

CUPRINS

1. INTRODUCERE	2
1.1. PLANUL LOCAL DE ACȚIUNE PENTRU MEDIU (PLAM) ȘI ROLUL ACESTUIA	2
1.2. NECESITATEA REVIZUIRII PLAM	3
1.3. STRUCTURA ȘI METODOLOGIA UTILIZATĂ PENTRU REVIZUIREA PLAM	4
1.4. DESCRIEREA PROCESULUI DE PLANIFICARE	4
2. PROFILUL TERITORIAL DE MEDIU	7
2.1. PROFIL JUDEȚ SUCEAVA	7
2.1.1. EVALUAREA STĂRII MEDIULUI ÎN JUDEȚUL SUCEAVA	7
2.1.2. CALITATEA AERULUI	7
2.1.3. APA	9
2.1.4. UTILIZAREA TERENURILOR	16
2.1.5. PROTECȚIA NATURII ȘI BIODIVERSITATEA	17
2.1.6. DEȘEURI	23
2.1.7. SCHIMBĂRILE CLIMATICE	25
2.1.8. MEDIUL, SĂNĂTATEA ȘI CALITATEA VIEȚII	27
3. EVALUAREA POTENȚIALULUI ȘI A LIMITĂRILOR COMUNITĂȚII	37
3.1. ANALIZA SWOT	37
3.2. CATEGORIILE DE MEDIU ȘI PROBLEMELE DE MEDIU IDENTIFICATE	42
3.2.1. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA PROBLEMELOR DE MEDIU. STABILIREA PROBLEMELOR PRIORITYARE DE MEDIU	42
3.2.2. LISTA FINALĂ A PROBLEMELOR DE MEDIU ÎN JUDEȚUL SUCEAVA, ORDONATE ÎN URMA IERARHIZĂRII ȘI PRIORITYZĂRII	43
3.2.3. IERARHIZAREA ȘI PRIORITYZAREA PROBLEMELOR DE MEDIU	44
4. PROGRAMUL DE ACȚIUNI	46
4.1. ELABORAREA PLANUL DE ACȚIUNE	46
4.1.1. MATRICEA - PLAN DE ACȚIUNE - DEZVOLTAREA MEDIULUI URBAN ȘI A MEDIULUI RURAL. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI - PM 01	49
4.1.2. MATRICEA - PLAN DE ACȚIUNE - DEȘEURI, SUBSTANȚE CHIMICE PERICULOASE, CALITATEA SOLULUI ȘI TERENURI DEGRADATE – PM 02	55
4.1.3. MATRICEA - PLAN DE ACȚIUNE - APA - PM 03	58
4.1.4. MATRICEA - PLAN DE ACȚIUNE - PROTECȚIA NATURII, BIODIVERSITATE ȘI PĂDURI – PM 04	61
4.1.5. MATRICEA - PLAN DE ACȚIUNE - CALITATEA AERULUI, PROTECȚIA ATMOSFEREI ȘI SCHIMBĂRI CLIMATICE – PM 05	62
4.1.6. MATRICEA - PLAN DE ACȚIUNE - EDUCAȚIE ECOLOGICĂ, DEZVOLTARE DURABILĂ ȘI CALITATEA VIEȚII – PM 06	63
5. IMPLEMENTAREA ȘI MONITORIZAREA PLAM	65
5.1. PLAN DE IMPLEMENTARE	65
5.1.1. PLAN DE IMPLEMENTARE – PM 01- DEZVOLTAREA MEDIULUI URBAN ȘI A MEDIULUI RURAL. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI	65
5.1.2. PLAN DE IMPLEMENTARE – PM 02- DEȘEURI, SUBSTANȚE CHIMICE PERICULOASE, CALITATEA SOLULUI ȘI TERENURI DEGRADATE	77
5.1.3. PLAN DE IMPLEMENTARE – PM 03- APA	82
5.1.4. PLAN DE IMPLEMENTARE – PM 04 - PROTECȚIA NATURII, BIODIVERSITATE ȘI PĂDURI	87
5.1.5. PLAN DE IMPLEMENTARE – PM 05- CALITATEA AERULUI, PROTECȚIA ATMOSFEREI ȘI SCHIMBĂRI CLIMATICE	89
5.1.6. PLAN DE IMPLEMENTARE – PM 06- EDUCAȚIE ECOLOGICĂ, DEZVOLTARE DURABILĂ ȘI CALITATEA VIEȚII	91

1. INTRODUCERE

1.1. Planul Local de Acțiune pentru Mediu (PLAM) și rolul acestuia

Planul Local de Acțiune pentru Mediu reprezintă un instrument de implementare a politicilor de mediu la nivel județean pe termen scurt, mediu și lung necesar pentru soluționarea problemelor de mediu prin abordarea principiilor dezvoltării durabile și în deplină concordanță cu planurile, strategiile și alte documente legislative specifice, existente la nivel local, regional și național.

Planurile Locale de Acțiune pentru Mediu vizează în general diminuarea poluării, utilizarea eficientă a resurselor naturale regenerabile și neregenerabile, dezvoltarea educației ecologice și promovarea activităților social-economice cu impact minim asupra mediului natural. PLAM-urile accentuează, de asemenea, importanța respectării cerințelor economice prezente, ținând cont de necesitatea respectării principiilor de coabitare cu mediul natural. În baza principiilor care vizează dreptul publicului de a avea acces la informația de mediu (conform prevederilor Convenției de la Aarhus), autoritățile locale trebuie să realizeze o participare publică eficientă în procesul de luare a deciziilor de mediu.

Ținând cont de resursele limitate disponibile pentru soluționarea tuturor problemelor de mediu, comunitatea trebuie să-și definească prioritățile și să-și planifice implementarea acestora în mod eficient pentru următorii ani, procesele de planificare strategică reprezentând singurul mod prin care se poate dezvolta un sistem de colaborare și sprijin efectiv între comunitate, autorități locale și structurile de finanțare.

Procesul de planificare are rolul nu numai de a soluționa problemele de mediu existente la un moment dat, ci și de a identifica, preveni, diminua/elimina presiunile asupra mediului, generate de procesul de dezvoltare. Acesta implică actualizarea permanentă a acțiunilor în relație cu dezvoltarea științifică și tehnologică, precum și cu realitatea economică și socială. Planurile Locale de Acțiune pentru Mediu sunt utilizate din ce în ce mai mult ca instrumente în cadrul procesului de armonizare cu cerințele de mediu ale Uniunii Europene.

Cadrul legislativ în domeniul protecției mediului a fost asigurat prin transpunerea directivelor Uniunii Europene într-o serie de acte normative (legi, hotărâri de guvern, ordine ale diverselor ministere etc.). În acest sens, s-au avut în vedere angajamentele asumate prin Documentul de poziție pentru aderarea la Uniunea Europeană - Capitolul 22 - Protecția mediului înconjurător, prin care România a acceptat acquis-ul comunitar.

Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, stabilește principalele direcții de acțiune în domeniul protecției mediului în România. În baza acesteia sunt emise acte normative care reglementează problemele de mediu din țara noastră și care sunt într-o continuă dinamică, încercând a satisface exigențele și criteriile Uniunii Europene.

Planul Local de Acțiune pentru Mediu trebuie să fie în deplină concordanță cu Planul Național de Acțiune pentru Mediu iar principiile generale și obiectivele prioritare să se regăsească în Strategia Protecției Mediului din România. În elaborare trebuie luate în considerare standardele și reglementările de mediu existente precum și Programul de adoptare a Acquis-ului Comunitar.

Obiectivele PLAM-ului trebuie să fie realiste, să poată fi atinse într-o anumită perioadă de timp definită și cu un buget asigurat sau estimat în funcție de sursele de finanțare existente. În general planul trebuie concentrat pe priorități pe termen scurt și mediu, fără a compromite o viziune a comunității asupra obiectivelor pe termen lung.

PLAM oferă un punct de pornire în dezvoltarea unei comunități durabile, și oferă garanția faptului că respectiva comunitate a abordat și examinat adecvat principalele aspecte de mediu care afectează în mod nefavorabil atât sănătatea umană, cât și sănătatea ecosistemelor.

Pentru județul Suceava, Planul Local de Acțiune pentru Mediu reprezintă un instrument sectorial care trebuie să creeze suportul dezvoltării durabile a județului în concordanță cu diminuarea impactului poluării asupra mediului înconjurător și utilizarea durabilă a resurselor naturale existente.

Planul Local de Acțiune pentru Mediu (PLAM) al județului Suceava reprezintă strategia pe termen scurt, mediu și lung necesară soluționării problemelor locale, prin abordarea principiilor dezvoltării durabile în concordanță cu planurile, strategiile și alte documente legislative specifice existente la nivel local, regional și național.

Obiectivul global al planului de acțiune pentru mediu al județului Suceava constă în îmbunătățirea standardelor de viață ale populației și a standardelor de mediu, având în vedere respectarea acquis-ului comunitar de mediu și a Strategiei Naționale pentru Dezvoltare Durabilă.

Principalele considerente și scopuri pentru care s-a decis elaborarea acestui document sunt:

- îmbunătățirea condițiilor de mediu la nivelul județului Suceava prin implementarea unor acțiuni concrete și eficiente din punct de vedere al costurilor;
- identificarea, stabilirea și evaluarea unor priorități de acțiune în domeniul mediului în conformitate cu necesitățile comunității;
- întărirea cooperării instituționale, promovarea parteneriatului între cetățeni, reprezentanții autorităților locale, ONG-uri și mediul de afaceri;
- îmbunătățirea participării publicului la luarea deciziei pentru a schimba percepția populației în ceea ce privește abordarea problemelor de mediu, conștientizarea publicului, creșterea responsabilității acestuia și creșterea sprijinului acordat de public pentru acțiunile strategice pentru investiții;
- întărirea capacității autorităților locale de a gestiona și implementa programe de mediu;
- monitorizarea tuturor acțiunilor și asigurarea unei baze de date pentru urmărirea și unde este cazul ajustarea acestor acțiuni;
- respectarea reglementărilor naționale în domeniul mediului.

PLAM-ul în județul Suceava va reprezenta:

- un instrument eficient pentru soluționarea problemelor și aspectelor de mediu la nivel local;
- una dintre căile eficiente de participare a publicului în procesul de luare a deciziei de mediu a autorităților locale;
- prin instituționalizarea sa, marchează angajamentul autorităților publice locale și al comunității în asigurarea unui mediu adecvat, a unor condiții de viață mai bune și a unei dezvoltări durabile pentru generațiile actuale și viitoare.

1.2. NECESITATEA ACTUALIZĂRII PLAM-ului

Planul Local de Acțiune pentru Mediu (PLAM) - județul Suceava a fost elaborat pentru prima dată, în cursul anului 2004, prima versiune fiind finalizată în data de 01.10.2004, aceasta fiind supusă dezbaterii publice și adoptată ca formă finală în ședința publică din data de 18.11.2004.

Prima versiune a Planului Local de Acțiune pentru Mediu al județului Suceava a fost adoptat prin Hotărârea Consiliului Județean Suceava nr. 12/24.02.2005.

După analiza stadiului de implementare a acțiunilor din PLAM, din anul 2006, evaluarea problemelor de mediu identificate și a evoluției calității mediului, Grupul de monitorizare și evaluare PLAM a considerat că se impune revizuirea PLAM în cursul anului 2007, cu atât mai mult cu cât integrarea României în Uniunea Europeană implica obligații și răspunderi sporite în domeniul protecției mediului, care necesitau intensificarea acțiunilor orientate spre implementarea prevederilor directivelor europene și ameliorarea stării mediului.

Planul Local de Acțiune pentru Mediu - județul Suceava a fost realizat în 2007 într-un larg parteneriat între autoritățile administrației publice locale, serviciile publice deconcentrate ale unor ministere, agenți economici și societatea civilă fiind conceput pentru un orizont de timp de 5 ani (2008 - 2011).

Raportul final de evaluare a rezultatelor implementării PLAM 2008-2011 al județului Suceava, a scos în evidență necesitatea reactualizării (revizia 2), având în vedere modificările apărute în starea mediului, în situația socio-economică, în tehnologiile de producție și protecție a mediului, în obiectivele țintă, modalitățile de acțiune ale Strategiei Naționale pentru Dezvoltare Durabilă ale României, Orizonturi 2013, 2020, 2030.

Procesul de revizuire/actualizare al PLAM-ului județului Suceava a fost inițiat de A.P.M. Suceava în anul 2011, prin Ordinul Prefectului județului Suceava nr. 299/05.12.2011 desemnându-se organizarea Comitetului de Coordonare și a Grupului de Lucru pentru revizuirea Planului Local de Acțiune pentru Mediu Suceava.

A doua revizuire a PLAM a durat 3 ani elaborându-se PLAM 2014-2017. Raportul de evaluare a PLAM 2014-2017 subliniază rezultatele; 357 acțiuni din care: 116 realizate, 133 în curs de realizare, 94 nerealizate, 14 anulate (nu a mai fost cazul să se realizeze unele acțiuni deoarece au fost cuprinse în altele mai mari; ex: acțiuni din domeniul gestiunii deșeurilor de la nivelul localităților care au fost cuprinse în SMID al CJ Suceava); cele mai multe acțiuni realizate au fost în domeniul Apa, deoarece au existat programe de finanțare în domeniu; PUG-ri au fost realizate; nu au fost realizate rutele ocolitoare la orașe deoarece a lipsit finanțarea. Același raport arată că este momentul unei noi revizuri/actualizări. Astfel s-a ajuns la cea de a treia revizie a PLAM al județului Suceava.

1.3. STRUCTURA ȘI METODOLOGIA UTILIZATE PENTRU REVIZUIREA PLAM

Planul de acțiune este constituit dintr-un profil teritorial de mediu (cadru de referință care va fi suportul esențial în realizarea etapei de evaluare), un plan de acțiune și un program de implementare .

La actualizarea PLAM - județul Suceava s-a utilizat ca metodologie „Ghidul practic al planificării de mediu” ediția 2009 București, editat de Ministerul Mediului și Pădurilor în cadrul Proiectului de Twinning RO 2006/IB/EN/09 Implementation and Enforcement of the Environmental Acquis al National Level and Coordination of the 8 Regional Twinning Projects.

În demersul de revizuire al PLAM-ului au fost luate în considerare următoarele documente strategice de dezvoltare și planificare în versiunile lor actualizate sau chiar în curs de finalizare, începând de la nivel național până la nivel local:

- Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2013-2020-2030, varianta finală aprobată în ședința de Guvern din 12 noiembrie 2008;
- Planul Național de Acțiune pentru Protecția Mediului,
- Strategia de Dezvoltare Economică și Socială a Județului Suceava, pentru perioada 2011 – 2020,
- Strategia Județeană de Reducere a Emisiilor de CO2 pentru județul Suceava pentru perioada 2017 – 2023;
- Planul Județean de Gestiune a Deșeurilor pentru județul Suceava, pentru perioada 2018 - 2025;

1.4. DESCRIEREA PROCESULUI DE PLANIFICARE

Procesul de planificare este un proces ciclic ce cuprinde următoarele etape: organizarea, planificarea, implementarea, monitorizarea și actualizarea/revizuirea la nivel județean. Revizuirea încheie și, în același timp, începe un nou ciclu al procesului continuu de planificare de mediu. Acest proces are ca obiectiv elaborarea unui document complet și realist care să stea la baza activității privind îmbunătățirea stării mediului, a utilizării durabile a resurselor naturale și a implementării acțiunilor necesare.

ETAPA I - ORGANIZAREA PROCESULUI DE PLANIFICARE

Inițierea procesului de actualizare s-a realizat prin aducerea la cunoștința instituțiilor, agenților economici, a organizațiilor neguvernamentale și publicului a acesteia, prin adrese și cu introducerea informațiilor pe site-ul instituției www.apmsv.anpm.ro.

Coordonatorul PLAM este șeful Serviciului Calitatea Factorilor de Mediu din cadrul Agenției pentru Protecția Mediului Suceava, numit prin Decizia Directorului Executiv al Agenției pentru Protecția Mediului Suceava.

Identificarea participanților și stabilirea structurii organizatorice pentru coordonarea și elaborarea Planului Local de Acțiune pentru Mediu s-a realizat prin desemnarea de către fiecare instituție solicitată de către APM Suceava, a unui membru al Comitetului de Coordonare și a unui membru în Grupul de Lucru al PLAM.

Instituționalizarea Planului Local de Acțiune pentru Mediu s-a făcut prin Ordin al Prefectului Județului Suceava:

- Ordinul nr. 124 din 14.05.2018 privind reorganizarea Comitetului de Coordonare și a Grupului de Lucru pentru revizuirea Planului Local de Acțiune pentru Mediu al județului Suceava.

COMPONENTA

Comitetului de Coordonare pentru revizuirea Planului Local de Acțiune pentru Mediu al Județului Suceava

Nr. crt.	Instituția	Membrii Comitetului de Coordonare
1	Instituția Prefectului – județ Suceava	Mirela-Elena ADOMNICĂI – Prefectul Județului Suceava
2	Consiliul Județean Suceava	Viorel SEREDENCIUC - Vicepreședintele Consiliului Județean Suceava
3	Primăria Municipiului Suceava	Ion LUNGU - Primarul Municipiului Suceava
4	Agenția pentru Protecția Mediului Suceava	Anca IONCE - Șef Serviciu Calitatea Factorilor de Mediu al Agenției pentru Protecția Mediului Suceava
5	Sistemul de Gospodărire a Apelor Suceava	Daniel DRĂGOI - Directorul Sistemului de Gospodărire a Apelor Suceava
6	Direcția de Sănătate Publică Județeană Suceava	Daniela COJOCARIU - Șef Departament Supraveghere în Sănătate Publică
7	Comisariatul Județean Suceava al Gărzii Naționale de Mediu	Constantin HUȚUPAȘ - Comisar al Comisariatului Județean Suceava al Gărzii Naționale de Mediu
8	Garda Forestieră Suceava	Daniel COROAMĂ – consilier superior
9	Direcția pentru Agricultură Județeană Suceava	Silviu Bogdan Pricop - Directorul adjunct al Direcției pentru Agricultură Județeană Suceava
10	Primăria municipiului Vatra Dornei	Mircea Filaret RUSU – Administrator Public al municipiului Vatra Dornei
11	Primăria municipiului Rădăuți	Gabriel Dumitru FLUTUR – Șef Serviciul Urbanism și Amenajarea Teritoriului
12	Primăria orașului Gura Humorului	Grațian-Decebal GHERGHEL – Viceprimarul orașului Gura Humorului
13	Primăria orașului Siret	Adrian POPOIU – primarul orașului Siret
14	S.C. ACET S.A. Suceava	Ștefan GROZA - Directorul general al SC ACET SA Suceava

15	S.C. EGGER ROMÂNIA S.R.L. Rădăuți	Emil GHEORGHE – Directorul S.C. EGGER ROMÂNIA S.R.L. Rădăuți
16	S.C. CALCARUL S.A. Pojorâta	Florin ARTIMON – Director tehnic
17	Inspectoratul Școlar Județean Suceava	Cristian CUCIUREAN – Inspector școlar general adjunct
18	Asociația Grupul Ecologic de Colaborare “Bucovina” Suceava	Loreta CAUTEȘ - Președintele Asociației Grupul Ecologic de Colaborare “Bucovina” Suceava

COMPONENȚA

Grupului de Lucru al Comitetului de Coordonare pentru revizuirea Planului Local de Acțiune pentru Mediu al Județului Suceava

Nr. crt.	Membrii Grupului de Lucru	Instituția
1	Gina URSUL	Agenția pentru Protecția Mediului Suceava
2	Constantin BURCIU	Agenția pentru Protecția Mediului Suceava
3	Mihaela POLEACU	Agenția pentru Protecția Mediului Suceava
4	Elena Cristina COJOCARU	Agenția pentru Protecția Mediului Suceava
5	Florentina BOTEZAT	Agenția pentru Protecția Mediului Suceava
6	Cristian Domițian MOROȘANU	Instituția Prefectului – județ Suceava
7	Inge Manuela CRUDU	Consiliul Județean Suceava
8	Constantin HUȚUPAȘ	Comisariatul Județean Suceava al Gărzii Naționale de Mediu
9	Daniel COROAMĂ	Garda Forestieră Suceava
10	Cristian RUXANDARI	Sistemul de Gospodărire a Apelor Suceava
11	Irina BLÎNDU	Direcția pentru Agricultură Județeană Suceava
12	Mihaela PENCIUC	Direcția de Sănătate Publică Județeană Suceava
13	Cristian GAFINCU	Direcția Silvică Suceava
14	Victoria TABARCEA	Primăria Municipiului Suceava
15	Cătălin BOIARINOF	Primăria municipiului Vatra Dornei
16	Florin Paul PÎNZARU	Primăria municipiului Rădăuți
17	Simona VACARIUC	Primăria municipiului Fălticeni
18	Cecilia BEDRULEA	Primăria orașului Gura Humorului
19	Mihaela CLUCENCU	Primăria orașului Siret
20	Nicoleta OLCU	Primăria municipiului Câmpulung Moldovenesc
21	Cristina DAN	S.C. ACET S.A. Suceava
22	Teodor BRĂESCU	S.C. EGGER ROMÂNIA S.R.L. Rădăuți
23	Sorin ZBRANCA	S.C. CALCARUL S.A. Pojorâta
24	Beatrice ȘTEFĂNESCU	Asociația Grupul Ecologic de Colaborare “Bucovina” Suceava
25	Alexandra Theodora CHIRILĂ	Inspectoratul Școlar Județean Suceava

Atribuțiile Comitetului de Coordonare :

- Organizarea procesului de planificare;
- Validarea componentei Grupului de Lucru;
- Analiza și validarea documentelor elaborate de Grupul de Lucru;

- Coordonarea elaborării PLAM;
- Adoptarea PLAM;
- Desemnarea echipei de monitorizare și evaluare (EME);
- Analiza și validarea Raportului anual de evaluare a stadiului implementării PLAM;
- Coordonarea etapei de reactualizare a PLAM;
- Adoptarea PLAM reactualizat/revizuit.

Atribuțiile Grupului de Lucru:

- Elaborarea profilului de mediu și al programului de acțiuni;
- Asigurarea secretariatului tehnic permanent;
- Stabilirea criteriilor de evaluare inițială a problemelor de mediu și indicatorilor;
- Ierarhizarea și prioritizarea problemelor de mediu;
- Identificarea unor posibile surse de finanțare;
- Elaborarea metodologiei și afișelor de monitorizare și evaluare;
- Participare la elaborarea Raportului de evaluare a stadiului de implementare a PLAM-ului;
- Reactualizarea/revizuirea PLAM;
- Transmiterea informațiilor către CC și asigurarea aplicării deciziilor CC;
- Organizarea întâlnirilor de lucru.

Instituționalizarea PLAM este deosebit de importantă pentru desfășurarea întregului proces, marcând pe de o parte, angajamentul celor implicați de a face toate eforturile pentru elaborare și implementare, iar pe de altă parte, oficializarea unui proces în beneficiul comunității, cu implicarea autorității în luarea deciziilor.

2. PROFILUL TERITORIAL DE MEDIU

2.1. Profil Județ Suceava

2.1.1. Evaluarea stării mediului în județul Suceava

În elaborarea programului de acțiune pentru mediu s-a plecat de la stabilirea inițială a stării mediului față de care să se poată măsura și compara schimbările realizate.

Baza de pornire pentru evaluarea stării mediului este Raportul anual privind starea mediului pentru 2017 din care s-au identificat problemele legate de factorii specifici de mediu privind apa, aerul, solul, deșeuri, zgomotul dar și de probleme care au caracter transversal:

- sursele de poluare și impactul lor asupra mediului natural (stații de epurarea a apelor uzate, halde de steril, iazuri de decantare, rampe de depozitare deșeuri);
- accesul populației la resursele naturale (apă potabilă, oportunități de recreere);
- managementul și folosirea rațională a resurselor naturale locale, inclusiv utilizarea terenurilor, degradarea unor arii naturale valoroase, pierderea sau diminuarea unor resurse naturale);

Pe baza analizei stării mediului s-a întocmit lista exhaustivă cu problemele de mediu identificate.

2.1.2. Calitatea aerului

Calitatea aerului este reglementată în România prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, care transpune Directivele europene în domeniul calității aerului. Legea reglementează, pentru poluanții prevăzuți de lege: dioxid de sulf (SO₂), dioxid de azot (NO₂), monoxid de carbon (CO), ozon (O₃), benzen, pulberi fracția sub 10 și 2,5 micrometri (PM₁₀ și PM_{2,5}) și plumb (Pb), cadmiu (Cd), arsen (As) și nichel (Ni) din PM₁₀, benzo(a)piren, o serie de obiective de calitate pentru protecția sănătății umane și a vegetației/ecosistemelor, și anume: valori limită (VL), valori țintă (VT), obiective pe termen lung la ozon, prag de informare a publicului (PI) la ozon, praguri de alertă la SO₂ și NO₂.

Evaluarea calității aerului la poluanții reglementați se realizează pe bază de metode și criterii comune stabilite la nivel european, și anume prin:

- măsurători continue în stațiile automate de monitorizare aparținând Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului (RNMCA); acestea aparțin Ministerului Mediului și sunt predate în comodat, spre operare, APM-urilor județene.
- tehnici de modelare a emisiilor inventariate anual de pe tot teritoriul național, așa încât să se stabilească calitatea aerului la nivelul fiecărei UAT.
- La nivelul județului Suceava sunt amplasate 4 stații automate de monitorizare aparținând RNMCA, și anume: **stația de fond urban SV1** din mun.Suceava (Colegiul Național Mihai Eminescu); **stația de tip industrial SV2** (amplasată în municipiul Suceava, Grădinița nr. 12 din cartierul Cuza Vodă); **stația de tip trafic SV3** din orașul Siret (str. Alexandru cel Bun de pe E85, care străbate orașul spre/dinspre Vama Siret); **stația de fond regional EM3**, din comuna Poiana Stampei (în vecinătatea stației meteorologice a ANM), care face parte din Programul European de Monitorizare și Evaluare a Calității Aerului (EMEP), din cadrul Convenției privind poluarea transfrontalieră a aerului pe distanțe lungi, fiind una din cele 3 din România și singura care încă funcționează.

Pe baza rezultatelor măsurărilor precum și a studiilor de modelare a emisiilor, Centrul de Evaluare a Calității Aerului (CECA) din ANPM realizează, cel puțin o dată la 5 ani, clasificarea în regimuri de evaluare și în regimuri de gestionare a calității aerului în zone și aglomerări de pe teritoriul național.

Prin O.M. nr. 1206/2015 pentru aprobarea listelor cu unitățile administrativ-teritoriale întocmite în urma încadrării în regimuri de gestionare a ariilor din zonele și aglomerările prevăzute în anexa nr. 2 la Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, județul Suceava a fost încadrat în regim II de gestionare, la toți poluanții, ceea ce înseamnă că pe tot teritoriul județului, nivelurile poluanților reglementați de lege sunt mai mici decât valorile-limită/ valorile-țintă prevăzute de lege. Ca urmare, conform prevederilor legale, o comisie tehnică constituită în cursul anului 2016 la nivelul Consiliului Județean Suceava a elaborat un Plan de menținere a calității aerului în județul Suceava, cuprinzând măsurile care se vor implementa în următorii 5 ani pentru a păstra nivelul concentrațiilor de poluanți atmosferici sub valorile limită/țintă reglementate de legea 104/2011. Proiectul de plan a fost depus la APM Suceava în vederea avizării în data de 05.03.2018, dar, ca urmare a verificării și analizei proiectului de plan de menținere a calității aerului, s-au transmis în 17.05.2018 la CJ Suceava o serie de neconformități față de cerințele HG 257/2015 și s-au cerut o serie de completări/modificări.

Principalii poluanți pe care Agenția de Mediu Europeană îi consideră ca ridicând probleme în prezent, atât sub aspectul depășirii frecvente a valorilor limită/țintă reglementate, în multe orașe/zone din Europa, cât și sub aspectul potențialului de afectare negativă a sănătății umane, sunt pulberile în suspensie și ozonul.

La ozon, în județul nostru nu s-a depășit niciodată, în nicio stație, valoarea țintă pentru protecția sănătății umane, pragul de alertă ori de informare a publicului.

Referitor la pulberi, cele care prezintă interes sub aspectul sănătății umane și sunt monitorizate la nivel național, european și global sunt fracțiile PM10 și respectiv PM2,5 ale pulberilor în suspensie, care sunt nocive datorită dimensiunilor mici, deoarece pătrund în sistemul respirator și se pot asocia cu afecțiuni ale acestuia. Pulberile PM10 și PM2,5 se comportă similar gazelor poluante din aer, putând fi transportate de curenții de aer la mare distanță.

În anul 2017 la pulberile PM10, în stația SV2 s-au înregistrat 16 depășiri (sub cele 35 permise anual) și la SV1 o singură depășire. **În primele 5 luni ale anului 2018**, cumulată, în SV2 s-au înregistrat 12 depășiri, la SV1 niciuna, la SV3 - 3 depășiri iar la EM3 - o depășire.

În toți anii de monitorizare, aproape toate valorile PM10 mai mari de 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ s-au înregistrat în sezonul rece (lunile octombrie-aprilie), în toate cele 4 stații de monitorizare din județ, depășirile fiind deci datorate contribuției emisiilor din instalațiile de ardere energetice și industriale, precum și din sistemele individuale de încălzire (în principal sobe

și centrale termice pe lemn/deșeu lemnos), care se adaugă emisiilor din trafic, surse naturale etc.

Concluzie: Rezultatele monitorizării calității aerului în stațiile din cadrul Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului (RNMCA) indică o **calitate corespunzătoare a aerului la toți indicatorii monitorizați**.

Informațiile privind calitatea aerului sunt disponibile, cu actualizare din oră în oră, pe site-ul www.calitateaer.ro. Informații în timp real sunt afișate pe panoul electronic amplasat în fața Casei de Cultură a Sindicatelor din centrul municipiului Suceava și panoul de afișaj interior, la Sediul APM Suceava din strada Bistriței nr. 1A. De asemenea, pe site-ul APM Suceava se pot găsi informații privind calitatea aerului în buletinele zilnice de informare a publicului, în informări lunare și rapoarte anuale de calitate aer, precum și în rapoartele lunare și anuale de starea mediului.

APM monitorizează totodată rezultatele automonitorizării emisiilor atmosferice de către operatorii economici care au obligații în acest sens conform autorizațiilor de mediu. Aceștia transmit rapoarte cu rezultatele măsurărilor continue ori discontinue, după caz, cu frecvența solicitată (zilnic, lunar sau după caz). Rezultatele nu au indicat depășiri ale valorilor limită ale emisiilor (VLE) autorizate la niciunul din operatori, în tot intervalul de monitorizare.

Radioactivitatea Mediului

La APM funcționează Stația de Supraveghere a Radioactivității Mediului (SSRM) care aparține Rețelei Naționale de Supraveghere a Radioactivității Mediului (RNSRM).

SSRM Suceava derulează un **program standard** de 11 ore/zi (inclusiv în zilele libere și sărbătorile legale), realizând prelevări de probe și măsurători ale radioactivității beta globale mediului (aerosoli, depuneri atmosferice, apă de suprafață, vegetație spontană, sol necultivat).

În fața sediului APM Suceava funcționează și o stație automată de monitorizare a dozei gamma din aer, care transmite valori medii orare în baza de date națională.

Informațiile privind radioactivitatea mediului pot fi consultate pe site-ul ANPM, la adresa <http://www.anpm.ro/web/apm-suceava/date-furnizate-de-rnsrm>.

SSRM Suceava derulează anual și un **program special** de supraveghere a radioactivității mediului în zonele cu fondul natural modificat antropoc din județ, stabilit de ANPM, cu prelevări de probe (ape de suprafață și freatice, sol, vegetație, sediment de râu) și măsurători alfa și beta globale, trimestriale, semestriale sau anuale.

În general, valorile activității beta globale se situează în limitele fondului natural, nefiind înregistrate depășiri ale limitelor de avertizare/atenționare pentru factorii de mediu monitorizați în RNSRM.

Nivel de zgomot

APM Suceava monitorizează nivelul de zgomot exterior în 28 de puncte din principalele localități urbane ale județului, îndeosebi vizând zgomotul provenit din traficul rutier și din interiorul parcurilor, în zone care pot prezenta riscuri de expunere a populației la niveluri crescute de zgomot exterior. Unele măsurători indică depășiri ale limitelor maxim admise, pentru tipul respectiv de stradă sau zonă/spațiu funcțional. Astfel, în acest an, din cele 2 măsurători trimestriale, s-au înregistrat câte 1-2 depășiri în punctele: mun. Suceava, pe Bd. G.Enescu nr. 37 și pe Str. Stefan cel Mare, vis-a-vis Tribunal; în Clung. Mold. pe str.Gării, Bl.6; în Gura Humorului pe str. M. Kogălniceanu, bl. 7 și în interiorul Parcului central de pe str. Piața Unirii din mun. Rădăuți.

2.1.3. Apa

Resursele de apă reprezintă potențialul hidrologic format din apele de suprafață și subterane, în regim natural și amenajat, din care se asigură alimentarea diverselor folosințe.

Resursa potențială teoretică este dată de stocul mediu anual reprezentând

totalitatea resurselor naturale de apă, atât de suprafață cât și subterane.

Resursa tehnic utilizabilă este cota parte din resursa teoretică care poate fi prelevată pentru a servi la satisfacerea cerințelor de apă ale economiei.

Resursele de apă de suprafață ale României provin din 2 categorii de surse, respectiv:

- râurile interioare (inclusiv lacurile naturale) și - fluviul Dunărea

Ponderea principală în asigurarea resursei necesare de apă o au râurile interioare.

Resursa de apă a județului Suceava este constituită din ape de suprafață, curgătoare și stătătoare și din apele subterane.

Suprafața totală a luciilor de apă din județ este de 5542,63 ha (reprezentând 0,65% din suprafața totală a județului), din care 5056,622 ha ape curgătoare și 486,008 ha lacuri.

Rețeaua hidrografică codificată a județului Suceava însumează 3092 km și aparține bazinului hidrografic Siret. Densitatea rețelei hidrografice este de 0,361 km râu/km² teritoriu, valoare superioară celei medii pe țară.

Principalele *cursuri de apă* (vezi tabelul de mai jos) ce străbat județul sunt: râul Siret (de la N la S) și afluenții săi, râurile Suceava, Șomuzu Mare, Moldova, Bistrița (curgând de la NV spre SE).

Toate râurile de pe teritoriul județului Suceava fac parte din bazinul hidrografic al râului Siret. Cantitățile cele mai mari de apă sunt transportate de râurile ale căror bazine de alimentare sunt situate în regiunea montană.

Cel mai întins bazin hidrografic este cel al râului Moldova, care drenează prin intermediul afluenților săi peste 33% din suprafața județului Suceava, după care urmează Bistrița (cca. 30% din suprafață) și râul Suceava (26,6%).

Râul	Lungime (km), din care		% din total lungime în jud. Suceava
	în România:	în județul Suceava:	
Siret	559	148	26,47
Suceava	173	170	98,26
Șomuzu Mare	51	51	100,00
Moldova	213	149	69,95
Bistrița	283	131	46,29
Dorna	46	46	100,00
TOTAL	1325	695	

Tabelul - Lungimea principalelor râuri de pe teritoriul județului Suceava

Apele stătătoare constau din lacuri naturale de dimensiuni mici și lacuri antropice amenajate în scopuri complexe: rezerve de apă industrială și potabilă, apărare împotriva inundațiilor, piscicultura etc.

Apele subterane sunt apele aflate sub suprafața solului în zona saturată și în contact direct cu solul sau cu subsolul. Apele subterane din județul Suceava sunt cantonate în depozitele unor structuri cristalino-mezozoice, de fliș, în depozite miocene și mai ales în formațiunile aluvionare cuaternare.

Resursa naturală de apă a anului 2017 provenită din râurile interioare a reprezentat un volum scurs de $29.228 \cdot 10^6 \text{ m}^3$ care îl situează sub nivelul volumului mediu multianual calculat pentru o perioadă îndelungată (1950 – 2017), respectiv $40\,000 \cdot 10^6 \text{ m}^3$. În acest context, anul 2017 poate fi considerat un an secetos. Același lucru este valabil și pentru bazinul hidrografic Siret, din tabelul următor.

Tabelul - Resursele de apă ale bazinului hidrografic Siret, la nivelul anului 2017, comparativ cu perioada anterioară (sursa: Institutul Național de Hidrologie și Gospodărirea Apeilor)

Bazinul	Parametrul	$Q_{\text{med anual}} (\text{m}^3/\text{s})$	Q_{2017}/Q_{med}
---------	------------	--	---------------------------

		2012	2013	2014	2015	2016	MEDIA 2012-2016	2017	
SIRET	Debit Q (m ³ /s)	154	219	288	206	217	216,8	160,3	73,9
	V - volum total (m ³ *10 ⁶)	4867	6899	9084	6481	6850	6836,2	5055	
Total România fără fluviul Dunărea	Debit Q (m ³ /s)	778	1128	1334	1115	1277	1126,4	926,8	82,2

Resurse de apă subterană reprezintă volumul de apă care poate fi extras dintr-un strat acvifer, deci volumul de apă exploatabilă. Această noțiune este complexă, deoarece cantitatea de apă ce poate fi furnizată de un strat acvifer depinde de volumul rezervelor și este limitată de posibilitățile tehnice și economice, de conservare și protecție a resurselor.

Resursele de apă subterană ale României au fost estimate la 9,68 mld. m³/an, din care 4,74 mld. m³/an apele freatice și 4,94 mld. m³/an de apă subterană de adâncime. Resursele de apă subterană reprezintă aproape 25% din apa de suprafață

Riscurile și presiunile inundațiilor

Având în vedere consecințele inundațiilor și multitudinea de factori care le influențează, *Strategia națională de gestionare pe termen mediu și lung al riscului la inundații în România* are ca scop definirea cadrului pentru orientarea coordonată, intersectorială a tuturor acțiunilor, în vederea prevenirii și reducerii consecințelor inundațiilor asupra activităților socio-economice, vieții și sănătății oamenilor și asupra mediului. Aceasta 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 ș.a.

Pentru gestionarea riscului la inundații, strategia stabilește aplicarea unor politici, proceduri și practici având ca obiective identificarea, analiza și evaluarea, tratarea, monitorizarea și reevaluarea riscurilor în vederea reducerii acestora astfel încât comunitățile umane, toți cetățenii, să poată trăi, munci și să-și satisfacă nevoile și aspirațiile într-un mediu fizic și social durabil.

Tabel - Evoluția inundațiilor în județul Suceava, în perioada 2010 – 2017
(sursa: Inspectoratul pentru Situații de Urgență al jud. Suceava)

Anul	Nr. inundații	Decolmatări
2010	487	29
2011	77	29
2012	60	18
2013	103	49
2014	48	42
2015	15	6
2016	151	241
2017	30	10

Presiuni semnificative asupra resurselor de apă

În conformitate cu Directiva Cadru Apă 2000/60/CE, în cadrul planurilor de management al bazinelor/spațiilor hidrografice au fost considerate presiuni semnificative acelea care au ca rezultat neatingerea obiectivelor de mediu pentru corpul de apă. După modul în care funcționează sistemul de recepție al corpului de apă se poate cunoaște dacă o presiune poate cauza un impact. Această abordare corelată cu lista tuturor presiunilor și cu caracteristicile particulare ale bazinului de recepție conduce la identificarea presiunilor semnificative.

Sursele de poluare a apelor sunt surse punctiforme și difuze.

Sursele punctiforme de ape uzate sunt reprezentate de apele menajere, industriale, pluviale și de drenaj care sunt colectate într-un sistem de canalizare și evacuate în receptor natural prin conducte sau canale de evacuare, aportul cantitativ și calitativ al descărcărilor ducând la modificarea calității apei emisarului. Principalele cauze ale poluării din acest tip de surse sunt degradarea colectoarelor de canalizare și tehnologiile învechite ale sistemelor de canalizare și epurare menajeră și pluvială.

Presiunile semnificative punctiforme, având în vedere evacuările de ape epurate sau neepurate în resursele de apă de suprafață sunt:

- **aglomerările umane** (identificate în conformitate cu cerințele Directivei privind epurarea apelor uzate urbane - Directiva 91/271/EEC), ce au peste 2000 locuitori echivalenți (l.e.) care au sisteme de colectare a apelor uzate cu sau fără stații de epurare și care evacuează în resursele de apă; de asemenea, aglomerările <2000 l.e. sunt considerate surse semnificative punctiforme dacă au sistem de canalizare centralizat; de asemenea, sunt considerate surse semnificative de poluare, aglomerările umane cu sistem de canalizare unitar care nu au capacitatea de a colecta și epura amestecul de ape uzate și ape pluviale în perioadele cu ploi intense;
 - **industria:**
 - instalațiile care intră sub incidența Directivei 2010/75/CEE privind emisiile industriale (Directiva IED) - inclusiv unitățile care sunt inventariate în Registrul Poluațiilor Emiși și Transferați (E-PRTR), care sunt relevante pentru factorul de mediu apă;
 - unitățile care evacuează substanțe periculoase (lista I și II) și/sau substanțe prioritare peste limitele legislației în vigoare (în conformitate cu cerințele Directivei 2006/11/EC care înlocuiește Directiva 76/464/EEC privind poluarea cauzată de substanțele periculoase evacuate în mediul acvatic al Comunității);
 - alte unități care evacuează în resursele de apă și care nu se conformează legislației în vigoare privind factorul de mediu apă.
 - **agricultura:**
 - fermele zootehnice care intră sub incidența Directivei 2010/75/CEE privind emisiile industriale (Directiva IED) - inclusiv unitățile care sunt inventariate în Registrul Poluanților Emiși și Transferați (E-PRTR), care sunt relevante pentru factorul de mediu apă;
 - fermele care evacuează substanțe periculoase (lista I și II) și/sau substanțe prioritare peste limitele legislației în vigoare (în conformitate cu cerințele Directivei 2006/11/EC care înlocuiește Directiva 76/464/EEC privind poluarea cauzată de substanțele periculoase evacuate în mediul acvatic al Comunității);
 - alte unități agricole cu evacuare punctiformă și care nu se conformează legislației în vigoare privind factorul de mediu apă;
- În cadrul celui de-al doilea Plan Național de Management al bazinelor/spațiilor hidrografice din România au fost inventariate tipurile de presiuni hidromorfologice potențial semnificative identificate la nivel național, datorate următoarelor categorii de lucrări:
- Lucrări de barare transversală situate pe corpul de apă – de tip baraje, praguri de fund, lacuri de acumulare cu suprafețe mai mari de 0,5 km², cu efecte asupra regimului hidrologic, stabilității albiei, transportului sedimentelor și a migrării biotei, care întrerup conectivitatea longitudinală a corpului de apă;
 - Lucrări în lungul râului - de tip diguri, amenajări agricole și piscicole, lucrări de regularizare și consolidare maluri, tăieri de meandre - cu efecte asupra vegetației din lunca inundabilă și a zonelor de reproducere și asupra profilului longitudinal al râului, structurii substratului și biotei, care conduc la pierderea conectivității laterale;
 - Prelevări și restituții/ derivații - prize de apă, restituții folosințe (evacuări), derivații cu efecte asupra curgerii minime, stabilității albiei și biotei;

- Canale navigabile – cu efecte asupra stabilității albiei și biotei.

Aceste lucrări au fost executate pe corpurile de apă în diverse scopuri, și anume: asigurarea cerinței de apă, regularizarea debitelor naturale, apărarea împotriva efectelor distructive ale apelor, producerea energiei electrice, combaterea excesului de umiditate, etc, cu efecte funcționale pentru comunitățile umane (alimentare cu apă potabilă și industrială, irigații, etc.).

În Planul Național de Management al bazinelor/spațiilor hidrografice din România, actualizat și aprobat prin HG nr. 859/2016, au fost identificate la nivel național **1.960 presiuni hidromorfologice potențial semnificative**. În urma aplicării procesului de validare a presiunilor potențial semnificative – alterări hidromorfologice cu atingerea obiectivelor de mediu de către corpurile de apă de suprafață, la nivel național s-a identificat un număr de **226 presiuni hidromorfologice semnificative**.

Conform aceleiași surse - **sursele de poluare difuză** sunt reprezentate de emisiile care nu sunt descărcate ca efluent în apele de suprafață prin intermediul unor conducte localizate într-un anumit punct. Principiul de propagare al acestor emisii este prin infiltrare în sol sau prin antrenare de către precipitații în apele de suprafață. Principalele surse de poluare cu emisii evacuate în mod dispers sunt: îngrășămintele chimice utilizate în agricultură, pesticidele utilizate pentru combaterea dăunătorilor, inexistența sistemelor de canalizare în unele aglomerări umane din mediul rural, unele activități din industrie, traficul auto etc.

Presiunile provenite din activitățile agricole sunt dificil de cuantificat. Principalele căi de producere a poluării difuze cu nutrienți sunt: scurgerea pe suprafață, scurgerea din rețele de drenaje, scurgerea subterană, scurgerea din zone impermeabile orășenești, depuneri din atmosferă și eroziunea solului.

În ceea ce privește **sursele difuze de poluare semnificativă**, identificate cu referire la modul de utilizare al terenului, se pot menționa:

- aglomerările umane/localitățile care nu au sisteme de colectare a apelor uzate sau sisteme corespunzătoare de colectare și eliminare a nămolului din stațiile de epurare, precum și localitățile care au depozite de deșeuri menajere neconforme;
- fermele agro-zootehnice care nu au sisteme corespunzătoare de stocare/utilizare a dejecțiilor, localitățile identificate ca fiind zone vulnerabile la poluarea cu nitrați din surse agricole, unități care utilizează pesticide și nu se conformează legislației în vigoare, alte unități/activități agricole care pot conduce la emisii difuze semnificative;
- depozitele de materii prime, produse finite, produse auxiliare, stocare de deșeuri neconforme, unități ce produc poluări accidentale difuze, situri industriale abandonate.

Apele uzate și rețelele de canalizare

În raport cu proveniența lor, apele uzate se clasifică astfel:

- *ape uzate menajere*, sunt cele care se evacuează după ce au fost folosite pentru nevoi gospodărești în locuințe și unități de folosință publică;
- *ape uzate urbane*, definite ca ape uzate menajere sau amestec de ape menajere cu ape uzate industriale și/sau ape meteorice și
- *ape uzate industriale*, cele care sunt evacuate ca urmare a folosirii lor în procese tehnologice de obținere a unor produse finite industriale sau agro-industriale.

Poluarea apelor de suprafață se datorează în principal următoarelor aspecte:

- Ratei reduse a racordării populației echivalente la sistemele de colectare și epurare a apelor uzate;
- Funcționării necorespunzătoare a stațiilor de epurare existente;
- Managementului necorespunzător al nămolurilor de la stațiile de epurare (produse secundare ale procesului de epurare a apelor uzate, considerate deșeuri biodegradabile);
- Dezvoltării zonelor urbane fără asigurarea și dotarea cu sisteme și instalații de alimentare

cu apă și canalizare, care se reflectă apoi prin evacuările de ape neepurate în emisarii naturali, ceea ce duce la o protecție insuficientă a resurselor de apă.

Tabel - Evoluția rețelelor de canalizare din jud. Suceava
în perioada 2011 - 2016 (sursa: Anuarul Statistic al jud Suceava, 2017)

Anul	Lungime simplă a conductelor de canalizare (km)	Nr. localități cu instalații de canalizare publică
2011	718,1	38
2012	759,5	40
2013	803,3	42
2014	926,9	50
2015	969,5	51
2016	934,2	50

Se constată o creștere treptată atât a lungimii simple a rețelelor de canalizare, cât și a numărului de localități cu canalizare publică, în județul Suceava, în perioada 2011 - 2016. Totuși, față de numărul total de unități administrativ teritoriale (municipii, orașe, comune) din județ (114 localități), în anul 2016 doar 43,85% dețineau o rețea publică de canalizare.

Tendențe și prognoze privind calitatea apei (sursa: Administrația Națională "Apele Române")

Având în vedere natura substanțelor poluante din apele uzate, cât și sursele de poluare aferente, gospodărirea apelor uzate se realizează în acord cu prevederile europene în domeniul apelor, în special cu cele ale Directivei Cadru a Apei (Directiva 2000/60/CE), care stabilește cadrul politic de gestionare a apelor în Uniunea Europeană, bazat pe principiile dezvoltării durabile și care integrează toate problemele apei. Sub umbrela Directivei Cadru a Apei sunt reunite cerințele de calitate a apei corespunzătoare și celorlalte cerințe ale directivelor europene în domeniul apelor.

Planurile de management ale bazinelor hidrografice reprezintă principalul instrument de implementare a Directivei Cadru privind Apa 2000/60/CE și a majorității prevederilor din celelalte directive europene din domeniul calității apei. Cele mai importante directive a căror implementare asigură reducerea poluării apelor uzate sunt Directiva 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane, amendată de Directiva 98/15/EC și de Regulamentul (CE) nr. 1882/2003, Directiva 2006/11/CE privind poluarea cauzată de anumite substanțe periculoase evacuate în mediul acvatic al Comunității și Directivele "fiice" 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE și 86/280/CEE, modificate prin 88/347/CEE și 90/415/CEE, Directiva 91/676/CEE privind protecția apelor împotriva poluării cauzate de nitrații proveniți din surse agricole, amendată de Regulamentul (CE) nr. 1882/2003.

Conform Directivei Cadru 2000/60/CE, Statele Membre din Uniunea Europeană trebuie să asigure atingerea stării bune a tuturor apelor de suprafață până în anul 2015, mai puțin corpurile de apă pentru care se cer excepții de la atingerea obiectivelor de mediu.

Următoarele problematice importante privind gospodărirea apelor care afectează în mod direct sau indirect starea apelor de suprafață și apelor subterane, cu impact major în gestiunea resurselor de apă au fost identificate: poluarea cu substanțe organice, poluarea cu nutrienți, poluarea cu substanțe periculoase și alterările hidromorfologice.

Poluarea cu substanțe organice este cauzată în principal de emisiile directe sau indirecte de ape uzate insuficient epurate sau neepurate de la aglomerări umane, din surse industriale sau agricole, și produce schimbări semnificative în balanța oxigenului în apele de suprafață și în consecință are impact asupra compoziției speciilor/populațiilor acvatice și respectiv, asupra stării ecologice a apelor.

O altă problemă importantă de gospodărirea apelor este **poluarea cu nutrienți**, în special cu azot și fosfor. Nutrienții în exces conduc la eutrofizarea apelor, ceea ce determină schimbarea compoziției și scăderea biodiversității speciilor, precum și

reducerea posibilității de utilizare a resurselor de apă în scop potabil, recreațional, etc. Ca și în cazul substanțelor organice, emisiile de nutrienți provin atât din surse punctiforme (ape uzate urbane, industriale și agricole neepurate sau insuficient epurate), cât și din surse difuze (în special, cele agricole: creșterea animalelor, utilizarea fertilizanților, etc).

Directiva Consiliului 91/676/EEC privind Protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole este principalul instrument comunitar care reglementează poluarea cu nitrați provenită din agricultură. Principalele obiective ale acestei directive sunt reducerea poluării produsă sau indusă de nitrați din surse agricole, raționalizarea și optimizarea utilizării îngrășămintelor chimice și organice ce conțin compuși ai azotului și prevenirea poluării apelor cu nitrați. Aceste obiective sunt cuprinse în planuri de acțiune.

Conform planului de acțiune și articolelor 4 și 5 ale Directivei 91/676/EEC au fost elaborate și aplicate *Coduri de bune practici agricole*, cât și *Programe de Acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole*. Acestea s-au aplicat la început doar în zonele vulnerabile la poluarea cu nitrați din surse agricole, desemnate în România încă din anul 2005. La prima desemnare zonele vulnerabile la nitrați (ZVN) din surse agricole ocupau 6,94% din teritoriul României. În anul 2008 ZVN au fost revizuite, extinzându-se suprafața la 58% din teritoriul României. În anul 2013, în urma consultărilor cu Comisia Europeană s-a agreat ca România să nu mai desemneze zone vulnerabile la nitrați, ci să aplice prevederile Codului de Bune Practici Agricole și măsurile din Programele de Acțiune pe întreg teritoriul țării, conform prevederilor articolului 3 (5) al Directivei. Noul Program de Acțiune a fost îmbunătățit și aprobat prin Decizia nr. 221983/GC/12.06.2013, având, în principal, în vedere aplicarea principiului de prevenire a poluării.

Implementarea Directivei 91/676/EEC este pusă în practică în România de Planul de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, aprobat prin HG 964/2000 privind aprobarea Planului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, cu completările și modificările ulterioare, survenite în urma deciziei de aplicare a Programului de Acțiune pe întreg teritoriul României.

Prevederile programului de acțiune sunt obligatorii pentru toți fermierii care dețin sau administrează exploatații agricole și pentru autoritățile administrației publice locale ale comunelor, orașelor și municipiilor pe teritoriul cărora există exploatații agricole.

În vederea reducerii și prevenirii poluării cu nitrați din surse agricole, s-a prevăzut ca măsură generală de bază, pe întreg teritoriul României, aplicarea programelor de acțiune și respectarea Codului de Bune Practici Agricole pe întreg teritoriul României.

De asemenea, implementarea măsurilor conform cerințelor Directivei 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane, modificată și completată prin directiva 98/15/CE, contribuie la reducerea emisiilor de nutrienți.

La nivelul bazinelor/spațiilor hidrografice sunt necesare măsuri suplimentare pentru reducerea poluării generate de activitățile agricole (ferme zootehnice - poluare punctiformă, măsuri pentru reducerea poluării adresate poluării difuze generate de ferme zootehnice, vegetale și asupra terenurilor agricole), în vederea atingerii obiectivelor corpurilor de apă.

Măsurile suplimentare pentru activitățile agricole se referă la: reducerea eroziunii solului, aplicarea codului de bune condiții agricole și de mediu și a altor coduri de bună practică în ferme, etc., consultanță/ instruire pentru fermieri, conversia terenurilor arabile în pășuni, realizarea și menținerea zonelor tampon de-a lungul apelor la o distanță mai mare decât cea prevăzută în Codul de Bune Practici Agricole, aplicarea agriculturii organice, etc.

Poluarea cu substanțe chimice periculoase poate deteriora semnificativ starea corpurilor de apă și indirect poate avea efecte asupra stării de sănătate a populației. În conformitate cu prevederile directivelor europene în domeniul apelor, există 3 tipuri de substanțe chimice periculoase, și anume:

- substanțe prioritare – poluanți sau grupe de poluanți care prezintă risc semnificativ asupra

- mediului acvatic, incluzând și apele utilizate pentru captarea apei potabile;
- substanțe prioritare periculoase – poluanți sau grupe de poluanți care prezintă același risc ca și cele precedente și în plus sunt toxice, persistente și bioacumulabile;
 - poluanți specifici la nivel de bazin hidrografic - poluanți sau grupe de poluanți specifice unui anumit bazin hidrografic.

Din categoria substanțelor periculoase fac parte produsele chimice artificiale, metalele, hidrocarburile aromatice policiclice, fenolii, disruptorii endocrini și pesticidele, etc. În vederea atingerii și menținerii stării bune a apelor este necesară conformarea cu standardele de calitate impuse la nivel european (Directiva 2013/39/CE), reducerea progresivă a poluării cauzate de substanțele prioritare și de poluanții specifici, cât și stoparea sau eliminarea emisiilor, descărcărilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase.

Având în vedere rezultatele evaluării stării ecologice/potențialului ecologic și stării în cadrul draft-ului (proiectului) Planului Național de Management actualizat, aprobat prin HG nr. 859/2016 pentru aprobarea Planului național de management actualizat aferent porțiunii din bazinul hidrografic internațional al fluviului Dunărea care este cuprinsă în teritoriul României, comparativ cu evaluarea din Planul Național de management aprobat prin HG nr. 80/2011 pentru aprobarea Planului național de management aferent porțiunii din bazinul hidrografic internațional al fluviului Dunărea care este cuprinsă în teritoriul României, se constată creșterea procentului de corpuri de apă care ating starea bună/potențialul bun și starea chimică bună (cu cca 6,71%, de la 59,43% la 66,14%), ceea ce indică faptul că efectul măsurilor cuprinse în programele de măsuri pentru perioada 2010-2015 începe să se facă simțit

Cel de-al doilea plan de management include în continuarea primului plan de management, măsuri de bază și suplimentare care se implementează până în anul 2021 și sunt stabilite, dacă este cazul, și măsuri pentru următorul ciclu de planificare pentru anul 2027, în vederea atingerii obiectivelor de mediu ale corpurilor de apă.

2.1.4. Utilizarea terenurilor

Modul de utilizare a terenurilor s-a schimbat substanțial în ultimul secol. Schimbările au afectat suprafețele arealelor naturale și semi-naturale, crescând în acest mod gradul de fragmentare a arealelor naturale și semi-naturale.

Fragmentarea arealelor naturale și semi-naturale este un indicator de mediu care oferă informații cu privire la evoluția suprafețelor arealelor naturale și semi-naturale la nivel paneuropean, calculând valorile derivate din hărțile de acoperire a terenurilor. Acestea provin din imagini satelitare cu proprietăți spectrale. Este folosită baza de date Corine Land Cover, care se bazează pe 44 de clase de acoperire a terenului, din care 26 sunt considerate ca naturale și semi-naturale pentru scopul acestui indicator. Acestea sunt grupate în păduri, pășuni, mozaicuri agricole, suprafețe semi-naturale, ape interioare și zone umede.

Sub aspectul biodiversității, indicatorul este relevant deoarece indică schimbările în suprafețele arealelor naturale și semi-naturale pentru orice tip de ecosistem. Dacă suprafața arealului scade într-un mod semnificativ, aceasta va avea o influență negativă asupra tipurilor de habitate și a speciilor dependente de aceste tipuri de habitate.

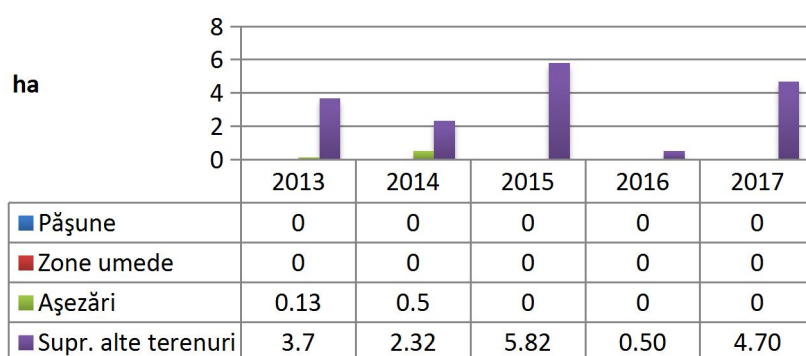
Pe lângă fenomenul de distrugere integrală a habitatelor, apare și cel de pulverizare prin drumuri, terenuri agricole, medii urbane ori construcții. Fragmentarea habitatelor este procesul prin care o suprafață mare și continuă a unui habitat este divizată în două sau mai multe fragmente.

Cauza principală a fragmentării arealelor naturale și seminaturale este reprezentată de conversia terenurilor în scopul dezvoltării infrastructurii urbane, industriale, agricole, turistice sau transport, aceasta reprezentând cauza principală a pierderii de biodiversitate, ducând la degradarea, distrugerea și fragmentarea habitatelor și implicit la declinul

populațiilor naturale. O altă cauză a fragmentării este generată de către procesul de extindere și dezvoltare a așezărilor umane. Fragmentarea habitatelor apare și atunci când există aglomerări mari de locuințe, dar și în cazul celor izolate, datorită construcției suplimentare de căi de acces și utilități. Construirea haotică, fără respectarea unei strategii de urbanism coerentă și consecventă conduce la utilizarea nejudicioasă a zonelor destinate pentru construcții și extinderea acestora în detrimentul celor naturale.

Dezvoltarea urbană necontrolată, periurbanizarea și transferul de populație din mediul rural, însoțite de distrugerea ecosistemelor din zonele urbane (diminuarea spațiilor verzi, construcții pe spațiile verzi, tăierea arborilor, distrugerea cuiburilor etc.) și de măsuri insuficiente pentru colectarea și tratarea corespunzătoare a deșeurilor și a apelor uzate au efecte negative considerabile, atât asupra biodiversității, cât și asupra calității vieții.

Fig. - Conversia pădurilor - suprafețe de pădure convertite în alte categorii de terenuri
(Sursa: Garda Forestieră Suceava)



2.1.5. Protecția naturii și biodiversitatea

Speciile invazive

Convenția privind Diversitatea Biologică definește o **specie alogenă** ca fiind "o specie, subspecie sau un taxon inferior, introdus în afara răspândirii sale naturale din trecut sau prezent, incluzând orice parte, gameți, semințe, ouă sau mijloace de răspândire a acestor specii, care pot supraviețui și se pot reproduce ulterior", în timp ce o **specie alogenă invazivă** este „o specie alogenă a cărei introducere și/sau răspândire amenință diversitatea biologică”.

Pentru a deveni invazivă o specie alohtonă trebuie să se naturalizeze, adică odată pătrunsă pe teritoriul național în ecosisteme naturale reușește să se reproducă și prin creșterea efectivelor populaționale în sistem concurențial, poate elimina anumite specii autohtone (native) și poate produce diferite pagube economice. Nu reprezintă pericol de a deveni invazivi, indivizii care s-au aclimatizat (au reușit să supraviețuiască în noile condiții de biotop), dar care nu au capacitatea de a se reproduce pe cale naturală.

APM Suceava nu deține date despre existența speciilor invazive pe teritoriul județului Suceava, dar au fost identificate numeroase exemplare de indivizi din specia ambrosie (*Ambrosia artemisiifolia*) în zona terasamentelor de cale ferată (Gară Burdujeni) precum și exemplare izolate pe domeniul public al Municipiului Suceava.

Poluarea și încărcarea cu nutrienți

În procesul implementării Directivei Nitrați, au fost elaborate și aplicate Coduri de Bune Practici Agricole și Programe de Acțiune. Începând cu luna iunie 2013, s-a luat decizia aplicării Programului de Acțiune pe întreg teritoriul României, în conformitate cu art. 3 alin. 5 al Directivei Nitrați. Astfel, conform prevederilor menționate, România nu mai are

obligativitatea de a desemna zone vulnerabile la nitrați din surse agricole, întrucât programul de acțiune se aplică fără excepție pe întreg teritoriul țării.

Prevederile programului de acțiune sunt obligatorii pentru toți fermierii care dețin sau administrează exploatații agricole și pentru autoritățile administrației publice locale ale comunelor, orașelor și municipiilor pe teritoriul cărora există exploatații agricole.

Monitorizarea conformității corpurilor de apă se face de către Administrația Națională "Apele Române" prin Administrațiile Bazinale de Apă prin supravegherea concentrației de nitrați, precum și a elementelor fizico-chimice și biologice indicatoare ale procesului de eutrofizare.

Prezența nutrienților în apă, sol, subsol este normală, poluarea reprezentând încărcarea cu substanțe nutritive a factorilor de mediu peste concentrațiile admise care aduc perturbări în mecanismele de funcționare a ecosistemelor. Nutrienții includ următoarele elemente fizico-chimice: N-NH₄, N-NO₂, N-NO₃, P-PO₄, P_{total}, conform metodologiei elaborate de către INCDPM București, pe baza cerințelor Directivei Cadru Apă.

Starea ecologică dată de „nutrienți” se obține aplicând principiul „cel mai defavorabil caz”. Din punctul de vedere al poluării, nutrienții care prezintă interes sunt diversele forme ale azotului și fosforului (nitrații, nitriții, amoniul, azotul organic din resturile vegetale sau alți compuși organici și fosfații).

Reducerea habitatelor naturale și seminaturale

Noțiunea de "habitat natural", așa cum este definită în Directiva Habitate nr.92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, se referă la zone terestre (habitat de pădure, de pajiști, pășuni) sau acvatice (habitat de apă dulce: râuri, lacuri, mlaștini) ce se disting prin caracteristici geografice, abiotice și biotice, în întregime naturale sau seminaturale. Pierderea diversității este provocată în principal de modificări ale utilizării terenurilor, poluare, supraexploatarea resurselor, răspândirea necontrolată a speciilor alogene și schimbările climatice.

Intensificarea activităților economice amenință în permanență diversitatea biologică prin exercitarea unor presiuni puternice asupra mediului. Presiunile antropice se manifestă prin distrugerea habitatelor naturale, utilizarea nerațională a solurilor, concentrarea activităților în zone cu valoare ecologică ridicată, exploatarea excesivă a unor resurse naturale creșterea numărului populației și a gradului de ocupare a terenurilor, dezvoltarea agriculturii și economiei, modificarea peisajelor și a ecosistemelor etc.

Presiunile antropice se datorează în mare parte extinderii urbanizării, activităților agricole, turismului necontrolat, braconajului și vânătorii, pășunatului excesiv, pescuitului, toate acestea ducând la reducerea habitatelor naturale și seminaturale, cu repercusiuni negative asupra numărului speciilor din fauna și flora sălbatică⁶.

În anul 2017, în județul Suceava nu au fost implementate proiecte cu impact negativ, care să ducă la o schimbare semnificativă a habitatelor naturale.

Biodiversitatea este afectată de **schimbările climatice**, cu consecințe negative pentru umanitate. În același timp, biodiversitatea, prin serviciile de ecosistem pe care le susține, are o contribuție importantă atât la atenuarea, cât și la adaptarea la schimbările climatice. Cu alte cuvinte, conservarea și gestiunea adecvată a biodiversității este o chestiune critică în privința schimbărilor climatice.

Exploatarea forestieră

Prin termenul de resurse naturale se înțelege totalitatea elementelor naturale ale mediului înconjurător ce se utilizează în activitatea umană. Aceste elemente înglobează resurse neregenerabile – minerale și combustibili fosili, resurse regenerabile – apă, aer, sol, floră, faună sălbatică și resurse permanente – energie solară, eoliană, geotermală.

Utilizarea nesustenabilă a resurselor naturale și supra-exploatarea lor care apare când consumul depășește puterea de reproducere a plantelor și animalelor, este una din amenințările majore pentru biodiversitate.

În ceea ce privește exploatarea forestieră raportul dintre creșterea și tăierea arborilor arată sustenabilitatea producției de masă lemnoasă în timp cât și disponibilitatea actuală a masei lemnoase și potențialului acesteia.

Cel mai important factor care contribuie la crearea fondului forestier este managementul pădurilor.

Menținerea tăierilor sub nivelul creșterii producției de masă lemnoasă este o condiție necesară dar insuficientă pentru dezvoltarea durabilă a pădurilor.

Fig. - Evoluția suprafețelor împădurite (ha) în jud.Suceava în perioada 2013-2017
(Sursa: Garda Forestieră Suceava)

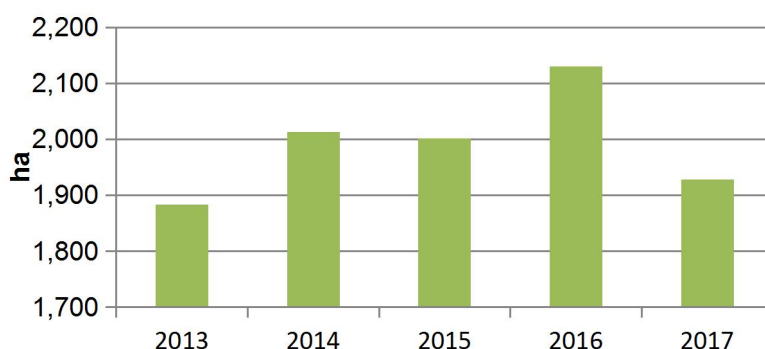
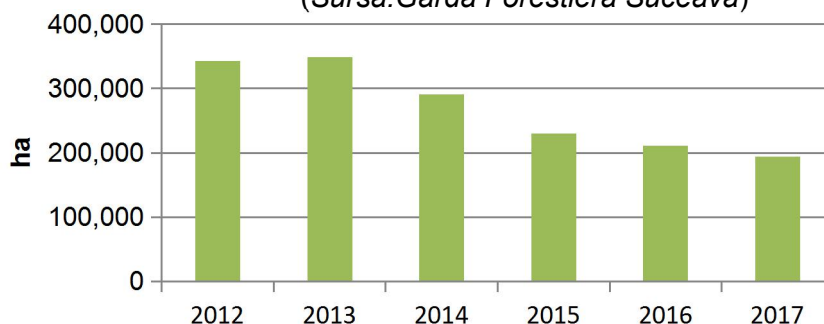


Fig. - Suprafața totală parcursă cu tăieri la nivelul jud. Suceava în perioada 2012-2017
(Sursa: Garda Forestieră Suceava)



Rețeaua de arii protejate

În legislația românească, respectiv în *Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice*, cu modificările și completările ulterioare, ariile protejate sunt definite ca arii naturale protejate, indicându-se că valorile protejate/ conservate sunt în principal cele naturale: "*arie naturală protejată – zonă terestră / acvatică și/ sau subterană în care există specii de plante și animale sălbatice, elemente și formațiuni biogeografice, peisagistice, geologice, paleontologice, speologice sau de altă natură, cu valoare ecologică, științifică ori culturală deosebită, care are un regim special de protecție și conservare stabilit conform prevederilor legale*".

Ariile protejate se constituie în elemente ale rețelei de arii protejate.

Ariile naturale protejate de interes național au fost declarate prin Legea nr. 5 din 2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național- Secțiunea a III-a-zone protejate, cu modificările și completările ulterioare, prin H.G. nr. 2151 din 2004 privind instituirea regimului de arie naturală pentru noi zone și H.G. 1143/2007 privind instituirea de noi arii protejate.

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).

Situația ariilor naturale protejate de interes național din județul Suceava este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabel - Arii naturale protejate de interes național din jud. Suceava

Nr. crt.	Denumire	Categoria ANP	Suprafață (ha)	Statut legal	
				Interes național (Lg.5/2000, H.G. 2151/2004)	Interes județean (HCJ, HCL)
1	RONPA00009 Parcul Național Călimani	Parc Național	10700	Legea 5/2000	-
2	RONPA0735 Fânețele seculare Ponoare	Rezervație Botanică	24,50	Leg.5/2000	1149/1932
3	RONPA0736 Fânețele seculare Frumoasa	Rezervație Botanică	9,50	Leg.5/2000	1149/1932
4	RONPA0739 Pietrele Doamnei Rarău	Rezervație mixtă	973,00	Leg.5/2000	1625/1955
5	RONPA0745 Cheile Zugrenilor	Rezervație mixtă	314,00	Leg.5/2000	492/1973
6	RONPA0740 Codrul secular Slătioara	Rezervație forestieră	1064,20	Leg.5/2000	284/1941
7	RONPA0741 Codrul secular Giumalău	Rezervație forestieră	309,50	Leg.5/2000	284/1941
8	RONPA0732 Tinovul Poiana Stampei	Rezervație forestieră	681,8	Leg.5/2000	1625/1955
9	RONPA0734 Tinovul Șaru Dornei	Rezervație forestieră	36,0	Leg.5/2000	492/1973
10	RONPA0744 Pădurea Zamostea Luncă	Rezervație forestieră	107,6	Leg.5/2000	492/1973
11	RONPA 0738 Pădurea (Quercetumul) Crujana	Rezervație forestieră	39,40	Leg.5/2000	492/1973
12	RONPA0743 Făgetul Dragomirna	Rezervație forestieră	139,40	Leg.5/2000	492/1973
13	RONPA0742 Răchitișul Mare	Rezervație Botanică	316,40	Leg.5/2000	433/1971
14	RONPA0737 Tinovul Găina Lucina	Rezervație Botanică	1,00	Leg.5/2000	433/1971
15	RONPA0733 Fânețele montane Todirescu	Rezervație Botanică	38,10	Leg.5/2000	284/1941
16	RONPA0746 Cheile Lucavei	Rezervație geologică	33,00	Leg.5/2000	492/1973
17	RONPA0748 Piatra Pinului și Piatra Șiomului	Rezervație geologică	0,50	Leg.5/2000	433/1971
18	RONPA0730 Piatra Țibăului	Rezervație geologică	20,30	Leg.5/2000	433/1971
19	RONPA0729 Cheile Moara Dracului	Rezervație geologică	1,30	Leg.5/2000	433/1971
20	RONPA0750 Stratele cu Aptychus de la Pojorâta	Rezervație paleontologică	1,00	Leg.5/2000	433/1971
21	RONPA0727 Doisprezece	Rezervație geologică	200,00	Leg.5/2000	433/1971

Nr. crt.	Denumire	Categoria ANP	Suprafață (ha)	Statut legal	
				Interes național (Lg.5/2000, H.G. 2151/2004)	Interes județean (HCJ, HCL)
	Apostoli (PN-K)				
22	RONPA0747 Jnepeniș cu Pinus cembra	Rezervație forestieră	384,20	Leg.5/2000	433/1971
23	RONPA0751 Fânețele seculare de la Calafindești	Rezervație botanică	7,00	Leg.5/2000	-
24	RONPA0946 Pădurea Roșoșă	Rezervație forestieră	204,80	H.G.1143/2007	-
25	RONPA0947 Pădurea Loben	Rezervație forestieră	483,00	H.G.1143/2007	-
26	RONPA0945 Pădurea Voievodeasa	Rezervație forestieră	101,90	H.G.1143/2007	-
27	RONPA0749 Klippa calcare triasice Pârâul Cailor	Rezervație paleontologică	0,10	Leg.5/2000	-
28	RONPA0731 Piatra Buhii	Rezervație geologică	2,00	Leg.5/2000	-
29	RONPA0847 Peștera liliecilor	Rezervație științifică	6,00	Leg.5/2000	-

Ariile naturale protejate de interes comunitar alcătuiesc Rețeaua Ecologică Europeană Natura 2000, creată în scopul conservării patrimoniului natural al Uniunii Europene, realizarea acesteia bazându-se pe două directive: *Directiva „Habitat”* (nr. 92/43 din 1992 privind *conservarea habitatelor naturale și a faunei și florei sălbatice*) și *Directiva „Păsări”* (nr. 79/409 din 1979 referitoare la *conservarea păsărilor sălbatice*).

Cele două directive reglementează modul de selectare și desemnare a siturilor și protecția acestora.

Siturile sunt identificate și declarate pe baze științifice, cu scopul de a menține într-o stare de conservare favorabilă o suprafață reprezentativă a celor mai importante tipuri de habitate și populații reprezentative de specii ale Europei.

Directiva „Păsări” a fost implementată prin Hotărârea de Guvern nr. 971 din 5 octombrie 2011 pentru modificarea și completarea H.G. nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Tabel - Ariile de protecție avifaunistică (SPA)

Nr. crt.	Denumire	Localizare	Supraf. - ha-
1.	ROSPA0064 Lacurile Fălticeni	Fălticeni, Bunești, Rădășeni	659,8
2.	ROSPA0089 Obcina Feredeului	Breaza, Brodina, Cîmpulung Moldovenesc, Frumosu, Izvoarele Sucevei, Moldova Sulița, Moldovița, Sadova, Ulma, Vama, Vatra Moldoviței	63983,3
3.	ROSPA0083 Munții Rarău Giupalău	Cîmpulung Moldovenesc, Crucea, Dorna Arini, Stulpicani	2157,3
4.	Munții Călimani ROSPA0133	Dorna Candrenilor, Panaci, Poiana Stampei, Șaru Dornei	29048
5.	Acumulările Rogojești-Bucecea ROSPA0110 (27%) pe județul Suceava	Suceava, Botoșani	2100
6.	ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei (4% pe județul Suceava)	Suceava, Botoșani	25330

Directiva „Habitat” a fost implementată prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011 pentru modificarea și completarea Ordinul M.M.D.D. nr. 1.964/2007 privind

instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Obiectivul *Natura 2000* este de a asigura conservarea habitatelor și speciilor vulnerabile sau, unde este cazul, restaurarea lor pentru dobândirea unui statut de conservare favorabil.

Tabel - Situri de importanță comunitară

Nr. crt.	Denumire	Localizare	Suprafață (ha)
1.	Bistrița Aurie ROSCI 0010	Cârlibaba, Ciocănești, Iacobeni	375
2.	ROSCI0082 Fânețele seculare Ponoare	Bosanci	40
3.	ROSCI00 Fânețele seculare Frumoasa 81	Moara	10
4.	ROSCI0086 Găina – Lucina	Moldova Sulița, Breaza	836
5.	ROSCI0184 Pădurea Zamostea – Lunca	Zamostea	135
6.	ROSCI0196 Pietrosul Broștenilor – Cheile Zugrenilor	Crucea, Dorna Arini	469
7.	ROSCI0212 Rarău – Giupalău	Câmpulung Moldovenesc, Crucea, Dorna Arini, Pojorâta Stulpicani	2547
8.	ROSCI0245 Tinovul de la Românești	Coșna	21
9.	ROSCI0247 Tinovul Mare Poiana Stampei	Poiana Stampei	695
10.	ROSCI0249 Tinovul Șaru Dornei	Șaru Dornei	41
11.	ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Dorna Candrenilor, Panaci, Poiana Stampei	134936
12.	ROSCI075 Pădurea Pătrăuți	Adâncata, Calafindești, Dărmănești, Grămești, Mitocu Dragomirnei, Pătrăuți, Suceava, Zamostea, Zvoriștea, Șerbăuți	8746
13.	ROSCI0310 Lacurile Fălticeni	Bosanci, Bunești, Fălticeni, Horodniceni, Moara, Rădășeni	895
14.	ROSCI0321 Moldova Superioară	Breaza, C-lung Moldovenesc, Fundu Moldovei, Pojorâta, Sadova	429
15.	ROSCI0328 Obcinele Bucovinei	Breaza, Brodina, C-lung Moldovenesc, Frumosu, Moldova Sulița, Moldovița, Putna, Sadova, Vama, Vatra Moldoviței	32246
16.	ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	Baia, Berchișești, Bogdănești, Boroaia, Capu Câmpului, Cornu Luncii, Forăști, Fântâna Mare, Gura Humorului, Mălini, Păltinoasa, Râșca, Vadu Moldovei, Valea Moldovei	5303
17.	ROSCI0379 Râul Suceava	Bilca, Dornești, Frătăuții Noi, Frătăuții Vechi, Gălănești, Horodnic de Jos, Horodnic de Sus, Milișăuți, Mușenița, Rădăuți, Satu Mare, Vicovu de Jos, Vicovu de Sus, Voitineli	881
18.	Râul Suceava Liteni ROSCI0380	Bosanci, Ipotești, Salcea, Suceava, Udești, Verești	1254
19.	ROSCI0391 Siretul Mijlociu - Bucecea	Dumbrăveni, Hânțești, Siminicea	570
20.	ROSCI0392 Slatina	Slatina, Valea Moldovei	137
21.	ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău	Suceava, Botoșani, Iași	25112
22.	ROSCI101 Larion	Suceava, Bistrița-Năsăud	3023
23.	ROSCI0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești	Suceava, Iași, Neamț	3215
24.	ROSCI 0371 Cumpărătura	Bosanci	395

Pe teritoriul județului Suceava se regăsește și o **arie naturală protejată de interes internațional** – Tinovul Mare Poiana Ștampei.

Tinovul Mare Poiana Ștampei este cea mai întinsă rezervație naturală de turbă din România, cu o suprafață de 681 ha, localizată pe teritoriul comunei Poiana Ștampei, din județul Suceava, fiind declarată încă din anul 1955 monument al naturii.

În anul 2007, Rezervația Tinovul Mare Poiana Ștampei a fost declarată sit de importanță comunitară, dobândind recunoaștere europeană ca parte integrantă a Rețelei Natura 2000. Recunoașterea internațională a fost obținută odată cu aderarea la *Convenția privind Zonele Umede (Ramsar, 1971)* în anul 2011, prin declararea rezervației ca *Zonă Umedă de Importanță Internațională*.

2.1.6. Deșeuri

APM Suceava asigură colectarea de la operatori economici, primării etc. și validarea datelor privind managementul deșeurilor, colectarea/ valorificarea/ reciclarea anumitor tipuri specifice de deșeuri (baterii și acumulatori, vehicule scoase din uz (VSU); ambalaje; uleiuri uzate; deșeuri de echipamente electrice și electronice). În 2018 sunt deschise sesiunile de raportare electronică a datelor privind inventarul și gestionarea tuturor tipurilor de deșeuri produse și valorificate sau eliminate din județul Suceava pentru Statistica Deșeurilor produse în anul 2017.

Situația operatorilor reciclatori de deșeuri specifice din județul Suceava:

- Pentru colectarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice sunt autorizați 23 de agenți economici;
- SC AMBRO SA reciclează deșeurile de ambalaje de carton, SC LIDER PLAST SRL reciclează deșeuri de polistiren (inclusiv ambalaje), SC BUCOVINA VERDE SRL reciclează ambalaje de plastic iar SC EGGER ROMÂNIA SRL și SC DIASIL SERVICE SRL reciclează deșeuri de ambalaje de lemn,
- Pentru colectarea și dezmembrarea vehiculelor scoase din uz sunt autorizați 46 de agenți economici.
- Pentru activitatea de colectare deșeuri de baterii și acumulatori sunt autorizate 39 de amplasamente ale unor agenți economici, patru dintre aceștia fiind autorizați și pentru colectarea bateriilor portabile de mici dimensiuni. Se constată o creștere a numărului de agenți economici distribuitori de baterii portabile de mici dimensiuni care au amenajat puncte de colectare a acestor deșeuri și intensificarea campaniilor de informare și colectare.

APM Suceava, ca autoritate județeană în domeniu, contribuie la elaborarea și monitorizarea implementării planurilor de gestionare a deșeurilor, urmărind corelarea acestora cu obiectivele din Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor și Planul Național de Gestionare a Deșeurilor. Printre obiectivele PNGD sunt și identificarea problemelor care cauzează un management inefficient a deșeurilor, stabilirea obiectivelor și țintelor pe baza prevederilor legale în domeniu, identificarea necesităților investiționale.

În acest sens, în județul Suceava ne confruntăm cu următoarele aspecte:

- Faptul că în județul Suceava nu funcționează niciun depozit de deșeuri conform, creează mari dificultăți în ceea ce privește managementul deșeurilor municipale. În prezent, deșeurile colectate de serviciile de salubritate sunt stocate temporar în spații special amenajate urmând să fie relocalate pe depozitul Moara. Această situație este cauzată de întârzierile înregistrate în punerea în funcțiune a obiectivelor proiectului „Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Suceava”, implementat de Consiliul Județean Suceava. Astfel, deși prima celulă din depozitul Moara a fost finalizată, aceasta nu este încă operațională, procedura de achiziție publică pentru atribuirea contractului „Delegare prin concesiunea gestiunii de administrare a depozitului de deșeuri, administrarea stației de sortare și a centrului public de colectare din cadrul Centrului de Management Integrat al

Deșeurilor Moara” fiind la faza de evaluare a ofertelor. Procedura de autorizare pe linie de mediu este în derulare, fiind depusă la APM Suceava, de către Consiliul Județean Suceava, documentația tehnică necesară obținerii autorizației integrate de mediu pentru acest obiectiv. În ședința CAT din data de 06.06.2018 s-a solicitat:

- efectuarea unor măsurători topocadastrale a distanțelor dintre corpul depozitului Moara și zonele de locuit din localitățile Vorniceni Mari și Vorniceni Mici printr-un operator autorizat – propunerea a fost formulată de G.N.M. Comisariatul Județean Suceava, prin adresa nr. 1658/GNM/SCJSV/31.05.2018;
- efectuarea unui studiu de impact asupra sănătății elaborat de un institut specializat așa cum precizează D.S.P. Suceava în adresa nr. 6548/04.04.2018, în care se arată că s-a solicitat beneficiarului efectuarea acestui studiu prin adresa nr. 11633/08.08.2017.

Proiectul „Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Suceava” a fost făcut, urmând să fie finalizat cu fonduri din Programul Operațional Infrastructură Mare (POIM 2014-2020). Fazarea proiectului se regăsește pe Axa prioritară 3 - Dezvoltarea infrastructurii de mediu în condiții de management eficient al resurselor. Urmează să fie realizate: Stațiile de transfer Fălticeni și Rădăuți, finalizarea construcției Depozitului Pojorâta.

După finalizarea lucrărilor de construcții făcute va avea loc licitația pentru concesionarea serviciului de salubritate de către operatorii zonali, conform prevederilor SMID. Până atunci, serviciile de salubritate vor fi asigurate de către actualii operatori.

Responsabilitatea pentru gestionarea deșeurilor municipale aparține administrațiilor publice locale care prin mijloace proprii sau prin concesionarea serviciului de salubritate către un operator autorizat, trebuie să asigure colectarea (inclusiv colectarea separată), transportul, tratarea, valorificarea și eliminarea finală a acestor deșeuri.

Primăriile din județul Suceava acționează în mod individual pentru asigurarea salubrității, neexistând încă o abordare zonală care să eficientizeze acest serviciu.

Colectarea selectivă a deșeurilor provenite de la populație și agenți economici este în curs de implementare, preconizându-se creșterea gradului de colectare selectivă odată cu stabilirea operatorilor zonali conform prevederilor SMID.

Fracțiunea biodegradabilă din deșeurile menajere nu este colectată separat, în județ nefiind încă amenajate facilități pentru compostare. În mediul rural se practică într-o oarecare măsură compostarea individuală, în gospodăriile populației. Prim proiectul „Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Suceava” s-au achiziționat 44000 de containere pentru compostarea individuală pentru gospodăriile din mediul rural și 15 tocătoare pentru compostarea deșeurilor din spațiile verzi de pe domeniul public din mediul urban, care au fost distribuite unităților administrativ teritoriale din județul Suceava, dar aceste dotări sunt insuficiente pentru a atinge țintele prevăzute de legislație.

Nu este încă soluționată nici colectarea selectivă a deșeurilor periculoase din deșeurile menajere direct de la populație, prin SMID fiind prevăzute dotări pentru colectarea separată a fluxurilor speciale de deșeuri (voluminoase, periculoase, DEEE) în incinta stațiilor de transfer și a depozitelor conforme Moara și Pojorâta, de unde vor fi preluate de operatori economici specializați.

Dintre problemele ridicate de existența unor depozite cu impact asupra calității mediului geologic, menționăm:

În județul Suceava – cu o străveche, diversă și bogată activitate minieră, au fost inventariate un număr de 9 iazuri de decantare în care este depozitat sterilul de la unitățile de preparare minieră și 224 halde de steril provenite din activitatea de explorare și exploatare minieră. Deși o parte din aceste depozite de steril prezintă un risc pentru siguranța comunităților umane și a mediului natural, puținele lucrări de refacere stagnează (în cursul anului 2017 nu s-a lucrat cursiv decât în 2 perimetre miniere). Astfel: Pentru toate iazurile de decantare din jud. Suceava dotate cu sistem de monitorizare a stabilității

acestora (înclinometre, piezometre, sistem DATA LOGGER) – cu excepția iazului de decantare Valea Straja, care este în curs de reconfigurare – este necesar un Raport de evaluare a eficienței acestuia. Deosebit de important, pentru iazurile de decantare cu factor de risc crescut: Târnicioara, Poarta Veche, Dealu Negru, Pârâul Cailor, este urgentarea finalizării/ demarării lucrărilor de punere în siguranță a acestora. Pentru iazurile de decantare care au deservit U.P. Fundu Moldovei a fost emisă H.G. nr. 1034/ 2010 pentru aprobarea finanțării din Fondul pentru Mediu a lucrărilor de închidere a iazurilor de decantare din sectorul minier, modificată de H.G. 1086/ 2014, modificată de H.G. nr. 817/ 2.11.2016. Prin acest act normativ se aloca suma de 27.024.555 lei, din care 19.390.000 lei de la Fondul pentru mediu, cu termen de demarare a lucrărilor oct. 2016 și finalizare dec. 2018- fără punerea în aplicare a acestuia.

Un caz aparte îl reprezintă Depozitul de cenușă și zgură care a deservit SC TERMICA SA Suceava. ARPM Bacău a emis Acordul de mediu nr. 1/06.01.2009 pentru închiderea în condiții de siguranță a depozitului de zgura și cenușă al S.C. TERMICA S.A. Prima condiție la emiterea acordului de mediu a fost respectarea prevederilor înscrise în actele de reglementare emise de celelalte autorități, respectiv aviz de mediu nr. 37/17.07.2008, acord nr. 45/30.06.2010 emis de CONSIB București la închiderea depozitului zgura și cenușă, aviz de gospodărire a apelor nr. 168/2012 etc. În ceea ce privește aspectul legat de posibilitatea depozitării, în prezent a altor deșeuri pe această haldă (nămol de la stațiile de epurare ale SC ACET SA, cenușă), facem următoarele precizări în conformitate cu prevederile legislației de mediu în vigoare, pe care APM Suceava are obligația de a asigura implementarea ei:

Conform Autorizației integrate de mediu nr. 14/2006 rev. 2010 pentru SC TERMICA SA, la pct. 11.4.1 se specifică.: „În conformitate cu Planul de implementare pentru Directiva 1999/31/CE privind depozitarea deșeurilor și cu Avizul de mediu la închiderea depozitului de zgură și cenușă al S.C. TERMICA S.A. Suceava nr. 37/2008 s-a stabilit modul specific de reabilitare a amplasamentului și perioada de finalizarea ecologizării până la 31.12.2012”. Prin Adresa A.P.M. Suceava nr. 1256 din 15.02.2013 termenul a fost prelungit până la data de 30.06.2013. Menționăm faptul că Avizul de mediu, cf. procedurilor de reglementare, a stat la baza emiterii Acordului de mediu. În toată perioada cât S.C. TERMICA S.A. încă a funcționat, nu s-a solicitat o revizuire a Acordului de mediu, pentru modificarea soluției de închidere;

- nu există nici un studiu/ PT sau alte documente care să justifice modificarea soluției de punere în siguranță a depozitului de zgură și cenușă;
- conform cap. 4. Monitorizarea din acordul de mediu și prevederilor legale - operatorul depozitului este obligat să efectueze monitorizarea post-închidere pe o perioadă de minimum 30 de ani. Nu s-a făcut nici o referire la preluarea obligațiilor de mediu ce țin de punerea în siguranță, închiderea și reabilitarea ecologică a depozitului de zgură și cenușă. Nu reiese din niciun act juridic legal preluarea de către altcineva a obligațiilor de mediu ce revin S.C. TERMICA S.A. legat de închiderea depozitului de cenușă și zgură - cu excepția lichidatorului;
- S.C. ACET S.A., în calitate de producător de deșeu – în cazul acesta nămol - are obligația valorificării acestuia și doar cantitatea care nu a putut fi valorificată să fie supusă unei operațiuni de eliminare în condiții de siguranță, pe un depozit care să fie autorizat.

2.1.7. Schimbările climatice

Fenomenul schimbărilor climatice afectează tot globul și este un proces ireversibil. Datorită fenomenelor meteorologice extreme, însăși civilizația umană este în pericol. Dezvoltarea industrială, dar și alte activități umane generează schimbări climatice cu urmări catastrofale. Cauza principală a schimbărilor climatice o reprezintă creșterea emisiilor de gaze cu efect de seră.

Turbările, zonele umede, solul, pădurile și oceanele joacă un rol esențial în absorbția și stocarea carbonului. În prezent, ecosistemele terestre și cele marine absorb aproximativ jumătate din emisiile de CO₂ generate de om. Prin urmare, menținerea la nivel mondial a rezervoarelor naturale de carbon existente este esențială pentru ca stocarea și captarea carbonului să contribuie semnificativ la reducerea efectelor schimbărilor climatice.

Există un potențial semnificativ de reducere a emisiilor viitoare de gaze cu efect de seră prin menținerea de ecosisteme sănătoase și prin refacerea mediilor degradate, în special prin refacerea turbăriilor și a zonelor umede, prin împăduriri și reducerea altor presiuni asupra naturii. În plus, ecosistemele semi-naturale și amenajate, inclusiv cele utilizate pentru agricultură, oferă numeroase oportunități pentru captarea carbonului activ și reducerea emisiilor.

Schimbările climatice pot crește intensitatea și frecvența evenimentelor meteorologice extreme, precum precipitații abundente și furtuni. Inundațiile cauzate de către aceste evenimente pot afecta imediat populația (de exemplu, prin înec și leziuni), dar și după un timp îndelungat de la producerea evenimentului (prin distrugerea locuințelor, întreruperea serviciilor esențiale și pierderi financiare), ca și prin stresul la care sunt supuse victimele inundației.

Producerea unor fenomene meteo-hidrologice extreme au ca efect atât pierderea de vieți omenești cât și pierderi economice semnificative în toate sectoarele de activitate (agricultură, transport, furnizarea energiei, managementul apei etc.), iar modelele climatice globale indică faptul că frecvența și intensitatea unor fenomene meteo-hidrologice extreme vor crește în următorii ani.

Conform Inspectoratului pentru Situații de Urgență Suceava, pentru județul Suceava inundațiile constituie principalul risc generator de pagube și de situații de urgență. Hazardele hidrologice sunt favorizate de marea densitate a rețelei hidrografice, de condițiile climatice specifice și de activitatea umană (construcții în zone inundabile, subdimensionări constructive ale podurilor, neîntreținerea albiilor, și podețelor etc.). La acestea se adaugă unele condiții de alimentare, parametrii morfogenetici și morfometrici ai bazinelor hidrografice (suprafață, fragmentarea reliefului, altitudinea medie, forma, pantele, gradul de împădurire etc.) care determină durata, debitele și volumele maxime ale viiturilor.

Evenimentele hidrologice deosebite, caracteristice județului Suceava, în special viiturile și inundațiile, dar și frecvențele scurgeri pe versanți, se produc în contextul unor precipitații bogate care cad într-un interval scurt de timp. În județul Suceava inundațiile sunt posibile pe tot parcursul anului, ori de câte ori nivelul apelor depășește cotele de apărare. Aceste creșteri care exced albiile se datorează precipitațiilor abundente, scurgerilor pe versanți, formării zăpoarelor și/sau topirii stratului de zăpadă, dar și unor caracteristici fizico-geografice precum mărimea și topografia bazinului de drenaj și capacitatea de infiltrație a apei.

Tabelul - Evoluția inundațiilor în județul Suceava, în perioada 2013 – 2017 (sursa: Inspectoratul pentru Situații de Urgență Suceava)

Anul	Nr. inundații	Decolmatări
2013	103	49
2014	48	42
2015	15	6
2016	151	241
2017	30	10

Conform datelor primite de la Inspectoratul pentru Situații de Urgență Suceava, un număr de **79** de localități din **30** unități administrativ-teritoriale (UAT) și un ocol silvic, au

fost afectate în anul 2017 ca urmare a manifestării fenomenelor hidrometeorologice periculoase. Unitățile administrativ teritoriale care au fost afectate sunt: Vatra Dornei, Fălticeni, Câmpulung Moldovenesc, Stulpicani, Moara, Straja, Broșteni, Baia, Iacobeni, Izvoarele Sucevei, Moldova Sulița, Panaci, Bălăceana, Brodina, Calafindești, Păltinoasa, Ulma, Vadu Moldovei, Bălcăuți, Dărmănești, Drăgușeni, Forăști, Fântânele, Grămești, Moldovița, Pârteștii de Jos, Slatina, Verești Zamostea și Ocolul Silvic Falcău

Schimbarea vremii, îndeosebi căldura excesivă, poate avea impact atât direct cât și indirect asupra sănătății umane.

Pe termen scurt, valurile de căldură pot cauza decese, însă și variațiile minore de temperatură cauzate de schimbările climatice pot face să crească rata mortalității în rândul persoanelor în vârstă care suferă de diabet, insuficiență cardiacă, boli pulmonare cronice sau în rândul celor care au supraviețuit unui atac de inimă.

Consecințele indirecte sunt creșterea numărului de purtători de infecții, precum țânțarii care roiesc prin apropierea zonelor inundate și răspândesc bolile; creșterea populației de căpușe – atunci când temperaturile cresc, acestea contribuind la dezvoltarea encefalitei, Bolii Lyme (Boala Lyme este produsă de o bacterie numită *Borrelia burgdorferi*, transmisă prin înțepătura de căpușă). Lipsa apei potabile de bună calitate, de asemenea, reprezintă un risc de răspândire a infecției.

Există o corelație directă între frecvențele maxime ale maladiilor diareice și salmonelozei și cele mai călduroase luni ale anului. Toată populația și, în special copiii, se află în grupul de risc în timpul acestei perioade. Mai mult decât atât, valurile de căldură și poluarea crescândă a aerului reprezintă un risc enorm pentru populația în vârstă, la fel ca și pentru cei cu boli cronice cardio-vasculare, prin hipertermie.

Un alt risc important este expunerea tot mai mare la maladiile alergice prin aeroalergenii, parțial ca urmare a schimbării cantității de polen, printre altele, rinita alergică și astmul (aeroalergenii nu sunt cauza, ci doar declanșează această boală) fiind bolile cel mai des asociate cu acest risc.¹

Evoluția cazurilor de îmbolnăviri din județul Suceava ce s-ar putea datora/ar putea fi favorizate de creșterea temperaturilor este prezentată în tabelul VIII.1.5.1.3. (boli infecțioase) și în fig. VIII.1.5.1.4 (boli neinfecțioase).

Conform DSP Suceava, 11 din cele 16 cazuri de boală Lyme din anul 2017 (vezi tabelul) s-au manifestat în mediul rural.

Tabel - Evoluția cazurilor de îmbolnăviri cu encefalită și boala Lyme, în perioada 2013 – 2017, în județul Suceava (*sursa: Direcția de Sănătate Publică Suceava*)

Boala	2013	2014	2015	2016	2017
Encefalită	14	5	16	34	44
Boala Lyme	27	22	9	7	16

2.1.8. Mediul, sănătatea și calitatea vieții

Poluarea fonică și efectele asupra sănătății și calității vieții

În societatea modernă, omul este înconjurat peste tot de zgomote cu cele mai diferite intensități, care au efecte mai mult sau mai puțin agresive asupra confortului și chiar asupra sănătății sale, expunerea la zgomot putând produce efecte precum: tulburări auditive (surditate, hipoacuzie), tulburări neuro-psihoice, boli cardio-vasculare, tulburări ale glandelor endocrine.¹

Disconfortul acustic este accentuat mai ales în mediul urban, în principal în zonele adiacente arterelor de circulație rutieră cu trafic intens și unor activități economico-sociale

¹ Raportul privind Starea Mediului în România în anul 2016

reprezentând surse importante de zgomot.

STAS 10009/2017 „Acustica. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant” reglementează **limite admisibile** ale nivelului de zgomot diferențiate pe zone și spații funcționale și pe tipuri de străzi, și anume:

- nivelul de zgomot exterior (măsurat la bordura trotuarului) provenit **din traficul rutier** (pentru 4 categorii tehnice de străzi și pentru pasaje rutiere subterane);
- nivelul de zgomot **la limita unor zone funcționale**;
- nivelul de zgomot **la limita unor spații funcționale**;
- nivelul de zgomot **în interiorul unor spații funcționale**.

Parametrii pentru care s-au stabilit aceste limite sunt:

- Nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, L_{AeqT} (dB);
- Nivel de presiune acustică ponderat în frecvență A și ponderat în timp F, depășit în 10% din timpul T, L_{AF10T} (dB) (doar pentru străzi).

APM Suceava monitorizează nivelul de zgomot exterior în principalele localități urbane ale județului, în zone care pot prezenta riscuri de expunere a populației la niveluri crescute de zgomot exterior, măsurând în principal zgomotul provenit din traficul rutier și zgomotul din interiorul parcurilor.

În anul 2017 măsurătorile nivelului de zgomot continuu echivalent exterior ponderat A, L_{Aeq} s-au efectuat într-un număr total de 28 de puncte de monitorizare, din localitățile: Suceava (10 puncte), Fălticeni (2 puncte), Siret (2 puncte), Rădăuți (5 puncte), Vatra Dornei (3 puncte), Gura Humorului (3 puncte) și Câmpulung Moldovenesc (3 puncte).

Tabelul - Rezultatele monitorizării nivelului de zgomot urban în jud. Suceava în anul 2017, pe **tipuri de zone/dotări funcționale**

Tip de zonă/dotare funcțională monitorizată	Limită admisibilă L_{Aeq} , dB(A)	Număr de puncte de monitorizare	Număr total de măsurători	Număr depășiri VLA	Frecvența depășiri VLA, %
Străzi de categorie tehnică I, magistrală	75-85	7	14	0	0
Străzi de categorie tehnică II, de legătură	70	11	22	6	27,3
Străzi de categorie tehnică III, de colectare	65	3	4	2	50,0
Parcuri – în interior zonă, indiferent de locul de producere a zgomotului	60	6	11	0	0
Parcaje auto – la limita zonei funcționale	70	1	2	1	50,0
TOTAL JUDEȚ		28	53	10	18,86

Tabelul - Rezultatele monitorizării nivelului de zgomot urban în jud. Suceava în anul 2017, pe **puncte de monitorizare**

Tip măsurătoare zgomot	Punct de măsurare	Nr. măs./ Nr. depășiri VLA L_{Aeq}	Nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, L_{Aeq} , dB(A)	
			Valoare maximă anuală	Limită admisibilă (VLA)
Stradă de categorie tehnică I, magistrală	1. Câmpulung Moldovenesc – Colegiul Silvic (E576)	2/0	75,9	75-85
	2. Gura Humorului – Bd. Bucovinei nr. 72-73, pe E576	2/0	73,1	75-85

Tip măsurătoare zgomot	Punct de măsurare	Nr. măs./ Nr. depășiri VLA L _{Aeq}	Nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, L _{Aeq} , dB(A)	
			Valoare maximă anuală	Limită admisibilă (VLA)
	3. Suceava – C. Unirii, aval inters. Mirăuți, aval 60 m de bloc AMBRO	2/0	75,2	75-85
	4. Siret – Str. Alex. cel Bun, Bl. 20	2/0	70,7	75-85
	5. Suceava – Calea Unirii, Șc. Gen. nr. 5 „Jean Bart”	2/0	69,4	75-85
	6. Rădăuți – Str. Putnei nr. 69	2/0	71,9	75-85
	7. Fălticeni – Str. Sucevei nr. 80-82 (E85), vis-a-vis de colegiul N. Gane	2/0	69,4	75-85
Stradă de categorie tehnică II, de legătură	1. Rădăuți – Str. Ion Nistor, grădinița Sf. Maria	2/0	68,2	70
	2. Rădăuți - Str.Gen. Iacob Zadik, bl. 20, sc. D2	2/0	68,1	70
	3. Gura Humorului – Str. M. Kogălniceanu, Bl. 7	2/2	71,5	70
	4. Suceava – Str. V. Alecsandri Colegiul Naț. „Ștefan cel Mare”	2/0	67,9	70
	5. Suceava – Bd. G. Enescu, vis-à-vis de drumul spre Liceul Sportiv	2/2	72,3	70
	6. Câmpulung Moldovenesc – Str. Gării, Bl.6 (trafic greu)	2/0	69,7	70
	7. Fălticeni – bd. Revoluției nr. 8 (pe E85), vis-à-vis magazin “Nada Florilor” (pe E85)	2/0	63,7	70
	8. Rădăuți – Calea Cernăuți (DN2H), cca. 100 m înainte semafor din inters. cu Piața Unirii	2/0	68,9	70
	9. Suceava – Str. C. Coposu, bl. 9, cca. 25 m aval de inters. cu str. Bistriței	2/0	68,5	70
	10. Suceava - Str. Ștefan cel Mare, vis-a-vis Tribunal	2/2	73,2	70
	11. Suceava – Str. Mărășești, vis-a-vis Șc. generală nr. 3	2/0	62,8	70
Stradă de categorie tehnică III, de colectare	1. Vatra Dornei – Str. Dornelor, în față la "Clubul copiilor"	1/1	68,8	65
	2. Vatra Dornei – Calea Unirii, bl. B, Sc. A	1/1	65,5	65
	3. Suceava - Str. Narciselor, în față la Hotel Bicom	2/0	65,0	65
Parcuri, zone de recreere și odihnă	1. Gura Humorului – Parc central str. Marly (vis-a-vis de Primărie)	2/0	58,5	60
	2. Câmpulung Moldovenesc – Parc str. Trandafirilor, lângă Primărie	2/0	50,1	60
	3. Vatra Dornei – Parc central, str. Parcului	1/0	43,6	60
	4. Rădăuți – Parc central, str. Piața Unirii, la statuia Bogdan Vodă	2/0	59,7	60
	5. Suceava – Parc central, str. Ana Ipătescu	2/0	58,2	60
	6. Siret – Parc Primărie, str. Lațcu Vodă	2/0	52,9	60
Parcaje auto	1. Suceava – Parcare magazin Bucovina (Altex), str. Șt. cel Mare	2/1	70,4	70

Din tabelele de mai sus se observă că, în anul 2017, cele mai multe depășiri ale valorilor limită admisibile conform SR 10009/2017 s-au înregistrat pe unele străzi de categorie tehnică II, de legătură, din municipiul Suceava (pe bd. George Enescu și str. Ștefan cel Mare) și orașul Gura Humorului (pe str. M. Kogălniceanu). Depășiri s-au înregistrat și pe străzi de categorie tehnică III, de colectare, din municipiul Vatra Dornei (pe str. Dornelor și Calea Unirii).

Calitatea apei potabile și efectele asupra sănătății

Calitatea apei de băut este reglementată prin *Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile* (republicată), cu modificările și completările ulterioare, care a transpus Directiva nr. 98/83/CEE și are ca obiectiv protecția sănătății oamenilor împotriva efectelor oricărui tip de contaminare a apei potabile, prin asigurarea calității ei de apă curată și sanogenă.

Conform legii (r) nr. 458/2002, cu modificările și completările ulterioare, apa potabilă este apa destinată consumului uman, după cum urmează:

- a) orice tip de apă în stare naturală sau după tratare, folosită pentru băut, la prepararea hranei ori pentru alte scopuri casnice, indiferent de originea ei și indiferent dacă este furnizată prin rețea de distribuție, din rezervor sau este distribuită în sticle ori în alte recipiente;
- b) toate tipurile de apă folosită ca sursă în industria alimentară pentru fabricarea, procesarea, conservarea sau comercializarea produselor ori substanțelor destinate consumului uman;
- c) apa provenind din surse locale, precum fântâni, izvoare etc., folosită pentru băut, gătit sau în alte scopuri casnice.

Principala cale de transmitere a a unor boli este cea prin ingestie (directă, sau alimentelor contaminate prin apă), dar este posibilă infectarea și prin spălare și îmbăiere (leptospiroza, schistostomiaza, tularemie) și prin inhalare (aerosoli cu Legionella). Apa poate fi cu ușurință contaminată, putând constitui astfel un important factor de îmbolnăvire.

Principalele boli cu transmitere (predominant sau posibil) hidrică, *prin apa potabilă contaminată microbiologic* sunt:

- *boli bacteriene*: **febra tifoidă** (determinată de bacilul tific - Salmonella typhi, poate fi combătută prin vaccinarea antitifică și prin respectarea măsurilor de igienă personală); **dizenteria** (produsă de Shigella sp., este extrem de periculoasă prin efectele sale de deshidratare);
- *boli virale*: **poliomielita** (poate fi prevenită prin vaccinare); **hepatita epidemică** (legată și de transmiterea virusului prin apa contaminată, nu doar prin contactul cu omul bolnav);
- *boli parazitare*: **lambliaza** sau **giardiiza** (se contractează prin consumarea apei infestată cu chiști); **strongiloidoza** (produsă de un parazit ce trăiește în organismul uman); **tricomoniatoza** (determinată de Trichomonas sp. - flagelat); **fascioloza** sau **distomatoza**.

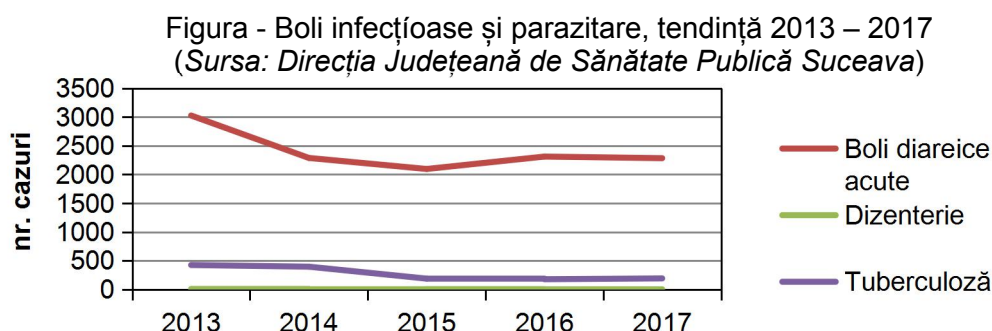
Boli neinfecțioase produse prin apa poluată:

- intoxicația cu nitrați (efect methemoglobinizant);
- intoxicația cu plumb (saturnism hidric);
- intoxicația cu mercur, ce are ca semne și simptome: dureri de cap, amețeli, insomnie, anemie, tulburări de memorie și vizuale; are efecte teratogene (produce malformații la făt);
- intoxicația cu arsen, ce se acumulează ca și mercurul în păr și unghii, duce la tulburări metabolice și digestive, cefalee, amețeli;
- intoxicația cu cadmiu afectează ficatul (enzimele metabolice), duce la scăderea eritropoiezei și la anemie, scăderea calcemiei;
- intoxicația cu fluor are forme dentare, osoase și renale;
- intoxicația cu pesticide are efecte hepatotoxice, neurotoxice, de reproducere.

Tabelul - Evoluția cazurilor de boli infecțioase la nivelul județului Suceava (nr. cazuri/an) în perioada 2013-2017 (Sursa: Direcția de Sănătate Publică Județeană Suceava)

An/ boala infecțioasă	2013	2014	2015	2016	2017
Boli diareice acute	3027	2288	2096	2312	2284

An/ boala infecțioasă	2013	2014	2015	2016	2017
Dizenterie	6	1	3	0	0
Tuberculoză	423	394	186	176	190



Din figura de mai sus se observă o scădere față de anul 2013 și o oarecare stabilizare a numărului de îmbolnăviri prin boli diareice acute și prin tuberculoză, la nivelul județului, în ultimii 3 ani, boli care s-ar putea datora și contaminării apei de băut, alături de alți factori.

În anul 2017, pe teritoriul județului Suceava nu au fost înregistrate epidemii hidrice.

Dintre bolile neinfecțioase datorate poluării apei potabile, prezintă un interes aparte methemoglobinemia, boală care apare ca rezultat al poluării cu nitrați a surselor de apă potabilă, ca urmare a efectelor poluării solului și apelor freactice și de suprafață, urmare administrării în exces de îngrășăminte chimice cu azot sau chiar de îngrășăminte naturale, ca și a depozitării neconforme a dejecțiilor pe sol, având în vedere probabilitatea de apariție a bolii, mai ales la copii, precum și consecințele uneori foarte grave ale bolii.

În cursul anului 2017, în județul Suceava nu au fost înregistrate cazuri de methemoglobinemie acută infantilă generată de apa de fântână (vezi tabelul VIII.1.3.2).

Tabelul - Evoluția cazurilor de methemoglobinemie infantilă (nr. cazuri/an), generate de apa de fântână în perioada 2013 – 2017, în județul Suceava
(Sursa: Direcția de Sănătate Publică Județeană Suceava)

Anul	Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV	Total
2013	0	0	1	0	1
2014	0	0	0	0	0
2015	0	0	0	1	1
2016	0	0	0	0	0
2017	0	0	0	0	0

Calitatea chimică și bacteriologică a apei potabile la nivelul județului Suceava a fost monitorizată în anul 2017 de către Direcția de Sănătate Publică Județeană Suceava, prin prelevarea a 3462 probe de apă pentru determinări chimice și microbiologice, recoltate din rețelele de distribuție și la ieșirea din stațiile de tratare, în cadrul monitorizării de audit.

Parametrii la care s-au găsit neconformități au fost:

- *chimici*: nitrați, turbiditate, clor rezidual liber (depășiri sau lipsa clorului rezidual liber în apa analizată, la aprox. 98% din probele chimice găsite necorespunzătoare);
- *microbiologici*: E. coli, enterococi, bacterii coliforme, NTG la 22°C și NTG la 37°C.

Tabelul - Calitatea chimică și bacteriologică a apei potabile în jud. Suceava în anul 2017 (Sursa: Direcția de Sănătate Publică Județeană Suceava)

Locul recoltării	Determinări chimice				Determinări microbiologice			
	Nr. probe	Nr, probe necoresp. (nr./%)	Nr. det. chim.	Nr. det, chimice necoresp.	Nr. probe	Nr, probe necoresp. (nr./%)	Nr. det.	Nr. det. microbiol. necoresp.
Stație de pompe Berchișești + Uzina de apă Mihoveni + rețea mun, Suceava	354	10 2,82%	460	10	354	0	878	0
Stație de pompe Voroneț + rețea oraș Gura Humorului	36	0	72	0	36	0	101	0
Stația de pompe Măneuți + rețea mun, Rădăuți	125	1 0,80%	168	1	125	0	389	0
Uzina de apă Roșu + rețea mun, Vatra Dornei	51	8 15,68%	86	8	51	1 1,96%	137	1
Stația de pompe Aeroport și Sadova + rețea C-lung Mold	107	8 7,47%	162	8	107	3 2,80%	278	8
Uzina de apă Baia I,II, III + rețea mun, Fălticeni	125	1 0,80%	193	1	125	2 1,60%	328	2
Uzina de apă Siret + rețea oraș Siret	31	0	53	0	30	1 3,33%	70	2
Acumulare Solca + rețea oraș Solca	29	0	39	0	29	0	68	0
Statia de apa Vicovu de Sus + rețea	32	0	42	0	32	0	5	0
Stația de pompe Frasin + rețea	29	6 20,68%	29	0	29	0	69	0
Stația de apă Salcea + rețea	31	7 22,58%	48	7	31	7 22,58%	74	14
Uzina de apă Ostra + rețea	29	5 17,24%	41	5	29	0	69	0
Stația de apă Stulpicani + rețea	30	2 6,66%	43	2	30	0	71	0
Stația de apă Dumbrăveni + rețea	31	7 22,58%	46	7	31	6 19,35%	75	10
Stația de apă Verești + rețea	30	7 23,33%	47	9	30	14 46,66%	72	23
Stația de apă Siminicea + rețea	31	3 9,67%	46	4	31	0	74	0
Stația de apă Păltinoasa + rețea	29	2 6,89%	45	2	29	0	69	0
Stație de apă Liteni + rețea	36	7 19,44%	64	8	36	2 5,55%	92	5
Stație de apă Dolhasca + rețea	36	27 75,00%	79	35	59	6 10,16%	141	10
Stație de apă Drăgușeni + rețea	38	8 21,05%	70	8	38	1 2,63%	106	3
Stație de apă Forăști + rețea	27	3 11,11%	45	3	30	0	71	0
Stație de apă Boroaia + rețea	32	0	61	0	32	0	83	0
Stație de apă Voitinel + rețea	29	2 6,89%	39	2	7	1 3,70%	63	3
Stație de apă Iacobeni + rețea	31	5 16,12%	55	5	31	7 22,58%	77	14
Stație de apă Granicesti + rețea	0	0	0	0	30	0	66	0
Statia de apa Bilca + rețea	31	5 16,12%	41	5	31	1 3,22%	74	2
Stație de apă Bogdanesti + rețea	30	3 10,00%	64	3	32	7 21,87%	81	14
Stație de apă Retea Vama	37	9 24,32%	70	9	37	9 24,32%	94	18

Locul recoltării	Determinări chimice				Determinări microbiologice			
	Nr. probe	Nr. probe necoresp. (nr./%)	Nr. det. chim.	Nr. det. chimice necoresp.	Nr. probe	Nr. probe necoresp. (nr./%)	Nr. det.	Nr. det. microbiol. necoresp.
Statie de apa Brtosteni + retea	32	6 18,75%	70	7	33	5 15,15%	87	17
Statie de apa Dorna Candreni + retea	30	8 26,66%	49	8	32	17 53,12%	76	23
Statie de apa Fundu Moldovei + retea	32	10 31,25%	62	10	33	13 39,39%	86	28
Statie de apa Capu Campului + retea	30	2 6,66%	46	2	30	3 10,00%	71	5
Statie de apa Pojorita+ retea	45	12 26,66%	105	12	47	16 34,04%	133	34
Statie de apa Bosanci+ retea	30	9 30,00%	49	12	31	24 77,41%	74	37
Statie de apa Vadu Moldovei+ retea	30	5 16,66%	49	5	30	3 10,00%	73	3
Statie de apa Brodina+ retea	14	4 28,57%	14	4	14	0	31	0
Total judet	1700	192 11,29%	2669	208	1762	152 8,62%	4476	275

În urma înregistrării probelor neconforme, DSP Suceava a înștiințat primăriile și societățile în administrarea cărora sunt sistemele centralizate de alimentare cu apă potabilă depistate ca livrând apă ce nu corespunde din punct de vedere chimic și microbiologic, pentru a fi luate măsurile ce se impun pentru potabilizarea apei.

Concluziile monitorizării calității apei potabile în jud. Suceava de către DSP Suceava, în ultimii 5 ani, sunt prezentate sintetic în tabelul VIII.1.3.4. de mai jos.

Tabelul - Calitatea chimică și bacteriologică a apei potabile, în jud. Suceava în perioada 2013 - 2017 (Sursa: Direcția de Sănătate Publică Județeană Suceava)

Anul	Determinări chimice				Determinări microbiologice			
	Nr. probe	Nr. probe necoresp. (nr./%)	Nr. det.	Nr. det. necoresp. (nr./%)	Nr. probe	Nr. probe necoresp. (nr./%)	Nr. det.	Nr. det. necoresp. (nr./%)
2013	1963	181 9,22%	4033	182 4,51%	2172	68 3,13%	4809	81 1,68%
2014	1429	124 8,67%	2819	131 4,65%	1463	89 6,08%	3608	174 4,82%
2015	1718	136 7,91%	2874	144 5,01%	1724	85 4,93%	4223	186 4,40%
2016	1659	196 11,82%	2686	227 8,45%	1713	157 9,16%	4400	298 6,77%
2017	1700	192 11,29%	2669	208 7,79%	1762	152 8,62%	4476	275 6,14%

În anul 2017, la nivelul județului Suceava, probele găsite necorespunzătoare au reprezentat (vezi tab. VIII.1.3.4):

- 11,3% din numărul total de probe prelevate pentru determinări de parametri chimici;
- 8,6% din numărul total de probe prelevate pentru determinări microbiologice.

Calitatea apei din fântâni în județul Suceava a fost monitorizată în anul 2017 prin prelevarea a 300 probe de apă pentru determinări chimice și microbiologice. Probele de apă au fost recoltate din fântânile publice indicate de primăriile locale.

Tabelul - Calitatea chimică și bacteriologică a apei din fântâni în jud. Suceava în anul 2017 (Sursa: Direcția de Sănătate Publică Județeană Suceava)

Locul recoltării	Determinări chimice	Determinări microbiologice
------------------	---------------------	----------------------------

	Nr. probe	Nr. probe necoresp. (nr./%)	Nr. det. chim.	Nr. det. chimice necoresp.	Nr. probe	Nr. probe necoresp. (nr./%)	Nr. det.	Nr. det. microbiol. necoresp.
Adancata	5	2 40%	30	2	5	5 100%	21	16
Arbore	4	0	26	0	4	2 50%	18	8
Balaceana	5	4 80%	31	4	5	4 80%	20	8
Botosana	4	2 50%	26	2	4	4 100%	15	15
Cacica	6	1 16,66%	40	1	6	4 66,66%	24	9
Cajvana	8	7 87,5%	72	7	8	8 100%	36	28
Calafindesti	8	4 50%	52	5	8	8 100%	72	21
Comanesti	5	2 40%	27	2	5	5 100%	21	17
Dragoiesti	5	2 40%	34	2	5	5 100%	21	18
Falticeni	5	1 20%	30	1	5	3 60%	15	7
Frasin	5	1 20%	31	1	5	5 100%	21	18
Gura Humorului	4	2 50%	24	2	4	3 75%	12	9
Granicesti	6	2 33,33%	39	2	6	6 100%	27	14
Hantesti	5	4 80%	34	4	5	4 80%	21	16
Horodniceni	4	4 100%	25	4	4	4 100%	18	16
Horodnic de Jos	4	0	26	0	4	2 50%	18	13
Horodnic de Sus	4	2 50%	26	2	4	4 100%	18	13
Ilisesti	5	2 40%	34	2	5	5 100%	21	19
Ipotesti	4	0	28	0	4	4 100%	18	16
Ostra	5	0	34	0	5	5 100%	21	19
Partesti de Jos	5	1 20%	34	1	5	5 100%	21	17
Putna	2	0	12	0	2	1 50%	6	3
Radaseni	4	1 25%	28	1	4	4 100%	18	13
Scheia	6	5 83,33%	40	5	6	6 100%	24	19
Stroiesti	5	5 100%	34	5	5	5 100%	21	16
Stulpicani	5	0	34	0	5	4 80%	21	17
Sucevita	3	1 33,33%	20	1	3	1 33,33%	15	3
Serbauti	4	2 50%	26	2	4	3 75%	18	6
Udesti	4	2 50%	22	2	4	4 100%	18	16

Locul recoltării	Determinări chimice				Determinări microbiologice			
	Nr. probe	Nr. probe necoresp. (nr./%)	Nr. det. chim.	Nr. det. chimice necoresp.	Nr. probe	Nr. probe necoresp. (nr./%)	Nr. det.	Nr. det. microbiol. necoresp.
Vatra Dornei	6	1 16,66	39	1	6	2 33,33%	27	6
Veresti	2	2 100%	12	2	2	2 100%	6	6
Voitinel	3	3 100%	18	3	3	3 100%	9	3
Total judet	150	65 43,33%	982	66	150	130 86,66%	662	426

În anul 2017, la nivelul județului Suceava, probele de ape din fântâni găsite necorespunzătoare au reprezentat (vezi tab.):

- 43,3 % din numărul total de probe prelevate pentru determinări de parametri chimici

- 86,7 % din numărul total de probe prelevate pentru determinări microbiologice

În urma înregistrării probelor neconforme, DSP Suceava a înștiințat primăriile în administrarea cărora sunt fântânile publice depistate ca având apă ce nu corespunde din punct de vedere chimic și microbiologic, pentru a fi luate măsurile ce se impun pentru potabilizarea apei, prin curățarea și dezinfectia apei. Primăriile au obligația de a informa populația privind potabilitatea apei din fântânile publice, prin aplicarea la loc vizibil de afișe cu mențiunea „**apa este bună de băut**” sau „**apa nu este bună de băut**” sau „**apa nu este bună de folosit pentru sugari și copii mici**”, după caz.

Spațiile verzi și efectele asupra sănătății și calității vieții

Creșterea calității și a numărului de spații verzi și, în special, a numărului de copaci în zonele urbane, poate contribui la reducerea temperaturilor extreme. Este posibil ca optimizarea proiectării zonelor urbane, încorporarea parcurilor și a spațiilor verzi, precum și conservarea de fâșii de teren permeabile și neacoperite („coridoare de aer proaspăt”) pentru a sprijini ventilarea centrelor urbane, să devină din ce în ce mai importante.

Spațiile verzi se compun din următoarele tipuri de terenuri din intravilanul localităților:

- a) spații verzi publice cu acces nelimitat: parcuri, grădini, scuaruri, fâșii plantate;
- b) spații verzi publice de folosință specializată:
 - grădini botanice și zoologice, muzee în aer liber, parcuri expoziționale, zone ambientale și de agrement pentru animalele dresate în spectacolele de circ;
 - cele aferente dotărilor publice: creșe, grădinițe, școli, unități sanitare sau de protecție socială, instituții, edificii de cult, cimitire;
 - baze sau parcuri sportive pentru practicarea sportului de performanță;
- c) spații verzi pentru agrement: baze de agrement, poli de agrement, complexuri și baze sportive;
- d) spații verzi pentru protecția lacurilor și cursurilor de apă;
- e) culoare de protecție față de infrastructura tehnică;
- f) păduri de agrement;
- g) pepiniere și sere.

Autoritățile administrației publice locale au obligația să țină evidența spațiilor verzi de pe teritoriul unităților administrative, prin constituirea registrelor locale ale spațiilor verzi, pe care le actualizează ori de câte ori intervin modificări. Evidența spațiilor verzi are drept scop organizarea folosirii raționale a acestora, a regenerării și protecției lor eficiente, cu exercitarea controlului sistematic al schimbărilor calitative și cantitative, precum și asigurarea informațiilor despre spațiile verzi.

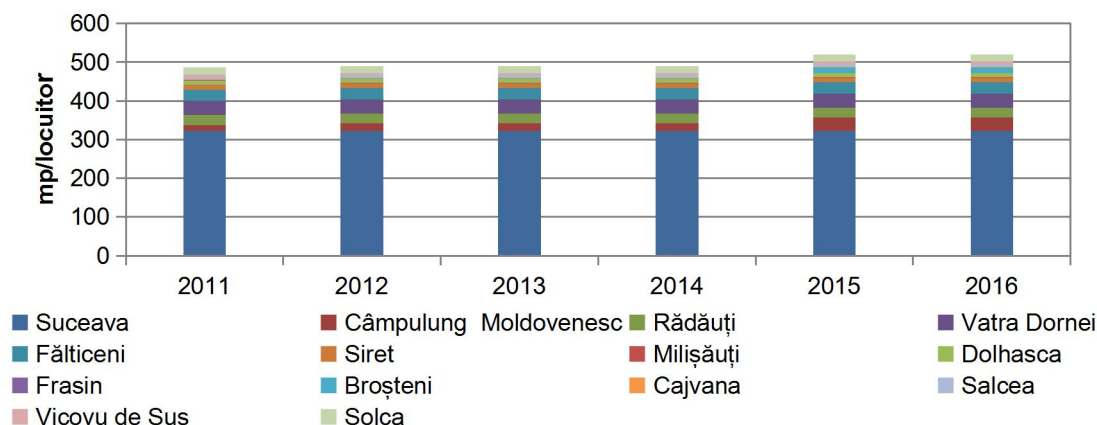
Tabel - Evoluția suprafețelor totale de spații verzi în localitățile urbane din jud. Suceava

(Sursa: Anuarul Statistic al județului Suceava – 2017)

Anul	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Suprafețe spații verzi (ha)	502	519	523	523	523	552	552

Evoluția suprafețelor ocupate de spații verzi în fiecare dintre localitățile urbane ale județului în perioada 2011-2016 este prezentată în fig. VIII.1.4.1.1.

Fig. - Evoluția suprafețelor de spații verzi din municipii și orașe din jud. Suceava în perioada 2011 – 2016 (Sursa: Anuarul Statistic al județului Suceava – 2017)



Potrivit OUG 114/2007 pentru modificarea și completarea OUG 195/2005 privind protecția mediului, art. II (alin.1), autoritățile administrației publice locale aveau obligația de a asigura, din terenul intravilan, până la data de 31 decembrie 2013, o suprafață de spațiu verde de **minimum 26 mp/locuitor**.

La nivelul județului Suceava, suprafața spațiilor verzi raportată la numărul de locuitori variază între 3,25 și 79,93 mp/locuitor (vezi tab. VIII.1.4.1.2). Locuitorii din Solca, Liteni, Vatra Dornei, Suceava și Milișăuți beneficiază de cele mai mari suprafețe de spații verzi/cap locuitor, la nivelul județului Suceava. Mult sub norma legală de spații verzi pe cap de locuitor se situează localitățile Cajvana, Vicovu de Sus, Frasin, Dolhasca, Salcea.

Tabel - Suprafețele de spații verzi pe cap de locuitor (**mp/locuitor**), din localitățile urbane ale jud. Suceava, la nivelul anului 2017

(Surse: Primăriile localităților urbane din jud. Suceava și/sau Anuarul Statistic al județului Suceava-2017)

Nr. crt.	Municipiu/Oraș	Suprafața de spații verzi pe cap de locuitor (mp/loc.)
1.	Suceava	26,73
2.	Câmpulung Moldovenesc	24,0
3.	Fălticeni	23,02
4.	Rădăuți*	7,44
5.	Vatra Dornei	37,84
6.	Broșteni*	23,25
7.	Cajvana**	3,25
8.	Dolhasca	8,94
9.	Frasin	4,06
10.	Gura Humorului	14,09
11.	Liteni	52,06
12.	Milișăuți	26,48
13.	Salcea	15,97
14.	Siret	12,42
15.	Solca	79,93
16.	Vicovu de Sus*	3,65

* Valori calculate de APM Suceava, pe baza datelor din Anuarul Statistic al județului Suceava-2017 privind populația după domiciliu, pe localități, la 1 iulie 2017 și suprafețele spațiilor verzi din municipii și

orașe

** Valoare calculată de APM Suceava, pe baza datelor din Anuarul Statistic al județului Suceava-2017 privind populația după domiciliu, pe localități, la 1 iulie 2017 și suprafața totală a spațiilor verzi, conform Registrului local al spațiilor verzi al Primăriei orașului Cajvana.

3. EVALUAREA POTENȚIALULUI ȘI A LIMITĂRILOR COMUNITĂȚII

Metoda utilizată pentru evaluarea potențialului și a limitărilor comunității județului Suceava este Analiza SWOT.

S-au identificat și evaluat astfel:

- punctele tari interioare ale comunității, respectiv potențialul propriu al județului;
- punctele slabe interioare ale comunității;
- oportunitățile exterioare pe care le poate folosi comunitatea;
- riscurile, respectiv amenințările acesteia prin neîndeplinirea măsurilor.

3.1. Analiza SWOT

Puncte tari	Puncte slabe
<ul style="list-style-type: none">• Existența resurselor necesare de apă potabilă în majoritatea localităților, atât din punct de vedere calitativ, cât și cantitativ• Derularea Proiectului “Extinderea și reabilitarea infrastructurii de apă și apă uzată, în județul Suceava” care cuprinde aglomerarea Suceava (municipiul Suceava și orașul Salcea), Rădăuți, Fălticeni, Gura Humorului, Vatra Dornei• Supravegherea calității apei potabile pentru depistarea poluărilor chimice și microbiologice în toate rețelele publice din județ• Funcționarea de laboratoare de mediu acreditate RENAR la instituțiile publice de specialitate care derulează programe de monitorizare factorii de mediu aer, apă în județul Suceava• Derularea Proiectului “Sistem integrat de management al deșeurilor în jud.Suceava”• Punerea în funcțiune a numeroase instalații de valorificare a deșeurilor lemnoase• Existența unei instalații de incinerare a deșeurilor periculoase în județ.• Automonitorizarea emisiilor de poluanți în aer la instalațiile IPPC• Încadrarea în VLE autorizate a emisiilor de poluanți la instalațiile IPPC, exceptând perioadele de porniri/opriri și de avarii• Restrângerea/oprirea activității marilor poluatori industriali și înlocuirea treptată a acestora cu IMM-uri ceea ce conferă flexibilitate și adaptabilitate mai mare la	<ul style="list-style-type: none">• Inexistența sistemelor centralizate de alimentare cu apă/ canalizare în majoritatea comunităților rurale și în unele zone urbane periferice. Sisteme de canalizare învechite în multe localități• Existența unor sisteme centralizate de alimentare cu apă, canalizare și epurare noi, construite în ultimii ani, care sunt nefuncționale sau au funcționare necorespunzătoare din diferite motive (lipsă personal specializat pentru exploatare, lipsa fondurilor necesare pentru funcționarea și întreținerea acestora, reticența cetățenilor în ceea ce privește racordarea la sistemele centralizate de apă și canal)• Lipsa asocierii între localități în vederea implementării de proiecte comune pe linie de apă/canal, proiecte ce ar conduce la o funcționare corespunzătoare a sistemului și ar avea costuri mai mici în exploatare• Lipsa fondurilor necesare lucrărilor de apărare împotriva inundațiilor• Exploatare intensive de masă lemnoasă ceea ce conduce la viteze mari de concentrare a apei în văi și în cursurile de apă, creșterea amplitudinii viiturilor, creșterea debitului târât• Lipsa fondurilor pentru amenajarea torenților în zonele superioare ale bazinelor hidrografice• Platforme de gunoi de grajd precum și sisteme de evacuare a apelor uzate, la nivel gospodăresc, construite fără măsuri de protecție hidrofugă

cerințele de mediu

- Funcționarea pe teritoriul județului a 4 stații automate de monitorizare a calității aerului aparținând RNMCA
- Utilizarea la scară redusă a pesticidelor și îngrășămintelor, cu efecte favorabile asupra dezvoltării unei agriculturi ecologice
- Prezența pe areale extinse a unor soluri cu potențial productiv ridicat.
- Puține fenomene negative de degradare a solului, comparativ cu alte zone din țară, datorită gradului mare de împădurire a județului
- Ponderea mare a pădurilor (fond forestier) din suprafața județului. Varietatea și bogăția biodiversității
- Existența unor arii protejate incluse în lista Rețelei Europene Natura 2000, protejate și administrate prin structuri de administrare special constituite (Administrația Parcului Național Călimani R.A.), ori administrate de ANANP
- Structura organizatorică a administratorilor de păduri ce permite gestionarea corespunzătoare a fondului forestier (ocoale silvice, districte, cantoane - de stat și private).
- Existența sistemului de management forestier certificat FSC (pentru fondul forestier de stat)
- Creșterea gradului de implicare a instituțiilor de învățământ, la toate nivelurile, în educația ecologică începând de la preșcolari până la studenți, precum și creșterea numărului de ECO Școli, implicate în desfășurarea de programe de conștientizare a problemelor de mediu cu care se confruntă comunitatea
- Creșterea interesului autorităților publice în atragerea de fonduri externe pentru investiții care au ca impact reducerea poluării unuia sau mai multor factori de mediu
- Existența stațiunilor de cercetare în domeniul pomicol, agricol și silvic, precum și a Băncii de resurse genetice Suceava (unică în sud-estul Europei)
- Colaborare transfrontalieră cu Ucraina materializată în proiecte de monitorizare a calității resurselor de apă și de apărare
- Lipsa unui program comun de colaborare cu autoritățile publice locale pentru catagrafierea tuturor fântânilor publice
- Poluarea solului și a apelor subterane cu nutrienți, în 64 de teritorii administrative a județului, datorată aplicării incorecte/excesive a îngrășămintelor chimice/organice precum și a depozitării necorespunzătoare a gunoierului de grajd
- Absența datelor privind cuantificarea efectelor poluării factorilor de mediu asupra populației
- Neasigurarea fondurilor necesare pentru lucrările de conservare, închidere și ecologizare a siturilor miniere, în special a iazurilor de decantare steril uzinal ce au deservit uzina de preparare substanțe minerale utile Fundu Moldovei și nefinalizarea lucrărilor la iazul de decantare Târnicioara care a deservit U.P. Târnița, conduce la producerea sau iminența producerii de poluări a mediului natural și comunităților umane
- Nefinalizarea proiectului de închidere și reconstrucție ecologică a perimetrului minier Negoiu Românesc-Pietricelu Călimani cu repercursiuni asupra calității ecosistemelor naturale
- Decalajul de timp între sistarea activității de depozitare a deșeurilor municipale în depozitele neconforme existente și punerea în funcțiune a celor două depozite de deșeuri conforme prevăzute pentru județul Suceava
- Întârzierea implementării proiectului "Sistem integrat de management al deșeurilor în jud. Suceava" cu repercursiuni asupra modului de organizare și funcționare a serviciilor de salubritate și a calității mediului
- Slaba activitate a autorităților/ instituțiilor publice de conștientizare a populației și agenților economici în problematica protecției mediului
- Lipsa infrastructurii la nivelul administrațiilor publice locale cu privire la colectarea selectivă a deșeurilor provenite de la populație și agenții economici
- Inconsecvența legislației cu privire la

împotriva inundațiilor, între Administrația Bazinală de Apă Siret și Direcția Apelor Dnitrovsk-Prut

- Implementarea de către autoritățile administrațiilor publice urbane a prevederilor Legii nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, cu modif. și compl. ulterioare, prin înființarea Registrului spațiilor verzi, aprobat prin HCL

managementul deșeurilor, cu modificarea ținutelor de implementare a colectării selective

- Nivelul redus al colectării selective a deșeurilor, al reciclării și valorificării acestora
- Inexistența unui sistem organizat de colectare, valorificare și/sau eliminare (unde este cazul) a deșeurilor din construcții, actul normativ de reglementare a acestor tipuri de deșeurii fiind doar în fază de proiect
- Pădurile din zona de munte sunt în general afectate de doborâturi de vânt care sunt favorizate și de existența monoculturilor de molid care sunt expuse în mod deosebit
- Fărămițarea fondului forestier generată de aplicarea legilor proprietății
- Slaba conștientizare a populației privind importanța ariilor naturale protejate. Proprietarii pădurilor acceptă anevoios noțiunea de bun durabil
- Neacordarea de către stat a compensațiilor pentru suprafețele cu protecție strictă și integrală cât și pentru adoptarea unor tehnologii prietenoase mediului impuse la avizarea utilizării resurselor naturale regenerabile, astfel tehnologiile practicate agresează solul, apa și arborii sănătoși
- Resurse financiare și umane insuficiente pentru managementul ariilor naturale protejate, a speciilor și habitatelor de interes comunitar
- Existența, în zona de deal, a terenurilor degradate în afara fondului forestier, datorată pășunatului excesiv
- Dependența unei mari părți a economiei județului de activitatea de exploatare a pădurilor din județ
- Presiune din partea proprietarilor (sub influența altor factori interesați: agenți economici, administratori), în valorificarea imediată a resursei/capitalului, fără asigurarea continuității fondului productiv
- Utilizarea la scară largă, inclusiv în mediul urban, de surse de încălzire individuale pe lemn tip sobe, cu emisii mari de pulberi în suspensie, monoxid de

	<p>carbon, COV, alte noxe specifice</p> <ul style="list-style-type: none"> • Starea tehnică și de salubritate necorespunzătoare a drumurilor din interiorul localităților urbane, care duce la emisii crescute de pulberi în suspensie în aer • Nefinalizarea șoselei ocolitoare a mun. Suceava care să reducă emisiile din trafic în interiorul mun. Suceava • Inexistența perdelelor forestiere de protecție a căilor de transport public și a terenurilor agricole ca modalitate de reținere naturală a pulberilor din aer • Pierderile de energie pe rețeaua de distribuție cât și în locuințe, cauzată de infrastructura de încălzire deficientă și de lipsa izolației termice • Lipsa fondurilor necesare lucrărilor de construire a traseelor rutiere ocolitoare a orașelor și municipiilor • Existența zonelor cu deficit de vegetație forestieră • Inexistența unor zone amenajate pentru recreere în imediata apropiere a suprafețelor forestiere, ceea ce duce la afectarea acestora de către populație • Modificări frecvente în legislație și întârzierea apariției normelor de aplicare/contradicții legislative. Neadoptarea nici până în prezent a actului normativ de aprobare a Metodologiei de elaborare a planurilor de calitate a aerului, a planurilor de acțiune pe termen scurt și a planurilor de menținere a calității aerului, în locul metodologiei anterioare (OM nr. 35/2007), care nu mai corespunde actualelor prevederi legale privind calitatea aerului înconjurător, din legea nr. 104/2011 • Lipsa unor măsuri pe lungă durată de implicare a administrațiilor locale în problemele de protejare a mediului în zonele de competență
Oportunități	Amenințări/Riscuri
<ul style="list-style-type: none"> • Accesarea de fonduri europene în vederea finalizării proiectului „Sistem Integrat de Management al Deșeurilor în județul Suceava”, care a fost aprobat în luna aprilie 2011 de către Comisia Europeană • Existența unor Strategii pe diverse 	<ul style="list-style-type: none"> • Apariția în perioadele secetoase a fenomenului de secare a fântânilor și prin urmare a lipsei apei potabile • Afectarea calității apei potabile (rețele și fântâni) în urma situațiilor de urgență provocate de calamități naturale, a poluării cu nitrați

domenii, cu Planuri de acțiune specifice, care trasează cadrul general propice de gestionare a aspectelor de mediu: Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor cu Planul Național de Gestionare a Deșeurilor aferent - bază pentru elaborarea noului Plan Județean de Gestionare a Deșeurilor; Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității; Strategia Națională privind Schimbările Climatice; Strategia Națională și Planul Național pentru Gestionarea Siturilor Contaminate

- Existența Planului de Dezvoltare Regională Nord – Est 2014 – 2020 cu un segment important de mediu
- Elaborarea, de către Consiliul Județean Suceava, a Strategiei de dezvoltare economică și socială a județului Suceava
- Existența Programului Național de Eficientizare Energetică
- Obligativitatea elaborării și implementării de planuri de calitate a aerului și respectiv planuri de menținere a calității aerului de către administrațiile publice locale / județene. (Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator).
- Existența prevederilor legale privind obligativitatea realizarea hărților de zgomot și a Planurilor de acțiune pentru gestionarea zgomotului și a efectelor acestuia de către —administratorii de drumuri principale cu trafic mai mare de 3.000.000 vehicule/an
- Constituirea în anul 2012 a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară "Zona metropolitană" Suceava și demararea Strategiei de dezvoltare a Zonei metropolitane pentru perioada 2013-2020"
- În derulare proiectul MIDAS privind transportul în comun de călători, ecologic, în mun. Suceava
- Cooperare între autorități publice municipale și județene pentru promovarea unor proiecte ample
- Dezvoltarea parteneriatelor în vederea realizării proiectelor de mediu (cu ONG-uri, societate civilă)
- Implementarea proiectului de reducere a poluării cu nitrați proveniți din agricultură

- Creșterea frecvenței viiturilor și a amplitudinii acestora, colmatarea unor tronsoane de curs de apă sau coborârea talvegului pe alte tronsoane
- Poluarea apelor de suprafață, a apelor subterane și a solului datorată lipsei instalațiilor centralizate de canalizare/epurare
- Afectarea sănătății umane datorată poluării pânzei freatice cu nitriți și nitrați.
- Poluarea solului, a apelor de suprafață/subterane, cu metale grele și suspensii datorate lipsei finanțării lucrărilor de ecologizare a haldelor de steril
- Riscul cedării iazurilor de decantare steril de la uzinele de preparare minieră datorat lipsei finanțării lucrărilor de punere în siguranță a acestora
- Județul Suceava reprezintă o zonă de risc în ceea ce privește inundațiile (pe o suprafață de 51.756 ha, în zonele traversate de râurile mari ale județului (Suceava, Moldova, Siret), și în zona depresionară (depresiuni de eroziune diferențială - Solca, Cacica, Marginea) de la contactul dintre Obcina Mare și Podișul Sucevei, traversate de râurile mici ale județului și tributare mai ales râului Suceava)
- Poluarea atmosferică și sonoră cauzată de intensificarea traficului rutier.
- Riscuri de accidente ecologice în zonele perimetrelor miniere cu consecințe asupra mediului natural și comunităților umane
- Fenomene meteo extreme care pot favoriza poluarea aerului prin împiedicarea dispersiei și transportul poluanților
- Riscul intensificării proceselor de eroziune/alunecări de terenuri și a fenomenelor meteo extreme (inundații/secetă)
- Schimbările climatice din ultimii ani pot duce la modificarea condițiilor ecologice pentru unele specii forestiere favorizând atacul dăunătorilor
- Creșterea economică poate avea ca rezultat creșterea presiunii asupra biodiversității, cu efecte directe în

<p>“Controlul Integrat al Polării cu Nutrienți” la nivelul județului Suceava în localitățile: Todirești, Frasin, Gura Humorului, Vicovu de Sus, Gălănești</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existența surselor de finanțare internă/externă pentru protecția naturii • Adoptarea unor măsuri ce vizează împăduriri pe anumite suprafețe de teren, vizând astfel protecția mediului împotriva deșertificării, degradării terenurilor agricole, eroziunii eoliene și pluviale • Îmbunătățirea cadrului legislativ specific (Revizuirea Codului Silvic și a Normelor Tehnice) • Posibilitatea întocmirii și definitivării planurilor de management și implementarea măsurilor din acestea, pentru ariile protejate de pe raza județului Suceava cu fonduri europene 	<p>dispariția unor specii de plante sau animale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Înmulțirea atacurilor de gândaci de scoarță corelată cu fenomenul de secetă culminând cu uscarea în masă a arborilor • Creșterea riscului apariției doborâturilor de vânt și zăpadă în arboretele destabilizate (arborete cu consistență redusă, monoculturi etc) • Înmulțirea atacurilor animalelor sălbatice – urs, lup, mistreț – asupra animalelor domestice sau culturilor agricole, pășuni, fânețe • Apariția atacurilor ursului asupra oamenilor
---	--

Pornind de la analiza realizată, scopul elaborării și implementării PLAM-ului este de a promova dezvoltarea economică bazată pe existența unui potențial local în administrarea capitalului natural și social existent în concordanță cu principiile conservării și protecției capitalului natural existent.

3.2. Categoriile de mediu și problemele de mediu identificate

3.2.1. Identificarea și evaluarea problemelor de mediu. Stabilirea problemelor prioritare de mediu

Cu ajutorul datelor disponibile privind evaluarea stării mediului au fost identificate 6 categorii de probleme și 28 probleme de mediu legate de componentele mediului (apă, aer, sol, zgomot etc.) și de domeniile principale: deșeuri, educație pentru mediu și capacitate instituțională.

Față de PLAM-ul elaborat în anul 2014, se constată că domeniile cu care se confruntă județul Suceava sunt aceleași, cu următoarele mențiuni:

- numărul problemelor de mediu legate de componentele mediului (apă, aer, sol, zgomot etc.) și de domeniile principale: deșeuri, educație pentru mediu, capacitate instituțională a scăzut de la 36 la 28;
- categoria de probleme *Educație ecologică, dezvoltare durabilă și calitatea vieții* a trecut de pe penultimul loc pe ultimul;
- categoria de probleme *Calitatea aerului, protecția atmosferei și schimbări climatice* a urcat cu o poziție, de pe ultimul loc a trecut pe penultimul loc.

Metodologia utilizată în identificarea preliminară a problemelor de mediu a avut în vedere modelul combinat al metodei de tip expert care necesită evaluări cantitative pentru măsurarea sau modelarea manifestării unui impact negativ asupra sănătății umane, a mediului și asupra calității vieții și al metodei de tip participativ care reprezintă un instrument de identificare și evaluare calitativă a problemelor de mediu, bazat pe procesul de colectare a informațiilor și datelor referitoare la problemele de mediu.

3.2.2. Lista finală a problemelor de mediu în județul Suceava, ordonate în urma ierarhizării și prioritizării

Categorია de probleme/Problema	Cod Domeniu/	Scor final
--------------------------------	--------------	------------

	Problemă	(puncte)
DEZVOLTAREA MEDIULUI URBAN ȘI A MEDIULUI RURAL. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI	01	847
Infrastructură de alimentare/canalizare/epurare inexistentă, slab dezvoltată sau necorespunzător exploatată în localitățile rurale ale județului	PM 01.1.	144
Infrastructură stradală urbană incapabilă în preluarea întregului trafic și menținerea fluidității acestuia, precum și o stare precară a carosabilului	PM 01.2.	132
Poluarea sonoră și cu gaze de eșapament, ca urmare a inexistenței rutelor ocolitoare pentru traficul rutier de tranzit urban și pentru traficul industrial	PM 01.3.	112
Modificarea folosinței unor terenuri naturale, în sensul antropizării	PM 01.4.	96
Efectuarea de lucrări de construcții fără a se lua toate măsurile necesare limitării impactului acestora asupra factorilor de mediu	PM 01.5.	88
Infrastructură de colectare/transport deșeuri slab dezvoltată, în mediu rural	PM 01.6.	80
Deficiențe în dezvoltarea urbanistică, peisagistică și estetică a localităților din județ (întârzieri în revizuirea PUG-urilor și în întocmirea registrelor spațiilor verzi)	PM 01.7.	72
Nivelul scăzut al eficienței energetice și de izolare fonică a clădirilor	PM 01.8.	63
Diminuarea și degradarea spațiilor verzi intraurbane și periurbane din municipiile și orașele județului Suceava	PM 01.9.	60
DEȘEURI, SUBSTANȚE CHIMICE PERICULOASE, CALITATEA SOLULUI ȘI TERENURI DEGRADATE	02	619
Lipsa depozitelor zonale de deșeuri operaționale, a stațiilor de transfer și a facilităților de tratare a deșeurilor biodegradabile; transportul deșeurilor pe distanțe mari pentru eliminare	PM 02.1.	144
Existența de terenuri degradate datorită poluării istorice și a depozitării de deșeuri în județ, în special a iazurilor de decantare steril uzinal pentru care nu s-au efectuat lucrări de punere în siguranță, închidere și ecologizare	PM 02.2.	112
Insuficienta dezvoltare a sistemelor de colectare selectivă a deșeurilor	PM 02.3.	110
Existența a 64 de zone vulnerabile la poluarea cu nitrați din surse agricole la nivelul județului Suceava	PM 02.4.	105
Poluarea factorilor de mediu în zona platformelor de stocare temporară a deșeurilor municipale din județul Suceava	PM 02.5.	88
Inexistența în jud. Suceava a unor facilități de gestionare a deșeurilor periculoase provenite în special de la populație	PM 02.6.	60
APA	03	547
Poluarea apelor datorită neepurării sau epurării insuficiente a apelor reziduale menajere și industriale	PM 03.1.	144
Poluarea apelor de suprafață cu scurgeri provenite din siturile miniere active și inactive	PM 03.2.	124
Lipsa infrastructurii pentru alimentarea cu apă/canalizare a unor localități sau starea tehnică/exploatarea necorespunzătoare a acestuia din alte localități	PM 03.3.	116

Capacitate redusă de asigurare a monitorizării calității apei potabile	PM 03.4.	100
Existența unor zone care necesită lucrări de apărare împotriva acțiunilor distructive a apelor	PM 03.5.	63
PROTECȚIA NATURII, BIODIVERSITATE ȘI PĂDURI	04	248
Reducerea suprafeței ocupate de arborete datorită defrișărilor necontrolate, a fenomenelor meteo extreme și a factorilor biotici dăunători	PM 04.1.	92
Presiuni ale investitorilor asupra ariilor naturale protejate de interes național și/sau comunitar din județul Suceava	PM 04.2.	72
Extinderea rețelei de drumuri de tractor în interiorul arboretelor, în detrimentul tehnologiei tradiționale (atelaje, plănci, jilipuri, cușcaie. drumuri cu traversă)	PM 04.3.	48
Infrastructură insuficientă referitoare la ariile naturale protejate, parcuri, păduri (căi de acces, rețea corectare torenți, puncte de informare etc.)	PM 04.4.	36
CALITATEA AERULUI, PROTECȚIA ATMOSFEREI ȘI SCHIMBĂRI CLIMATICE	05	179
Poluarea atmosferei unora dintre localitățile din județul Suceava cu pulberi în suspensie provenite în principal din arderea combustibililor solizi (lemn, deșeu lemnos) în centrale termice centralizate și individuale	PM 05.1.	92
Emisii ridicate de gaze cu efect de seră provenite din sectorul energetic, transporturi, depozitare deșeuri etc.	PM 05.2.	87
EDUCAȚIE ECOLOGICĂ, DEZVOLTARE DURABILĂ ȘI CALITATEA VIEȚII	06	156
Slaba informare a societății civile cu privire la problemele de mediu din arealul în care trăiesc și implicit neimplicarea acesteia la activitățile legate de rezolvarea integrată a acestora	PM 06.1	87
Insuficiența capacității de adaptare a instituțiilor publice și a organizațiilor private la fenomenele datorate schimbărilor climatice (lipsa educației cu privire la posibile fenomene extreme și modul de comportare a populației în aceste cazuri)	PM 06.2.	69

3.2.3. Ierarhizarea și prioritizarea problemelor de mediu s-a realizat utilizând metoda analizei multicriteriale bazată pe matrici care conduc la obținerea unor scoruri care permit ierarhizarea și prioritizarea problemelor cât mai obiectiv.

Criteriile utilizate pentru ierarhizarea sunt definite în raport cu impactul asupra sănătății umane, a mediului și raportate la standardul de viață iar cele pentru prioritizare sunt legate de costuri și beneficii. Prioritățile cele mai mari le au problemele a căror soluționare necesită costuri mici și generează beneficii mari.

Criterii pentru ierahizare

1) În ce măsură problema afectează sănătatea umană?

A. Fundamentare - Pericolul existent sau potențial asupra vieții umane este inacceptabil. Sănătatea publică trebuie să fie protejată. Îmbunătățirea condițiilor de viață, reducerea riscului și diminuarea neplăcerilor trebuie să aibă o mare prioritate.

2) În ce măsură problema afectează mediul?

B. Fundamentare - Necesitatea refacerii, protejării și conservării naturii, a biodiversității. Un mediu natural bogat și sănătos, resurse naturale bine protejate sunt condiții esențiale pentru menținerea vieții în ansamblu și pentru o dezvoltare durabilă.

3) În ce măsură problema generează neconformarea cu cerințele legislative?

C. Fundamentare - Necesitatea respectării/îndeplinirii obligațiilor legislative actuale și în perspectivă.

Criterii pentru stabilirea priorităților pentru acțiune

4) Care sunt costurile asociate soluționării problemei?

D. Fundamentare - Prioritatea trebuie acordată celor mai mici costuri asociate soluționării problemei.

5) În ce măsură abordarea problemei aduce beneficii sănătății publice/ mediului?

E. Fundamentare - Prioritatea trebuie acordată celor mai mari beneficii asociate soluționării problemei. Prioritățile cele mai mari le au problemele a căror soluționare necesită costuri mici și beneficii mari.

Fiecărui criteriu i s-a asociat o pondere:

- Criteriul 1 - pondere 5;
- Criteriul 2 - pondere 4;
- Criteriul 3 - pondere 3.

Fiecărui criteriu i s-a asociat o scară calitativă:

- mare
- mediu
- redus

Scării calitative i s-a asociat o scară cantitativă:

Criterii de ierarhizare:

Criteriile 1, 2, 3

- mare = 1;
- mediu = 2;
- redus = 3.

Criterii stabilire priorități:

Criteriul 4

- mare = 1;
- mediu = 2;
- redus = 3.

Criteriul 5

- mare = 3;
- mediu = 2;
- mic = 1.

Criteriilor pentru stabilirea priorităților pentru acțiune nu li s-au acordat ponderi. În caz contrar un criteriu poate determina prioritățile în detrimentul celui alt criteriu.

Ierarhizarea problemelor de mediu s-a efectuat prin utilizarea următoarelor matrici:

Exemplu:

Matrice etapa I

CRITERIU	Problema de mediu
CRITERIUL 1	Mare
CRITERIUL 2	Mare
CRITERIUL 3	Redus

Matrice etapa a II-a

CRITERIU	Problema de mediu
CRITERIUL 1	3
CRITERIUL 2	3
CRITERIUL 3	1

Matrice etapa a III-a

CRITERIU	Problema de mediu
CRITERIUL 1(ponderea 5)	5x3=15
CRITERIUL 2(ponderea 4)	4x3=12
CRITERIUL 3(ponderea 3)	3x1=3

TOTAL	30
-------	----

Scorul pe criterii se calculează înmulțind scara cantitativă cu ponderea criteriului. Scorul pe problemă este egal cu suma scorurilor pe criterii.

Stabilirea priorităților de mediu pentru acțiune s-a efectuat pe baza următoarelor matrici:

Matrice etapa a IV-a

CRITERIU	Problema de mediu nr.
CRITERIU 4	Mare
CRITERIU 5	Mediu

Matrice etapa a V-a

CRITERIU	Problema de mediu nr.
CRITERIU 4	1
CRITERIU 5	2

Matrice etapa a VI-a

CRITERIU	Problema de mediu nr.
CRITERIU 4	1x30=30
CRITERIU 5	2x30=60
TOTAL	90

Scorul pe criterii este egal cu produsul dintre scara cantitativă a criteriului și scorul problemei rezultat din matricea III pentru ierarhizare.

4. PROGRAMUL DE ACȚIUNE

4.1. Elaborarea Planului de acțiune

Definirea obiectivelor strategice, generale și specifice

Pentru a putea crea cadrul adecvat identificării obiectivelor strategice, generale și specifice și acțiunilor necesare rezolvării problemelor de mediu este necesar ca într-o primă etapă să fie analizată strategia de dezvoltare durabilă a României, precum și acțiunile strategice necesare a fi implementate pe termen scurt, mediu și lung.

În acest scop au fost identificate prioritățile naționale, regionale și locale privind dezvoltarea durabilă, definite în Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă, Orizonturi 2013-2020-2030 precum și principalele axe de acțiune din Programul Operațional Regional (POR) 2014-2020 și în Programul Operațional Infrastructura Mare (POIM) 2014 - 2020.

Programul Operațional Regional (POR) 2014-2020 este succesorul Programului Operațional Regional 2007-2013 și unul dintre programele prin care România va putea accesa fondurile europene structurale și de investiții provenite din Fondul European pentru Dezvoltare Regională (FEDR), în perioada 2014-2020. Programul Operațional Regional (POR) 2014-2020, gestionat de Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice în calitate de Autoritate de Management, a fost adoptat de Comisia Europeană (CE) pe data de 23 iunie 2015.

Viziunea strategică privind nevoile de dezvoltare cărora trebuie să le răspundă POR 2014-2020 are la bază analiza situației economice și sociale a regiunilor României (în Strategia Națională pentru Dezvoltare Regională 2014-2020), care a dus la identificarea principalelor probleme:

- Cercetare-dezvoltare și inovare: transfer limitat al rezultatelor cercetării în piață și nivel scăzut de asimilare a inovării în firme,

- IMM: sector al IMM-urilor insuficient dezvoltat, cu impact negativ asupra competitivității economiilor regionale. Principalele puncte slabe ale sectorului IMM-urilor, în documentele de programare strategică națională, sunt:
 - gradul redus de cultură antreprenorială – reflectat prin densitatea relativ scăzută a afacerilor în toate regiunile,
 - reziliența scăzută a noilor afaceri – 2/3 dintre întreprinderile noi dispar de pe piață în primul an de viață.
- Eficiență energetică: consumuri energetice nesustenabile și potențial de economisire ridicat în infrastructurile publice, inclusiv clădiri publice și clădiri rezidențiale.
- Mediu: nivel de poluare ridicat în zonele urbane.
- Dezvoltare urbană: zone urbane degradate, vacante sau neutilizate corespunzător în orașele din România.
- Resurse de patrimoniu: resurse valoroase de patrimoniu cultural slab valorificate.
- Turism: potențial turistic valoros, echilibrat distribuit teritorial – alternativă pentru revigorarea zonelor mai puțin dezvoltate/izolate.
- Infrastructură rutieră : gradul scăzut de accesibilitate al anumitor zone ale țării, care are drept consecință o atractivitate scăzută și investiții extrem de reduse.
- Infrastructura socială și pentru educație: infrastructurile educaționale, de sănătate și de servicii sociale subdimensionate împiedică incluziunea socială și dezvoltarea capitalului uman.
- Cadastru: nivel scăzut al înregistrărilor cadastrale, care afectează implementarea politicilor privind dezvoltarea socio-economică a comunităților locale.
- Capacitate administrativă: nevoia întăririi capacității administrative a Autorității de Management a POR, a Organismelor de Implementare a POR și a beneficiarilor, pentru o bună implementare a POR.

Programul Operational Infrastructura Mare (POIM) 2014 -2020 este al doilea program ca mărime din UE, cel mai complex din Romania pe aceasta perioadă de programare, cu o alocare de aproximativ 12 miliarde de euro pentru sectoarele de transport, mediu și energie. Programul finantează activități din patru sectoare: infrastructura de transport, **protecția mediului**, managementul riscurilor și adaptarea la schimbările climatice, energie și eficiență energetică, contribuind la Strategia Uniunii pentru o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii. În vederea atingerii obiectivelor propuse, în cadrul POIM au fost stabilite 8 Axe Prioritare.

Axa Prioritară 1 - Îmbunătățirea mobilității prin dezvoltarea rețelei TEN-T și a metroului

Axa Prioritară 2 - Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient

Axa Prioritară 3 - Dezvoltarea infrastructurii de mediu în condiții de management eficient al resurselor

Axa Prioritară 4 - Protecția mediului prin măsuri de conservare a biodiversității, monitorizarea calității aerului și decontaminare a siturilor poluate istoric

Axa Prioritară 5 - Promovarea adaptării la schimbările climatice, prevenirea și gestionarea riscurilor

Axa Prioritară 6 - Promovarea energiei curate și eficienței energetice în vederea susținerii unei economii cu emisii scăzute de carbon

Axa Prioritară 7 - Creșterea eficienței energetice la nivelul sistemului centralizat de termoficare în orașele selectate

Axa Prioritară 8 - Sisteme inteligente și sustenabile de transport al energiei electrice și gazelor naturale

Obiectivele strategice naționale pe termen scurt, mediu și lung rezultate din Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă, Orizonturi 2013-2020-2030 sunt

următoarele:

Orizont 2020: Atingerea nivelului mediu actual al țărilor UE la principalii indicatori ai dezvoltării durabile;

Pentru toate categoriile de probleme identificate și ierarhizate au fost stabilite obiectivele strategice care reprezintă ameliorarea, îmbunătățirea situației constatate și la care dorim să ajungem prin rezolvarea problemei. Aceste obiective vor orienta strategic eforturile de rezolvare a problemelor pe termen lung.

Tipurile de obiective strategice stabilite sunt:

- tematice legate de componentele de mediu: aer, apă, sol;
- transversale legate de cunoșterea și monitorizarea mediului: informare, sensibilizare și educație ecologică;
- cu specific teritorial: dezvoltarea durabilă a localităților urbane din județ.

Acțiunile strategice privind protecția mediului înconjurător fac referire la măsurile generale ce trebuie realizate pentru îmbunătățirea calității mediului. Aceste recomandări cadru vor stabili direcțiile prioritare necesar a fi abordate în Planul Local de Acțiune pentru Mediu al Județului Suceava.

4.1.1. MATRICEA PLAN DE ACȚIUNE

DEZVOLTAREA MEDIULUI URBAN ȘI A MEDIULUI RURAL. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI – PM 01

Problema	Orientarea Strategică (Obiectivul strategic)	Obiectiv specific	Ținta	Indicator	Acțiune
P. 01.1. Infrastructură de alimentare/ canalizare/ epurare inexistentă, slab dezvoltată sau necorespunzător exploatată în localitățile rurale ale județului	Asigurarea utilităților de tip apă/canal populației rurale	Dezvoltarea infrastructurii de apă/canal în localitățile rurale din jud. Suceava	T.1. Realizarea de sisteme de apă/canalizare și stații de epurare în toate localitățile rurale cu peste 2000 I.e.	- stadiul fizic al lucrărilor realizate/ semestru	<p>A.1. Înființarea rețelei publice de apă uzată și înființarea rețelei publice de apă potabilă în com. Cacica</p> <p>A.2. Înființare sistem de alimentare cu apă și de apă uzată în com. Fromosu (sat Frumosu)</p> <p>A.3. Înființare infrastructură de apă și de apă uzată în com. Horodniceni</p> <p>A.4. Înființare sistem de canalizare și stație de epurare în com. Iaslovăț (sat Iaslovăț)</p> <p>A.5. Înființarea rețelei de apă și apă uzată din com. Moldovița – sat Moldovița</p> <p>A.6. Înființare infrastructură de ape uzate și stație de epurare în com. Pătrăuți - ETAPA I</p> <p>A.7. Înființare infrastructură de ape uzate și stație de epurare în com. Pătrăuți - ETAPA II</p> <p>A.8. Înființare sistem de canalizare și extindere alimentare cu apă în com. Pârteștii de Jos (satele Deleni și Pârteștii de Jos)</p> <p>A.9. Înființare sistem de alimentare cu apă și rețea de apă uzată menajeră în satul Rădășeni, com. Rădășeni</p> <p>A.10. Înființare infrastructură de apă și apă uzată în com. Rîșca, sat Rîșca</p>

					<p>A.11. Înființare rețele de canalizare și construire stație de epurare în com. Siminicea</p> <p>A.12. Înființare sistem de alimentare cu apă și sistem de canalizare a apelor uzate în localitățile Găinești și Slatina din com. Slatina</p> <p>A.13. Înființare sistem de epurare al apelor uzate și sistem de alimentare cu apă în com. Stroești (sat Stroești)</p> <p>A.14. Înființare infrastructură de apă și apă uzată în com. Verești – satele Verești și Hancea</p>
			<p>T.2. Extinderea/reabilitarea rețelelor de apă/canalizare și stațiilor de epurare în localitățile rurale din jud. Suceava</p>	<p>- stadiul fizic al lucrarilor realizate/semestru</p>	<p>A.1. Extindere rețea apă – com. Bilca</p> <p>A.2. Extinderea infrastructurii de apă potabilă și apă uzată în com. Boroaia (satele: Bărăști, Moișa, Boroaia)</p> <p>A.3. Extindere rețea alimentare cu apă în com. Boroaia (satele: Săcuța, Giulești)</p> <p>A.4. Extindere rețea alimentare cu apă în com. Cornu Luncii</p> <p>A.5. Extindere canalizare în com. Cornu Luncii</p> <p>A.6. Reabilitarea și modernizarea sistemului de alimentare cu apă, canalizare și epurare în com. Crucea, sat Crucea</p> <p>A.7. Extindere rețea alimentare cu apă și canalizare – 11km în com. Frătăuții Vechi (satele Frătăuții Vechi și Măneuți)</p> <p>A.8. Dezvoltarea infrastructurii de apă și apă uzată din jud. Suceava în perioada 2014-2020 – Aglomerarea Marginea/ în com. Marginea (titular ACET S.A.)</p>

					<p>A.9. Extinderea rețea de apă și rețea de canalizare în satele Căsoi, Teșna și în zona Haltei CFR din Satul Poiana Stampei (com. Poiana Stampei)</p> <p>A.10. Extindere infrastructură de apă potabilă. Modernizare și extindere infrastructură apă uzată cu stație de epurare în com. Stulpicani (sat Stulpicani)</p> <p>A.11. Extindere rețea alimentare cu apă potabilă, mărire capacitate sursă, realizare racorduri canalizare menajeră în aglomerarea I Stulpicani, com. Stulpicani (sat Stulpicani)</p>
			<p>T.3. Calitatea apei potabile să corespundă valorilor stabilite pentru parametrii prevăzuți în legislația în vigoare (Directiva privind calitatea apei destinate consumului uman)</p>	<p>- stadiul fizic al lucrarilor realizate/semestru</p>	<p>A.1. Alimentare cu apă în satele Berchișești și Corlata (com. Berchișești)</p> <p>A.2. Înființare sistem de alimentare cu apă în satele Sasca Mare, Șinca și Păiseni din com. Cornu Luncii</p> <p>A.3. Alimentare cu apă în satele Comănești și Humoreni (com. Comănești)</p> <p>A.4. Continuare lucrări la rețeau de alimentare cu apă în com. Dolhești</p> <p>A.5. Alimentare cu apă în satul Iaslovăț, com. Iaslovăț</p> <p>A.6. Reabilitarea sistemului de alimentare cu apă și construire stație de tratare a apei în com. Poiana Stampei (satele Pilugani, Poiana Stampei și Căsoi)</p> <p>A.7. Alimentare cu apă în com. Sadova</p> <p>A.8. Alimentare cu apă în com. Todirești</p> <p>A.9. Alimentare cu apă în satele Dumbrăvița, Nigotești, Mesteceni și Ioneasa din com. Vadu Moldovei</p>

					A.10. Alimentare cu apă în satele Holda, Holdița, Cotîrgași și Dîrmoxa (oraș Broșteni)
P. 01.2. Infrastructură stradală urbană incapabilă în preluarea întregului trafic și menținerea fluidității acestuia, precum și o stare precară a carosabilului	Extinderea, reabilitarea și modernizarea rețelei de drumuri și a străzilor urbane, inclusiv pasaje și poduri	Dezvoltarea și modernizarea rețelei stradale în vederea descongestionării traficului din localitățile urbane	T.1. Extinderea, reabilitarea și modernizarea rețelei de drumuri, a străzilor urbane, a parcărilor și a spațiilor pietonale, piste pentru bicicliști din municipiile jud. Suceava	Km drum realizați/modernizați/ reabilitați Km spații pietonale/piste pt bicicliști Nr. parcări construite/modernizate Nr. semafoare refăcute	<p>A.1. Modernizarea și reabilitarea infrastructurii rutiere. Întreținere curentă/ periodică a drumurilor și străzilor Creare/ modernizare parcări și spații pietonale în mun. C-lung Moldovenesc</p> <p>A.2. Modernizarea și reabilitarea infrastructurii rutiere urbane în special în zonele în care există străzi de categoriile III și IV din mun. Vatra Dornei</p> <p>A.3. Creare și modernizare spații pietonale în mun. Vatra Dornei</p> <p>A.4. Reabilitare Pod 22 Decembrie – Vatra Dornei</p> <p>A.5. Modernizare intersecții în mun. Vatra Dornei</p> <p>A.6. Introducerea de senzori unice pentru unele artere rutiere în mun. Vatra Dornei</p> <p>A.7. Refacerea semnalizării rutiere în mun. Vatra Dornei</p> <p>A.8. Amenajarea de piste pentru bicicliști în mun. Vatra Dornei</p> <p>A.9. Realizarea de parcări în principalele zone rezidențiale în mun. Vatra Dornei</p> <p>A.10. Amenajarea de parcări pentru vehiculele grele la intrarea în municipiul Vatra Dornei</p> <p>A.11. Modernizarea străzilor Bogdan Vodă, M. Sadoveanu, Curtea Domneacă, A.Crimca, Mărășești – M.Kogălniceanu, Viitorului, Eternității. M. Damaschin, din</p>

					<p>mun. Suceava</p> <p>A.12. "Plan de mobilitate urbană durabilă a orașului Gura Humorului, județul Suceava". Proiectul cuprinde :</p> <ul style="list-style-type: none"> - realizare de parcări publice în orașul Gura Humorului - asfaltare complex de străzi urbane în orașul Gura Humorului pentru creșterea nivelului de siguranță și eficiență în circulație - investiții destinate îmbunătățirii transportului public urban-înființarea transportului în comun - realizarea de piste, sisteme de parcaj pentru biciclete, trasee pentru bicicliști și trotuare pentru străzile asfaltate - realizarea rutei ocolitoare pentru orașul Gura Humorului - sistem de monitorizare video a traficului din orașul Gura Humorului
P. 01.3. Poluarea sonoră și cu gaze de eșapament, ca urmare a inexistenței rutelor ocolitoare pentru traficul rutier de tranzit urban și pt traficul industrial	Extinderea, reabilitarea și modernizarea rețelei de drumuri și a străzilor urbane, inclusiv pasaje și poduri	Dezvoltarea și modernizarea rețelei stradale în vederea descongestionării traficului din localitățile urbane	T.1. Realizarea a cel puțin 1 ruta ocolitoare pentru fiecare municipiu al județului Suceava.	Da/nu	<p>A.1. Realizarea unei rute ocolitoare pentru municipiul Câmpulung Moldovenesc</p> <p>A.2. Realizarea șoselei de centură a municipiului Vatra Dornei</p> <p>A.3. Realizarea rutei ocolitoare a Municipiului Vatra Dornei</p>
P. 01.4. Modificarea folosinței unor terenuri naturale, în sensul antropizării	Reducerea gradului de antropizare a unor terenuri naturale	Reducerea extinderii suprafețelor construite pe spațiile verzi	T.1. Realizarea de către toate autoritățile administrației publice locale a registrelor locale ale spațiilor verzi	Da/Nu	A.1. Finalizarea Registrului local al spațiilor verzi de către Municipiul Vatra Dornei
P. 01.5. Efectuarea de lucrări de					