

**ROMÂNIA**  
**JUDEȚUL SĂLAJ**  
**CONSILIUL JUDEȚEAN**

**HOTĂRÂREA nr. 158**  
**din 29 octombrie 2008**  
**privind adoptarea Planului Local de Acțiune pentru**  
**Protecția Mediului, revizuit**

Consiliul Județean Sălaj, întrunit în ședință ordinară;  
Având în vedere:

- expunerea de motive nr.9105 din 23.10.2008 a președintelui Consiliului Județean;
- raportul de specialitate nr.9106 din 23.10.2008 al Direcției tehnice;
- art.91 alin.(3) lit.d) din Legea nr.215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

În temeiul art.97 alin.(1) din Legea nr.215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

**HOTĂRĂȘTE:**

**Art.1.** Adoptarea Planului Local de Acțiune pentru Protecția Mediului, revizuit, conform anexei, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art.2.** Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează:  
- Direcția tehnică.

**Art.3.** Prezenta hotărâre se comunică la:

- Direcția juridică și administrație locală;
- Direcția tehnică;
- Agenția pentru Protecția Mediului Sălaj.

PREȘEDINTE,

  
Tiberiu Marc

contrasemnează:

SECRETARUL JUDEȚULUI,

  
Cosmin-Radu Vlaicu

# PLANUL LOCAL DE ACȚIUNE PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

## JUDEȚUL SĂLAJ

PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU  
PROTECȚIA MEDIULUI



SALAJUL - O COMUNITATE DURABILĂ

## CUPRINS

<b>PREAMBUL</b> .....	4
<b>CAPITOLUL 1 – INTRODUCERE</b> .....	6
1.1 Ce reprezintă un Plan Local de Acțiune pentru Mediu și care este rolul acestuia în județul Sălaj .....	6
1.2 Structura și metodologia utilizată pentru elaborarea Planului Local de Acțiune pentru Mediu în județul Sălaj.....	7
1.2.1 <i>Considerații Generale</i> .....	7
1.2.2 <i>Etapale elaborării Planului Local de Acțiune pentru Mediu</i> .....	7
<b>CAPITOLUL 2 – STAREA ÎNȚĂLĂ A JUDEȚULUI SĂLAJ</b> .....	11
2.1 Informații generale despre județul Sălaj .....	11
A. Caracteristici fizice și geografice.....	11
B. Caracteristici administrative și economice.....	12
C. Valori istorice și culturale.....	12
D. Activități industriale și agricole .....	13
E. Arii protejate .....	14
F. Analiza limitelor și a potențialului natural, economic și social al județului Sălaj.....	15
2.2 Calitatea mediului în județul Sălaj .....	17
2.2.1 <i>Calitatea atmosferei</i> .....	17
2.2.2 <i>Calitatea apelor de suprafață și subterane</i> .....	23
2.2.3 <i>Calitatea solurilor</i> .....	35
2.2.4 <i>Calitatea fondului forestier</i> .....	40
2.2.5 <i>Starea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice</i> .....	44
2.2.6 <i>Starea așezărilor umane</i> .....	45
2.2.7 <i>Situația stării de sănătate a populației, în relație cu mediul înconjurător</i> .....	57
2.2.8 <i>Poluări accidentale</i> .....	58
2.2.9 <i>Zone critice privind deteriorarea calității mediului de pe teritoriul județului Sălaj</i> .....	59
<b>CAPITOLUL 3 – PROBLEME/ASPECTE DE MEDIU PRIORITARE ÎN JUDEȚUL SĂLAJ</b> .....	62
3.1. Descrierea metodologiei de identificare, evaluare și selectare a problemelor/aspectelor .....	62
A. <i>Informațiile utilizate în identificarea și evaluarea problemelor</i> .....	62
B. <i>Utilizarea sistemelor de evaluare și ierarhizare a problemelor</i> .....	62
<b>CAPITOLUL 4 – ACȚIUNI STRATEGICE PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI</b> .....	68
4.1 Introducere.....	68
4.2. Recomandări cadru pentru protecția și conservarea mediului natural .....	70
A. Gospodărirea durabilă a resurselor de apă .....	70
B. Acțiuni strategice privind atmosfera și schimbările climatice .....	71
C. Acțiuni strategice privind conservarea naturii.....	71
D. Acțiuni strategice privind calitatea solului .....	71
E. Acțiuni strategice privind calitatea pădurilor.....	72
F. Acțiuni strategice privind dezvoltarea agriculturii .....	72
G. Acțiuni strategice privind industria .....	72
H. Acțiuni strategice privind transporturile.....	73
I. Acțiuni strategice privind gestiunea deșeurilor .....	73
J. Acțiuni strategice privind centrele populate.....	74
4.3. Stabilirea obiectivelor, țintelor, indicatorilor și acțiunilor Planului Local de Acțiune pentru Mediu .....	74
A. <i>Planul de Acțiune</i> .....	74
B. <i>Planul de Implementarea acțiunilor</i> .....	76
<b>PM 01 : CATEGORIA DE PROBLEME – POLUAREA APELOR DE SUPRAFAȚĂ ȘI A APELOR SUBTERANE</b> .....	79
PLAN DE ACȚIUNE .....	79
PLAN DE IMPLEMENTARE .....	85
<b>PM – 02 GESTIUNEA DEȘEURILOR</b> .....	94
PLAN DE ACȚIUNE .....	94

PLAN DE IMPLEMENTARE.....	97
<b>PM 03 :POLUA REA ATMOSFEREI.....</b>	<b>100</b>
PLAN DE ACȚIUNE.....	100
PLAN DE IMPLEMENTARE.....	102
<b>PM 04 :POLUAREA ȘI DEGRADAREA SOLULUI:.....</b>	<b>104</b>
PLAN DE ACȚIUNE.....	104
PLAN DE IMPLEMENTARE.....	105
<b>PM: 05 - RISCURI NATURALE ȘI RISCURI TEHNOLOGICE.....</b>	<b>107</b>
PLAN DE ACȚIUNE.....	107
PLAN DE IMPLEMENTARE.....	108
<b>PM 06: ADMINISTRAREA INEFICIENTĂ A CALITĂȚII ȘI INTEGRITĂȚII BIODIVERSITĂȚII LA NIVELUL JUDEȚULUI SĂLAJ.....</b>	<b>110</b>
PLAN DE ACȚIUNE.....	110
PLAN DE IMPLEMENTARE.....	112
<b>PM 07: STAREA DE SĂNĂTATE A POPULAȚIEI.....</b>	<b>114</b>
PLAN DE ACȚIUNE.....	114
PLAN DE IMPLEMENTARE.....	115
<b>PM 08: CONȘTIENȚIZARE ȘI EDUCAȚIE ECOLOGICĂ.....</b>	<b>116</b>
PLAN DE ACȚIUNE.....	117
PLAN DE IMPLEMENTARE.....	118

## PREAMBUL

România are legături tradiționale cu Uniunea Europeană fiind prima și singura țară din Europa de Est care, încă din anii '70 a avut un cadru juridic bine definit în relațiile cu Uniunea Europeană, iar în anul 1980 a procedat la recunoașterea de facto a acestei grupări economice prin semnarea Acordului privind crearea Comisiei mixte România-CEE.

Aderarea României la Uniunea Europeană a reprezentat un pas necesar și firesc totodată în contextul geografic, politic, economic și social al României și statelor membre ale Uniunii Europene.

Pentru a promova sprijinul reciproc și cooperarea între Uniunea Europeană și România în scopul realizării procesului reformei economice, sociale și de mediu, părțile contractante au fost de acord să implementeze măsuri în domeniul cooperării financiare, tehnice și al altor forme de cooperare care să conducă la dezvoltarea capacității României de a devenii stat membru al Uniunii Europene.

Identificarea obiectivelor și a priorităților de acțiune ale României sunt fundamentate pe baza principiilor dezvoltării durabile a unei comunități într-un areal și un timp bine definit, având în vedere atât stadiul actual al progreselor înregistrate de România în procesul de aderare la Uniunea Europeană cât și aplicarea unor măsuri coerente în baza unei planificări strategice la nivel local, regional și național.

Prin Ordonanța Guvernului României nr. 51 din 23 august 2001, a fost ratificat Memorandumul de finanțare dintre Guvernul României și Comisia Europeană referitor la programul Național PHARE 2000 (RO 0004- RO 0007), semnat la București la 6 noiembrie 2000.

Componentele acestui program național vizează patru domenii fundamentale în procesul de dezvoltare durabilă și aderare la Uniunea Europeană:

a). Îndeplinirea criteriilor politice (RO0004), subprogram care vizează consolidarea sistemului judiciar și penitenciar precum și susținerea unei societăți civile active.

b). Îndeplinirea criteriilor economice (RO0005), subprogram care vizează liberalizarea sectorului energiei, întărirea reglementării și supravegherii pieței de valori mobiliare precum și sistemul de plăți interbancare.

c). Îndeplinirea obligațiilor acquisului (RO0006), subprogram care include 18 proiecte și are ca domeniu de acoperire piața internă, finanțele publice, agricultura, mediul, transporturile, justiția și afacerile interne (Politica industrială, Infrastructura calității, Recunoașterea reciprocă a calificărilor pentru scopuri profesionale, Îmbunătățirea sistemului de colectare a veniturilor, Achiziții publice, Consolidarea auditului intern și a controlului financiar, Consolidarea Curții de Conturi a României, Politica și coordonarea agricolă, Controlul calității produselor agricole pentru alimentație, acquisul fitosanitar, întărirea capacității de administrare a acquisului în ceea ce privește vinul, Statistica agricolă și regională, *Implementarea acquis-ului în domeniul mediului*, Proiectul de îmbunătățire a calității transportului rutier, Consolidarea managementului frontierelor și azilului, Lupta împotriva drogurilor, Sprijinirea activităților pentru întărirea procesului de integrare europeană).

d). Coeziunea economică și socială (RO0007), subprogram care vizează sprijinul pentru dezvoltarea regională precum și implementarea priorităților identificate prin Planul Național de Dezvoltare.

Scopul elaborării unui Plan Local de Acțiune pentru Mediu este de a dezvolta un set de acțiuni concrete necesare îmbunătățirii calității mediului, utilizând atât resursele locale disponibile cât și alte resurse necesare implementării acestuia.

Fiecare acțiune propusă pentru a fi finanțată de către programele naționale sau internaționale trebuie, nu doar să facă parte dintr-un plan, dar totodată trebuie să aibă la bază un larg consens al publicului din zona căreia i se adresează.

Această strategie de abordare planificată a problemelor de mediu a fost stabilită în cadrul Conferinței Ministeriale „Un mediu pentru Europa” desfășurată în 1993 la Lucerna, Elveția și a fost concretizată prin convenția cunoscută sub numele „Programul de Acțiune pentru Mediu pentru Europa Centrală și de Est” – document cadru care constituie “o bază pentru acțiunea guvernelor și administrațiilor locale, a Comisiei Comunităților Europene și a organizațiilor internaționale, instituțiilor financiare și a investitorilor privați în regiune”.

Obiectivele principale ale unui Plan Local de Acțiune pentru Mediu (PLAM) sunt ca acesta să fie realizat în concordanță cu situația actuală, să existe capacitatea de implementare a acțiunilor identificate iar rezultatele să fie măsurabile.

Pentru a îndeplini aceste cerințe, PLAM trebuie:

- a). să implice comunitățile locale pentru a fi siguri că problemele abordate în plan sunt importante pentru acestea;
- b). să cuprindă obiective bine definite cu indicatori măsurabili, care să permită comunității locale să evalueze reușita programului;
- c). să cuprindă activități pentru care sunt alocate resurse corespunzătoare sau activități noi pentru care pot fi alocate fonduri suplimentare.

## CAPITOLUL 1 – INTRODUCERE

### 1.1 Ce reprezintă un Plan Local de Acțiune pentru Mediu și care este rolul acestuia în județul Sălaj

Planurile Locale de Acțiune pentru Protecția Mediului (PLAM-uri) sunt din ce în ce mai mult utilizate ca instrumente în cadrul procesului de aderare la Uniunea Europeană, în sprijinul armonizării cerințelor de mediu locale cu standardele existente în Uniunea Europeană.

Ținând cont de resursele limitate disponibile pentru soluționarea tuturor problemelor de mediu, comunitățile 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.

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.

PLAM-urile implică participarea unui spectru larg de actori pentru îndrumarea procesului de planificare în domeniul mediului. Practic, PLAM-ul oferă un cadru de întâlnire a diverselor grupuri de indivizi având idei, interese, valori și perspective diferite. Aceste persoane lucrează împreună pe o durată bine definită pentru a obține consensul asupra priorităților și acțiunilor prin care se pot soluționa problemele de mediu. Aceste priorități și acțiuni sunt incluse într-un Plan de Acțiune pentru Mediu care se constituie într-un program al investițiilor viitoare din respectiva comunitate, recomandările fiind încorporate în deciziile și strategiile administrației publice locale, agenților economici, instituțiilor de învățământ și ale altor autorități cu atribuții în domeniul mediului.

Obiectivele PLAM-ului trebuie să fie realiste, să poată fi atinse într-o anumită perioadă de timp definită și cu un buget sigur. În general planul trebuie concentrat pe priorități pe termen scurt și mediu, fără a compromite viziunea comunității asupra obiectivelor pe termen lung.

PLAM oferă publicului un mod democratic de a-și modela propriul viitor, selectând priorități și proiectând țeluri, implementând proiectele prioritare. Obiectivele de mediu trebuie să țină cont de performanțele economice locale și direcțiile de dezvoltare ale județului Sălaj.

Planul Local de Acțiune pentru Mediu în Județul Sălaj își propune să atingă următoarele obiective generale:

- a). să identifice, să evalueze și să stabilească problemele și aspectele de mediu în județul Sălaj;
- b). să stabilească prioritățile de acțiune în scopul îmbunătățirii condițiilor de mediu;
- c). să promoveze conștientizarea publică cu privire la drepturile și obligațiile comunității fata de mediul natural;
- d). să întărească capacitatea autorității locale, agenților economici și a comunității locale pentru a elabora și implementa programe de protecție și conservare a mediului natural;
- e). să promoveze parteneriatul între actorii implicați în procesul decizional de mediu;
- f). să respecte cerințele legislative naționale în domeniul mediului și să promoveze cerințele Uniunii Europene;

- g). să fie în concordanță cu toate strategiile și planurile locale de acțiune în implementare la nivelul județului Sălaj;
- h). să fie în concordanță cu viziunea comunității de dezvoltare durabilă a Județului Sălaj;
- i). să constituie un suport real și obiectiv în elaborarea Planului Regional și a Planului Național de Acțiune pentru Mediu.

## **1.2 Structura și metodologia utilizată pentru elaborarea Planului Local de Acțiune pentru Mediu în județul Sălaj**

### **1.2.1 Considerații Generale**

Planul Local de Acțiune al județului Sălaj a fost implementat începând cu anul 2004, revizuirea fiind stabilită pentru anul 2007, anul aderării la UE. În acest interval de patru ani, o serie de măsuri pe termen scurt și mediu au fost realizate, transpunerea tuturor directivelor europene a adus o serie de modificări în ceea ce privește termenele și măsurile necesare conformării pentru diferite instalații, s-au obținut perioade de tranziție. În concluzie la finele anului 2007 a existat o bază pentru a reevalua obiectivele generale și specifice necesare îmbunătățirii calității mediului în județul Sălaj.

### **1.2.2 Etapele elaborării Planului Local de Acțiune pentru Mediu**

#### **A. Identificarea și clasificarea problemelor/aspectelor de mediu**

Identificarea problemelor/aspectelor de mediu în județul Sălaj a fost realizată folosind patru tipuri de surse informaționale:

a). Rapoarte și studii de specialitate ale instituțiilor cu atribuții în controlul și gestiunea mediului natural și a activităților antropice cu impact asupra mediului (Agenția pentru Protecția Mediului, Apele Române – Sistemul de Gospodărire a Apelor, RA Romsilva SA, Direcția pentru Agricultură și Dezvoltare Rurală, etc.);

b). Rapoarte, studii și evidențe ale administrației publice locale și județene (Consiliul Județean, Primării și Consilii Locale), în acest scop fiind completat de către administrația publică locală și un chestionar complex ce a vizat analiza calității mediului și problemele/aspectele de mediu identificate de către aceste instituții la nivelul administrativ teritorial;

c). Consultarea publică a comunității, proces realizat prin organizarea unei întâlniri cu ONG-urile de mediu, publicarea unor articole în presa scrisă și expunerea prin afișaj a problemelor/aspectelor identificate cu solicitarea completării sau eliminării unor probleme/aspectele de mediu;

d). Agenți economici și instituții de cercetare/educare, prin solicitarea unor studii, rapoarte specifice unei activități economice sau unui domeniu/areal bine definit, în scopul fundamentării analizei de risc efectuate pentru identificarea problemelor/aspectelor de mediu;

Ierarhizarea problemelor/aspectelor de mediu în județul Sălaj a fost realizată folosind un sistem statistic de evaluare în scopul ierarhizării (matrice multicriterială), rezultatele finale făcând procesul unor largi dezbateri în cadrul structurilor PLAM.

În scopul utilizării unor sisteme de evaluare comparabile, precum și a posibilității de asamblare a unor activități comune pentru diferite probleme de mediu identificate, s-a propus și utilizat gruparea problemelor/aspectelor de mediu în categorii de probleme/aspecte caracterizate de o serie de indicatori comuni.

Modul de a defini categoriile de probleme identificate se bazează pe două elemente principale:

- a). Caracterizarea și evaluarea pe factori de mediu
- b). Caracterizarea și evaluarea pe activități sociale și/sau economice



În vederea elaborării Planului Local de Acțiune pentru Mediu s-a considerat necesar ca pentru identificarea problemelor/aspectelor de mediu din județ, să se ia în considerare atât categoriile de probleme/aspecte referitoare la elementele de mediu, cât și categoriile de probleme/aspecte referitoare la domenii de activitate specifice.

Astfel, la nivelul județului Sălaj au fost identificate 8 categorii de probleme, categorii de probleme vizând elemente ale mediului natural și categorii de probleme vizând elemente ale activității sociale- economice antropice:

- a) Calitatea apelor de suprafață și subterane
- b) Poluarea atmosferei
- c) Gestiunea deșeurilor
- d) Poluarea și degradarea solului
- e) Riscuri naturale și tehnologice
- f) Administrarea ineficientă a calității și integrității biodiversității la nivelul județului Sălaj
- g) Asigurarea stării de sănătate a populației
- h) Conștientizare și educația ecologică

### **B. Transformarea problemelor/aspectelor de mediu într-un plan de acțiune**

Fiecare problemă identificată necesită alocarea unui set coerent de acțiuni care să vizeze măsuri necesare pentru rezolvarea acelei probleme.

Pentru a putea realiza o abordare logică graduală în rezolvarea problemelor/aspectelor de mediu, în concordanță cu principiile complementarității, un plan de acțiune conține o serie de elemente incluse într-o structură bine definită.

Transformarea problemelor/aspectelor de mediu într-un plan de acțiune pentru județul Sălaj cuprinde următoarele elemente:

- a) Obiective generale
- b) Obiective specifice
- c) Ținte
- d) Indicatori
- e) Acțiuni

Obiectivele generale și specifice de mediu asigură direcția strategică a eforturilor pe termen mediu și lung pentru rezolvarea problemelor de mediu și creează totodată posibilitatea construirii unui consens al participanților asupra viziunii comunitare în ceea ce vizează problema/aspectul de mediu identificat.

Țintele reprezintă sarcinile cuantificabile necesare a fi realizat într-un interval de timp specificat. Acestea sunt utilizate și pentru cuantificarea progreselor realizate în implementarea PLAM.

Indicatorii reprezintă măsura realizării obiectivelor de mediu și țăntelor, precum și măsura îmbunătățirii vieții populației din comunitate prin rezultatele obținute.

Acțiunile reprezintă schimbările concrete care conduc la rezolvarea unor componente a problemelor / aspectelor de mediu, reprezentând elementul fundamental care determină schimbările în comportamentul părților implicate.

### **C. Implementarea acțiunilor cuprinse în PLAM Sălaj**

Transformarea unui document programatic în domeniul mediului într-un instrument util comunității pentru rezolvarea problemelor de mediu se realizează prin alocarea pentru fiecare acțiune a unor

responsabilități și indicatori economico-financiar care să susțină responsabilizarea părților implicate în implementarea PLAM.

Pentru elaborarea Planului Local de Acțiune pentru județul Sălaj, elementele utilizate în implementarea acțiunilor sunt:

- a) Responsabili
- b) Termen
- c) Costuri estimate
- d) Surse de finanțare

Această etapă parcursă reprezintă asumarea de către toți actorii implicați a măsurilor incluse în PLAM, reprezentând în acest sens recunoașterea participării largi în elaborarea acțiunilor necesare rezolvării problemelor/aspectelor de mediu și totodată implementarea legislației comunitare în domeniul mediului.

#### **D. Monitorizarea și evaluarea implementării PLAM Sălaj**

După alegerea strategiei de protejare și îmbunătățire a mediului, realizarea planului trebuie sistematic apreciată pentru a se asigura că schimbarea condițiilor de mediu are loc în concordanță cu obiectivele stabilite. Monitorizarea continuă a programului va pune în evidență dacă instituțiile și organizațiile responsabile cu îndeplinirea unor diferite sarcini își realizează sistematic și eficient obligațiile.

Atribuțiile pe termen lung ale Comitetului de Coordonare sunt monitorizarea implementării Planului Local de Acțiune pentru Mediu precum și actualizarea continuă a acestuia.

Comitetul de Coordonare va desemna o Echipă de Monitorizare și Evaluare pentru a contribui la proiectarea modului de abordare a evaluării și la evaluarea rezultatelor proiectului. Această echipă va fi alcătuită din experți în evaluarea proiectului, agenții responsabile cu furnizarea datelor despre mediu și instituțiile de implementare, precum și agenții economici locali cu interese în acest domeniu.

Abandonarea acestor mecanisme de verificare, poate conduce la situația în care planuri bine realizate nu au mai fost aplicate în lipsa unor mecanisme active de control sistematic.

Acțiunile stabilite de comun acord pot fi ignorate dacă acțiunea de monitorizare sistematică nu este luată în considerare ca parte integrantă a planului de activități.

Procesul de monitorizare și evaluare oferă cadrul pentru:

- a) Compararea eforturilor de implementare cu scopul și obiectivele inițiale;
- b) Determinarea progresului făcut pentru obținerea rezultatelor scontate;
- c) Determinarea încadrării în schemele de timp propuse în proiect.

Comitetul de Coordonare va informa constant comunitatea locală asupra progresului realizat cu implementarea PLAM și cu scopul și obiectivele Planului de Implementare. Membrii comunității locale vor fi informați asupra stării condițiilor de mediu locale, a îmbunătățirilor aduse acestora și acțiunilor ce pot fi desfășurate de cetățeni în același scop. Se va stabili un program eficient de comunicare cu publicul pentru a oferi constant informații membrilor comunității și a raporta reacțiile acestora către instituțiile de implementare.

Raportul de evaluare a implementării PLAM va cuprinde :

- a). Rezumatul principalelor activități desfășurate
- b). Rezultate obținute
- c). Impactul direct pentru beneficiarii activităților desfășurate
- d). Probleme înregistrate în implementarea acțiunilor
- e). Analiza cunoștințelor și experienței în scopul identificării recomandărilor necesare implementării în continuare a PLAM.

## CAPITOLUL 2 – STAREA INIȚIALĂ A JUDEȚULUI SĂLAJ

### 2.1 Informații generale despre județul Sălaj

Teritoriul administrativ al județului Sălaj este situat în partea de NV a României, pe cursul mijlociu al râului Someș și cursul superior al râului Barcău, relieful dominant fiind reprezentat de dealuri.

Suprafața totală a județului este de 3864 km<sup>2</sup>, din care:

-teren agricol	- 239.613 ha
-păduri	- 105.833 ha
-suprafață locuită	- 41.000 ha (intravilan)

#### A. Caracteristici fizice și geografice

Sub aspect geografic, Sălajul este un județ în care predomină dealurile. Munții ocupă un spațiu restrâns și sunt așezați în partea de SV a județului. Aceștia sunt reprezentați prin cele două ramuri nordice ale Munților Apuseni, și anume: Munții Meseșului (Vârful Măgura Priei - 997m) și Munții Plopiș (Vârful Merișorului - 882 m).

Luncile largi ale râului Someș și afluenților acestuia (Valea Almaș, Valea Agrij, Valea Sălaj), râul Crasna, Valea Zalău și râul Barcău reprezintă zone mai joase și mai netede de relief care au oferit condiții prielnice așezărilor umane, căilor de comunicație și diverselor categorii de culturi agricole. Relieful județului, cu suprafețe plane sau slab ondulate și altitudini modeste, în general sub 800 m, au permis din cele mai vechi timpuri popularea acestora, chiar și a spațiilor montane.

Procentul, din suprafața totală a județului, ocupat de cursuri de apă și lacuri este 0,6%; suprafața albiilor minore a râurilor este 1821,73 ha, iar lungimea totală a cursurilor de apă este de 1463,7 km.

În privința climei, județul Sălaj se încadrează în spectrul de climă continental-moderată. Temperatura medie anuală în sectorul de munte este de 6°C, în zona deluroasă de 8°C iar în regiunile joase, în depresiuni și văi, de 9°C. Precipitațiile descresc cantitativ de la vest, unde s-au înregistrat valori între 700-800 mm.

Subsolul județului Sălaj conține rezerve de cărbune inferior (lignit), oălcă, tuf vulcanic. O parte din cărbunele extras în cele trei zone: Sărmășag, Surduc, Zăuan este utilizat de industria energetică locală (S.C. Uzina electrică să Zalău), iar restul în județul Bihor. Calcarul și cea mai mare parte a tufului vulcanic se prelucrează în alte județe, în industria cimentului. Argila se utilizează pentru fabricarea blocurilor ceramice la S.C. Cemacon SA Zalău.

În județul Sălaj există zăcăminte de ape minerale care se utilizează pentru tratamente locale; nu se îmbuteliază. Unitățile de tratament cu caracter permanent (Boghiș și Bizușa) și sezonier (Jibou) sunt frecventate de populația din zonă, iar altele s-au închis (Meseșeni de Sus, Zalnoc).

Suprafața totală ocupată de terenurile agricole reprezintă 239.613 ha, din care suprafața arabilă reprezintă 121.758 ha, viile reprezintă 2.780 ha, livezile 5.030 ha, pășunile naturale 78.816 ha și fânețele naturale 31.299 ha.

Productivitatea terenurilor arabile și condițiile climatice permit cultivarea cerealelor, legumelor și a plantelor tehnice, dar cu rezultate modeste. De asemenea pomicultura, viticultura și creșterea animalelor au vechi tradiții în județul Sălaj. Piscicultura se practică la scară mică la S.C. Piscicola SA Cehu Silvaniei.

Terenurile cu vegetație forestieră însumează o suprafață de 105.833 ha. Industria de prelucrare a lemnului bazată pe această resursă este dezvoltată în toate zonele județului, utilizând și lemn provenit din alte zone ale țării, în special chereșteaua de rășinoase și buștenii de stejar.

## **B. Caracteristici administrative și economice**

Reședința de județ este municipiul Zalău, un important centru industrial, un oraș modern, cu o intensă viață culturală și spirituală, situat în centrul județului, pe valea râului cu același nume, la extremitatea nordică a munților Meseș. Cu o populație de aproximativ 63.000 de locuitori, este unul dintre cele mai mici reședințe de județ din țară. Celelalte orașe din județ sunt: Șimleu Silvaniei, Jibou și Cehu Silvaniei. Alături de acestea există 57 de comune și 281 de sate.

Populația stabilă a județului este în jur de 249.000 persoane, din care 49% masculine și 51% feminine. Din totalul populației cea urbană reprezintă 39,7% iar cea rurală 60,3%.

Cele mai recente date (recensământ 2007) privind populația din mediul urban au pus în evidență faptul că în mediul urban populația este reprezentată de 98.657 locuitori, repartizarea pe orașe prezentându-se astfel:

- Zalău – 62.927 locuitori;
- Cehu Silvaniei – 8.008 locuitori;
- Jibou – 11.989 locuitori;
- Șimleu Silvaniei – 16.066 locuitori.

În mediul rural, populația este reprezentată de un număr de 147.623 locuitori.

Județul Sălaj dispune de o suprafață de 386.444 km<sup>2</sup>, din care 8.928 km<sup>2</sup> reprezintă suprafața construită, 7.054 km<sup>2</sup> căi de comunicații, 239.630 km<sup>2</sup> sunt terenuri agricole, 106.608 km<sup>2</sup> sunt terenuri forestiere, 5.785 km<sup>2</sup>, reprezintă ape de suprafață, alte folosințe reprezentând 18.433 km<sup>2</sup>.

## **C. Valori istorice și culturale**

Istoria Sălajului atestă statornicirea omului pe aceste meleaguri încă din cele mai vechi timpuri. Cercetările arheologice au scos la iveală documente ce vorbesc despre existența unor așezări încă din neolitic, din epoca bronzului, ca și din prima epocă a fierului. Prezența dacilor este atestată pretutindeni în cuprinsul Sălajului.

În timpul ocupației romane, granița dintre imperiu și triburile dacilor liberi din nord se întindea de la Valea Someșului, pe sub culmile Munților Meseș, până în Valea Crișului Repede, devenind o puternică linie de apărare, presărată cu numeroase castre, adevărate bastioane defensive unite prin posturi de supraveghere, cum sunt cele de la Porolissum (pomenită de Ptolemeu în lucrarea sa *Geographia*), Buciumi, etc.

Cronicile bizantine și Cronica Hungarorum a lui Anonymus fac primele mențiuni despre românii din aceste locuri, despre formele lor de organizare (voievodatele lui Gelu și Menumorut), precum și despre prima atestare documentară a localității Zalău (Zyloc).

În epoca medievală, prin Sălaj treceau unele dintre cele mai importante drumuri comerciale care legau centrul Transilvaniei de vestul Europei: drumul sării și al negustorilor. Aici s-au ridicat primele fortificații medievale pentru apărarea Transilvaniei.

Numele voievodului Valahiei, Mihai Viteazul, primul domn care a reușit să unească cele trei țări române Transilvania, Moldova și Valahia într-un singur stat, se leagă de istoria Sălajului prin bătălia de la Guruslău din 3 august 1601. Pe o măgură din acea zonă, un impunător monument veșnicește memoria celui care a împlinit cel dintâi străvechiul vis de unire a românilor.

În perioada epocii moderne, în centrul acțiunii românilor din Transilvania a stat lupta pentru independență și unitate națională.

Sălăjenii au participat la marile evenimente care au marcat istoria națională, culminând cu participarea la înfăptuirea Marii Uniri de la 1 Decembrie 1918.

#### **D. Activități industriale și agricole**

Activitatea industrială a județului Sălaj a început să se dezvolte după anul 1970, ca al treilea val de industrializare la nivelul regiunii Nord-Vest, după reorganizarea administrativ-teritorială din 1968 și declarării orașului ca reședință de județ, oraș care este principalul centru industrial.

În ceea ce privește distribuția spațială, la nivelul județului Sălaj industria a fost și este concentrată pe trei zone:

- orașul Zalău, reședința de județ, deține o industrie diversificată
- orașele mici: Șimleul Silvaniei, Cehu Silvaniei și Jibou
- zone miniere, în special industria extractivă de exploatare a cărbunelui, în cursul anului 2005-2006 întreaga activitate minieră subterană a fost sistată, activitatea de extracție continuând doar în exploatare la zi în perimetrul minier Sărmășag.

Industria metalurgică de mașini și echipamente, fabricarea produselor din cauciuc și mase plastice, fabricarea produselor textile, fabricarea articolelor de îmbrăcăminte, vopsirea blănurilor, producția de mobilier și alte activități industriale sunt doar câteva dintre activitățile de bază din județ.

Producția industrială realizată la nivelul județului Sălaj în anul 2006 a fost de 2.287.166,1 lei prețuri curente, înregistrând o creștere cu 8,4% față de anul precedent, și cu 7,1 % pe total țară.

**Creșterile s-au înregistrat în ramurile :**

- 48,8 % industria construcțiilor metalice și a produselor din metal, exclusiv mașini, utilaje și instalații
- 21,8% fabricarea produselor din cauciuc și mase plastice,
- 14,8% producția de mobilier și alte activități industriale
- 6,8% fabricarea altor produse din minerale nemetalice
- 5,4% industria metalurgică
- 3,3 % edituri, pligrafie și reproducere pe suport și înregistrările.

Se constată o scădere a producției în ramurile: fabricarea lemnului și a produselor din lemn, cu excepția mobilei, industria de mașini și echipamente, producția și furnizarea energiei electrice și termice.

În județul Sălaj ramura producătoare de energie termică și electrică este reprezentată în principal de SC Uzina Electrică Zalău SA, care până în urmă cu câțiva ani asigura energia termică pentru industria și populația municipiului Zalău. Începând cu anul 2000 cantitatea de energie livrată către consumatori a scăzut considerabil datorită faptului că cea mai mare parte a consumatorilor casnici și cel mai important consumator industrial (SC Silvania SA Zalău-fabrică anvelope) au trecut la centrale termice pe gaz natural. În anul 2004 s-a finalizat modernizarea instalației nr.3 la SC Uzina Electrică SA Zalău și s-a realizat trecerea acestuia de la funcționare pe combustibil solid și lichid la funcționare pe gaz metan, în conformitate cu planul de implementare a Directivei nr. 2001/80/CE, costul investiției fiind de 1500 mii EURO având drept rezultat scăderea cantităților de poluanți emiși.

Celelalte localități urbane din județ nu dispun de sistem centralizat de încălzire.

Orașul Jibou dispune aproape în totalitate de instalații de ardere neindustriale (centrale termice) care utilizează ca și combustibil gazul natural.

În orașul Șimleu Silvaniei, încălzirea locuințelor și a clădirilor administrative se realizează prin intermediul unor centrale termice de cartier (CLU), care funcționează cu combustibil lichid ușor și începând cu anul 2005 pe gaz metan.

În orașul Cehu Silvaniei încălzirea locuințelor și a spațiilor administrative se realizează cu sobe pe diferite tipuri de combustibil iar din anul 2006 orașul beneficiază și de alimentare cu gaz metan..

În mediul rural s-au înființat distribuții de gaze naturale în comune unde sunt conexiuni individuale iar pentru restul localităților rurale încălzirea se face cu sobe alimentate cu combustibil solid (lemn, cărbune).

La sfârșitul anului 2006, în județul Sălaj, erau înmatriculați la Oficiul Registrului Comerțului un număr de 14 931 agenți economici. Din cei 14 931 agenți economici înregistrați, gruparea acestora după tipul de capital prezentându-se astfel: un număr de 14.821 sunt cu capital privat din care: 8904 sunt societăți comerciale, 5.810 persoane fizice și asociații familiale, 107 organizații cooperatiste, 47 sunt cu capital majoritar de stat, din care 19 regii autonome și 28 societăți comerciale, 63 societăți comerciale sunt cu capital mixt (stat și privat).

Referitor la accesarea fondurilor UE de către agenții economici din județul Sălaj, se poate remarca faptul că în ultimii ani au fost atrase în județ, prin programul PHARE, ISPA, SAPARD, contribuții nerambursabile de câteva milioane de euro.

Pe lângă aceasta putându-se menționa construirea unui parc industrial în orașul Jibou, unde contribuția nerambursabilă a UE se ridică la aproape 1,2 mil. EURO.

Investițiile realizate în 2006 sunt în valoare de 258191,3 mii lei prețuri curente.

Indicele productivității muncii din industrie a ajuns la 17 4941 lei prețuri curente /salariat, înregistrând o creștere cu 17,8% în 2006 față de 2005.

Cifra de afaceri totală a întreprinderilor cu activitate principală de industrie a crescut cu 16,5% față de anul precedent și față de o creștere cu 6,1% pe total țară. Valoarea livrărilor de produse industriale în anul 2006 s-a cifrat la 2254,9 milioane RON.

Datorită configurației terenului agricol al județului Sălaj, pomicultura și viticultura sunt sectoare care s-au dezvoltat din vechi timpuri și au tradiție în zonă. Plantațiile pomicole și viticole sunt organizate în ferme specializate ale Stațiunii de Cercetare și Producție Pomicolă Zalău și ale SC Complex Agricol SA.

La Stațiunea de Cercetare și Producție Pomicolă Zalău se întreprind cercetări privind soiurile de pomi fructiferi cele mai adaptabile zonei și se produce material pentru plantații pentru județul Sălaj și alte județe. Tehnologiile care se folosesc determina ca fructele din zonă să aibă calități gustative foarte apreciate de consumatori.

În județul Sălaj activitatea turistică nu este promovată suficient, deși componentele naturale peisagistice ale județului sunt armonios îmbinate, iar zona este importantă din punct de vedere istoric (cu numeroase vestigii semnificative ale limesului roman) și etnofolcloric (în județul Sălaj se găsesc foarte multe biserici din lemn). Valorificarea potențialului turistic și de agrement pe care îl reprezintă cursul râului Someș pe lungimea de 95 km este diminuată din cauza surselor de poluare din amonte de intrarea în județ.

#### **E. Arii protejate**

Zonele protejate aduc o contribuție vitală la conservarea resurselor naturale și au ca funcție atât conservarea eșantioanelor reprezentative de regimuri naturale și diversitate biologică, cât și menținerea stabilității ecologice a regiunilor care le înconjoară. Ele sunt un motor pentru dezvoltarea rurală și dezvoltarea rațională a solurilor marginale, pentru cercetarea și supravegherea continuă, educație și conservare, agrement și turism.

Pe teritoriul județului Sălaj există un număr de 15 arii protejate: Rezervația peisagistică Stani Clitului, Gresiile de pe Stânca Dracului, Pietrele "Moșu și Baba", Grădina Zmeilor, Calcarele de Rona, Stejărișul Panic, Stejărișul de baltă Panic, Balta Cehei, Poiana cu narcise de la Racăș-Hida, Mlaștina de la Iaz, Pădurea "La castani", Rezervația peisagistică Tusa-Barcău, Lunca cu lalea peștriță - Valea Sălajului, Pădurea Lapiș, Peștera Măgurici, desemnate prin Legea 5/2000, care ocupă o suprafață de 51,62 ha, reprezentând 0,016 % din suprafața județului.

Ca o consecință a intervenției antropice, aria protejată "Lunca cu lalea peștriță- Valea Sălajului" înscrisă în anexa legii nr.5/2000 la poziția 2687, cu o suprafață de 10 ha, situată pe teritoriul administrativ al localității Cehu Silvaniei, a necesitat radierea de pe lista zonelor cu regim de arie naturală, datorită faptului că în arealul de răspândire a acestei plante (*Fritillaria Meleagris*)-căldărușei în limbaj popular- au fost efectuate lucrări de hidroameliorații (desecări, drenaje, reprofilarea

V. Sălajului etc.) începând cu anul 1985. Acestea au influențat negativ regimul natural de umiditate al solului și au condus la dispariția acestei specii prin afectarea ireversibilă a condițiilor naturale.

În procesul de Implementare a Rețelei Ecologice Europene Natura 2000 în județul Sălaj, din cele 15 arii naturale protejate ale județului au fost incluse în propunerile de situri un număr de 7 arii: Pădurea Lapiș, Mlaștina de la Iaz, Balta Cehei, Rezervația peisagistică Stanii Clițului, Peștera Măgurici, Pădurea la Castani și Poiana cu narcise Racăș Hida.

Pentru cele 7 arii naturale protejate încredințate în custodie Direcției Silvice Zalău în cursul anului 2004 (Pădurea La castani, Rezervația peisagistică Stanii Clițului, Pietrele Moșu și Baba, Rezervația Peisagistică Tusa-Barcău, Stejărișul Panic, Stejărișul de baltă Panic) și 2005 (Pădurea Lapiș) au fost elaborate atât regulamente cât și planuri de management, care au fost avizate de către Comisia Monumentelor Naturii din Cadrul Academiei Române, conform legislației în vigoare.

Conform convențiilor de custodie încheiate în baza ordinului MAPPM nr. 494 din 2005, instituția custode a înaintat Agenției pentru Protecția Mediului Sălaj, raportul anual privind starea ariilor naturale protejate încredințate, modul de gestionare a eventualelor probleme apărute și acțiunile întreprinse în baza planului de management, precum și stadiul realizării obligațiilor asumate.

În cursul anului 2006, au fost efectuate inspecții și verificări în teren care au vizat în principal modul de întreținere și conservare a ariilor naturale supuse regimului natural de arie protejată, impactul activităților economice asupra componentelor de mediu în aceste zone. Pentru menținerea calității mediului și a biodiversității în ariile naturale protejate, Agenția pentru Protecția Mediului Sălaj a întocmit fișe tehnice pentru fiecare arie protejată și a elaborat recomandări pentru ariile protejate.

La realizarea cadastrului ariilor protejate de pe raza județului Sălaj s-a colaborat cu Consiliul Județean Sălaj, Oficiul Județean de Cadastru, Geodezie și Cartografie Sălaj, Direcția Silvică Sălaj și cu Consiliile locale implicate. În urma verificărilor s-au concluzionat următoarele:

- necesitatea unor amenajări specifice cum ar fi îngrădirile
- necesitatea montării de panouri avertizare
- limitarea activităților umane în zonele supuse regimului de arie naturală
- necesitatea asigurării serviciului de pază și de protecție
- amenajarea unor căi de acces, necesare pentru introducerea ariilor protejate în circuitul turistic (cu respectarea principiilor ecologice)
- necesitatea elaborării Planurilor de Management pentru fiecare din cele 12 arii în conformitate cu prevederile legale.

#### **F. Analiza limitelor și a potențialului natural, economic și social al județului Sălaj**

Metoda utilizată pentru evaluarea potențialului și a limitărilor comunității județului Sălaj este analiza SWOT. Analiza diagnostic reprezintă punctul de inițiere a evaluării propriu-zise, Grupul de Lucru al PLAM identificând atât factorii interni ai comunității (punctele tari și punctele slabe) cât și factorii externi care influențează direct sau indirect comunitatea județeană (oportunități, amenințări).

Pornind de la aceste premise obiective, s-a definit viziunea comunității cu privire la conservarea și protecția capitalului natural, stabilind totodată direcțiile principale care vor reprezenta obiectul acestui PLAM din perspectiva necesității îmbunătățirii acestor condiții de mediu (respectiv punctele slabe și amenințările) bazată pe capacitatea locală de a sprijini acest proces sau de a atrage resurse externe pentru acesta (respectiv puncte tari și oportunități).



**Analiza diagnostic elaborată în cadrul procesului PLAM este următoarea:**

<b>ASPECTE INTERNE:</b>	<b>ASPECTE EXTERNE:</b>
<input type="checkbox"/> Personal <input type="checkbox"/> Resurse financiare <input type="checkbox"/> Facilități de mediu <input type="checkbox"/> Factori politici/ culturali <input type="checkbox"/> Comunicare/coordonare	<input type="checkbox"/> Cadru legislativ și instituțional <input type="checkbox"/> Informație și tehnologie <input type="checkbox"/> Logistică <input type="checkbox"/> Factori financiari și economici

<b>PUNCTE TARI (INTERNE)</b>	<b>PUNCTE SLABE (INTERNE)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resurse naturale (păstrăv – cursul superior Barcău; Băile Boghiș și alte ape minerale terapeutice și termale)</li> <li>▪ Existența Institutului de Cercetări Biologice – Grădina Botanică Jibou</li> <li>▪ Experiență în domeniul managementului proiectelor de mediu</li> <li>▪ Capacitate în domeniul atragerii fondurilor</li> <li>▪ Existența proiectelor (studii de fezabilitate) în domeniul alimentării cu apă/canalizare</li> <li>▪ Existența unor proiecte cofinanțate din surse externe (ex. PDR – 20 comune, SAPARD, FRDS, etc.)</li> <li>▪ Disponibilitatea spre cooperare între instituții – sectorul privat – administrație – societate civilă</li> <li>▪ Fonduri de vânătoare</li> <li>▪ Areale protejate</li> <li>▪ Peștera cu picturi rupestre de la Cuciulat</li> <li>▪ Disponibilitatea personalului din instituții</li> <li>▪ Experiență locală (Primăria Zalău) în utilizarea mecanismelor financiare (bond-uri municipale) pentru susținerea investițiilor de mediu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lipsa de personal la instituțiile cu atribuții de coordonare și control, administrația publică, agenți economici</li> <li>▪ Competența personalului (pregătire de specialitate)</li> <li>▪ Resurse financiare reduse raportat la responsabilități pentru autoritățile cu atribuții de coordonare și control, administrație și agenți economici pentru operarea facilităților de mediu/instalații de protecția mediului</li> <li>▪ Infrastructura în domeniul deșeurilor</li> <li>▪ Implicarea insuficientă a administrației publice în probleme de mediu chiar în sectoarele unde responsabilitățile le revin prin lege (deșeuri)</li> <li>▪ Capacitate de suport redusă a mediului local (apă)</li> <li>▪ Existența zonelor urbane supraaglomerate</li> <li>▪ Nerespectarea principiilor dezvoltării durabile (economisire resurse) în planificarea de urbanism și amenajarea teritoriului</li> <li>▪ Slaba potențare a ariilor / resurselor naturale</li> <li>▪ Capacitate de monitorizare insuficientă a factorilor de mediu de către instituții cu rol de coordonare și control, administrație și agenți economici</li> <li>▪ Terenuri degradate/peisaj degradat datorat exploatărilor miniere</li> <li>▪ Slaba conștientizare / participare a publicului (educare)</li> <li>▪ Mecanisme instituționale de comunicare deficitare</li> <li>▪ Slaba dezvoltare a sectorului privat în domeniul infrastructurii de mediu</li> <li>▪ Slaba dezvoltare economică a județului</li> </ul>

### **AMENINȚĂRI (EXTERNE)**

- Lipsa unor norme de aplicare a legilor / legislație incoerentă, stufoasă, incompletă . Slaba conectare la rețelele de infrastructură de transport, informațional.
- Lipsa strategiilor de mediu pentru conformare cu cele mai bune tehnici disponibile cu legislația sectorială a UE
- Insuficiența mecanismelor financiare de stimulare a investițiilor în infrastructura de mediu (în general în protecția mediului)
- Situația județului Sălaj în zonă cu potențial economic, cultural, natural mai puțin dezvoltat față de județele din regiune
- Lipsa accesului direct la baze de date naționale (sisteme informaționale deficitare – într-un singur sens)

### **OPORTUNITĂȚI (EXTERNE)**

- Legislația europeană transpusă în legislația națională
- Existența posibilităților de finanțare externe (instrumente de pre-aderare, parteneriate public-privat, UE, USAID, BERD, Banca Mondială, DEPA, etc.) în domeniul mediului
- Existența posibilităților de finanțare internă guvernamentală (Fondul de Mediu, Fondul de Apă)  
Mecanismele financiare ale Protocolului de la Kyoto
- Privatizarea cu capital extern a marilor agenți economici
- Existența resurselor financiare pentru reconstrucții miniere – Agenția Națională de Reconstrucție a Zonelor Miniere

Includerea în strategii naționale a proiectelor în domeniul infrastructurii de mediu (canalizare, deșeuri).

Pornind de la analiza realizată, scopul elaborării și implementării Planului Local de Acțiune pentru Mediu este de a promova dezvoltarea economică locală bazată pe existența unui potențial regional în administrarea capitalului natural și social existent în concordanță cu principiile conservării și protecției capitalului natural existent.

## **2.2 Calitatea mediului în județul Sălaj**

### **2.2.1 Calitatea atmosferei**

**A. Sursele de poluare atmosferică din județul Sălaj sunt:**

- Industria
- Activitățile extractive
- Energia
- Transporturile

Cele mai importante surse fixe de poluare a atmosferei de pe teritoriul județului Sălaj sunt:

- SC Uzina Electrică Zalău - producătoare de energie electrică și termică;
- SC Cuprom SA Zalău producție sârmă trefilată și emailată, conductoare;
- SC Rominserv SA Zalău - producție armături din fontă și oțel;

- SC **Silcotub SA** - fabricarea de țevi fără sudură;
- SC **Silvania SA Zalău** - producție de anvelope;
- SC **Cemacon SA** fabricarea produselor ceramice;
- SC **Flavoia SA** – activitate de creștere intensivă a păsărilor;
- carierele de exploatare a calcarului de la **Prodănești**;
- fabricile de mobilă de pe raza județului.

### **Industria**

Unitățile industriale existente la nivelul județului Sălaj se pot clasifica în funcție de tipul impactului cauzat asupra factorilor de mediu, astfel:

a) Instalații industriale IPPC care au potențiale efecte semnificative asupra tuturor factorilor de mediu, astfel :

- activități din sectorul prelucrării metalelor
- activități în domeniul industriei mineralelor
- activități în domeniul energetic
- activități de creștere intensivă a păsărilor.

Aceste instalații constituie principala presiune asupra factorilor de mediu, evacuând poluanți în toți factorii de mediu, nefiind conforme cu legislația în vigoare

b) Instalații industriale care utilizează solvenți organici cu conținut de COV, cu efecte potențiale semnificative asupra aerului și după caz asupra apei și producerii de deșeuri, inclusiv deșeuri periculoase.

Presiunile asupra mediului cauzate de aceste activități se manifestă mai pregnant asupra aerului datorită emisiilor de compuși organici volatili.

În județ există 14 instalații inventariate sub incidența Directivei 1999/13/CE aparținând de 14 titulari. Acestea desfășoară activități în sectorul prelucrării lemnului, a prelucrării maselor plastice cu fibră de sticlă, în industria cauciucului, în metalurgie și în instalații de curățare chimică.

### **Activități extractive**

O categorie de activități industriale cu efecte semnificative asupra mediului, în special asupra solului și a apelor sunt lucrările de extracție a cărbunelui (EM Sălajul), extracția calcarului și a altor materiale de construcții în cariere cât și extracția agregatelor minerale din albiile cursurilor de apă. Extracția cărbunelui (EM Sălajul Sărmășag) exercită presiuni asupra aerului prin poluarea cu pulberi din zonele de extracție la zi și în zonele de depozitare a cărbunelui și sterilului.

Extracția țițeiului în zona Marca – Leșmir. Efectele cauzate de extracția țițeiului în zona Marca se manifestă asupra tuturor factorilor de mediu, la nivelul atmosferei are loc poluarea cu hidrocarburi și gaze de ardere, în special CO.

### **Energia**

În județul Sălaj ramura producătoare de energie termică este reprezentată în principal de SC Uzina Electrică Zalău SA

Sectorul energetic afectează atât calitatea atmosferei, cât și ceilalți factori de mediu: apă, sol, vegetație prin modificarea și alterarea calității acestora

### **Transporturile**

Dezvoltarea continuă a mijloacelor de transport a dus la o creștere accentuată a poluării aerului. Volumul poluanților emiși de mijloacele de transport se situează imediat după cel al combustibililor în surse fixe, dar ținând seama că mijloacele rutiere de transport elimină poluanții la nivelul solului,

riscul pentru sănătate în zone intens populate este mult mai crescut. Poluanții emiși sunt: CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, Pb, hidrocarburi nearchive, pulberi, fum.

### **B. Rețeaua de supraveghere a emisiilor atmosferice în județul Sălaj**

Rețeaua de supraveghere a calității aerului în județul Sălaj cuprinde 23 puncte de prelevare probe, amplasate în 7 localități (în zonele de locuințe, în zonele industriale și în zonele cu trafic auto). Probele prelevate sunt de următoarele tipuri: orare (60 minute), zilnice (24 ore), lunare, urmărindu-se totodată și calitatea precipitațiilor.

Indicatorii urmăriți au fost: O<sub>3</sub>, NH<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile.

Probele prelevate au fost de următoarele tipuri:

- 1208 probe orare: NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>,
- 2219 probe zilnice: NH<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, pulberi în suspensie
- 271 probe lunare - pulberi sedimentabile, cu un total de 3698 probe.

Valorile înregistrate la probele orare, s-au situat în limitele admise de reglementările în vigoare (Ordinul 592/2002). Urmărind valorile înregistrate la probele zilnice se constată depășiri față de valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane la indicatorul pulberi în suspensie (58 μg/m), conform ordinului 592/2002 - 140 depășiri, iar probele lunare au înregistrat 19 depășiri a CMA (17,0 g/mp/lună) la indicatorul pulberi sedimentabile.

### **C) Concentrații de pulberi în suspensie emise în atmosferă în anul 2006**

Concentrațiile de pulberi în suspensie au fost monitorizate în anul 2006, în punctul de prelevare APM, situat în municipiul Zalău. Timpul de prelevare a probelor a fost, conform Ord. 592/2002, de 24 de ore. Au fost înregistrate 137 (44%) depășiri ale CMA (58 μg/mc) din totalul de 312 probe analizate. Valoarea maximă la acest indicator s-a înregistrat în luna ianuarie și a fost de 0,1572 mg/mc.

### **D). Concentrații de pulberi sedimentabile emise în atmosfera în anul 2006**

Referitor la indicatorul pulberi sedimentabile, rețeaua de supraveghere cuprinde 23 puncte de prelevare, 11 aparțin APM Sălaj și 12 Direcției de Sănătate Publică Sălaj.

Pe teritoriul județului Sălaj, în anul 2006, au fost prelevate în total 271 probe din care 127 de APM Zalău și 144 de către DSP Sălaj.

La nivel județean, indicatorul pulberi sedimentabile a înregistrat 19 depășiri a CMA (17,0 g/mp/lună) reprezentând 7% din totalul probelor analizate.

Concentrația maximă s-a atins în luna aprilie în municipiul Zalău - Str. Sărmaș nr.4 (29,2 g/mp/lună).

În anul 2006, pulberile evacuate în atmosferă au fost evaluate în urma inventarierii principalelor surse de poluare (Corinair) la valoarea de 55,10 tone.

### **E). Concentrațiile de metale grele emise în atmosferă în perioada 2004 - 2006**

Metalele grele pot proveni de la sursele staționare și mobile. În anul 2006, emisiile de metale grele au înregistrat o scădere, față de anul 2005. Principala sursă de poluare cu metale grele o reprezintă traficul rutier alături de procesele de producție și incinerarea deșeurilor.

#### **Emisii de metale grele**

Județul Sălaj	2004	2005	2006
Hg kg/an	1,13	2,18	1,47
Pb kg/an	1328,00	25,44	19,13
Cd kg/an	0,688	1,20	0,87

După cum se poate observa în tabel, în anul 2006, emisiile de Pb s-au redus semnificativ, datorită eliminării acestuia din benzină, conform prevederilor legislative din domeniul protecției calității aerului.

În ceea ce privește calitatea aerului ambiental, au fost monitorizate metalele grele conținute în pulberile totale în suspensie. În perioada 2005-2006 valorile concentrațiilor de metale grele din probele de pulberi în suspensie se încadrează în limitele prevăzute de Ord.592/2002 și STAS 12574/87.

#### **F). Emisiile de poluanți care produc efectul de seră**

Sectoarele în care s-au estimat emisiile de gaze cu efect de seră sunt: sectorul energetic, procesele industriale, utilizarea solvenților și a altor produse, agricultură și deșeuri.

În anul 2006, Agenția pentru Protecția Mediului Sălaj a efectuat inventarierea agenților economici care intră sub incidența Directivei 2003/87/CE privind instituirea unui sistem de tranzacționare a licențelor de emisii de gaze cu efect de seră.

Agenții economici care intră sub incidența directivei sunt: S.C. Uzina Electrică S.A., S.C. Cemacon S.A, S.C. Silcotub S.A și S.C. Sylvania S.A.

Gazele cu efect de seră sunt: CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, precum și PFC, HFC și SF<sub>6</sub>.

Pe teritoriul județului Sălaj, în anul 2006 emisiile de dioxid de carbon sunt în ușoară scădere (292,88 mii tone) față de valoarea emisiilor inventariate în anul 2005 (321,42 mii tone).

În anul 2006 poluarea atmosferei cu dioxid de carbon se datorează în special emisiilor provenite din traficul rutier - 38,27 %, alături de emisiile provenite din procesele de ardere de la instalațiile neindustriale - 28,25 % și emisiile generate de procesele de ardere din energetică și industria de transformare - 25,31%.

#### **Emisii anuale de dioxid de carbon**

Județul Sălaj	2004	2005	2006
mii tone t/an	179,02	321,42	292,88

În perioada 2003-2006 emisiile de protoxid de azot au scăzut considerabil de la 38,597 tone în anul 2003 la 16,536 tone în anul 2006.

Ponderea cea mai mare în generarea emisiilor de protoxid de azot, în anul 2006, se datorează în principal emisiilor provenite din procesele de ardere neindustriale în proporție de 51,36 %, urmată de emisiile provenite din traficul rutier în proporție de 23,46 %, alături de emisiile generate de procesele de ardere din energetică și industria de transformare (19,51 %).

#### **Emisiile anuale de protoxid de azot**

Județul Sălaj	2004	2005	2006
t/an	23,66	17,52	16,53

Ca și emisiile de CO<sub>2</sub>, emisiile de CH<sub>4</sub> intervin în generarea efectului de seră. La nivelul județului Sălaj, principala sursă de poluare a atmosferei cu metan se datorează în special emisiilor provenite din extracția și distribuția combustibililor fosili, care în anul 2006 a atins - 53,58 %, alături de emisiile provenite din procesele de ardere din instalațiile neindustriale -19,15 % și emisiile din agricultură - 16,05 %. În anul 2006 emisiile de metan (170,54 t) au scăzut semnificativ față de anul 2005 (556,79 t).

## Emisii anuale de metan

Județul Sălaj	2004	2005	2006
t/an	212,34	556,79	170,54

## G). Calitatea precipitațiilor

În județul Sălaj calitatea precipitațiilor este urmărită printr-o rețea de supraveghere a calității precipitațiilor formată din 5 puncte de prelevare probe situate în zone reprezentative ale municipiului Zalău și a orașelor Jibou, Cehu Silvaniei și Șimleu Silvaniei.

Indicatorii monitorizați sunt cei prezentați în tabelul de mai jos. De asemenea tabelul redă valorile medii și maxime înregistrate pentru indicatorii determinați în anul 2006, referitor la calitatea precipitațiilor.

Nr. Crt.	Indic.	APM Zalău		St Meteo Zalău		Șimleu Silv.		Cehu- Silvaniei		Jibou	
		Media	Max.	Media	Max	Media	Max	Media	Max.	Media	Max.
1.	pH	5,7	7,0	5,6	6,9	5,8	6,2	5,7	6,3	6,2	6,8
2.	Cond.	38,6	107,5	47,0	131,2	43,3	80,3	40,3	93,7	31,0	41,8
3.	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	1,0	4,1	1,2	3,7	1,1	2,9	0,7	3,9	1,0	1,4
4.	NH <sub>3</sub>	0,0	1,4	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5.	Ca <sup>2+</sup>	0,9	2,4	1,0	4,8	0,7	1,2	0,8	1,6	1,0	1,6
6.	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0,1	0,6	0,1	0,3	0,1	0,1	0,0	0,3	0,1	0,2
7.	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	0,8	3,0	1,0	3,4	1,6	2,5	1,0	2,7	0,9	2,2
8.	Cl <sup>-</sup>	0,9	3,9	1,0	4,2	1,3	1,9	0,8	2,1	0,5	0,9
9.	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	2,3	13,5	3,0	23,9	8,7	17,6	1,6	5,8	6,2	11,0
10.	Mg <sup>2+</sup>	0,0	0,1	0,0	0,6	0,1	0,2	0,0	0,1	0,1	0,4

După cum se observă în tabel, în județ există zone în care se înregistrează precipitații cu caracter slab acid. Conținutul de ioni SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup> și Cl<sup>-</sup> în apele de precipitații se mențin relativ constante față de cel înregistrat în anul 2005.

În zonele industriale și cele cu aglomerări urbane precipitațiile își mențin caracterul acid.

## H). Emisii de poluanți organici persistenți

Pe teritoriul județului Sălaj, în anul 2006 principalele surse care contribuie la emisiile de substanțe toxice persistente sunt:

- incinerarea deșeurilor (dioxine și PCBs),
- pesticidele utilizate în agricultură
- procesele de producție (PAH și Benzo (a))

În prezent majoritatea unităților medicale mici încredințează deșeurile medicale societății Bio Pak Baia Mare, care le transportă la incineratorul ecologic al societății IF Tehnologii Cluj Napoca. Emisiile de poluanți organici persistenți cunosc, în general, o evoluție descendentă.

Jud. Sălaj	2004	2005	2006
Dioxine (g/an)	0,007194	0,0064350	0,0049500
PCBs (t/an)	0,0000004	0,0000007	0,0000005
PAH (t/an)	0,001810	0,000701	0,000425
Benzo (a) (kg/an)	0,022236	0,01989	0,0153

**I) Evoluția calității aerului în perioada 2004-2006**

Analizând evoluția calității aerului în perioada 2004-2006 putem concluziona că s-au înregistrat progrese semnificative în acest domeniu.

Emisiile de dioxid de sulf și oxizi de carbon au scăzut semnificativ prin înlocuirea combustibililor fosili utilizați pentru producerea agentului termic, cu gaz natural.

Emisiile de oxizi de azot rezultate din procesele de ardere, în special de la instalațiile mari de ardere (IMA) s-au redus prin înlocuirea arzătoarelor învechite cu arzătoare cu NO<sub>x</sub> redus.

Emisiile de compuși organici volatili proveniți din activitatea de distribuție a benzinei sau din instalații industriale sunt în scădere ca urmare a măsurilor de recuperare a vaporilor de benzină, re tehnologizarea proceselor industriale, înlocuirea solvenților, etc.

Emisiile de plumb, în special cele provenite de la autovehicule sunt de asemenea în scădere datorită aplicării prevederilor HG nr.689/2004 privind stabilirea condițiilor de introducere pe piață a benzinei și motorinei, care restricționează introducerea pe piață a benzinei cu plumb.

Emisiile de CFC au scăzut datorită implementării Protocolului de la Montreal și a Planului Național de eliminare treptată a halonilor

Concentrațiile medii ale poluanților gazoși monitorizați s-au situat sub valorile limită stabilite de normativele și standardele de calitate a aerului.(STAS 12574/1987 și Ordinul 592/2002).

Concentrațiile de pulberi în suspensie prezente în atmosferă continuă să fie ridicate, în special în zonele industriale, urbane cu trafic intens. Pentru atenuarea impactului produs de trafic asupra mediului au fost luate măsuri legislative privind calitatea carburanților introduși pe piață, care vor aduce îmbunătățiri semnificative în domeniul calității aerului.

**J). Măsuri impuse agenților economici pentru reducerea emisiilor atmosferice**

Pentru reducerea poluării cauzate de industrie, s-au implementat prin autorizații de mediu măsuri pentru reducerea emisiilor de poluanți și pentru gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și conservarea resurselor naturale, prin impunerea Planurilor de acțiune și a Programelor de conformare. Măsurile scadente în perioada 2005 – 2006 au fost integral realizate, pe toate sectoarele de mediu, inclusiv în sectorul poluării industriale și managementului riscului.

Toate cele 6 instalații IPPC existente sunt în proces de modernizare și adaptare la cele mai bune tehnici disponibile BAT, investind anual sume considerabile pentru modernizarea tehnicilor și a managementului, pentru eficientizarea consumurilor de resurse naturale și tehnici de reducere a emisiilor. De asemenea sunt prevăzute măsuri pentru prevenirea riscurilor și monitorizarea emisiilor și a mediului în zona de amplasare.

Investițiile totale estimate cf. Angajamentelor asumate de România pe capitolul 22 - Mediu în vederea integrării în UE, pentru instalațiile IPPC se prezintă astfel:

Nr crt.	Sectorul	Sume(EURO)	
		2004-2007	2007-2014
1.	Metalurgie	2.918.000	2.892.000
2.	Industria mineralelor	150.000	-
3.	Industria energetică	5.400.000	29.420.000
4.	Creșterea pășărilor	32.750	135.500

Toate instalațiile aflate sub incidența Directivei 1999/13/CE erau neconforme în 2005, cu excepția unei instalații din domeniul prelucrării metalelor (fabricare sârmă emailată) și a instalațiilor de curățare chimică a hainelor.

În cursul anului 2006, două instalații care au avut obligația conformării la 31.12.2006, au realizat investiții care au asigurat conformarea. Toate celelalte instalații au stabilite prin programele de conformare, respectiv Planuri de reducere a emisiilor (în cazul fabricării cauciucurilor) măsuri pentru conformare până la 31.10.2007. Acestea constau în echipamente pentru captare și tratare emisii și respectiv reducerea consumului de solvent prin tehnici corespunzătoare sau înlocuirea substanțelor pe bază de solvent cu substanțe pe bază de apă, sau cu substanțe cu conținut mai redus de COV.

*Măsuri pentru reducerea poluării cauzate de industria extractivă*

În vederea reducerii impactului s-a impus prin autorizația de mediu, reconstrucția ecologică prin redarea în circuitul inițial al terenului concomitent cu exploatarea.

Investițiile promovate în anul 2006 pentru protecția atmosferei, în județul Sălaj sunt:

- |   |  |
|---|--|
| <b>SC Valen Est Industries SRL Surduc</b> | - Modernizare instalație de exhaustare   |
| <b>SC Rominserv Valves IAIFO SA Zalău</b> | - Modernizarea sistemului de captare noxe la cuptoarele cu arc din T1<br>- Reabilitare ventilație sablaje<br>- Captare noxe sudură<br>- Captare noxe neferoase |
| <b>SC Hacoda SRL</b>                      | - Instalație exhaustare  |
| <b>SC Simex Plus SRL Șimleu</b>           | - Filtre COV   |
| <b>SC Industries Elite Bobota</b>         | - Instalarea cabinelor de pulverizare cu blocuri filtrante cu cărbune activ pentru reducerea cantităților de COV   |
| <b>SC Cemacon SA Zalău</b>                | - Încapsularea benzilor transportoare  |
| <b>SC West Co Impex SRL Crișeni</b>       | - Filtru labirint metalic la cabina de pulverizat gelcoat  |
| <b>SC Fibrocom SRL Zalău</b>              | - Dotare cu instalație de exhaustare mecanică  |

Prin măsurile aplicate, de implementare și impunere a legislației de mediu și a derulării programelor investiționale, în sectorul industrial și în infrastructura de mediu, putem spune că poluarea cauzată de activitățile industriale s-a redus în cursul anului 2006, atât în ceea ce privește nivelul emisiilor de poluanți în aer cât și în apă.

La nivelul județului Sălaj, sursele fixe și mobile de poluare a atmosferei sunt răspândite în centrele urbane, dar nu conferă zonei probleme majore de poluare. Din datele obținute din sistemul de monitorizare al APM și din datele furnizate de Direcția de Sănătate Publică Sălaj reiese că zona cea mai afectată sub aspectul poluării atmosferei este cea a municipiului Zalău.

### **2.2.2 Calitatea apelor de suprafață și subterane**

#### **A. Resursele de apă**

Pe teritoriul județului Sălaj, în vederea alimentării cu apă a populației cât și a necesității industriale și agricole există la nivelul actual resurse de apă atât de suprafață cât și subterane. Acestea asigură pe lângă alimentarea cu apă a populației și necesitățile industriale și agricole.

Sistemele de alimentare centralizate deservesc populația din municipiul Zalău, orașele Șimleu Silvaniei, Cehu Silvaniei, Jibou precum și localitățile rurale Sărmășag, Ileana, Crasna, Hida, Stâna, Bizușa, Răstoci, Sașa, Cuzăplac, Lozna, Letca, Marin, Agrij, Păușa, Românași, Bocșa.



În ceea ce privește bazinul hidrografic Someș Crasna, acesta ocupă o suprafață de 17740 km, din care 3408 kmp (19,1% din suprafața totală a bazinului hidrografic) se găsește în județul Sălaj. Acest bazin hidrografic ocupă cca 88,5% din suprafața județului, iar diferența de 11,5% revine bazinului hidrografic Crișuri.

Stadiul investițiilor pentru alimentări cu apă centralizate la finele anului 2006 au fost pentru loc.Crasna 80%, Pericei 60%, Virșoț 50%, Crișeni 70% și Carastelec 75%. Sursele de apă ale centrelor urbane sunt:

- Acumularea Vârșoț cu aport din derivația râu Barcău-Acumulare Vârșoț asigură cerința de apă potabilă a municipiului Zalău și Șimleu Silvaniei
- Frontul de captare apă subterană Jibou asigură cerința de apă potabilă a orașului Jibou
- Frontul de captare apă subterană Sălsig asigură cerința de apă potabilă a orașului Cehu Silvaniei.

În cursul anului 2006 resursele de apă teoretice și tehnic utilizate au fost:

#### Bazinul hidrografic Someș-Crasna

-resurse de apă de suprafață teoretice- 4 131 000 mii mc

-resurse de apă de suprafață tehnic utilizabile- 74 000 mii mc

Evoluția resurselor de apă teoretice și tehnic utilizabile pentru perioada 1999-2006 este prezent tabelar:

Județul Sălaj	Resursa de suprafață	
	Teoretică mil.mc	Tehnic utilizabilă mil.mc
1999	3510	74
2000	1328	74
2001	2976	74
2002	2774	74
2003	1566	74
2004	2909	74
2005	3631	74
2006	4131	74

Resursa de apă subterană teoretică s-a determinat în funcție de debitele medii anuale la stațiile hidrometrice din județul Sălaj, bazinul hidrografic Someș-Crasna.

Resursa de apă tehnic utilizată s-a calculat în funcție de debitele instalate ale instalațiilor de captare ale folosințelor de apă.

Calculul resursei de apă subterană teoretică și utilizabilă (resursă de bilanț) se realizează la nivelul Direcției Apelor Someș Tisa pe corpuri de apă care nu pot fi delimitate pe arealul unui județ. În județul Sălaj s-au identificat 3 corpuri de apă GWSO07/r. Crasna, luncaterase, GWSOa2/depresiunea Baia Mare, GWSO11/Somes superior, lunca și terase. Se estimează resursa teoretică la 45 000 mii mc iar resursa tehnic utilizabilă la 20 000 mii mc.

Volumul de apă prelevat în anul 2006 a fost, conform tabelului:

- volumul de apă prelevat din surse de suprafață- – 12329 mii mc, față de 10 344 mii mc în 2004

- volumul de apă prelevat din surse subterane — 3183, 298 mii mc față de 3 397 mii mc în 2004.

Nu s-au aplicat restricții în captarea resurselor de apă.

Prelevări de apă/categorii de folosință – anul 2006:

Nr. crt.	Sursa	Populație mc	Industrie mc	Irigații mc	Zootehnie mc	Piscicultură mc	TOTAL mc
1.	Suprafața	7 064 393	2 502 701	-	2 400	2 760 000	12 329 494
2.	Subteran	2 190 033	974 315	-	18 950	-	3 183 298
<b>Total</b>		<b>9 254 426</b>	<b>3 477 016</b>	<b>-</b>	<b>21 350</b>	<b>2 760 000</b>	<b>15 512 792</b>

Mecanismul economic specific în domeniul gospodăririi cantitative și calitative a resurselor de apă în conformitate cu Legea apelor 107/1996, cu completările și modificările ulterioare la aceasta, OUG 107/2002, cu completările și modificările la aceasta, include sistemul de contribuții, plăți, bonificații și penalități ca parte a modului de finanțare a dezvoltării domeniului de asigurare a funcționării pe principii economice ale AN "Apele Române" în scopul funcționării în siguranță a Sistemului Național de Gospodărire a Apelor și se aplică pe baza contractelor economice încheiate cu beneficiarii.

Conservarea, re folosirea și economisirea apei sunt încurajate prin aplicarea de stimuli economici, inclusiv pentru cei ce manifestă o preocupare constantă în protejarea cantității și calității apei, precum și prin aplicarea de penalități celor care risipesc sau poluează resursele de apă. Utilizatorii resurselor de apă plătesc utilizarea apei Administrației Naționale „Apele Române” pe bază de contracte-abonament încheiate cu beneficiarii.

Sistemul de contribuții, bonificații, tarife și penalități, conform prevederilor Legii 107/1996 cu modificările, completările ulterioare, se bazează pe principiile recuperării costurilor pentru cunoașterea și gestionarea resurselor de apă: „utilizatorul plătește” și „poluatorul plătește”.

Contribuțiile specifice de gospodărire a apelor sunt diferențiate, în vederea stimulării economice a utilizării durabile a resurselor de apă, pe categorii de surse și grupe de utilizatori și pe substanțe poluante din apele uzate evacuate în resursele de apă. Contribuțiile prevăzute se percep lunar tuturor utilizatorilor de apă.

Dreptul de a utiliza resursele de apă gestionate de A.N. „Apele Române” se obțin în baza abonamentului utilizare/exploatare încheiat cu operatorul unic și în baza plății contribuțiilor în conformitate cu normativul cadru precizat de O.U.73/2005.

A.N. „Apele Române” încheie abonamente de utilizare/exploatare cu utilizatorii de apă, conform solicitării acestora, în limitele prevederilor din actele de reglementare a folosinței.

A.N. „Apele Române” aplică sistemul de contribuții, plăți, bonificații, tarife și penalități specifice de gospodărire a resurselor de apă tuturor utilizatorilor de apă, indiferent de deținătorii cu orice titlu a amenajărilor și instalațiilor.

Cuantumul contribuțiilor specifice de gospodărire a resurselor de apă, a tarifelor și penalităților reactualizate periodic prin hotărâri de Guvern, la propunerea autorității centrale în domeniul apelor.

Principalele componente ale mecanismului economic ce acționează în domeniul gospodăririi resurselor de apă sunt următoarele:

#### Contribuții specifice de gospodărire a apelor:

- Contribuția pentru utilizarea resursei de apă, pe categorii de surse și utilizatori;
- Contribuția pentru primirea apelor uzate în resursele de apă;
- Contribuția pentru potențialul asigurat în scop hidroenergetic prin barajele lacurilor de acumulare în administrarea AN „Apele Române”;
- Contribuția pentru exploatarea nisipurilor și pietrișurilor din albiile, malurile cursurilor de apă și cuvetelor lacurilor de acumulare.

Tarifele pentru servicii specifice de gospodărire a apelor, pentru ameliorarea și monitorizarea cantitativă și calitativă a poluanților din apele uzate evacuate și de protecție a calității resurselor de

apă sunt cele stabilite prin HG nr.472/2000 privind unele măsuri de protecție a calității resurselor de apă.

#### **Servicii comune de gospodărire a apelor:**

- Captarea, tratarea și pomparea apei;
- Aducțiunea apei pentru distribuție în rețeaua publică;
- Distribuția apei pe platforme industriale;
- Aducțiunea apei pentru distribuție în rețeaua de irigații;
- Distribuția apei prin rețeaua altor unități;
- Transportul apei prin conducte și canale;
- Asigurarea folosirii potențialului de turism al apelor;
- Practicarea pescuitului recreativ sportiv în cursuri de apă și lacuri;
- Analize de calitate a apei pentru terți;
- Apărarea împotriva inundațiilor prin lucrări de gospodărire a apelor;
- Suplimentarea debitelor;
- Asigurarea căderii în scop hidroenergetic, de către alți operatori economici;
- Pomparea apelor pentru protecția lacurilor terapeutice și din incinte îndiguite;
- Activități conexe de valorificare a potențialelor apelor și patrimoniului;
- Alte servicii privind prelucrarea și utilizarea apei cu potențialele ei;
- Servicii de întreținere-reparații construcții în domeniul gospodăririi apelor.

**Penalități** pentru depășirea concentrațiilor maxime admise ale poluanților din apele uzate evacuate către utilizatori, grupe de indicatori :

- Indicatori fizici;
- Indicatori chimici generali;
- Indicatori chimici specifici;

În anul 2006 s-au aplicat penalități pentru depășirea limitelor reglementate în valoare de 21 975.4 lei RON.

Servicii de emitere de către AN „Apele Române” a notificărilor, avizelor de amplasament, permiselor de traversare, avizelor și autorizațiilor de gospodărire a apelor, avizelor, acordurilor și autorizațiilor de funcționare în siguranță a barajelor.

#### **B. Starea apelor de suprafață**

##### **B1.Starea râurilor interioare**

Apele curgătoare de suprafață urmărite pe raza județului Sălaj aparțin bazinelor hidrografice Someș și Crișuri. Bazinul hidrografic Someș este urmărită de către AN „Apele Române”, Direcția Apelor Someș Tisa, SGA Sălaj iar bazinul Crișuri de către Direcția Apelor Crișuri Oradea.

Evaluarea calității apelor curgătoare de suprafață pe anul 2006 s-a bazat pe prelucrarea datelor analitice primare obținute conform “Manualului de Operare a Sistemului de Monitoring”, aprobat pentru 9 cursuri de apă, în 13 secțiuni de monitorizare, un lac de acumulare (Ac. Vârșolț ) în 7 secțiuni de monitorizare, respectiv priza de apă brută Vârșolț conform O. MMGA nr.161/2006.

Monitorizarea calității principalelor ape curgătoare de suprafață din județul Sălaj, în anul 2006, s-au făcut pe principalele grupe de indicatori: regimul termic și acidifiere (C.1.); regimul oxigenului (C.2.); nutrienți (C.3.); salinitate (C.4.); poluanți toxici specifici de origine naturală (C.5.); substanțe toxice organice (C.6.); analize biologice(A).

Caracterizarea globală a calității apelor din punct de vedere fizico-chimic în secțiunile de control conform prevederilor Ordinului MMGA nr.161/2006 este redată în tabelul următor:

Nr. crt.	Curs de apa	Secțiune de control		Debit mp. (mc /s)	Clase de calitate, cf.O. MMGA nr. 161/2006								Starea ecologică 2006	Evoluție față de anul 2004-recalculată
		Localizare	Tipul monito-rizării		C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C6	A	D		
1	R.Somes	Jibou*	S, O(N, SO, SPP), IH	109,6	I	II	II	II	I	II	II	-	Buna	*
2	V.Almas	Am.cfl. R.Somes	S, O(N, HM), IH	2,01	I	I	I	II	I	I	II	-	Buna	Imbunatatire
3	V.Agrij	Am.cfl. Somes	S, O(N, HM), IH	1,52	I	I	I	II	I	I	II	-	Buna	Imbunatatire
4	V. Apa Sarata	Am.Mirsid*	S, R, IH	0,003	I	I	I	II	I	II	I	-	Buna	*
5	V.Salaj	Am.Cehu Silvaniei	S, CBSD, IH	0,05	I	II	I	II	I	I	II	-	Buna	Imbunatatire
6	R.Crasna	Am.Cizer*	S, R, IH	0,049	I	I	I	I	I	I	I	-	Foarte buna	*
7	R.Crasna	Crasna	S, O(N, HM), IH	2,0	I	I	I	I	I	I	II	-	Buna	Imbunatatire
8	R.Crasna	Moiad	S, O(N, SO, SPP, HM), IH, CBSD	4,44	I	II	II	II	I	II	II	-	Moderata	Imbunatatire
9	V.Mortaut a	Am.ac. Varsolt	S, O(N, HM), IH	0,067	I	I	I	I	I	I	II	-	Buna	Imbunatatire
10	V.Colitca	Am.Meseseni de Sus*	S, R, IH	0,017	I	I	II	I	I	I	I	-	Buna	*
11	V.Colitca	Am.cfl. Ac.Virsolt	S, O(N, HM), IH	0,118	I	I	I	I	I	I	II	-	Buna	Imbunatatire
12	V.Zalau	Am.m.Zalau	S, R, IH	0,067	I	I	I	I	I	I	I	-	FB	Imbunatatire
13	V.Zalau	Borla	S, O(N, SO, SPP, HM), IH	0,97	I	II	I V	II	I I I	II	II I	-	Slaba	Imbunatatire

NOTA: \*-secțiuni noi introduse cf." Manualului de operare 2006" nemonitorizați în anul 2004.

Starea ecologică-Foarte bună, corespunde clasei de calitate I;  
 Starea ecologică-Bună, corespunde clasei de calitate a II-a;  
 Starea ecologică-Moderată, corespunde clasei de calitate a III-a;  
 Starea ecologică-Slabă, corespunde clasei de calitate a IV-a;  
 Starea ecologică-Proastă, corespunde clasei de calitate a V-a.

Se constată o îmbunătățire calitativă pentru toate cursurile de apă, față de anul 2004.

Din lungimea totală de 320 km cursuri de apă monitorizate de SGA Sălaj, în secțiunile reprezentative, 10 km (3,13%) se încadrează în categoria „foarte bună”(clasa I-a de calitate), 230 km (71,87%) se încadrează în categoria „bună”(clasa a II-a de calitate), 34 km (10,63%) se încadrează în categoria „moderată”(clasa a III-a de calitate) și 46 km (14,37%) se încadrează în categoria „slabă”(clasa a IV-a de calitate).

Repartiția lungimilor de cursuri, în km, după calitatea generală înregistrată în anul 2006 este prezentat tabelar:

Nr. crt	Curs de apă	Tronson râu	Km tot	Km	Km	Km	Km	Km
			monit.	Cal. F.Buna (cls I-a)	Cal. Buna (cls a II-a)	Cal. Modera (cls a III-a)	Cal. Slaba (cls a IV-a)	Cal. f.slaba (cls a V-a)
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	r.Somes	Jibou-lim.jud.MM (hm :2210-2520)	31	-	31	-	-	-
	<b>Total r.Somes</b>	<b>Jibou-lim.jud.MM</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
2	r.Crasna	izvoare-Am.loc.Cizer	5	5	-	-	-	-
		Am.loc.Cizer-Ac.Virsolt	21	-	21	-	-	-
		Ac.Varsolt-am.cfl.v.Zalau	34	-	-	34	-	-
		am.cfl.v.Zalau-lim.jud.SM	13	-	-	-	13	-
	<b>Total r.Crasna</b>	<b>izvoare-lim.jud.SM</b>	<b>73</b>	<b>5</b>	<b>21</b>	<b>34</b>	<b>13</b>	<b>0</b>
3	v.Almas	izv- cfl.r.Somes	68	-	68	-	-	-
	<b>Total v.Almas</b>	<b>izv-cfl.r.Somes</b>	<b>68</b>	<b>0</b>	<b>68</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
4	v.Agrij	izv-cfl.r.Somes	48	-	48	-	-	-
	<b>Total v.Agrij</b>	<b>izv-cfl.r.Somes</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
5	v.Salaj	izv.-lim.jud.MM.	25	-	25	-	-	-
	<b>Total v.Salaj</b>	<b>izv.-lim.jud.MM</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
6	v.Apa Sarata	Izv.-cfl.r.Somes	14	-	14	-	-	-
	<b>Total v.Apa Sarata</b>	<b>izv.- cfl.r.Somes</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
7	v.Mortauta	izv-cfl.Ac.Varsolt	12	-	12	-	-	-
	<b>Total v.Mortauta</b>	<b>izv-cfl.Ac.Varsolt</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
7	v.Colitca	izv-Am.Meseseniei de Sus	3	-	3	-	-	-
		Am.Meseseniei de Sus-cfl. Ac.Varsolt	8	-	8	-	-	-
	<b>Total v.Colitca</b>	<b>izv-cfl. Ac.Varsolt</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
8	v.Zalau	izv.-am.m.Zalau	5	5	-	-	-	-
		am.m.Zalau-cfl.r.Crasna	33	-	-	-	33	-
	<b>Total v.Zalau</b>	<b>izv.-cfl.r.Crasna</b>	<b>38</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>0</b>
		<b>Total ,Km</b>	<b>320</b>	<b>10</b>	<b>230</b>	<b>34</b>	<b>46</b>	<b>0</b>

## B.2 Starea lacurilor

În județul Sălaj în anul 2006 s-a monitorizat Lacul de acumulare Virșolt prin 4 campanii de recoltare anuale distribuite în toate cele 4 anotimpuri în 7 secțiuni de recoltare din care 3 puncte la suprafața apei, 2 puncte la adâncimea maximă respectiv 2 puncte la adâncimi intermediare. Strategia mondială de utilizare a resurselor de apă se orientează spre trei direcții: reducerea consumului (industrial, agricol și social), conservarea și refacerea calității apei din resursele naturale (conceptul dezvoltării durabile) și nu în ultimul rând, creșterea rezervelor de apă prin realizarea de acumulări.

Acumularea Vârșolt, situată în bazinul hidrografic al râului Crasna, reprezintă sursa de alimentare cu apă potabilă pentru municipiul Zalău și orașul Șimleu-Silvaniei.

Lacul de acumulare Virșolt, în anul 2006 a înregistrat o calitate globală bună, încadrându-se în clasa a II-a de calitate (cf. Ord. MMGA nr.161/2006) pentru grupele de indicatori fizico-chimici. Analiza

indicatorilor de eutrofizare: azotul mineral total, fosforul total, biomasa fitoplanctonică au pus în evidență un stadiu mezotrof, cu valori mai ridicate ale concentrației de clorofilă „a”.

Lacul Vârșoț	Tip monit. în sect.	Clasa de calitate								Valori ptr. procesul de eutrofizare			Cat. Gen.  2006
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	A	D	Nutrienți		Biomasa fitoplanct.	
										N. min.	P. tot.		
Toate secțiunile	S,O,IH	I	II	I	I	II	I	-	-	Mezotrof	Mezotrof	Mezotrof	Buna

În anul 2006 nu au apărut simptome tipice pentru eutrofizare accelerată a lacului, cum ar fi “înfloriri”, diminuarea transparenței apei, dezoxigenarea apei, formarea hidrogenului sulfurat, mortalitate piscicolă, lacul păstrându-se constant, în valorile caracteristice din anii anteriori. Nu s-au semnalat fenomene de “înfloriri” cu alge (proliferări cu alge), atât fitoplanctonul cât și zooplanctonul fiind în limitele caracteristice ecosistemului.

Monitorizarea suplimentară, lunară, în scopul potabilizării apei (cf.D75/440/EEC și D 79/869/EEC) s-a realizat la priza de apă brută Vârșoț. Conform HG 100/2002, modificată și completată cu HG nr.662/2005, priza de apă s-a încadrat în categoria A2 după media concentrațiilor lunare calculate. Depășiri față de limitele categoriei A2, s-au înregistrat ocazional la indicatorii Mn, Ni și fenoli considerate neelocvente, mediile anuale pentru acești indicatori s-au încadrat în limitele categoriei A1 respectiv A2.

### C. Starea apelor subterane

Pe parcursul anului 2006 s-a realizat monitorizarea calitativă a 8 foraje din rețeaua hidrologică de stat conform Manualului de operare aprobat și anume: Sărmășag F2; Zalău F3; Ileanda F1; Someș Odorhei F2; Tihău F1; Jac F1; Ortelec FIAD; Zalau FIAD. Valorile obținute pentru indicatorii de calitate determinați s-au comparat cu limitele impuse prin Legea nr. 458/2002, privind calitatea apei potabile, modificată și completată cu Legea nr.311/2004.

În județul Sălaj starea globală a calității resurselor de apă subterană nu corespunde calității apei potabile impuse prin Legea nr.458/2002 modificată și completată cu Legea 311/2005 fără tratare preliminară deferizare-demanganizare, dezinfecție-sterilizare.

În anul 2006 nu s-au semnalat sesizări privind calitatea necorespunzătoare a surselor de apă subterane, zone critice și poluate care să influențeze calitatea resurselor de apă subterană în sens negativ.

Concluziile monitorizării indicatorilor de calitate ai apelor subterane din rețeaua hidrologică de stat sunt:

**Forajul de observație Sărmășag F2** - urmărit prin monitoringul de supraveghere și operațional s-a caracterizat prin depășiri ale indicatorilor Pb și amoniu. Apa freatică a forajului păstrează calitatea monitorizată în anul 2005 dar prezintă îmbunătățiri la fosfați față de 2004.

**Forajul de observație Zalău F3**-urmărit prin monitoringul de supraveghere și operațional nu a prezentat depășiri în anul 2006.

**Forajul de observație Ileanda F1**-urmărit prin monitoringul de supraveghere și operațional s-a caracterizat prin depășiri la ioni de amoniu care s-au înregistrat și în anul 2005, cu valori de 2,35 mg/l față de 0,5 mg/l concentrația maximă admisă;

-valori peste limita admisă pentru: Pb-23 μg/l față de 10 μg/l și Ni-22,6 μg/l față de 20 μg/l, admis;

Apa freatică a forajului păstrează calitatea monitorizată în anul 2005 cu depășiri ale limitelor admise la amoniu, apa rămâne nepotabilă, înregistrându-se depășiri și la metale grele: Pb, Ni;

**Forajul de observație Someș Odorhei F2** - urmărit prin monitoringul de supraveghere și operațional s-a caracterizat prin depășiri la indicatorii amoniu, Ni și Pb;

Apa forajului păstrează calitatea monitorizată în anul 2005.

**Forajul de observație Tihău F1 și Jac F1** - urmărit prin monitoringul de supraveghere și operațional începând cu anul 2006 nu au prezentat depășiri la indicatorii de calitate;

**Forajul de observație Ortelec FIAD** - urmărit prin monitoringul de supraveghere și operațional a prezentat depășiri la indicatorii: CCO-Mn, amoniu, duritate, CN-; Fe; Mn. Apa forajului este nepotabilă.

**Forajul de observație Zalău FIAD** - urmărit prin monitoringul de supraveghere și operațional a prezentat depășiri la indicatorii: conductivitate, duritate, Fe, Mn. Apa forajului este nepotabilă.

**Forajele de exploatare** de mare adâncime al SC Cuprom SA - Sucursala Zalău; SC Rominserv SA Zalău și forajele de urmărire a poluării aparținând SC Uzina Electrica SA Zalău și SC Petrom SA au fost urmărite prin laboratoarele agenților economici.

Populația care nu beneficiază de alimentare cu apă în sistem centralizat își asigură cerința de apă din surse proprii individuale din resursa de apă subterană de mică adâncime.

Calitatea apei din sursele de apă potabilă individuale ale populației nu este monitorizată, conform cerințelor legale, populația fiind din acest punct de vedere vulnerabilă în a utiliza surse de apă de calitate necorespunzătoare și fără alternativă, în situații de poluări accidentale sau de seceta.

În județul Sălaj starea globală a calității resurselor de apă subterană nu corespunde calității apei potabile, impuse prin Legea nr. 458/2002 modificată și completată cu Legea 311/2005, fără tratare preliminară deferizare – demagnetizare, dezinfecție – sterilizare.

Pe parcursul anului 2006 nu s-au semnalat sesizări privind calitatea necorespunzătoare a surselor de apă subterane, zone critice și poluate care să influențeze calitatea resurselor de apă în sens negativ.

#### **D. Alimentarea cu apă a populației și rețele de canalizare**

Situația alimentării cu apă potabilă, în mediul urban, la nivelul județului Sălaj este prezentă în tabelul de mai jos:

Oraș	REȚELE APĂ POTABILĂ				
	Lungime (Km)	Volum Distribuît (mii mc)	Populație mii locuitori	Populație racordată mii locuitori	Grad de acoperire a orașului cu rețele de apă potabilă, %
Zalău	102,6	4332	62,9	60,5	96
Jibou	21,3	420	11,9	7,2	60
Șimleu-Silvaniei	31,2	405	16,1	8,3	51
Cehu-Silvaniei	18,5	113	6,2	4,1	66
<b>Total</b>	<b>173,6</b>	<b>5270</b>	<b>97,1</b>	<b>80,1</b>	-

Datele prezentate mai jos reflectă faptul că, mediul urban continuă să aibă o situație nesatisfăcătoare a alimentării cu apă, în special în orașele: Șimleu Silvaniei, Jibou și Cehu Silvaniei.

Sursele de apă, folosite pentru alimentarea cu apă potabilă a localităților urbane, din județul Sălaj, în vederea alimentării cu apă a populației cât și pentru necesități industriale și agricole sunt:

- acumularea Vârșolț, situată în bazinul hidrografic al râului Crasna, reprezintă sursa de alimentare cu apă potabilă pentru municipiul Zalău și orașul Șimleu Silvaniei;
- sursa de apă subterană a orașului Jibou, este constituită din 14 puțuri forate în lunca râului Someș;
- orașul Cehu Silvaniei este alimentat cu apă potabilă dintr-o sursă de apă subterană, situată la 17,8 Km în localitatea Sălășig, județul Maramureș, la confluența pârâului Sălaj și a râului Someș, constituită din 9 puțuri forate la o adâncime medie de 16-18 m.

În Master Plan-ul de SC Compania de Apă Someș SA, operatorul serviciului de alimentare cu apă și canalizare se propune ca aceste patru orașe să fie alimentate din conducata de alimentare Cluj-Sălaj. La ora actuală, este aprobat prin programul SAMTID, proiectul de realizare a aducțiunii de apă, din lacul de acumulare Gilău, care va alimenta municipiul Zalău și cele trei orașe din județ, se vor efectua și lucrări de modernizare și extindere a rețelilor de distribuție, de renovare a rezervoarelor și stațiilor de pompare existente în aceste localități. Se au în vedere două investiții majore pe sectorul de apă și anume:

- Extinderea și reabilitarea sistemului de apă și apă uzată derulat de județul Sălaj și județul Cluj, proiect a cărui valoare se ridică la suma de 197 milioane de euro.

- Proiectul de aducțiune de apă de la Gilău, a cărui valoare este de 37 milioane de euro.

Situația rețelelor de canalizare, din mediu urban, la nivelul județului Sălaj este prezentată în tabelul următor:

Oraș	REȚELE DE CANALIZARE MENAJERĂ				
	Lungime(Km)	Volum evacuat (mii mc)	Populație (mii locuitori)	Populație racordată (mii locuitori)	Grad de acoperire cu rețele de canalizare, (%)
Zalău	103,3	3347,2	62,9	55,5	88
Jibou	14,5	322,9	11,9	5,7	47
Șimleu-Silvaniei	11,02	91,6	16,1	6,2	38
Cehu-Silvaniei	8,6	384,1	6,2	2,8	45
<b>Total</b>	<b>137,42</b>	<b>4145,8</b>	<b>97,1</b>	<b>70,2</b>	<b>-</b>

Lungimea totală a conductelor de canalizare, la nivelul județului Sălaj, în anul 2006, este de 137,42 km. Procentul populației ce dispune de rețele de canalizare din numărul total al populației arondate orașului respectiv scoate în evidență populația care utilizează fose septice sau latrine pentru evacuarea apelor uzate menajere.

În ce privește municipiul Zalău, se constată că sunt multe zone neacoperite de rețele de canalizare, conform „Master Planului pentru apă și apă uzată”, întocmit de SC Compania de Apă Someș SA, sistemul va trebui extins până în anul 2018, pentru a acoperi întreg orașul.

Se preconizează implementarea a două proiecte majore:

- Reconstrucție stație de epurare și lucrări prioritare de extindere a rețelei de canalizare faza I-Zalău, care va consta în finalizarea etapei a doua a proiectului stației de epurare, înlocuirea canalelor colectoare existente, extinderea rețelei de canalizare, cost estimat: 13 361 418 euro.
- Extinderea rețelelor și modernizarea stației de epurare din faza a II-a, care va presupune lucrări de îmbunătățire a proceselor din stație de epurare, inclusiv îndepărtarea nutrienților, înlocuirea canalelor existente, extinderea rețelei de canalizare, cost estimat 13 580 544 euro.

Referitor la orașul Jibou, în prezent doar 47% din suprafața orașului este acoperită de sistemul de canalizare. Conform „Master Planului pentru apă și apă uzată”, întocmit de SC Compania de apă Someș SA, operatorul serviciului apă/canal trebuie elaborat un studiu de fezabilitate pentru a identifica soluția cea mai eficientă:

- de a renova instalațiile de epurare existente sau de a construi o stație nouă de epurare în întregime.

Se preconizează implementarea a două proiecte majore, astfel:

- Reconstrucție stație de epurare și lucrări prioritare de extindere a rețelei de canalizare, care va consta în: reabilitarea/construcția stației de epurare, înlocuirea canalelor colectoare existente, extinderea rețelei de canalizare, cost estimat- 4 320 796 euro.
- Extinderea rețelelor și modernizarea stației de epurare din faza a II-a, care va presupune: adăugarea instalației de îndepărtare a nutrienților, înlocuirea canalelor colectoare existente, extinderea rețelei de canalizare: cost estimat 3 178 193 euro.

Orașul Șimlu Silvaniei, este acoperit cu rețele de canalizare doar în proporție de 38%, mare parte a rețelelor fiind construite din beton și PVC. Conform „Master Planului pentru apă și apă uzată”, întocmit de SC Compania de Apă Someș SA, operatorul serviciului apă/canal se preconizează implementarea a două proiecte majore:



- Reconstrucție stație de epurare și lucrări prioritare de extindere a rețelei de canalizare, care va consta în reabilitarea stației de epurare, înlocuirea canalelor colectoare existente, extinderea rețelei de canalizare, reabilitarea conductelor de pompare, reabilitarea stațiilor de pompare, cost estimat: 8 186 039 euro.
- Extinderea rețelelor și modernizarea stației de pompare din faza a II-a, care va presupune: adăugarea instalației de îndepărtare a nutrienților, înlocuirea canalelor colectoare existente, extinderea rețelelor de canalizare, cost estimat: 932 918 euro.

Sistemul de canalizare existent în orașul Cehu Silvaniei acoperă doar 45% din zona orașului și funcționează gravitațional, deși se prevedea un sistem de canalizare separativ, în prezent sistemul de canalizare este mixt, captând atât apele pluviale cât și apele menajere.

Conform „Master Planului pentru apă și apă uzată”, întocmit de SC Compania de Apă Someș SA, operatorul serviciului apă/canal se preconizează implementarea a două proiecte majore:

- Reconstrucție stație de epurare și lucrări prioritare de extindere a rețelei de canalizare, care va consta în reabilitarea stației de epurare, înlocuirea canalelor colectare existente, extinderea rețelei de canalizare, cost estimativ: 2 965 098 euro.
- Extinderea rețelelor și modernizarea stației de epurare din faza a II-a, care va presupune: adăugarea instalației de îndepărtare a nutrienților, înlocuirea canalelor colectoare existente, extinderea rețelei de canalizare, cost estimat. 1 752 519 euro.

#### **Populația racordată la rețeaua de alimentare cu apă și rețeaua de canalizare**

Anul	Oraș	Populația totală	Populația racordată la sisteme centralizate de alimentare cu apă(nr.loc)	Populația racordată la sisteme de canalizare(nr.loc)
2003	Zalău	65218	60500	55500
2004		64648	60500	55500
2006		62900	60500	55500
2003	Șimleu Silvaniei	16506	8700	6300
2004		16409	8700	6300
2006		16100	87300	5700
2003	Jibou	11754	8511	5671
2004		11658	8511	5671
2006		11900	7200	5700
2003	Cehu Silvaniei	8306	4124	2839
2004		8260	4124	2839
2006		6200	4100	2800

#### **E. Situația apelor uzate din surse majore și grad de epurare**

În județul Sălaj, apele uzate provin de la:

- gospodării comunale (SC „CAS” SA-Secțiile: Zalău, Șimleu Silvaniei, Jibou, Cehu Silvaniei)
- industria metalurgică (SC Rominserv SA Zalău, SC Cuprom SA Sucursala Zalău, SC Silcotub SA Zalău);
- industria producătoare de anvelope (SC Silvania SA Zalău);
- energetică (SC Uzina Electrică SA Zalău).

Apele uzate industriale sunt evacuate în receptorii naturali după o prealabilă epurare în stațiile de preepurare proprii.

În anul 2006 s-au evacuat în cursurile de apă din jud. Sălaj un volum de 12,5183 mil.mc de apă, din care s-au monitorizat calitativ un volum de 11,972 mil. mc, reprezentând 95,64 % din total.

Din volumul total de ape uzate evacuate monitorizate de 11,972 mil.mc, un volum de 0,389 mil.mc (3,2%) nu necesită epurare, un volum de 3,025 mil.mc (26,1%) nu se epurează, un volum de 1,069 mil. mc(9,2%) se epurează insuficient iar un volum de 7,489 mil. mc (64,7%) se epurează corespunzător.

În anul 2006 s-au evacuat în cursurile de apă din jud. Sălaj următoarele cantități de poluanți : suspensii=643,658 to/an; CBO5=277,176 to/an; CCO-Cr=971,087 to/an; amoniu=188,540 to/an; azotiti=6,606 to/an; azotati=110,837 to/an; azot total=181,811 to/an; reziduu fix=7892,780 to/an; cloruri=553,544 to/an; sulfati=1200,045 to/an; calciu=114,590 to/an; magneziu=32,804 to/an; fier=6,631to/an; mangan=0,266 to/an; crom total=0,068 to/an; cupru=0,33 to/an; zinc=1,551 to/an; cianuri=0,041 to/an; detergenți=5,936 to/an; fenoli=0,150 to/an; subs.extractibile=36,754 tone/an; cadmiu=0,089 to/an; nichel=0,271 to/an; plumb=0,209 to/an.

Sursele majore de poluare și gradul de epurare în anul 2006 au fost:

Sursa de poluare	Domeniul de activitate	Emisar	Volum de ape uzate evacuate (mil mc)	Poluanți specifici reglementați	Grad de epurare,%
SC „CAS „ SA- Suc. Zalau	4100	V.Zalau	4,914253,prin Statie de epurare	MTS,sulfati,CBO5,C CO-Cr, Reziduu fix, Zn,Cu amoniu, subs.extrac, ,Pb, Cd,Ni,Cr (III),Cr (VI), cianuri, sulfuri,deterg, fenoli, azotati,azotiti,, sulfiti,fosfor total.	Statie noua: -susp.=79%; -CBO5=73%; -CCO-Cr=73%; -amoniu=89%. Statia veche -susp.=50%; -CBO5=63,5%; -CCO-Cr=62,5%; -amoniu=45,2%.
			3,346954,evac. directe	MTS,sulfati,CBO5,C CO-Cr, Reziduu fix, Zn,Cu amoniu, subs.extrac, ,Pb, Cd,Ni,Cr (III),Cr (VI), cianuri, sulfuri,deterg, fenoli, azotati,azotiti,, sulfiti,fosfor total.	0%
SC „CAS „ SA- Sectia Simleu Silvaniei	4100	R.Crasna	1,0283364	MTS,sulfati,CBO5,C CO-Cr, Reziduu fix, Zn,Cu amoniu, subs.extrac, ,Pb, Cd,Ni,Cr (III),Cr (VI), cianuri, sulfuri,deterg, fenoli, azotati,azotiti,, sulfiti,fosfor total.	-susp.=78,8%; -CBO5=64,6%; -CCO-Cr=65,3%; -amoniu=46%; -s.extrac=93%.
SC „CAS „ SA- Sectia Jibou	4100	R.Somes	1,214280	MTS,sulfati,CBO5,C CO-Cr, Reziduu fix, Zn,Cu amoniu, subs.extrac, ,Pb, Cd, Ni, Cr (III),Cr (VI), cianuri, sulfuri,deterg, fenoli, azotati,azotiti,, sulfiti,fosfor total.	-susp.=50 %; -CBO5=70%;

SC „CAS „ SA- Sectia Cehu Silvaniei	4100	V.Salaj	0,696283	MTS,sulfati,CBO5,C CO-Cr, Reziduu fix, Zn,Cu amoniu, subs.extrac, ,Pb, Cd,Ni,Cr (III),Cr (VI), cianuri, sulfuri,deterg,fenoli,	-susp.=65 %; -CCO-Mn=66%;
---	------	---------	----------	--	------------------------------

În general, instalațiile de prelucrare a calității apelor uzate din cadrul stațiilor de epurare mecanico-biologice orășanești sunt funcționale, însă datorită tehnologiilor de epurare neperformante și utilajelor învechite nu se realizează parametrii calitativi la nivelul HG 188/2002, modificată și completată cu HG 352/2005 – NTPA 001.

În cursul anului 2006, la data de 1 august, în municipiul Zalău a fost pusă în funcțiune o nouă linie de epurare mecano-biologică a apelor uzate orășanești.

Situație apelor uzate în cazul bazinului hidrografic Crișuri se prezintă astfel:

Surse de poluare	Domeniu de activitate	Emisar	Volu m de ape uzate evacuate(mil.mc)	Poluanți specifici reglementați	Grad de epurare
SC Vidalis Impex SRL Zalău- Băile Boghiș	-	R.Barcău	0,120	MS, CBO5, CCO- Cr, rezidu fix, amoniu, cloruri, sulfati, substanțe extractibile, DAA, fenoli, azot total, fosfor total	-

#### Zone critice sub aspectul poluării apelor de suprafață și a celor subterane

În cursul anului 2006, în jud. Sălaj (b.h. Someș-Crasna) nu s-au produs evenimente de poluare accidentală. Nu s-au înregistrat modificări semnificative ale calității râurilor în jud. Sălaj față de anul 2005.

V. Zalău monitorizată în secțiunea Borla a prezentat o calitate generală „slabă” datorită evacuărilor de ape uzate brute neepurate din sistemul de canalizare orășenesc.

Referitor la apele subterane, putem preciza că nu s-au constatat zone critice, degradate sau cu înrăutățiri semnificative, forajele investigate păstrează calitățile monitorizate în anul 2005.

Investițiile efectuate pentru protecția apei au fost:

- Realizarea canalizării pluviale: SC Multiprod SA Zalău, EM Jibou, SC Remat SA Zalău (care are prevăzut ca investiție și separator de produse petroliere pe traseul canalizării pluviale), precum și străzi din municipiul Zalău.
- Modernizarea și extinderea rețelelor de canalizare în municipiul Zalău și orașul Șimleu Silvaniei.
- Amenajarea și stabilizarea versanților pe o serie de cursuri de apă de pe teritoriul județului Sălaj. (SGA Sălaj)
- Amenajarea platformei de depozitare carburanți pentru împiedicarea scurgerilor de produse petroliere în canalizarea pluvială (SC Uzina Electrică Zalău).

- O parte din agenții economici și-au propus și realizat programe de reducere a consumului de apă industrială și potabilă (SC Silvania SA Zalău)
- Primăria municipiului Zalău a întocmit un proiect pentru modernizarea stației de epurare care deservește orașul Zalău .

### 2.2.3 Calitatea solurilor

Suprafața totală a județului Sălaj este de 386,438 ha, repartizată pe categorii de folosință, conform celor prezentate în tabelul următor.

Terenuri agricole	Arabile	121364	
	Vii	1971	
	Livezi grădini	4082	
	Pășuni, fânețe	7848	33795
	Alte tipuri	10	
	Total	239.702	
Terenuri forestiere	Fond forestier	95576	
	În afara fondului	11.032	
	Total	106608	
Ape de suprafață	Total	12329	

Suprafața agricolă a județului, pe categorii de pretabilitate, se împarte în următoarele clase de fertilitate

Folosință	Suprafața totală ha	Clase de fertilitate								
		I		II		III		IV		V
		% din total	ha	% din total	ha	% din total	ha	% din total	ha	
Arabil	121 544	.	2101	29 366	21.6	53 305	43.85	36 782	30.25	
Pajiști	112 398	-	3 799	11 658	10.37	39 750	35.36	56546	50.30	
Vii	2621	-	1	257	9.8	1274	48.60	1089	41.54	
Livezi	4088	-	10	423	10.34	2361	57.75	1294	31.65	
Total agricol	240661	645	5911	41 704	13.6	96 690	40.17	95 711	39.77	

Din datele furnizate de către Direcția pentru Agricultură și Dezvoltare Rurală Sălaj, din suprafața județului Sălaj, suprafața cu utilizare agricolă este de 240304 ha (62,18), restul de 146.34 ha (37,82) fiind reprezentate de terenuri neagricole (păduri, terenuri cu ape, căi de comunicații, căi ferate, terenuri ocupate cu construcții). Cea mai mare pondere din cadrul terenului agricol o are terenul arabil (50,50) urmat de pășuni (32,66), fânețe (14,06%), vii și livezi. În anul 2006, suprafața arabilă cultivată, în județul Sălaj, conform datelor obținute de la Direcția pentru Agricultură și Dezvoltare Rurală, a fost de 104.536 ha.

**Evoluția repartii terenuilor agricole pe tipuri de folosințe în județul Sălaj perioada 2004-2006**

Nr. Crt.	Categoricia de folosință	Suprafața (ha)		
		2004	2005	2006
1	Arabil	121362	121362	121364
2	Pășuni	78594	78307	78480
3	Fânețe și Pajiști naturale	34098	33497	33795
4	Vii	1832	1906	1971
5	Livezi	4042	4042	4082
<b>Total AGRICOL</b>		<b>239973</b>	<b>239973</b>	<b>240304</b>

Din datele prezentate rezultă o pondere ridicată a terenurilor agricole destinate producției agricole-cultivate și naturale – care reprezintă 62% din suprafața totală a județului, dar este de subliniat faptul că suprafața terenurilor agricole este în permanentă scădere.

Din totalul de 239 630 ha teren agricol, la nivelul județului Sălaj, suprafețele afectate de eroziune însumează 186 812 ha teren agricol (78%), iar cele afectate de exces de umiditate 25 379 ha (10%), suprafețe cu potențial amenajabil.

La sfârșitul anului 2006 suprafața amenajată cu lucrări de îmbunătățiri funciare a județului Sălaj este de 33 401 ha fiind structurată pe următoarele amenajări:

119 078 ha – combaterea eroziunii solului ( 64% din potențialul amenajabil)

14 323 ha - desecare, drenaj (56% din potențialul amenajabil)

În anul 2006, în județul Sălaj, suprafața agricolă este de 240304 ha, iar în anul 2004 suprafața agricolă era de 239276 ha.

Față de anul 2004, se constată o creștere a suprafeței agricole cu 344 ha teren.

Terenul arabil în 2004 a cuprins o suprafață de 121 381, iar în anul 2006 conform datelor obținute terenul arabil însuma o suprafață de 121364. Astfel se constată că dinamica arabilului arată o scădere apreciabilă cu 17 ha teren. În cazul viilor și livezilor, putem constata că suprafețele ocupate cu vii (vii nobile și hibrizi ) față de anul 2004 au crescut cu 139 ha, iar cele ocupate cu livezi au crescut cu 42 ha.

Totodată se poate constata o scădere a suprafețelor ocupate cu pajiști față de anul 2004 cu 303 ha, când suprafața ocupată cu pajiști era de 34098 ha, iar în anul 2006 suprafața ocupată cu pajiști este de 33795 ha, în principal pe seama unor terenuri arabile din zona accidentată și a unor suprafețe de terenuri arabile lipsite de drenaj; creșterile din ultimii ani rezultând datorită scoaterii unor însemnate suprafețe de vii și livezi degradate din categoria de folosință și trecerea lor la pajiști.

O suprafață totală de 35302 ha, este afectată de fenomene de: alunecări de teren de suprafață și de adâncime, modificarea compoziției geochimice, alunecări de teren, eroziune geologică, eroziune de mal, excese de umiditate, vegetație fără valoare, și de alte tipuri de degradări datorită exploatărilor miniere, precum și de ocuparea cu depozite de deșeuri și produse reziduale din diferite activități.

Datorită condițiilor meteorologice existente în județ, cu precipitații de 700mm/an, a stagnărilor de apă la suprafața solului, datorită prezentei unui strat impermeabil în orizontul superior în profilul de sol, precum și existența la mică adâncime a apei freatice, s-au format soluri negre de făneață, lăcoviști și soluri humico- gleice.

Situația suprafețelor afectate și a factorilor de degradare este prezentată în tabelul următor:

Forma de degradare	SUPRAFAȚA ( ha)
Eroziune puternică și de suprafață	10 375
Eroziune de adâncime	4657
Alunecări de teren	8343
Excavații și depozite	398
Poluare	159
Eroziune geologică	356
Eroziune de mal	109
Sărături	-
Exces de umiditate	8961
Vegetație fără valoare	2342

Trebuie subliniat faptul că terenurile acide, cele cu eroziuni de suprafață și cele cu exces de umiditate au o pondere foarte mare. Suprafețele de teren scoase din circuitul agricol datorită fenomenelor limitativi sunt în creștere.

Eroziunea de suprafață, în adâncime, cât și alunecările de teren, au fost favorizate atât de condițiile de relief și substratul litologic cât și de exploatarea nerațională a pădurilor și pajiștilor. Pe de altă parte excesul de umiditate, datorită aportului freatic precum și a stagnării la suprafață a apelor meteorice, la care se adaugă suprafețele agricole supuse inundațiilor, limitează structura categoriilor de folosință.

Alți factori limitativi ai calității solului sunt activitățile economico-sociale, care prin agresiunea surselor de poluare determină scoaterea temporară sau definitivă din circuitul agricol a unor terenuri. Suprafețe importante de terenuri agricole sunt pierdute pentru agricultură prin excavări, derocări, decopertări, prin ocuparea cu halde de steril și reziduuri industriale, prin ocuparea cu nămoluri și ape reziduale în apropierea complexelor de animale și prin ocuparea cu deșeuri și gunoaie în jurul marilor aglomerări urbane

Principalele procese care au efecte asupra stării de calitate a solului sunt: eroziunea hidrică și eoliană, care determină pierderea stratului fertil de sol de la suprafață, deformarea terenului, colmatarea și sedimentarea, compactarea, alunecările de teren, excesul de apă, sărăcirea solului în materie organică și elemente nutritive, salinizarea, acidifierea și poluarea.

Proprietățile fizice, chimice și biologice care imprimă solului o anumită stare de fertilitate sunt determinate de caracterul transformărilor pe care le suferă partea organică și cea minerală din sol, acțiunea asociațiilor vegetale naturale sau a plantelor cultivate în condițiile date de climă, rocă, relief și modul de folosire a terenului sau impregnate cu poluanți evacuați din activitățile desfășurate în zonă.

Dintre diferitele forme de manifestare a eroziunii cea mai răspândită este eroziunea de suprafață, având consecințe grave. Acest fenomen duce la scoaterea lor din circuitul agricol. Alți factori limitativi ai calității solului sunt activitățile economico-sociale, activitățile industriale și bioindustriale. O suprafață importantă de terenuri agricole este scoasă din uz prin excavări, derocări, decopertări, prin ocuparea de halde cu steril și reziduuri industriale, prin ocuparea cu nămoluri și ape reziduale în apropierea complexelor de animale și prin ocuparea cu deșeuri și gunoaie în jurul marilor aglomerări urbane.

Un indice important al stării de fertilitate potențială îl constituie prezența și cantitatea compușilor toxici, care inhibă sau stânjenesc creșterea plantelor sau carența unor elemente de nutriție cu rol fiziologic important.

Aceste fenomene au apărut ca urmare a nerespectării normelor de executare a a lucrărilor agricole în funcție de cerințele terenurilor. Folosirea unor produse reziduale de origine animală pentru creșterea fertilității solului poate provoca poluarea solurilor, prin compoziția și consistența lor chimică, generând efecte puternic negative a solului.

La nivelul județului Sălaj, conform datelor primite de la Direcția pentru Agricultură și Dezvoltare Rurală Sălaj, există unități de creștere a animalelor care pot afecta prin reziduurile rezultate calitatea solului (SC Flavoia SRL și SC Oncos Panic).

Activitățile din sectorul industrial exercită asupra solului o presiune continuă prin:

- Emisiile de poluanți în aer și apariția ploilor acide, care se pot manifesta la distanță mare de locul emisiei și care au efecte nocive asupra solului prin: acidifierea solului dizolvând sărurile de Ca și Mg, producând carențe în nutriția plantelor, și prin suprafertilizarea solului, plantele dezvoltându-se prematur.
- Depozitarea deșeurilor. Organizarea depozitelor de deșeuri industriale duce la scoaterea din circuit a unor suprafețe de teren și implicit deteriorarea calității solurilor respective.

Substanța Poluantă	Total județ	Ind. Energiei electrice și termice	Ind. extractivă	Industria metalurgică feroasă	Industria chimică	Gospodării comunale	Alte ramuri
<b>Total din Care:</b>	<b>31,58</b>						
Cenușă	0,46	0,46					
Deșeuri	10,53						
Nămoluri	0,67			0,67			
Dejecții	8,68					8,68	
Șalmuri	-						
Nămoluri de epurare	0,58			0,58			
Noroaie	-						
Steril	7,50		7,5				
Zgură	3,16	0,46		2,70			

Solurile mai pot fi poluate și de activitățile termocentralelor în funcție de manifestarea agenților poluanți asupra stării de calitate a solurilor, poluarea poate fi: fizică sau chimică.

### Îngrășăminte folosite

Utilizarea îngrășămintelor chimice, se realizează cu scopul de a restabili și a spori productivitatea solului. Astfel, se introduc în sol îngrășăminte minerale și organice, diferite substanțe numite fertilizanți. Folosirea irațională a îngrășămintelor minerale, cât și a pesticidelor conduce la poluarea chimică a solurilor, la acumularea în sol a substanțelor toxice și modificarea compoziției chimice inițiale a solurilor. La nivelul județului Sălaj, conform datelor furnizate de Direcția pentru Agricultură și Dezvoltare rurală Sălaj, s-au folosit următoarele cantități de îngrășăminte chimice:

- Îngrășăminte azotoase 70 kg s.a/ha
- Îngrășăminte fosfatice 40 kg s.a/ha
- Îngrășăminte potasice 70 kg s.a/ha.

Suprafața scoasă din circuitul agricol, în anul 2006, conform datelor obținute de la Direcția pentru Agricultură și Dezvoltare Rurală Sălaj, este de 6,75 ha. Această suprafață reprezintă terenurile ocupate de construcții, în general de locuințe, construcții industriale, anexe la exploatarea agricole, balastiere, și de asemenea terenurile agricole care nu au mai fost cultivate, proprietarii renunțând la cultivarea acestora.

În anul 2006 s-au aplicat următoarele cantități de produse fitosanitare exprimate în tone substanță activă:

Nr. Crt.	Specificare	Cantitate tone		
		Grupa I-II	Grupa III-IV	Total
1	Insecticide	0,3	14,572	14,872
2	Fungicide	-	45,453	45,453
3	Erbicide	-	38,868	38,868

Pe raza județului Sălaj, potrivit informațiilor primite de către Unitatea Fitosanitară Sălaj, în anul 2006, produsele fitosanitare au fost gestionate de un număr de 27 agenți economici autorizați pentru comercializarea de produse de uz fitosanitar, 7 agenți economici autorizați pentru prestări servicii cu produse de uz fitosanitar și 3 agenți economici care dețin autorizație pentru utilizare produse de uz fitosanitar din grupele I și II.

Folosirea cu precădere a îngrășămintelor chimice are consecințe negative asupra solului, deoarece conduce la epuizarea fertilității naturale a solului precum și la un dezechilibru în compoziția naturală a solului. De asemenea utilizarea îngrășămintele chimice, mai ales cele cu azot și fosfor, poate conduce la diseminarea azotului și fosforului în mediul înconjurător, cu consecințe nefavorabile asupra echilibrului biologic, mai ales asupra eutrofizării apelor de suprafață.

Evoluția efectivelor de animale în județul Sălaj, pe categorii în intervalul 2004 – 2006 este următoarea:

Nr. Crt	Categoriile de animale	Efective(nr. de capete)		
		2004	2005	2006
1	Bovine total	51229	46844	43813
2	Vaci lapte	21084	21484	21266
3	Alte bovine (bubaline)	12656	9038	8812
4	Ovine total	103031	133084	181926
5	Caprine	10120	10803	10287
6	Porcine	67058	67879	68512
7	Păsări total	858221	1195000	827671
8	Găini ouătoare	482041	527800	520209
9	Cabaline	12310	11631	10856
10	Animale blană	17614	12527	11121

Se constată că față de anul 2004, numărul efectivelor de animale s-au mărit considerabil la anumite categorii cum ar fi: ovine, găini ouătoare, caprine, porcine, vaci cu lapte și a scăzut la alte animale cum ar fi: bovine, păsări, cabaline, animale blană.

Poluarea solurilor este considerată ca o consecință a unor obiceiuri igienice și practici necorespunzătoare, datorată îndepărtării și depozitării la întâmplare reziduurilor rezultate din activitatea omului, a deșeurilor industriale sau a utilizării necorespunzătoare a unor substanțe chimice în practica agricolă.

Elemente poluante ale solului sunt de două categorii:

- Elemente biologice reprezentate de organisme (bacterii, virusuri, paraziți) eliminate de om și de animale, fiind în cea mai mare parte patogene. Ele fac parte integrantă din diferite reziduuri: menajere, animaliere, industriale;
- Elemente chimice, sunt în cea mai mare parte, de natură organică. Importanța lor este multiplă: ele servesc ca suport nutritiv pentru germenii, insecte și rozătoare, suferă procese de descompunere cu eliberare de gaze toxice, pot fi antrenate în sursele de apă pe care le degradează.

Măsurile de mediu legate de agricultură se rezumă în general la măsuri de prevenire a poluării solului. Monitorizarea calității solului se face în conformitate cu prevederile legii nr. 44/2002 privind finanțarea studiilor pedologice și agrochimice și finanțarea sistemului național de monitorizare sol-



teren pentru agricultură și al ordinului 222/2002 privind aprobarea Metodologiei întocmirii studiilor pedologice și agrochimice.

Măsurile de prevenire a poluării solului, pot fi efectuate prin:

- Colectarea igienică a reziduurilor menajere în recipiente speciale
- Îndepărtarea organizată și la perioade cât mai scurte a reziduurilor colectate în afara localităților
- Depozitarea controlată sau tratarea corespunzătoare a reziduurilor îndepărtate prin neutralizarea lor
- Utilizarea în agricultură ca îngrășământ natural a reziduurilor
- Incinerarea reziduurilor uscate
- Recuperarea și reutilizarea reziduurilor
- Asolamentul multianual cu leguminoase
- Lucrarea solului cât mai la suprafață
- Renunțarea la îngrășăminte minerale ușor solubile și utilizarea exclusivă de forme greu solubil
- Folosirea cu precădere a gunoiiului de grajd
- Folosirea unor composturi speciale pentru valorificarea forțelor naturii
- Reducerea sau renunțarea la combaterea chimică a buruienilor, bolilor și dăunătorilor
- Renunțarea la folosirea empirică, la utilizarea de doze excesive și fără control a tuturor chimicalelor

S-au făcut demersuri semnificative pentru prevenirea poluării și reducerea impactului activităților antropice asupra mediului în special în contextul angajamentelor asumate în procesul de aderare a României la Uniunea Europeană..

#### **2.2.4 Calitatea fondului forestier**

În conformitate cu prevederile Codului Silvic, fondul forestier este alcătuit din totalitatea suprafețelor ocupate de păduri, a terenurilor destinate împăduririi, celor care servesc nevoilor de cultură, producție ori administrație silvică, iazurile, albiile pâraielor, precum și terenurile neproductive, astfel incluse în amenajamentele silvice.

Ca o situație preconizată, un fapt demn de semnalat în cazul structurii de proprietate a fondului forestier național, este că la nivelul României suprafețele acoperite cu păduri cu regim de proprietate de stat, aflate în administrarea R.A. Romsilva, să scadă de la 4,3 milioane de ha la sfârșitul anului 2005, la 2,3 milioane ha în perioada următoare.

**Evoluția fondului forestier în perioada 2004 -2006**

Nr. Crt	Anul	Suprafață (ha)
1	2004	96573
2	2005	96573
3	2006	96562

În această tendință a structurii de proprietate și la nivelul județului Sălaj, a apărut o modificare semnificativă a raportului dintre procentul suprafețelor de pădure având un regim de proprietate privat în dauna celor de stat, odată cu apariția actelor normative ce reglementează regimul proprietății și în special a Legii nr. 247/2005, suprafețe mari de păduri fiind retrocedate către vechii proprietari.

Astfel, suprafața totală ocupată de vegetația forestieră în județul Sălaj la sfârșitul anului 2006, este de 96.562 ha, iar punct de vedere al tipului de proprietate această suprafață se prezintă astfel:

- Terenuri forestiere proprietate publică a statului - 47.657 ha;
- Terenuri forestiere proprietate publică a unităților administrativ-teritoriale – 8.744 ha;
- Terenuri forestiere proprietate a persoanelor juridice – 14.609 ha;
- Terenuri forestiere proprietate a persoanelor fizice – 25.552 ha.

Această suprafață, este distribuită în funcție de principalele grupe de specii lemnoase după cum urmează:

- rășinoase – 7.631 ha, reprezentând 8 % din suprafața totală;
- foioase - 88.980 ha, reprezentând 92 % din suprafața totală;

Odată cu retrocedarea pădurilor către vechii proprietari a apărut și necesitatea înființării unor structuri specializate pentru administrarea în regim silvic a acestor suprafețe cu regim de proprietate privat, în conformitate cu prevederile Codului Silvic. Astfel, la nivelul județului au fost înființate un număr de 2 ocoale silvice private, ce au în administrare o suprafață totală de 13.785 ha de pădure, după cum urmează:

- **Ocolul Silvic Stejarul**, ce are în administrare o suprafață de 6.490 ha vegetație forestieră din care:
  - proprietate publică ( Primăria Zalău) – 2.100 ha
  - proprietate privată – persoane juridice – 1.148 ha
  - persoane fizice – 1.129 ha
- **Ocolul Silvic Blidaru**, care administrează o suprafață de 7.295 ha vegetație forestieră din care :
  - proprietate publică ( Primăria Bălan) – 2.050 ha
  - proprietate privată - persoane fizice – 5.245,3 ha

Zonarea altitudinală a pădurilor din județul Sălaj se prezintă astfel :

- până la 200 m – 20.991 ha;
  - între 201m și 400 m – 31.486 ha ;
  - între 401m și 600 m – 25.761 ha ;
  - între 601m și 800 m – 16.220 ha ;
  - între 801m și 1000 m – 954 ha.
- Total – 96.562 ha.

Principalii dăunători și agenți patogeni identificați în ultimii ani în pădurile județului Sălaj, conform statisticilor sunt următorii: *Melolonta melolonta*, *Crystorhynchus lapathi*, *Tortrix viridana*, *Orchester fagi*, *Pristiphora abietina*, *Microsphaera abbreviata*, *Lophodermium pinasuri*. Atacul acestor dăunători a fost semnalat în anumite arborete, însă gradul de infestare a fost foarte slab. Pentru realizarea evaluării nivelului stării de sănătate a vegetației forestiere se folosesc metode analitice distribuite pe 2 nivele respectiv următoarele:

- nivelul 1 – bazat pe rețele naționale și pe rețeaua europeană, cu sondaje permanente pentru evaluarea anuală a defolierii coroanei arborilor.
- nivelul 2 și 3 - bazate pe o rețea intensivă de supraveghere a principalilor parametri de stare a ecosistemelor forestiere.

#### **Starea de sănătate a pădurilor sub aspectul defolierii frunzișului**

La toate speciile, din numărul total de arbori inventariați ( 1598 ) 97,5% se află pe clasele 0-1 și 2,5 % în clasele 2-4. Defolierea pe grupe de specii (rășinoase, foioase) și clase de vătămare la nivelul anului 2004 este următoarea :

Grupa de specii	Nr. arbori inventariați	0	1	2	3	4	3-4	2-4	1-4
Rășinoase	96	83 86,5	13 13,5	-	-	-	-	-	13 13,5
Foioase	1502	1278 85,0	185 12,3	28 1,9	4 0,3	7 0,5	11 0,8	39 2,7	224 15,0
Total	1598	1361 85,1	198 12,4	28 1,8	4 0,3	7 0,5	11 0,7	39 2,5	237 14,9

Având în vedere intensitatea atacului dăunătorilor pe diferite grupe de vârstă a arborilor monitorizați situația ne arată un atac mai accentuat la grupa de vârstă 80-100 de ani.

**Starea de sănătate a pădurilor sub aspectul decolorării frunzișului**

La toate speciile, din numărul total de arbori inventariați (1598) 98,8 % se încadrează în clasele 0-1 adică în categoria nedecolorați.

Decolorarea arborilor din grupa foioase s-a produs la un număr foarte mic de arbori, aceștia reprezentând un procent de 1,0%, diferența de 99% sunt nedecolorați.

La rășinoase nu a fost semnalată producerea decolorării, toate exemplarele fiind încadrate în categoria nedecolorați.

Decolorarea pe grupe de specii și clase de vătămare este următoarea:

Grupa de specii	Nr.arbori inventariați	0	1	2	3	4	3-4	2-4	1-4
Rășinoase	96	86 89,6	10 10,4	-	-	-			10 10,4
Foioase	1502	1396 92,9	92 6,1	4 0,3	3 0,2	7 0,5	10 0,7	14 1,0	106 7,1
Total	1598	1482 92,7	102 6,4	4 0,3	3 0,2	7 0,4	10 0,6	14 0,9	116 7,3

În ceea ce privește starea de sănătate a pădurilor sub aspectul decolorării frunzișului, pe clase de vârstă, situația se prezintă astfel:

Clase de vârstă	Nr, arbori inventariați	0	1	2	3	4	3-4	2-4	1-4
0-20 ani	88	76 86,4	12 13,6	-	-	-	-	-	12 13,6
21-40 ani	244	229 93,3	15 6,1	-	-	-	-	-	15 6,1
41-60 ani	729	675 92,6	42 5,8	3 0,4	3 0,4	6 0,8	9 1,2	12 1,6	54 7,4
61-80 ani	423	389 92,0	33 7,8	1 0,2	-	-	-	1 0,2	34 8,0
81-100 ani	114	113 99,1	-	-	-	1 0,9	1 0,9	1 0,9	1 0,9
Total	1598	1482 92,7	102 6,4	4 0,3	3 0,2	7 0,4	10 0,6	14 0,9	116 7,3

Urmărind valorile anuale ale proporției în diferite clase sau grupe de clase de defoliere și decolorare se observă că pentru toate speciile nu sunt diferențe semnificative.

Rășinoasele prezintă o stare de sănătate mai bună decât foioasele.

Pădurile din județul Sălaj pot fi considerate ca păduri slab afectate de defoliere și decolorare.

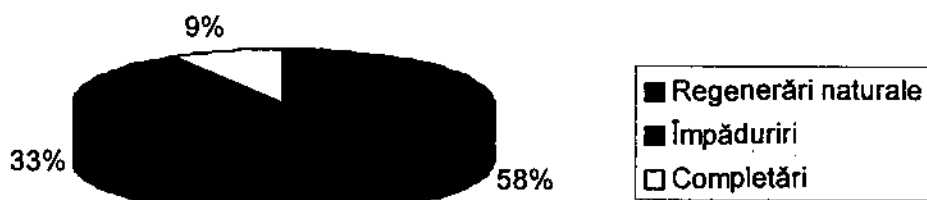
La nivelul pădurilor administrate, nu se înregistrează fenomene de uscure anormală a arborilor. Uscarea produsă în fond forestier se încadrează în limitele normale și este cauzată în special de concurența intra- și interspecifică dintre specii.

În acest context, în ultimii ani nu au fost efectuate lucrări de combatere a bolilor și dăunătorilor deoarece pădurile județului Sălaj sunt stabile din punct de vedere fitosanitar.

Zonele cu deficit de vegetație forestieră sunt prin definiție zonele cu terenuri neproductive, degradate, iar acestea în majoritatea cazurilor aparțin proprietarilor persoane fizice, acțiunile de împădurire fiind dificile deoarece colaborarea cu aceștia se dovedește a fi deficitară, de cele mai multe ori neexistând acordul proprietarilor.

Pentru asigurarea unei gospodării durabile a pădurilor, un factor determinant este regenerarea acestora. În acest sens, în anul 2006 prin campania de împăduriri s-a parcurs cu lucrări de regenerare o suprafață totală de 346 ha din care s-au regenerat natural 186 ha în urma aplicării tratamentelor cu

regenerări naturale, iar 82 ha au fost parcurse cu lucrări de împăduriri, cu utilizarea puieților din pepinierele ocoalelor silvice, urmare a aplicării tăierilor de refacere – substituiri. Pentru culturile din anii precedenți au fost executate completări curente pe o suprafață de 19,0 ha, în baza efectuării controlului anual al regenerărilor.



Lucrările de împăduriri s-au desfășurat și în contextul acțiunii “Luna pădurii”, în perioada 15 martie – 15 aprilie la care au participat agenți economici atestați pentru aceste lucrări, muncitori sezonieri, și elevii unor școli și licee din județ.

De menționat că, Direcția Silvică Zalău deși nu a efectuat lucrări de împăduriri în afara fondului forestier, a furnizat totuși un număr de 8 mii buc. puieți forestieri, proprietarilor de terenuri din afara fondului forestier, pentru diverse lucrări de împădurire a suprafețelor deținute în proprietate.

Pentru prevenirea, descoperirea și sancționarea infracțiunilor și contravențiilor silvice referitoare la tăieri ilegale de arbori, braconaj, pășunat abuziv și altele, personalul silvic în colaborare cu organele de poliție organizează permanent acțiuni de patrulare, pânde fixe și controale ale circulației materialului lemnos, atenționarea prin pancarte la intrarea în pădure asupra prevenirii incendiilor de pădure, interzicerii depozitării de gunoae și alte resturi menajere în fondul forestier și accesul în pădure numai pe drumurile special amenajate.

Astfel, în cursul anului 2006 au fost desfășurate un număr de 1581 acțiuni pentru prevenirea și combaterea tăierilor ilegale de arbori, a transportului, prelucrării și comercializării ilegale a materialului lemnos. Rezultatul acțiunilor desfășurate sunt constatarea a 9 infracțiuni, 126 contravenții, confiscarea a 680 m<sup>3</sup> material lemnos, a 266 brazi, 1 caz de braconaj, aplicarea unor amenzi cu valoarea totală de 17.830 lei.

Datorită multiplelor funcții pozitive exercitate de pădure asupra mediului, implicit și instituirea unui regim eficient de management forestier cu implementarea celor mai noi practici silviculturale, în concordanță cu conținutul amenajamentelor silvice, nu pot avea decât o influență net pozitivă asupra evoluției factorilor de mediu, atât de intim legați de acest component de mediu care îl reprezintă pădurea.

Ca bun social, destinat servirii unor scopuri social-economice tot mai diverse și mai crescânde, ecosistemul forestier reprezentat de pădure, este subordonat și se interacționează tot mai mult cu mediul social uman.

Ca o tendință a ultimilor ani, a continuat modificarea și chiar inversarea raportului dintre procentul suprafețelor de pădure având un regim de proprietate privată față de cele de stat, suprafețe mari de păduri fiind retrocedate către vechii proprietari;

Se constată un randament nesatisfăcător al acțiunilor de împădurire a terenurilor aflate în diverse tipuri de degradare;

În general, starea de sănătate a pădurilor se poate aprecia ca fiind bună, nefiind depistate cazuri de atacuri fitopatologice sau afectări ale vegetației forestiere ca urmare a stresului legat de poluare sau alte acțiuni antropogene.

În anul 2006 a fost scoasă din fondul forestier o suprafață de 0,95 ha, fiind eliberat în conformitate cu prevederile legale un acord de mediu, agentului economic SC MC Trans SRL, pentru activitatea „Exploatare gnașie în carieră, în perimetrul de exploatare: Dealul Curat”.

Pentru asigurarea unei gospodării durabile a pădurilor, un factor de maximă importanță este regenerarea acestora. În acest sens, în anul 2006 în urma desfășurării campaniei de împăduriri s-a regenerat o suprafață totală de 346 ha din care s-au regenerat natural 186 ha în urma aplicării tratamentelor cu regenerări naturale, iar 82 ha au fost parcurse cu lucrări de împăduriri, cu utilizarea puieților din pepinierele ocoalelor silvice.

Pentru culturile din anii precedenți au fost executate completări curente pe o suprafață de 19,0 ha, în baza efectuării controlului anual al regenerărilor.

## **2.2.5 Starea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice**

### **2.2.5.1. Habitatele naturale**

În județul Sălaj, ca o consecință a poziției geografice și a modului de folosință a terenului, diversitatea habitatelor naturale se prezintă la nivel mediu pe țară, atât la nivel de ecosisteme, cât și la nivel de specii.

La nivelul județului Sălaj ecosistemele naturale și seminaturale reprezintă cca. 27,4 % din suprafața totală. Habitatele naturale reprezentate de ecosistemele de tip forestier ocupă în general zonele de deal și munte, care sunt improprii unor alte utilizări (folosințe agricole).

Ecosistemele forestiere ocupă în special terenuri deluroase cu pantă mare și zona munților Meseș și Plopiș, terenuri improprii unor utilizări agricole. Aceste ecosisteme reprezintă habitatul natural pentru majoritatea speciilor de păsări și animale sălbatice ce reprezintă fauna județului.

Ecosistemele naturale și seminaturale (pajiști, pășuni) reprezintă habitatul natural pentru majoritatea speciilor de animale și păsări sălbatice de pe raza județului Sălaj.

Vegetația segetală și cea ruderală este legată aproape exclusiv de activitatea omului. Vegetația segetală însoțește culturile agricole, iar vegetația ruderală așezările omenești și drumurile. Frecvența acestor două tipuri de vegetație este strâns legată de gradul de modificare antropică a peisajului.

Ecosistemele acvatice și semiacvatice sunt constituite din cursurile naturale de apă, bălți, lacuri, zone umede și acumulări, reprezentând cca. 1,5% din suprafața județului. Acestea au suferit o restrângere a suprafețelor ca urmare a realizării unor lucrări de hidroameliorații (regularizări de văi, drenaj, desecări).

Luciurile de apă cele mai importante sunt lacurile artificiale de acumulare și amenajările piscicole de la Cehu-Silvaniei și de la Tusa.

### **Flora și fauna sălbatică**

Flora și fauna sălbatică caracteristică ecosistemelor naturale și seminaturale a suferit o degradare continuă ca urmare a modificării structurii biotopului prin presiunile exercitate de activitățile umane.

Flora și fauna caracteristică ecosistemelor de tip forestier suferă influențe negative datorită exercitării unor activități umane cum ar fi:

- efectuarea unor tăieri necontrolate de arbori
- lipsa educației ecologice a celor care practică “turismul de duminică”
- supraexploatarea resurselor naturale de interes economic din flora și fauna sălbatică
- practicarea braconajului, uneori și agresivitatea activităților de vânătoare.

Reducerea practicării agriculturii intensive în ecosistemele artificiale (culturi agricole) a condus la reducerea impactului asupra florei și faunei sălbatice prin eliminarea din practicile agricole a utilizării excesive a erbicidelor, insecticidelor și a unor cantități mari de îngrășăminte chimice.

Ca urmare a trecerii de la o agricultură chimizată la una naturală s-a semnalat o creștere numerică a speciilor de animale sălbatice și a unor specii de răpitoare amenințate.

Cu toate fenomenele negative semnalate se poate afirma că starea florei și faunei sălbatice este stabilă și în refacere ca varietate de specii în zonele afectate.

**Speciile de plante rare, pe raza județului Sălaj, sunt prezentate în tabelul următor:**

Nr. Crt.	Familia	Specia	Denumirea populară	Statut legal	Legea 345/2006	Directiva habitate
1	Sphagnaceae	<i>Sphagnum subsecundum</i>	mușchi de turbă	management	Anexa 4A	Anexa V
2	Sphagnaceae	<i>Sphagnum magellanicum</i>	mușchi de turbă	management	Anexa 4A	Anexa V
3	Sphagnaceae	<i>Sphagnum amblyphyllum</i>	mușchi de turbă	management	Anexa 4A	Anexa V
4	Lycopodiaceae	<i>Lycopodium clavatum</i>	pedicuță	management	Anexa 4A	Anexa V
5	Ericaceae	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	strugurii ursului	protecție strictă	Anexa 3B	
6	Asteraceae	<i>Arnica montana</i>	arnică	management	Anexa 4A	Anexa V
7	Amaryllidaceae	<i>Galanthus nivalis</i>	ghiocel	management	Anexa 4A	Anexa V

#### **2.2.5.2 Specii din flora și fauna sălbatică valorificată economic, inclusiv ca resurse genetice**

O bună parte din flora și fauna sălbatică de pe teritoriul județului Sălaj prezintă o importanță socială și economică deosebită, având diverse utilizări economice.

În ultimii ani, presiunea acestor resurse a crescut considerabil, fiind foarte solicitate în special pe piața externă (îndeosebi ciupercile).

În cursul anului 2006 au fost valorificate, pe raza județului Sălaj, următoarele produse ale pădurii din flora și fauna spontană:

Pentru protecția și evitarea supraexploatării acestor resurse din flora și fauna sălbatică cu posibilități de valorificare economică a acestor resurse și ruperea echilibrului ecologic al ecosistemelor naturale, APM Sălaj a reglementat activitatea de recoltare, capturare și achiziționare a plantelor și animalelor din flora și fauna sălbatică a județului Sălaj astfel: în cursul anului 2006, au fost eliberate un număr de 37 autorizații de mediu la societăți ce desfășoară activități de recoltare, capturare și/sau achiziție a plantelor și animalelor din flora și fauna sălbatică.

#### **2.2.6 Starea așezărilor umane**

##### **Starea zonelor verzi și a zonelor de recreere**

Spațiile verzi reprezintă o categorie funcțională în cadrul localităților sau aferentă acestora, în zona înconjurătoare, al cărei specific este determinat, în primul rând de vegetație și în al doilea rând de cadrul construit, cuprinzând dotări și echipamente destinate activității culturale educative, sportive sau recreative a populației.

Prin administrarea spațiilor verzi se asigură îndeplinirea următoarelor obiective:

Implementarea acquis-ului de mediu

- protecția și conservarea spațiilor verzi pentru menținerea biodiversității lor
- menținerea și dezvoltarea funcțiilor de protecție a spațiilor verzi privind apele, solul, schimbările climatice, menținerea peisajelor în scopul ocrotirii sănătății populației, protecției mediului și asigurării calității vieții
- regenerarea, extinderea, ameliorarea compoziției și a calității spațiilor verzi
- elaborarea și aplicarea unui complex de măsuri privind aducerea și menținerea spațiilor verzi în starea corespunzătoare funcțiilor lor
- identificarea zonelor deficitare și realizarea de lucrări pentru extinderea suprafețelor acoperite cu vegetație
- extinderea suprafețelor ocupate cu spații verzi, prin includerea în categoria spațiilor verzi publice a terenurilor cu potențial ecologic sau sociocultural.

Raportat la anii 1990, aproape s-a înjumătățit suprafața spațiilor verzi în România. Pentru a reacționa la această tendință îngrijorătoare, Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile a elaborat OUG 114/2007 de modificare și completare a OUG 195/2005 modificat privind protecția mediului, care prevede interzicerea schimbării destinației terenurilor pe care sunt amenajate spații verzi, precum și interzicerea reducerii suprafeței acestora ori strămutarea lor.

Modificarea introdusă se referă și la obligația autorităților administrației publice locale, de a întocmi un program al cărui scop este realizarea obiectivului de interes public de a asigura o suprafață verde de **minim 20 mp/locuitor până la data de 31 decembrie 2010, respectiv de minim 26 mp/cap de locuitor, până la 31 decembrie 2013.**

Norma de spațiu verde de **26 mp/cap locuitor**, reprezintă un minim acceptat în Uniunea Europeană în condițiile în care Organizația Mondială a Sănătății recomandă o suprafață de 52 mp/cap de locuitor, iar capitalele europene cum ar fi Stokolm și Londra dețin în acest moment suprafețe de 9,08 mp/cap/locuitor.

Pentru contracararea fenomenului de reducere a spațiului verde, Guvernul a adoptat la propunerea Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile "Programul național de îmbunătățire a calității mediului prin realizarea de spații verzi în localități". Guvernul a alocat 60 milioane lei, pentru derulare în 2007 a Programului Național de îmbunătățire a calității mediului prin realizare de spații verzi în localități.

Una dintre problemele identificate, la nivelul fiecărei localități urbane din județ, este cea legată de diminuarea, degradarea sau lipsa spațiilor verzi și de agrement.

Astfel, în municipiul Zalău, există amenajate sau se află în stare naturală, spații verzi în suprafață totală de 91,43 ha, deci 14,05 mp/loc..

Zonele de agrement, din municipiul Zalău, ocupă o suprafață de 24 ha, din care 4,5 ha- zona de agrement Brădet (în curs de realizare).

**În municipiul Zalău există amenajate, sau se află în stare naturală, următoarele parcuri:**

- Parcul Municipal (4,48 ha și 200 ml gard viu)
- Parcul Eroilor (0,70 ha gazon), Parcul Tineretului (2,1 ha gazon)
- Parcul Brădet (0,4 ha)
- Cartier Brădet (gazon 17,3 ha și 2500 ml gard viu)
- Cartier Stadion (4,2 ha gazon, 3500 ml gard viu), Cartier S. Bărnuțiu (4,7 ha gazon și 18000 ml gard viu)
- Cartier D. Nord (16,3 ha și 10000 m gard viu).

Parcurile sunt amenajate cu terenuri de joacă pentru copii, cu plantații de arbori, arbuști ornamentali și flori. Aceste plantații sunt îngrijite, curățate de uscături și periodic tulpinile arborilor sunt văruite, iar acolo unde se constată îmbătrânirea sau degradarea arboretului se fac tăieri și replantări, completări de goluri, în vederea menținerii densității optime. Aleele parcurilor sunt îngrijite și

dotate cu recipienți pentru gunoi. În zonele locuite există un număr de 13 terenuri de joacă pentru copii.

Orașul Șimleu Silvaniei dispune de spații verzi pe o rază de 10,23 ha – 0,64 mp/locuitor și zone de agrement 1,27 ha ocupată de parcuri amenajate (plantații de arbori, arbuști și flori de sezon).

Parcurile și zonele de agrement din Șimleu Silvaniei sunt: Parcul Central, Parcul Cetate, Ștrandul Termal, Baza sportivă Kubik, Stadionul Măgura, Baza de antrenament Măgura, Parc strada G. Coșbuc, Parc bl. M, Parc Bloc 1-2, Parc Bl. 1 9.I 13, Parc Poliție, Parc Pod Fier.

În orasul Jibou spațiile verzi și zonele de agrement (parcuri, zone amenajate pentru jocul copiilor) însumează 31,83 ha - 2,99 mp/loc și se prezintă astfel:

Zone verzi aparținând domeniului public (parcuri, aliniamente, arbori, zonă verde, gard viu) suprafața ocupată 3,62 ha, din care suprafața parcurilor este de 0,74 ha.

Zone de agrement (incluzând și lucii de apă)

- Zona Stadion – suprafața ocupată fiind de 2 ha, și aparține domeniului public
- Zona Jibou – proprietate privată, suprafața este de 1,10 ha.

Zone cu floră și faună de interes științific:

- Centrul de Cercetări Biologice – suprafața totală 25 ha
- Spații de joacă pentru copii- suprafața totală este de 1175 mp.

Orașul Cehu Silvaniei are o suprafață cu spații verzi de 9 ha- 16,65 mp/loc și zonele de agrement: 9500 mp reprezentate de: Zona Stadion (baza sportivă a orașului) și Parcul Dendrologic zona Castel S – 4,5 ha. În această zonă se află arbori, arbuști ornamentali.

Oras	Supraf. totala spații verzi (ha)	Supraf. spațiu verde mp/locuitor	Zone de agrement (ha)
Municipiul Zalău	91,43	14,5	24
Șimleu Silvaniei	3,55	2,16	5,45
Jibou	6,49	5,96	1,27
Cehu Silvaniei	1,91	2,38	3828,1

Dezvoltarea urbană trebuie să se facă în echilibru cu nevoile de dezvoltare și securitate, conservare și protejare a mediului înconjurător, pentru generațiile prezente și viitoare.

### **Situația zgomotului și a vibrațiilor**

În anul 2006 în județul Sălaj au fost efectuate o serie de măsurători pentru determinarea nivelului de zgomot, urmărindu-se în principal traficul rutier ca sursă de zgomot și într-o proporție mai mică traficul feroviar (zona gării Jibou).

Determinarea nivelului de zgomot se realizează în 6 puncte distribuit în cele 4 centre urbane ale județului, și anume în: Zalău (3), Jibou, Șimleu Silvaniei și Cehu Silvaniei, urmărindu-se în special zgomotul datorat traficului rutier.

Cele mai mari valori se înregistrează, în orele de vârf ( $7^{30}$  și  $15^{30}$ ), în intersecțiile: Astralis-Autogară și Centru-Silvania amplasate în municipiul Zalău și zona centrală Cetate din Șimleu Silvaniei.

Din cele patru localități urbane ale județului, municipiul Zalău are numărul cel mai mare de locuitori, industria cea mai dezvoltată și un trafic rutier intens.



Nr.crt.	Locul măsurătorii	Data măsurătorii	CMA (dB)	LeQ (dB)	MAX (dB)
1	Zalău-zona autogară	18.01.2007, ora 8:05	60	77	85,1
2	Zalău-zona autogară	14.02.2007, ora 9:15	60	75,5	81,9
3	Zalău-zona Silvania	12.03.2007, ora 9:55	60	76,8	80
4	Zalău-zona Silvania	05.04.2007, ora 9:00	60	64,5	85,1
5	Zalău-zona autogară	14.05.2007, ora 9:10	60	81,2	84,2
6	Zalău-zona Silvania	26.07.2007, ora 14:15	60	68,2	88,7
7	Șimleu Silvaniei	30.07.2007, ora 14:55	60	68,2	88,7
8	Zalău-zona autogară	19.08.2007, ora 12:45	60	82,4	84,5
9	Zalău-zona Silvania	17.09.2007, ora 14:45	60	79,7	86,5
10	Șimleu Silvaniei	16.10.2007, ora 15:15	60	59,4	86,3
11	Șimleu Silvaniei	25.11.2007, ora 11:20	60	73,3	83
12	Zalău-zona autogară	17.12.2007, ora 11:20	60	70	81,2

Analizând rezultatele măsurătorilor, se poate concluziona că municipiul Zalău este cel mai afectat sub aspectul poluării sonore, pe artera principală a orașului și în punctele de intersecție a străzilor.

### 2.2.6.3 Gospodărirea deșeurilor

#### Deșeurile municipale

Deșeurile produse pe teritoriul localităților, ca rezultat al activității umane poartă numele generic de deșeuri municipale. Aceste deșeuri cuprind deșeurile provenite din gospodăriile populației, cele colectate pe străzi, rezultate din curățirea spațiilor publice, străzi și piețe, grădini, parcuri, cimitire, etc. Deșeurile provenite din unități comerciale, instituții, hoteluri, restaurante, precum și o parte a deșeurilor provenite din unități industriale, în special acelea care nu rezultă din procese tehnologice propriu zise poartă numele generic de deșeuri asimilabile celor municipale.

Județul Sălaj cuprinde 1 municipiu, 3 orașe și 57 comune cu 281 sate.

Populația județului, conform datelor din anul 2006, este de 246.280. Distribuția populației pe medii este următoarea: 98657 mediul urban și 147623 mediul rural.

Cantitatea de deșeuri municipale generată este variabilă, indicele de generare depășind valoarea de 0,9 kg/locuitor/zi, față de mediul rural, unde indicele maxim de generare este de 0,4 kg/locuitor/zi. În anul 2007 cantitatea totală de deșeuri colectată din mediul urban și rural a fost de **53088,15 tone**.

Datele raportate se bazează pe estimări în toate cazurile, deșeurile colectate nefiind cântărite. Deși în unele cazuri cantitățile raportate ca fiind colectate depășesc valorile rezultate din estimările bazate pe indicele mediu de generare, se constată mari cantități de deșeuri necolectate în lungul căilor de comunicație, malurile cursurilor de apă și în zonele de agrement.

Nu s-au efectuat determinări ale compoziției deșeurilor colectate în anul 2007.

Implementarea prevederilor Legii serviciilor comunitare de utilități publice 51/2006 și ale Legii serviciului de salubritate a localităților 101/2006 a fost întârziată nejustificat de intrarea în vigoare a acestora la un an de la data publicării și de apariția tardivă, pentru a crea efecte în anul 2007, a ordinelor președintelui Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice pentru aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de salubritate a localităților nr. 110/09.07.2007 și pentru aprobarea Caietului de sarcini-cadru al serviciului de salubritate a localităților nr. 111 / 09.07.2007.

Modificările menite să constituie baza unor relații contractuale lipsite de echivoc între autoritățile administrației publice locale și operatorii serviciilor de salubritate și să stabilească indicatorii de performanță ai serviciilor de salubritate la un nivel acceptabil pentru mediu sunt în prezent în curs de elaborare.

#### Compoziția estimată a deșeurilor menajere

Material	Pondere (%)	
	Mediul urban	Mediul Rural
Hârtie și carton	16	12
Sticlă	4	5
Plastic	14	12
Metale	5	8
Lemn	1	0
Biodegradabile	42	46
Alte tipuri de deșeuri	18	17

#### Deșeuri biodegradabile

Deșeurile biodegradabile sunt deșeuri care suferă descompuneri anaerobe sau aerobe, cum ar fi deșeurile alimentare ori de grădină, hârtia și cartonul.

Deșeurile menajere nesortate (în amestec), datorită conținutului de deșeuri biodegradabile, constituie un mediu de cultură pentru microorganisme, sursă de mirosuri neplăcute și hrană pentru vectorii de propagare a infecțiilor (muște, rozătoare, alte animale). Depozitarea deșeurilor menajere nesortate (în amestec), duce la fenomene de fermentare cu degajare de gaze din depozite și apariția levigatului ce impurifică solul și apele.

Sortarea deșeurilor colectate în amestec constituie o operațiune greoaie, periclitând sănătatea angajaților prin expunere la infecții. Frațiile sortate din aceste deșeuri sunt contaminate cu materiale organice. Concentrația totală de germeni patogeni în deșeurile menajere umede este de 108 până la 109 unități colonizatoare (UC/g).

În vederea determinării cantităților de deșeuri biodegradabile municipale generate este necesară cunoașterea ponderii acestor deșeuri în deșeurile municipale. În lipsa unor determinări efectuate, ponderea materialelor în deșeurile menajere s-a preluat din PRGD mai 2007.

Datele evidențiază o pondere mai mare a deșeurilor biodegradabile în deșeurile menajere din mediul rural față de mediul urban. În același timp materialele reciclabile (hârtie și carton, sticlă, plastic și metale) au o pondere mai mare în deșeurile menajere din mediul urban față de mediul rural.

Reducerea cantităților de deșeuri biodegradabile depozitate este din aceste motive un obiectiv strategic al gestionării deșeurilor : Strategia Națională privind reducerea cantității de deșeuri biodegradabile depozitate - DIRECTIVA 1999/31/EC.

Țintele naționale privind reducerea cantităților de deșeuri biodegradabile municipale depozitate sunt următoarele:

- 16 iulie 2010-Cantitatea depozitată trebuie să se reducă la 75% din cantitatea totală (exprimată gravimetric), produsă în anul 1995
- 16 iulie 2013-Cantitatea depozitată trebuie să se reducă la 50% din cantitatea totală (exprimată gravimetric), produsă în anul 1995
- 16 iulie 2016-Cantitatea depozitată trebuie să se reducă la 35% din cantitatea totală (exprimată gravimetric), produsă în anul 1995.

Categorie deșeuri	Ponderea deșeurilor biodegradabile în deșeurile municipale (%)
Deșeuri municipale ( deșeuri menajere și asimilabile din comerț, industrie, instituții, din care:	
Deșeuri menajere	
Urban	69
deșeuri alimentare și de grădină	61
hârtie+carton, lemn, textile	8

Rural	60
deșeuri alimentare și de grădină	55
hârtie+carton, lemn, textile	5
Deșeuri asimilabile din comerț, industrie, instituții	60
Deșeuri din parcuri și grădini	90
Deșeuri din piețe	80
Deșeuri stradale	44
Deșeuri generate și necolectate	
Urban	69
deșeuri alimentare și de grădină	61
hârtie+carton, lemn, textile	8
Rural	60
deșeuri alimentare și de grădină	55
hârtie+carton, lemn, textile	5

conform compoziției deșeurilor menajere determinată din măsurători la nivelul regiunii

### Deșeuri de ambalaje

Conform datelor din baza de date privind ambalajele și deșeurile de ambalaje și a datelor statistice ale țărilor europene cu o dezvoltare economică mai apropiată de cea a României, s-a estimat că 60% din cantitatea de deșeuri de ambalaje provine de la populație și 40% de la industrie, comerț și instituții.

Conform datelor din PRGD 2007, structura pe tip de material a deșeurilor de ambalaje generate este următoarea:

Hârtie și carton	26,5%
Plastic	30,0%
Sticlă	20,0%
Metale	11,75%
Lemn	11,75%

Determinarea cantităților de deșeuri de ambalaje colectate este dificilă deoarece colectorii de deșeuri recepționează materialele reciclabile în funcție de materialele din care sunt constituite fără a specifica dacă acestea provin din ambalaje.

În general deșeurile din PET, PE și PS se consideră că provin exclusiv din ambalaje, iar deșeurile de hârtie-carton preponderent din ambalaje, o pondere mică având maculatura. Deșeurile din ambalaje metalice nu sunt evidențiate de către colectori. Astfel se pot cunoaște doar cantitățile predate pentru valorificare de către agenții economici care realizează colectarea selectivă a propriilor deșeuri.

În cursul anului 2007 în județul Sălaj s-au colectat 1497,9 tone de deșeuri din hârtie carton, 157,06 tone de deșeuri de ambalaje din PET și 71,935 tone de PE.

### Tratarea și valorificarea deșeurilor municipale

Pentru reducerea cantităților de deșeuri municipale depozitate, a nocivității acestora, în contextul asigurării dezvoltării durabile, cu scopul refolosirii materialelor utile, reducerea activităților de exploatare miniere și implicit a activităților care aduc prejudicii mediului, valorificarea materială sau energetică a deșeurilor municipale este un obiectiv prioritar.

În județul Sălaj implementarea tratării și valorificării deșeurilor municipale este în fază incipientă, fiind realizate doar activități de sortare manuală a deșeurilor, în special a aceloră din metale, ambalaje din hârtie-carton și din materiale plastice.

#### Sortarea deșeurilor municipale

Nu sunt instalații de sortarea deșeurilor.

### Reciclarea deșeurilor municipale

În județ există următoarele societăți specializate în domeniul reciclării deșeurilor:

- SC Dralu SRL, Zalău, str. Sărmaș, nr. 26 Persoană de contact: DRAGOS Dinu Tel. 0745493325 CUI: 15231232, reciclează deșeurile de ambalaje din PET, până la stadiul de peleți. Capacitatea=3500 t/ an.
- SC Prodivers PM&CO SRL, C.U.I. 680330, Zalău, str. Pictor I. Sima, nr.9, tel. 0260/660345, cu punct de lucru în Gârbou, nr. 83. Prelucreează deșeuri de mase plastice prin injecție.
- SC Chem-Prod SRL Carastelec Nr. 602/A, Persoană de contact: BALYOKI Stefan, tel:0766-615565. Prelucreează deșeuri de PE până la stadiul de granule. Capacitate = 150 t/an.

### Compostarea deșeurilor

Instalația de compostare din comuna Chieșd, realizată printr-un program finanțat de FRDS, în valoare de 45.000 de dolari, cuprinde și două platforme de compostare locală a deșeurilor biodegradabile, estimate la 131 tone anual, dintr-un total de 285 tone de deșeuri generate. Fiind o instalație cu aerare naturală nu sunt încă date privind cantitățile de compost rezultate.

Operatorul de salubritate S.C. AVE Sălaj Ecoserv S.R.L. Zalău, a colectat selectiv de pe teritoriul administrativ al municipiului Zalău, a orașului Cehu Silvaniei și a comunei Sărmașag 114 tone deșeuri hârtie-carton și 77 tone deșeuri din materiale plastice. Operatorul S.C. Salubris Slatina S.A. a colectat selectiv din Șimleu Silvaniei 3,99 tone deșeuri hârtie-carton 1,33 tone deșeuri din materiale plastice și 1,32 metale. Serviciul de salubritate al orașului Jibou a colectat selectiv 1,22 tone deșeuri hârtie-carton și 3,40 tone deșeuri din materiale plastice.

În total deșeurile valorificate din deșeurile municipale în anul 2007 sunt:

a) hârtie-carton	1497,9 tone
b) PET	157,06 tone
c) PE	71,94 tone

În vederea unei gestionări eficiente, creșterea gradului de valorificare a deșeurilor municipale, s-au promovat două proiecte cu cofinanțare PHARE CES 2004, pe valea Crasnei și valea Barcăului, prin colaborarea consiliilor locale din cele două zone. Proiectele au ca obiectiv realizarea dotărilor și a infrastructurii necesare implementării colectării selective și pregătirii integrării sistemelor locale în sistemul județean de gestionare a deșeurilor.

### Eliminarea deșeurilor municipale

Eliminarea deșeurilor municipale se realizează prin depozitarea acestora pe sol. În prezent toate localitățile urbane și rurale au depozite de deșeuri municipale. Conform inventarului realizat există un număr de 160 depozite rurale, cu o suprafață totală de 37,802 ha.

Conform Directivei nr.1999/31/EC, transpusă în legislația națională prin HG 349 / 2005, până la 16 iulie 2009 depozitele rurale vor sista depozitarea.

### Depozitele municipale urbane

Denumire municipiu / oraș	Nr. locuitori	Suprafata depozit (ha)	An sistare depozitare
Zalău	64648	3,78	2017
Șimleu Silvaniei	16409	1,30	2009
Jibou	11658	2,60	2017
Cehu Silvaniei	8260	1,00	2016

Depozitul de deșuri municipale din Șimleu Silvaniei va sista depozitarea în anul 2009, conform CALENDARULUI din ANEXA Nr. 5, Tabelul 5.1 din HG 349 / 2005, datorită impactului negativ asupra ariei protejate Balta Cehei, din apropierea depozitului.

Evaluarea cantităților de deșuri existente în depozite este dificilă, din următoarele cauze:

- Înființarea depozitelor s-a realizat fără a exista proiecte inițiale
- Nu se cunoaște configurația și cotele inițiale ale terenurilor
- Deșeurile depozitate s-au aprins în mod repetat
- Deșeurile nu au fost cântărite înainte de depozitare
- S-au extras nesistematic materiale reciclabile de către diverși cetățeni
- Gradul de tasare este variabil
- Deșeurile depozitate nu prezintă o suprafață geometrică sistematizată.

#### **Deșuri de producție Deșuri periculoase**

S.C. Tenaris Silcotub S.A. Zalău a produs în anul 2007, o cantitate de 890,74 tone de ținder uleios, cod 12 01 14 din care o cantitate de 826 tone a fost valorificată la SC ISPAT SIDEX GALAȚI, rămânând în stoc 64,74 tone. În depozitul de deșuri periculoase mai sunt 2000 de tone de deșeu din stocul de la începutul anului.

Bateriile auto uzate au fost colectate în cantitate de 446,52 tone și a fost valorificată prin reciclare la SC ROMBAT SA Bistrița o cantitate de 465,36 tone. Stocul rămas era de 6,72 tone la sfârșitul anului. Nu s-a instituit încă un sistem de colectare și valorificare a bateriilor non-auto. Nu au fost tratate uleiuri cu conținut de PCB/PCT.

Deșeurile cu conținut de azbest constau în deșuri din plăci de azbociment și din ferodouri. Au fost generate 7,5 tone de deșuri din plăci de azbociment din care au fost eliminate 6,0 tone la Fibrocim Aleșd. Au fost generate o cantitate de 0,057 tone de deșuri de ferodouri, care sunt stocate în spații închise.

#### **Gestionarea deșeurilor de producție. Depozitele de deșuri industriale din județul Sălaj sunt următoarele**

Nr. Crt.	Agent economic	Tip depozit	Suprafață ha	An sistare depozitare
1.	SC ROMINSERV VALVES IAIFO Zalău	C	3,25	2009
2	SC UZINA ELECTRICĂ SA Zalău	B	46,30	2013
3	SC SILVANIA SA Zalău	B	0,54	2006
4	SC SILCOTUB SA Zalău	B	1,14	2006
5	SC SILCOTUB SA Zalău	A	0,58	-

### **Depozitul de deșeuri industriale -SC SILVANIA SA**

S.C. SILVANIA S.A ZALĂU, aparținând grupului Michelin a finalizat închiderea depozitului propriu de deșeuri industriale. Deșeurile specifice industriei de prelucrare a cauciucului produse în cantitate de 2001,623 au fost valorificate în industria cimentului, rămânând în stoc 2,88 tone.

Deșeurile de uz general: metale vechi, ambalaje, uleiuri industriale și absorbantii în cantitate de 1061,5 tone, au fost valorificate integral.

### **Depozitul de deșeuri industriale - SC ROMINSERV S.A.**

S.C. ROMINSERV S.A. punct de lucru Zalău, deține un depozit propriu de deșeuri industriale nepericuloase de zgură și nisip ars. În anul 2007 au fost depozitate 1800 tone de deșeuri. În paralel a început extragerea, sortarea și valorificarea deșeurilor cu conținut metalic ridicat. S-a extras o cantitate de 401,4 tone de deșeu. Prin ridicări topo a fost determinată cantitatea de deșeuri existentă în depozit. S-a apreciat că stocul de deșeu depus este de 444593 tone la sfârșitul anului 2007.

### **Depozitul de zgură și cenușă - SC UZINA ELECTRICĂ SA**

S.C. UZINA ELECTRICĂ S.A. Zalău deține un depozit propriu de deșeuri industriale nepericuloase. Depozitul de zgură și cenușă a SC UZINA ELECTRICĂ SA este un depozit tip „vale”, realizat și completat pe măsură ce cantitatea de deșeuri s-a acumulat în depozit. Stabilitatea haldei este verificată printr-un program propriu de monitorizare. Depozitul a fost în mare măsură acoperit cu pământ, pe care s-a dezvoltat o vegetație ierboasă. Datorită schimbării combustibilului utilizat, prin renunțarea la arderea cărbunilor, în prezent se depozitează doar nămolul rezultat din tratarea apei, care conține în special suspensii mecanice. Zgura și cenușa existentă în haldă este valorificată în prezent.

În cursul anului 2007 s-au scos din depozit 43330 mc de zgură și cenușă, stocul la 31.12.2007 fiind evaluat la 4290390 mc.

S.C. CEMACON S.A. Zalău a produs în anul 2007 1227,460 tone deșeuri ceramice uscate, cod 10 12 01, 3092,708 tone de deșeuri ceramice arse, cod 10 12 08 și 31,415 tone deșeu praf, cod 10 12 03, care au fost integral valorificate inclusiv pentru amenajări de drumuri de acces.

Deșeurile de cărămizi refractare în cantitate de 77,080 tone au fost valorificate la S.C VULTURUL S.A. Comarnic.

Deșeurile nespecifice activității: deșeurile metalice, anvelopele uzate, uleiurile uzate, deșeurile de ambalaje, bateriile uzate, au fost predate agenților colectori specializați.

### **Gestionarea și controlul bifenililor policlorurați și ale altor compuși similari**

În prezent în județul Sălaj au fost inventariate un număr de 689 bucăți condensatoare cu conținut de PCB aflate în funcțiune și deținute de către trei agenți economici din județ - SC Silcotub SA Zalău, SDFEE Zalău și SC Samtex SA Jibou. Pentru acestea au fost întocmite de către agenții economici deținători, planuri de eliminare, fiind planificate pentru eliminare la sfârșitul existenței lor utile. Totodată a fost informat și Inspectoratul pentru Situații de Urgență Sălaj, pentru a decide metodele cele mai adecvate de stingere a incendiilor în caz de accident pe amplasamentele unde există compuși desemnați.

La această dată mai există în stoc un număr de 94 bucăți condensatoare scoase din uz care sunt planificate pentru eliminare în anul 2010 și sunt deținute de societățile SC Samtex SA Jibou (78 buc.) și SC Silcotub SA Zalău (16 buc.).

În anul 2007 nu s-au eliminat uleiuri cu conținut de PCB/PCT.

### **Deseuri generate de activități medicale**

Deșeurile generate de activități medicale sunt cele tăietoare-înțepătoare, infecțioase și provenite din medicamente și preparate devenite deșeuri. Datorită faptului că acestea sunt deșeuri periculoase, prin fluxuri speciale instituite prin Ordinul ministrului sănătății nr. 219 / 2002 cu modificările ulterioare, ele sunt dirijate spre incinerare. Instalațiile de incinerare din județul Sălaj constau în crematorii.

Acestea au fost închise datorită neconformării cu cerințele de mediu. Singurul crematoriu în funcțiune este cel din Șimleu Silvaniei, acesta având termenul de închidere în anul 2008.

În prezent majoritatea unităților medicale mici încredințează deșeurile medicale societății Bio Pak Baia Mare, care le transportă la incineratorul ecologic al societății IF Tehnologii Cluj Napoca.

#### Caracteristicile crematoriului de deșuri medicale

Nr. Crt.	Tipul de incinerator	Temp. [°C] de incinerare	Cu/fără recuperare de energie	Tipuri de deșuri incinerate	Capacitate [tone/zi sau tone/oră]	Cantitate de cenușă rezultată [tone/zi]
1	Crematoriu deșuri medicale	800—900	Fără	180102 180103	0,510 t/zi 0,085 t/oră	0,070 t/zi

#### Cantitățile de deșuri medicale colectate și incinerate la nivelul județului Sălaj

Nr. Crt.	Denumirea societății	Cantitatea colectată în anul 2006	Cantitatea eliminată în anul 2006	Cantitatea ramasă în stoc
1	Spitalul Orășenesc Șimleu-Silvaniei	26,392 tone	13,972 tone	-
2	SC Bio Pak SRL	649 Kg	829 kg	-

#### Nămoluri

La nivelul județului Sălaj există un număr de 9 de stații de epurare sau preepurare aflate în funcțiune, din care 4 sunt stații de epurare a apelor uzate menajere se află în cele 4 orașe ale județului și 5 sunt stații de epurare-preepurare industriale.

#### Nămoluri provenite de la epurarea apelor uzate orășenești

Acestea sunt nămolurile reținute și colectate din decantoarele primare și secundare ale stațiilor de epurare mecano-biologice ale municipiului Zalău și localităților Șimleu Silvaniei, Cehu Silvaniei, Jibou. Apele uzate tratate în stațiile de epurare provin din zonele populate, dar și din întreprinderi industriale, care sunt racordate direct la rețeaua de canalizare menajeră, iar de la cele neracordate sunt transportate cu vandanța în stația de epurare.

Cantitatea de nămol uscat generată în cursul anului 2007 a fost de cca.779 tone. Pentru deshidratarea nămolurilor umede s-au utilizat paturile de uscare din dotarea fiecărei stații de epurare. După deshidratare cca. 245 tone au fost depozitate la depozite de deșuri iar 1632 tone au rămas în stoc la stațiile de epurare.

#### Nămoluri provenite de la epurarea apelor uzate industriale

În urma tratării apelor uzate industriale în instalații de preepurare, înainte de evacuarea acestora în sistemul de canalizare municipală au fost reținute următoarele cantități de nămoluri:

SC ROMINSERV VALVES IAIFO SA ZALĂU - 0,35 tone / an nămol umed primar (0,2 tone/an nămol uscat);

SC UZINA ELECTRICĂ ZALĂU SA – 1 tone/an nămol rezidual (suspensii) rezultat în urma regenerării filtrelor mecanice, din stația de epurare a apei.

SC CUPROM SA ZALĂU - 2 tone/an nămol chimic (50-60% umiditate);

SC SILCOTUB SA ZALĂU - Stația ciclon decantor de la gospodăria de ape – 4390 tone/an nămol umed primar (3951 t/an nămol uscat);

SC SILCOTUB SA ZALĂU – Stația de neutralizare ape acide – 1326,26 tone/an ( 1167,1 tone nămol uscat)

Șlamul uleios, rezultat din stația-cyclon decantor de la gospodăria de ape a societății Silcotub SA, având ca și compoziție amestec de tunder (oxid de fier), ulei, vazelină, apă, altele, se depozitează în halda ecologică special construită sau se valorifică cu tunderul.

Șlamul chimic, rezultat din stația de neutralizare ape acide aparținând aceleiași societății, a fost depozitat pe halda special amenajată din localitatea Crișeni, proprietate a firmei. Acesta prin uscare formează o crustă care nu poate fi spulberată/afectată sau dizolvată de factorii atmosferici (precipitații, vânt).

#### **Deșuri din echipamente electrice și electronice**

Gestionarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice a demarat în anul 2006, prin înființarea punctelor de colectare ale acestora. S-a înființat un punct de colectare la nivelul municipiului Zalău și un punct de colectare județean. Punctele de colectare sunt gestionate de SC AVE SĂLAJ ECOSERV SRL.

La nivelul anului 2007 au fost colectate în total 59,2 tone de deșuri de echipamente electrice și electronice. A fost organizată și o campanie națională de colectare de DEEE, în urma căruia s-a reușit să se colecteze o cantitate de 15 tone de DEEE.

#### **Uleiuri uzate**

Uleiurile uzate au fost colectate în cantitate de 80,73 tone în 2007, din care 77,087 tone au fost valorificate în special energetic în industria cimentului.

Cantitățile de uleiuri industriale uzate colectate raportate la cantitățile de ulei proaspăt utilizate sunt încă reduse, în mare parte datorită și parcului de vehicule utilitare și tractoare învechit. Un procedeu frecvent utilizat este și folosirea uleiurilor de motor uzate în instalațiile hidraulice. Spargerea furtunurilor hidraulice ale tractoarelor este o sursă importantă de pierdere de ulei, dar și de poluare punctiformă a terenurilor agricole.

#### **Impactul activităților de gestionare a deșeurilor asupra mediului**

Gestionarea deșeurilor menajere este deficitară în special în mediul rural, datorită mentalităților învechite ale populației, susținute și de autoritățile publice locale, care nu țin seama de schimbările survenite în structura deșeurilor. Concepția potrivit căreia evacuarea deșeurilor, alimentarea cu apă și evacuarea apei uzate nu trebuie să implice cheltuieli din partea populației și nici efort, ele fiind oferite de natură fără restricții, are ca rezultat aruncarea deșeurilor în cursuri de apă, de a lungul căilor de comunicație sau la liziera pădurilor și în alte locuri de agrement neamenajate. Analiza raportărilor făcute de consiliile locale pe baza unor evaluări, indică gradul de subiectivitate ale acestora, dar și date certe mai ales în cazul consiliilor locale care raportează că nu au colectat deloc deșeurile generate pe teritoriul administrativ.

Nici un depozit de deșuri municipale nu este conform, datorită amplasamentelor și lipsei amenajărilor de la baza depozitelor.

Măsurile de reducere a cantităților de deșuri biodegradabile depozitate sunt doar simbolice (comuna Chieșd, Crasna).

Localitățile urbane care gestionează cantități mari de deșuri nu au inițiat astfel de măsuri.

În stare critică este din acest punct de vedere orașul Șimleu Silvaniei, depozitul de deșuri municipale care deservește această localitate având termenul de sistare a depozitării anul 2009. După acest termen deșeurile vor fi transportate la un alt depozit în stare de funcționare. În vederea minimizării cheltuielilor la limita suportabilității, va fi necesară reducerea cantităților trimise spre depozitare.

Gestionarea deșeurilor industriale specifice activităților din județul Sălaj, generate de societățile care au depozite proprii de deșuri, s-a modificat radical. Depozitul de deșuri a S.C. SILVANIA S.A. a fost închis. Depozitul de deșuri nepericuloase a S.C. SILCOTUB S.A. a sistat activitatea.



**Inițiative adoptate pentru reducerea impactului deșeurilor asupra mediului**

Deșeurile din depozitele aparținând S.C. UZINA ELECTRICĂ S.A și S.C. ROMINSERV S.A. au început să fie exploatate la scară din ce în ce mai mare. De asemenea S.C. SILCOTUB S.A., S.C. SILVANIA S.A., S.C. CERAMICA S.A. au valorificat integral deșeurile produse.

Construirea autostrăzii Borș-Oradea-Zalău-Cluj Napoca constituie o oportunitate pentru utilizarea deșeurilor industriale nepericuloase. În cazul utilizării integrale a deșeurilor industriale s-ar reduce semnificativ cheltuielile de închidere și impactul deșeurilor depozitate.

**Tendențe privind generarea deșeurilor****Proгноza privind generarea deșeurilor municipale**

Factorii relevanți care stau la baza calculului prognozei de generare a deșeurilor municipale sunt:

- Evoluția populației
- Evoluția gradului de acoperire cu servicii de salubritate
- Evoluția anuală a indicelui de generare a deșeurilor municipale

**Evoluția populației**

Studiul „Proiectarea populației pe medii în perioada 2004-2005”, elaborat de către Institutul Național de Statistică în anul 2006, evidențiază evoluții ale mărimii și structurii populației pe medii rezidențiale și pe regiuni, utilizând patru scenarii: varianta constantă, medie, optimistă și pesimistă. Definirea scenariilor de proiectare s-a realizat pe baza evoluției recente a fenomenelor demografice din mediul urban și rural, la nivelul fiecărei regiuni.

La calculul prognozei de generare a deșeurilor municipale s-a luat în considerare varianta medie, ca și scenariu de prognoză a populației.

Vehicule scoase din uz- agenți economici autorizați pentru colectarea și tratarea VSU, număr de vehicule colectate și dezmembrete.

Agenții economici autorizați să emită certificate de distrugere pentru preluarea în vederea dezmembrării a VSU din județul Sălaj sunt:

**Evoluția gradului de acoperire cu servicii de salubritate**

	2005	2008	2009	2010	2011	2013
Total populație din care:	245638	243017	242142	241289	240487	238768
Populația în mediul urban	100118	98516	98011	97515	97004	96013
Populația în mediul rural	145520	144501	144131	143774	143483	142755
Total populație nedeservită de serviciile de salubritate din care:	146472	138585	14413	6901	4304	0
Populația nedeservită din mediul urban	8810	4926	0	0	0	0
Populația nedeservită din mediul rural	137662	133659	14413	6901	4304	0
Total populație deservită de serviciile de salubritate din care:	99166	104432	227729	234388	236183	238768
-Populația deservită din mediu urban:	91308	93590	98011	97515	97004	96013

-Populația deservită din mediu rural:	7858	10842	129718	136873	139179	142755
---------------------------------------	------	-------	--------	--------	--------	--------

**Evoluția anuală a indicelui de generare a deșeurilor menajere**

<b>Indicele de generare a deșeurilor municipale (kg/loc/zi)</b>						
	2008	2009	2010	2011	20012	2013
Total						
Mediul urban	0,91	0,917	0,925	0,932	0,939	0,947
Mediul rural	0,41	0,413	0,416	0,420	0,423	0,426

**Evoluția anuală a cantităților de deșeuri menajere colectate de la populație**

<b>Cantități de deșeuri menajere colectate (tone)</b>						
Anul	2008	2009	2010	2011	20012	2013
Total	32798	52359	53706	54335	54994	55384
Mediul urban	31171	32805	32923	32999	33165	33187
Mediul rural	1627	19554	20783	21336	21829	22197

**Prognoza generării deșeurilor de producție (aspecte care trebuie tratate, factori relevanți, cantități prognozate etc.)**

Având în vedere că principalii generatori de deșeuri industriale din județ: S.C. SILVANIA S.A., S.C. ROMINSERV S.A., S.C. SILCOTUB S.A. fac parte din companii transnaționale, nu se poate prognoza evoluția nivelului lor de producție, decizia în acest sens fiind luată în afara granițelor țării. Nici creșterea economică de pe piața materialelor de construcție din ceramică nu poate fi prognozată, fabrica de profil fiind nevoită să-și schimbe amplasamentul datorită impactului negativ de pe actualul amplasament situat în intravilanul destinat locuințelor. Asigurarea necesarului de argilă pentru producție implică rute prea lungi de transport.

Certe sunt orientările ce vizează refolosirea deșeurilor deja depozitate în depozitele de deșeuri industriale, fie ca sursă de materii prime sau ca materiale de umplură.

**Îmbunătățirea calității managementului deșeurilor**

Adoptarea unui management integrat al deșeurilor municipale este condiționată de realizarea infrastructurii necesare. Realizarea acestui obiectiv este posibil prin accesarea fondurilor de coeziune, după finalizarea Master planului, Evaluarea de mediu și Studiului de fezabilitate aflate în lucru la consorțiul internațional care a fost desemnat prin finanțare din fonduri ISPA Prin Phare CES 2004 sunt finanțate alte două proiecte vizând îmbunătățirea calității managementului deșeurilor:

**2.2.7 Situația stării de sănătate a populației, în relație cu mediul înconjurător**

În anul 2007 indicele de mortalitate generală a fost de 12,7% înregistrând o ușoară scădere față de anul 2001, iar indicele de mortalitate infantilă a fost de 12,3% în creștere față de anul 2001.

Atât în cazul adulților cât și al copiilor primul loc în ierarhia mortalității este ocupat de bolile aparatului respirator. Aparatul respirator este primul afectat mai ales în cazul poluării aerului. Factorii de mediu intervin ca agenți etiologici ai anumitor boli, cât și ca factori determinanți sau favorizanți ai apariției puseurilor evolutive. Morbiditatea generală prin afecțiuni ale aparatului respirator se situează pe locul 5 pe județ în anul 2007, reprezentând 121 decese, 3,7 % din total decese. Populația infantilă reprezintă categoria cu risc mai crescut la îmbolnăviri datorită particularităților biologice.

Chiar dacă în județul Sălaj morbiditatea prin astm bronșic și bronșită cronică este destul de ridicată, nu se poate stabili o legătură cauzală între aceasta și poluarea atmosferei.

În județul Sălaj există zone cu risc permanent de apariție a unor epidemii hidrice, în special în mediul urban unde rețeaua este veche și degradată și deservește un mare număr de locuitori. În perioada 1995-2007 s-au înregistrat o serie de epidemii (dizenterie, BDA, hepatită virală A) localizate în orașul Jibou și la diverși agenți economici din Zalău, Cehu Silvaniei și Jibou.

O altă problemă o ridică fântânile publice din mediul rural (Crasna) care au un conținut ridicat de nitriți, fapt care a condus la apariția în această zonă a methemoglobinemiei la sugari (15 cazuri).

În ceea ce privește morbiditatea specifică prin tumori maligne, cancerul aparatului respirator se află pe locul doi, cu mențiunea ca în majoritatea tumorilor maligne condițiile de mediu pot acționa ca factori declanșatori sau potențatori ai altor substanțe.

Pe locul șase se află cancerul țesutului cutanat, puternic influențat de radiațiile ultraviolete solare, ale căror efecte sunt determinate de gradul de distrugere a stratului de ozon și implicit de gradul de poluare a mediului.

### 2.2.8 Poluări accidentale

Fenomenele de poluare accidentală din anul 2007 au fost de mică amploare. Măsurile și intervențiile realizate au condus la limitarea fenomenelor pe teritoriului județului Sălaj. Poluări accidentale din perioada 1997-2007, sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. Crt	Localizare și dată	Fenomen	Cauză	Efecte	Măsuri de sistare a poluării
1	Pârâul Panic 2,5 km amonte de confluența cu Valea Zalăului. 25.07.2007	Culoare gălbuie, miros specific	Fisură în digul batalului de stocare dejecții animaliere aparținând SC Oncos Impex SRL Cluj.	Depășirea valorilor limită admise a indicatorului CCO-Mn cu 100% și a indicatorilor NH <sub>4</sub> și NH <sub>3</sub> de 17 respectiv 8 ori	Sistarea poluării prin refacerea digului în zona fisurată. Asigurarea diluției pe râul Crasna prin evacuarea din acumularea Vârșolt a unui debit de cca 2 mc/s pe o durată de 4 ore. Monitorizarea văilor Panic și Zalău
2	Râul Someș – traversare undă poluantă provenită din județul Cluj. 20-21.09.2007	Mortalitate piscicolă	Evacuare de ape tehnologice neepurate provenite de la SC Someș SA Dej	Mortalitate piscicolă datorată creșterii încărcării organice și diminuării cantității de OD, cu afectarea tuturor speciilor piscicole, fiind recoltată o cantitate de 430 kg pește mort.	Monitorizare până la încadrarea calității apei în limitele STAS 4706/1998.
3	Valea Zalăului în zona stației de epurare 2001	Culoare albicioasă, conținut ridicat de substanțe organice și detergenți	Neidentificată	Depășirea valorii limită admise pentru indicatorul CCO-Mn cu 30% și a conținutului în detergenți cu 100% pe o	Monitorizarea cursurilor de apă, Valea Zalăului și a râului Crasna suplimentarea debitului pentru mărirea gradului de diluție.

				durată de cca 6 ore. Nu a fost afectată biocenoza cursului de apă și nici folosințele în aval.	
4	Șimleu Silvaniei, pârâul Bic, amonte de confluența cu râul Crasna, pe o porțiune de 0,3 km 2001	Peliculă de produse petroliere pe cursul de apă al pârâului Bic	Antrenarea de produse petroliere din canalizarea SC IAIFO SA în canalizarea pluvială a localității ce se descarcă în pârâul Bic.	Depășirea valorii limită admise pentru indicatorul substanțe extractibile cu 55,8 %, pe o durată de cca 3 ore.	Sanctiune contravențională conform L107/1996, intervenție pe cursul de apă pentru îndepărtarea totală a poluantului, aplicarea de flotant pe suprafața apei.
5	Localitatea Deja, comuna Sălățig 24.09.2000	Poluarea cu colorant organic	Nu a fost afectată biocenoza cursului de apă și nici folosințele din aval.	Colorarea cursului de apă pe o lungime de 8 km	Îndepărtarea sursei de poluare, suplimentarea debitului pentru mărirea gradului de diluție și urmărirea zonei.
6	Râul Crasna, aval de localitatea Șimleu Silvaniei 24.02.2000	Poluare cu substanțe organice	Evacuarea de borhot epuizat în cursul de apă	Modificarea indicatorilor de calitate a cursului de apă V Sălaj	Curățirea bazinului pentru colectare a borhotului etanșizarea bazinului, urmărirea zonei.
7	Remiza CFR Jibou 27.07.1999	Poluarea cu produse petroliere	Inundații datorate precipitațiilor abundente	Poluarea incintei unității	Curățarea rigolelor pluviale, vidanșarea decantorului de la stația de preepurare.

### **2.2.9. Zone critice privind deteriorarea calității mediului de pe teritoriul județului Sălaj**

#### **2.2.9.1. Zone critice din punct de vedere al calității aerului**

Pe teritoriul județului Sălaj, sursele fixe de poluare a aerului sunt amplasate în centrele urbane. Dacă ne referim la nivel național, acestea nu conferă zonei probleme majore de poluare atmosferică.

Calitatea aerului în județul Sălaj a fost urmărită în 23 puncte de prelevare dispuse în 7 localități ale județului (zone locuite, industriale și cu trafic auto intens). Prin prelucrarea datelor din sistemul propriu de monitorizare a calității aerului și din cele prelucrate de către Direcția de Sănătate Publică Sălaj zona cea mai afectată de către poluarea atmosferică este municipiul Zalău care deține cea mai mare parte a industriei și traficul cel mai intens, concentrațiile maxime se situează puțin peste nivelul admis, nefiind depășiri semnificative. Astfel, s-au înregistrat 9 depășiri la indicatorul O<sub>3</sub> (probe momentane), 4 depășiri la indicatorul pulberi în suspensie (probe zilnice) în cele 2 puncte de prelevare situate la sediul APM și Stația Meteo, precum și 2 depășiri înregistrate la indicatorul pulberi sedimentabile.

#### **2.2.9.2. Zone critice din punct de vedere al calității apelor de suprafață**

Evaluarea calității apelor curgătoare de suprafață pe anul 2007 s-a bazat pe prelucrarea datelor analitice primare obținute de la 3 secțiuni de control de ordinul I și 6 secțiuni de control de ordinul II. Din lungimea totală de 370 km cursuri de apă monitorizată de SGA Sălaj, în secțiuni de

supraveghere și de ordin I și II, 198 km (53,5%) se încadrează în categoria I-a de calitate, 151 km (40,8%) în categoria II-a de calitate și 21 km (5,7 %) în categoria a III-a de calitate.

Schela de extracție Suplacu de Barcău - Secția V, amplasată pe teritoriul județului Sălaj- constituie o sursă de poluare cu produse petroliere în perioadele de ploii și viituri atât a apelor de suprafață, cât și subterane (la revărsarea râului Barcău din matcă).

#### **2.2.9.3. Zone critice din punct de vedere al calității apelor subterane**

În decursul anului 2007, calitatea apelor subterane a fost urmărită prin analiza probelor recoltate în 4 din cele 27 foraje existente în rețeaua hidrologică de stat. Concluzia este că apele din forajele de urmărire sunt caracterizate prin prezența apelor feruginoase și dure, care fără tratări specifice nu pot fi utilizate ca apă potabilă sau chiar industrială.

#### **2.2.9.4. Zone critice din punct de vedere al calității solului**

Cele mai mari probleme, nerezolvate până în prezent le constituie depozitele de deșeuri urbane. Aceste depozite poluează factorii de mediu prin apele exfiltrate și gazele degajate prin fermentare și arderea deșeurilor. Din analiza probelor de apă exfiltrată, rezultă că depozitul de deșeuri din Zalău este o sursă importantă de poluare, atât a terenului din aval, cât și a apelor de suprafață (V. Zalău) în care se descarcă, în special cu substanțe organice și cu metale grele.

Datorită orizonturilor bogate în argilă galbenă și a alimentării straturilor cu apă provenită atât din precipitații cât și de la rezervoarele de apă potabilă a SC Publiserv SA, în zona carierei Tunari au loc alunecări de suprafață și chiar de adâncime. Aceste alunecări au efect atât asupra cartierului de locuit Porolisum, cât și asupra infrastructurii din zonă.

Terenurile agricole devenite slab productive sau chiar neproductive datorită proceselor de degradare naturală cât și datorită intervenției omului, reprezintă 54% din suprafața totală a județului.

#### **2.2.9.5. Zone critice din punct de vedere al habitatelor naturale, ariilor protejate, pădurilor și a florei și faunei sălbatice.**

Balta Cehei, arie protejată de interes național situată în Simleu Silvaniei, localitatea Cehei este afectată de impactul produs de depozitul de deșeuri menajere din loc. Șimleu Silvaniei. Nu a fost evaluat gradul de afectare al ecosistemelor, nefiind întocmit bilanțul de mediu pentru depozitul de deșeuri.

În ceea ce privește Lunca cu laleaua pestriță din Valea Sălajului, orașul Cehu Silvaniei, identificată ca arie protejată de interes național, s-a constatat dispariția speciei protejate. Cauzele identificate sunt: efectuarea unor lucrări de ameliorare a calității solurilor prin desecări și lucrări agropedologice necorespunzătoare .

#### **2.2.9.6. Zone critice din punct de vedere al așezărilor umane**

Așezările umane din vecinătatea exploatărilor Prodănești și Cuciulat sunt afectate de cantitățile mari de pulberi rezultate din activitatea de extracție a calcarului.

Pentru municipiul Zalău problema poluării atmosferei datorată traficului rutier tinde să devină tot mai acută datorită ratei foarte mari de creștere a numărului de autovehicule. În zonele centrale ale municipiului Zalău se înregistrează frecvent depășiri ale nivelului echivalent de zgomot și a poluanților specifici, în special la orele cu trafic intens.

### **2.2.9.7. Zone critice din punct de vedere al gestiunii deșeurilor**

Depozitarea necontrolată a deșeurilor pe malurile și în albiile cursurilor de apă, în zona podurilor și podetelor, a căilor de acces și în locurile de recreere reprezintă o problemă majoră în ceea ce privește gestionarea deșeurilor la nivelul întregului județ.

### **2.2.9.8. Zone critice din punct de vedere al sănătății umane**

În județul Sălaj morbiditatea prin astm bronșic și bronșită cronică este destul de ridicată dar nu se poate stabili o legătură cauzală între aceasta și poluarea atmosferei.

Există în schimb zone cu permanent risc de apariție a unor epidemii hidrice în special în mediul urban unde rețeaua este veche și degradată și deservește un mare număr de locuitori. În perioada 1995-2007 s-au înregistrat o serie de epidemii (dizenterie, BDA, hepatită virală A) localizate în orașul Jibou și diverși agenți economici din Zalău, Cehu Silvaniei și Jibou.

O altă problemă o ridică fântânile publice din mediul rural (Crasna) care au un conținut ridicat de nitriți, fapt care a condus la apariția în această zonă a methemoglobinemiei la sugari (15 cazuri).

### **2.2.9.9. Zone vulnerabile care necesită reconstrucție ecologică**

Toate zonele de exploatare a zăcămintelor naturale (Zăghid, Zăuan, Bobota), arealele supuse fenomenelor de alunecare sau de eroziune și zonele de depozitare a deșeurilor necesită măsuri nu numai de înlăturare a efectelor distructive produse asupra mediului și construcțiilor civile, ci și de stopare a avansării lor pe mari suprafețe, prin lucrări specifice (consolidări de versanți, împăduriri, etc.).

## **CAPITOLUL 3 – PROBLEME/ASPECTE DE MEDIU PRIORITARE ÎN JUDEȚUL SĂLAJ**

### **3.1. Descrierea metodologiei de identificare, evaluare și selectare a problemelor/aspectelor**

#### ***A. Informațiile utilizate în identificarea și evaluarea problemelor***

Informațiile utilizate în evaluarea și identificarea problemelor a fost realizată pe baza a trei instrumente principale:

- a) Utilizarea unor chestionare standardizate – acest instrument a fost aplicat pentru administrația publică locală în scopul eficientizării procesului de evaluare și sinteza a datelor transmise;
- b) Utilizarea studiilor, rapoartelor și analizelor de specialitate – acest instrument a fost utilizat în special pentru instituțiile publice descentralizate ca atribuții în controlul și managementul factorilor de mediu;
- c) Utilizarea strategiilor și planurilor de măsuri ale agenților economici – acest instrument s-a utilizat în special pentru integrarea datelor și informațiilor agenților economici cu privire la impactul asupra mediului înconjurător precum și planurile de conformare și master-planurile agenților economici;
- d) Utilizarea strategiilor, programelor și planurilor locale sau naționale de acțiune – acest instrument a fost utilizat în special pentru identificarea viziunii comunității asupra dezvoltării durabile, implementarea unor măsuri cu impact direct asupra mediului precum și în corelarea și integrarea PLAM în strategiile existente;
- e) Legislația națională și locală în vigoare – acest instrument a fost aplicat în special pentru identificarea limitelor și condițiilor de mediu ca suport în stabilirea unor sisteme de evaluare pentru diferitele probleme/aspecte de mediu;
- f) Consultare comunitară – acest instrument a fost utilizat prin punerea la dispoziția comunității prin mijloace directe (întâlniri) și mass media (presa scrisă, afișe) a informațiilor necesare implicării în evaluarea problemelor de mediu;
- g) Cunoștințe individuale – acest instrument a fost utilizat în special în cadrul întâlnirilor de grup expert, experiența și informațiile individuale constituind un element deosebit de important în evaluarea și ierarhizarea problemelor de mediu.

#### ***B. Utilizarea sistemelor de evaluare și ierarhizare a problemelor***

Există trei moduri de bază pentru abordarea proceselor de luare a deciziilor pentru ierarhizarea problemelor de mediu:

- matrice multicriterială de evaluare a problemelor de mediu,
- metoda consensului negociat,
- metoda votării,

scopul fiind stabilirea priorităților de mediu atât din punct de vedere al obiectivității cât și din punct de vedere al diminuării lipsei de informații și indicatori pentru domenii de mediu cu incertitudini de monitorizare.

Pentru ierarhizarea problemelor de mediu în procesul de elaborare a PLAM Sălaj au fost utilizate primele două metode, respectiv aplicarea matricii multicriteriale de evaluare și consensul negociat.

În prima fază a evaluării problemelor de mediu a fost utilizată metoda matricii de evaluare, prin care s-a identificat o sumă de punctaje de evaluare acordate pe baza unor indicatori caracteristici pentru toate problemele de mediu identificate.

În etapa următoare s-a aplicat metoda consensului negociat, în general existând numeroase opinii divergente privind acordarea punctajului pentru diferiții indicatori utilizați. Acest consens negociat a fost utilizat atât în cadrul întâlnirilor Grupului de Lucru cât și în analiza realizată de către Comitetul de Coordonare pentru aprobarea Ierarhizării Problemelor de Mediu.

### 1. Matricea de evaluare și ierarhizare a problemelor de mediu

Fiecare matrice de evaluare a problemelor de mediu are drept scop gestionarea complexității analizelor prin împărțirea unei probleme de mediu în mai multe părți. Fiecare parte este apoi evaluată și recombinate matematic pentru a se obține un rezultat final.

Metoda utilizată se bazează pe sistemul “scorurilor ponderate” și a implicat parcurgerea a cinci etape:

- Identificarea criteriilor pentru evaluarea riscului;
- Acordarea unui punctaj fiecărei probleme pentru fiecare criteriu;
- Distribuirea ponderilor pe fiecare criteriu;
- Înmulțirea scorurilor criteriilor cu ponderile și însumarea rezultatelor pentru a obține un scor total;
- Ordonarea problemelor în funcție de scorurile totale.

Matricea de ierarhizare utilizată pentru elaborarea PLAM Sălaj conține trei seturi de indicatori specifici:

- Indicatori ce vizează dezvoltarea durabilă a unei comunități bazată pe respectarea și aplicarea unor reglementări și standardizări specifice conservării și protecției mediului natural (evaluarea impactului asupra mediului și a sănătății umane, conformarea cu cerințele legale în vigoare);
- Indicatori ce vizează complexitatea și obiectivitatea informațiilor utilizate în caracterizarea și evaluarea unei probleme de mediu (identificarea gradului de incertitudine a evaluării problemei în scopul ierarhizării acesteia);
- Indicatori ce vizează implicarea publică în luarea deciziilor ce privesc mediul și dezvoltarea viitoare a comunității din care fac parte (ordinul de prioritate acordat de comunitate problemei evidențiate);

Modelul matricii utilizate pentru evaluarea individuală a fiecărei probleme de mediu este următorul:

PROBLEMA - ... ..									
Criteriu A		Criteriu B		Criteriu C		Criteriu D		Criteriu E	
În ce măsură problema afectează sănătatea umană		În ce măsură problema afectează mediul		În ce măsură problema generează neconformarea cu cerințele legale		Care este nivelul de incertitudine asupra evaluării problemei		Care este ordinul de prioritate acordat de comunitatea locală	
Extrem	3	Extrem	3	Extrem	3	Extrem	1	Extrem	3
Considerabili	2	Considerabil	2	Considerabil	2	Considerabil	2	Considerabil	2
Redus	1	Redus	1	Redus	1	Redus	3	Redus	1
Scorul pe criterii									
4 x ...		5 x ...		3 x ...		2 x ...		2 x ...	
Total Scor pe problemă Total (I) =									

Fiecare din cele cinci criterii utilizate are o pondere definită în cadrul evaluării finale a problemei de mediu.



Astfel, cel mai important criteriu este cel legat de afectarea mediului înconjurător, urmat de impactul poluării asupra sănătății umane și neconformarea cu cerințele legale. Ultimele două criterii ca pondere în evaluarea finală a problemelor de mediu sunt cele legate de nivelul de incertitudine asupra problemei și ordinul de prioritate acordat de comunitate.

Valorile maxime și minime între care o problemă de mediu poate să obțină un punctaj sunt:

- a) Punctaj minim – 16 puncte
- b) Punctaj maxim – 48 puncte
- c) Punctaj mediu – 32 puncte

## **2. Metoda consensului negociat**

Obiectivul acestui mod de abordare este obținerea acordului de grup asupra unei evaluări realizate. Pentru aceasta s-au folosit discuții deschise în cadrul cărora grupul implicat a analizat și argumentat datele, valorile și incertitudinile.

Această metodă a fost utilizată în special în cadrul Grupului de Lucru a PLAM, pașii parcurși fiind:

- a) *Revizuirea datelor* – s-au prezentat și discutat analizele asupra fiecărei probleme, luând în considerare estimările de risc, metodele analitice și ipotezele.
- b) *Formularea propunerilor de ordonare pentru fiecare problemă* – s-au realizat propuneri privind încadrarea fiecărei probleme într-o anumită categorie de risc.
- c) *Discutarea și dezbaterrea obiecțiilor nerezolvate și a problemelor de ordonare restante* – pentru fiecare problemă incertă din punct de vedere a evaluării s-au analizat dezacordurile, clarificându-se pozițiile, explicându-se criteriile și luând în considerare informațiile privind rezultatele actuale ale monitorizării.
- d) *Revizuirea rezultatelor* – finalizarea propunerilor de grup și reordonarea problemelor în funcție de punctajele obținute.

## **C. Constrângeri și dificultăți în evaluarea problemelor / aspectelor de mediu**

Pentru anumite domenii ale evaluării de mediu informațiile sunt deficitare și incomplete, în acest scop fiind necesare o serie de întâlniri și solicitări suplimentare.

Astfel, pentru calitatea fondului forestier s-au utilizat în general datele existente pentru anul 2007.

Pentru *calitatea atmosferei*, rețelele de monitoring sunt în general amplasate în municipiul reședință de județ, atât datorită concentrării surselor majore de poluare cât și datorită costurilor reduse în exploatarea acestora. Acoperirea monitoringului pe calitatea aerului la nivelul întregului județ se realizează prin probe momentane (30 minute) și prin rețeaua de pulberi sedimentabile. Astfel, la nivelul județului, caracterizarea calității atmosferei în raport cu sursele de emisii identificate și inventariate, a creat o serie de probleme în evaluarea și caracterizarea impactului surselor de poluare.

*Calitatea apei potabile* este suficient evaluată pentru sistemele centralizate de alimentare și slab evaluată pentru sistemele de alimentare din puțuri individuale. Sistemele de monitoring ale D.S.P. și S.G.A. acoperă sistemele și puțurile publice din sistemul rural și doar parțial puțurile particulare.

În domeniul *calității apelor de suprafață*, informațiile puse la dispoziție de S.G.A. și agenții economici, cu evacuări importante în emisar, au acoperit satisfăcător capitolul de apă de suprafață,

problemele identificate fiind legate de capacitatea financiară a unor poluatori (agenți economici și operatori de apă-canal) de a susține diminuarea impactului asupra mediului a activităților proprii.

În domeniul *calității și cantității apelor subterane*, informațiile utilizate sunt relativ restrânse ca areal și nu pot caracteriza și susține evaluarea la nivel județean. Rețeaua națională de foraje de control (exploatăată de S.G.A.) nu are capacitatea de a identifica toate sursele de poluare pentru apa subterană. Sectoarele neacoperite sunt cele ale calității apelor freatice din zonele industriale, din zonele agricole și rurale, datorită inexistenței puțurilor de hidroobservație, respectiv a sistemului de monitorizare.

*Calitatea solului* este slab caracterizată, datele O.S.P.A. și O.C.A.O.T.A. sunt neactualizate, aceste informații fiind utilizate doar pentru a stabili zonele de interes și imaginea generală privind tipurile genetice și calitatea solurilor.

Pentru *conservarea biodiversității și a faunei și florei ocrotite*, evaluarea este în general satisfăcătoare, în special datorită activității A.J.V.P.S. (Agenția Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi) și a ROMSILVA. Nu există un sistem de monitoring performant în privința evoluției faunei și florei ocrotite, acest lucru fiind datorat în special lipsei unor administrații proprii a arealelor protejate cuprinse în Legea 5/2000 sau prin Hotărâri ale Consiliului Județean.

Informațiile transmise de către *administrația publică locală* sunt în general satisfăcător sintetizate și evaluate pentru orașele din județ și mai puțin cuprinzătoare pentru zona rurală. În principal, problemele identificate de administrația publică locală sunt legate de infrastructură (alimentare cu apă potabilă, canalizare și epurare ape uzate, rețele de gaz metan, căi rutiere).

#### Evaluarea și caracterizarea problemelor /aspectelor de mediu în județul Sălaj

În baza evaluării calității mediului și a surselor de poluare existente, prin aplicarea metodologiei de evaluare și ierarhizare, pentru Planul Local de Acțiune pentru Mediu al Județului Sălaj s-a obținut următoarea listă ierarhizată de probleme/aspecte de mediu:

<b>POLUAREA APELOR DE SUPRAFAȚĂ ȘI A APELOR SUBTERANE</b>		<b>PM – 01</b>	
<b>PROBLEMA</b>	<b>COD IDENTIFICARE</b>	<b>SCOR PROBLEMĂ</b>	
Utilizarea nedurabilă a resurselor de apă potabilă care asigură cerința sistemelor centralizate de alimentare cu apă potabilă și accesul limitat al populației la sisteme centralizate de distribuție apă potabilă	PM-0101	48	
Poluarea mediului acvatic datorită efluenților proveniți din aglomerările umane	PM-0102	44	
Poluarea mediului acvatic datorită efluenților proveniți din activități industriale	PM-0103	42	
Poluarea mediului acvatic cu nitrați proveniți din surse agricole	PM-0104	42	
<b>GESTIONAREA DEȘEURILOR</b>		<b>PM – 02</b>	
<b>PROBLEMA</b>	<b>COD IDENTIFICARE</b>	<b>SCOR PROBLEMĂ</b>	
Riscuri pentru sănătatea populației, calitatea vieții și pentru factorii de mediu în localitățile urbane, generate de lipsa de performanță a serviciilor de salubritate	PM-0201	48	
Riscuri pentru sănătatea populației, calitatea vieții și pentru factorii de mediu în localitățile rurale, generate de lipsa serviciilor de salubritate	PM-0202	48	

Riscuri pentru sănătatea populației, calitatea vieții și pentru factorii de mediu în localitățile urbane, generate de lipsa infrastructurii specifice	PM-0203	48
Riscuri pentru sănătatea populației, calitatea vieții și pentru factorii de mediu în localitățile rurale, generate de lipsa infrastructurii specifice	PM-0204	48
Poluarea mediului datorată gestionării necorespunzătoare a deșeurilor municipale	PM-0205	40
Poluarea mediului datorată tratării necorespunzătoare a deșeurilor medicale	PM-0206	39
Poluarea mediului datorată gestionării necorespunzătoare a deșeurilor periculoase din deșeurile municipale	PM-0207	39
Poluarea mediului datorată gestionării necorespunzătoare a deșeurilor electrice și electronice	PM-0208	32
Poluarea mediului datorată gestionării necorespunzătoare a vehiculelor scoase din uz	PM-0209	32
<b>POLUAREA ATMOSFEREI</b>	<b>PM – 03</b>	
<b>PROBLEMA</b>	<b>COD IDENTIFICARE</b>	<b>SCOR PROBLEMĂ</b>
Vibrații și zgomot generate în special de traficul auto în mediul urban și traficul greu	PM 0301	44
Poluarea atmosferei datorită emisiilor de poluanți rezultați din activități industriale	PM 0302	39
Insuficiența implementării conceptelor de dezvoltare și reabilitare urbanistică, în abordare durabilă	PM 0303	38
<b>POLUAREA ȘI DEGRADAREA SOLULUI</b>	<b>PM-04</b>	
<b>PROBLEMA</b>	<b>COD IDENTIFICARE</b>	<b>SCOR PROBLEMĂ</b>
Inventarierea siturilor contaminate din județ	PM 0401	41
Deteriorarea solurilor datorită exploatărilor miniere	PM 0402	40
<b>RISCURI NATURALE ȘI RISCURI TEHNOLOGICE</b>	<b>PM – 05</b>	
<b>PROBLEMA</b>	<b>COD IDENTIFICARE</b>	<b>SCOR PROBLEMA</b>
Insuficiența lucrărilor și a măsurilor de apărare a populației împotriva riscurilor și a calamităților naturale	PM 0501	40
Insuficiența evaluare a riscurilor de natură tehnologică	PM 0502	36
<b>ADMINISTRAREA INEFICIENTĂ A CALITĂȚII ȘI INTEGRITĂȚII BIODIVERSITĂȚII LA NIVELUL JUDEȚULUI SĂLAJ</b>	<b>PM-06</b>	
<b>PROBLEMA</b>	<b>COD IDENTIFICARE</b>	<b>SCOR PROBLEMĂ</b>
Management deficitar al ariilor naturale protejate și resurselor de interes național	PM 0601	40
Lipsa unui inventar și a distribuției speciilor de plante și animale cu regim special de protecție	PM 0602	38
Supraexploatarea fondului forestier	PM 0603	38
Diminuarea, degradarea și lipsa spațiilor verzi și de agrement în mediul urban și rural	PM 0604	38

<b>STAREA DE SĂNĂTATE A POPULAȚIEI</b>		<b>PM – 07</b>	
<b>PROBLEMA</b>	<b>COD IDENTIFICARE</b>	<b>SCOR PROBLEMĂ</b>	
Evaluarea insuficientă a stării de sănătate a populației în legătură cu calitatea apei potabile din mediul urban și rural	PM 0701	33	
Evaluarea insuficientă a stării de sănătate influențată de mediul de muncă	PM 0702	30	
<b>CONȘTIENȚIZARE ȘI EDUCAȚIE ECOLOGICĂ</b>		<b>PM – 08</b>	
<b>PROBLEMA</b>	<b>COD IDENTIFICARE</b>	<b>SCOR PROBLEMĂ</b>	
Educație ecologică insuficientă în instituțiile de învățământ	PM 0801	40	
Cunoștințe insuficiente în domeniul mediului : drepturi, obligații și responsabilități ale cetățenilor	PM 0802	40	

Analiza ierarhizării problemelor de mediu a fost realizată având în vedere trei aspecte principale:

- Numărul problemelor/aspectelor de mediu identificate;
- Media punctajelor problemelor specifice alocate unei categorii de probleme;
- Severitatea problemelor/aspectelor de mediu identificate.

a). Din punct de vedere al numărului și al complexității și/sau a impactului unor activități socio-economice asupra factorilor de mediu de probleme/aspecte de mediu specifice identificate în Județul Sălaj, situația centralizată pe categorii de probleme este următoarea:

<b>Nr. Crt.</b>	<b>CATEGORIA DE PROBLEME</b>	<b>Număr probleme</b>	<b>Scor</b>
1	Poluarea apelor de suprafață și a apelor subterane	4	44
2	Gestionarea deșeurilor	3	41,5
3	Poluarea atmosferei	9	40,3
4	Poluarea și degradarea solului	4	40,5
5	Riscuri naturale și riscuri tehnologice	2	38
6	Administrarea ineficientă a calității și integrității biodiversității la nivelul județului Sălaj	4	38,5
7	Starea de sănătate a populației	2	31,5
8	Conștientizare și educație ecologică	2	40

## CAPITOLUL 4 – ACȚIUNI STRATEGICE PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

### 4.1 Introducere

Punctele principale ale Planului Local de Acțiune pentru Mediu sunt reprezentate de obiectivele, țintele și acțiunile necesare pentru rezolvarea celor mai importante probleme de mediu identificate.

*Pregătirea Planului de Acțiune pentru Mediu implică:*

- a) examinarea practicilor privind managementul mediului existente în cadrul comunității;
- b) identificarea criteriilor de identificare a acțiunilor;
- c) coordonarea analizelor economice, tehnice și sociale necesare pentru asigurarea fundamentării procesului de selectare a acțiunilor.

*Planul de Acțiune se construiește pe baza activităților și rezultatelor anterioare și anume:*

- a) viziunea comunității, care constituie un ghid în elaborarea obiectivelor și țintelor.
- b) evaluarea problemelor de mediu, care definește problemele și facilitează determinarea celor mai adecvate acțiuni necesare a fi incluse în PLAM.
- c) procesul de stabilire a priorităților, care focalizează PLAM asupra celor mai serioase probleme de mediu din cadrul comunității.

În esență, Planul de Acțiune pentru Protecția Mediului poate fi privit ca fiind acordul multitudinii de participanți asupra celor mai bune căi de soluționare a problemelor de mediu identificate în cadrul evaluării realizate.

Este deosebit de important ca publicul să fie permanent informat asupra elaborării PLAM, asigurându-l astfel de reflectarea propriilor priorități în acțiunile care se propun. Un efort eficient de implicare a publicului poate facilita conștientizarea membrilor comunității privind costurile și beneficiile acțiunilor propuse, precum și privind cele mai bune soluții, prin solicitarea punctelor sale de vedere.

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

În acest scop au fost identificate prioritățile naționale, regionale și locale privind dezvoltarea durabilă, definite de către Guvernul României în Planul Național de Dezvoltare pentru perioada 2007-2013 precum și principalele axe de acțiune a căror sinteză este prezentată în conformitate cu aceasta.

Analizele economice, sociale și de protecția mediului corelate cu toate informațiile primite în cadrul parteneriatului creat pentru elaborarea Planului Național de Dezvoltare, au evidențiat șapte axe prioritare pe care trebuie articulată dezvoltarea economică a României în perioada 2007-2013.

Abordarea acestor axe prioritare de dezvoltare urmează îndeaproape cerințele formulate în Programul Național de Aderare a României la UE și în Programul Economic de Pre-aderare cât și principiile dezvoltării durabile.

*Axa 1-Dezvoltarea sectorului productiv și a serviciilor conexe, întărirea competitivității activităților economice și promovarea sectorului priva:* În această direcție, scopul principal este orientat înspre dezvoltarea celor mai adecvate structuri economice, corespunzătoare cerințelor

economiei de piață și condițiilor concrete ale perioadei 2007-2013, care să permită crearea și asigurarea de locuri de muncă în toate regiunile țării și, în mod special, în regiunile, zonele, județele afectate negativ, îndeosebi, de restructurarea întreprinderilor industriale.

*Axa 2-Îmbunătățirea și dezvoltarea infrastructurii* : în România, infrastructurile sociale și economice nu sunt suficient dezvoltate pentru a face față cerințelor unei economii în dezvoltare. O importanță tot mai mare în actuala etapă de dezvoltare și structuri economice internaționale, a dobândit-o infrastructura comunicațiilor și infrastructura reprezentată de suprafețele de teren care trebuie amenajate, astfel încât să corespundă cerințelor implantării de noi industrii. Acest ultim tip de infrastructură este cu atât mai căutat, cu cât s-a constatat că vechile industrii, chiar în condiții de re tehnologizare sunt necompetitive, iar investițiile în "green areas" ridică mult prea mult costul investițiilor.

*Axa 3-Întărirea potențialului resurselor umane, a capacității forței de muncă de a se adapta la cerințele pieței și îmbunătățirea calității serviciilor sociale:* Politica în domeniul social este orientată înspre atenuarea sărăciei, îmbunătățirea condițiilor de viață și de muncă, creșterea calității vieții. Această axă este importantă pentru realizarea coeziunii sociale în România și constituie o direcție importantă de acțiune pentru atingerea coeziunii economice deoarece, în actuala perioadă, crește pericolul de accentuare a sărăciei și de excludere socială a unor categorii de populație, ca efecte ale proceselor de restructurare economică.

*Axa 4-Sprijinirea agriculturii și a dezvoltării rurale:* Conform concluziilor unor studii, spațiul rural românesc se caracterizează printr-un grad accentuat de subdezvoltare, existând un decalaj sensibil față de mediul urban. Dezvoltarea integrată a spațiului rural presupune: dezvoltarea potențialului uman pentru a face față unor noi cerințe de dezvoltare, asigurarea accesului populației din zonele rurale la servicii de sănătate și învățământ de calitate, dezvoltarea infrastructurilor hidro-edilitare, de transport, comunicații și energetice, promovarea și diversificarea activităților economice, dezvoltarea unei agriculturi performante și diversificate, crearea unor condiții favorabile dezvoltării activităților de turism, crearea unor întreprinderi mici și mijlocii cu profil agricol, industrial, artizanal, comercial și de prestări servicii.

*Axa 5 - Protejarea și îmbunătățirea calității mediului:* Estimările au arătat că, în ultimele decenii, peste 10% din teritoriul României a fost expus unor surse de poluare industrială excesive. În prezent, cel puțin 8 milioane de persoane trăiesc în condiții incerte de mediu și aproximativ 2 milioane de persoane suferă deja de afecțiuni cronice datorate expunerii îndelungate la surse de poluare. Prin urmare, poluarea industrială reprezintă o grea povară a dezvoltării regionale din cauza costurilor publice mari pentru serviciile de îngrijire medicală și a subdezvoltării pe care o induc.

*Prioritățile naționale privind protecția mediului înscrise în strategia de dezvoltare durabilă sunt:*

- a) Amenajarea durabilă și utilizarea rațională a resurselor de apă;
- b) Perfecționarea cadrului legislativ și armonizarea cu cerințele directivelor UE;
- c) Reabilitarea unor rețele de alimentare cu apă și de canalizare, precum și a facilităților de tratare a apelor uzate;
- d) Reconstrucția ecologică, conservarea biodiversității și utilizarea durabilă a componentelor sale; dezvoltarea și buna administrare a rețelei naționale de arii protejate;
- e) Gospodărirea și protecția componentelor de mediu în vederea asigurării dezvoltării durabile; îmbunătățirea sistemului de monitorizare a factorilor de mediu;
- f) Managementul deșeurilor;

g) Asigurarea securității nucleare și radiologice a populației și mediului; asigurarea eficacității intervențiilor la accidente nucleare/întărirea acțiunilor de reglementare, autorizare și control a activităților

*Axa 6 - Stimularea cercetării științifice și dezvoltării tehnologice, inovării, comunicațiilor, tehnologiei informației și crearea societății informaționale:* în ultimii zece ani, în România s-a înregistrat un declin accentuat în ce privește introducerea și utilizarea inovațiilor și a noilor tehnologii. Această situație a dus la o economie industrială și de servicii care, treptat, a devenit din ce în ce mai puțin competitivă. De aceea, este imperativă cerința de a schimba această tendință și de a face ca sectoarele industriale și de servicii în România să-și recâștige competitivitatea.

*Axa 7 - Îmbunătățirea structurii economice a Regiunilor, sprijinirea dezvoltării regionale echilibrate și durabile:* Obiectivul fundamental al politicii de dezvoltare regională, astfel cum a fost formulat prin Legea nr.58/2005 privind aprobarea OUG nr. 111/2004 pentru modificarea și completarea Legii nr. 315/2004, vizează "reducerea disparităților regionale existente, în special prin stimularea unei dezvoltări echilibrate și prin accelerarea redresării acelor zone rămase în urmă din punct de vedere al nivelului de dezvoltare datorită circumstanțelor istorice, geografice, economice și politice precum și prevenirea apariției unor noi disparități și dezechilibre regionale".

#### **4.2. Recomandări cadru pentru protecția și conservarea mediului natural**

Acțiunile strategice privind protecția mediului natural 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 a Județului Sălaj.

##### **A. Gospodărirea durabilă a resurselor de apă**

Concepția de gospodărire integrată a apelor îmbină aspectele de utilizare a acestora cu cele de protecție a ecosistemelor naturale. Astfel, se au în vedere următoarele obiective:

*Asigurarea alimențării continue cu apă a folosințelor și, în special, a populației prin:*

- a) realizarea de noi surse de apă, în special a unor lacuri de acumulare cu folosință complexă în zonele deficitare în apă;
- b) realizarea de rețele de distribuție separate de alimentare cu apă pentru populație și pentru industrie;
- c) economisirea apei și reducerea pierderilor din rețelele de distribuție a apei;

*Îmbunătățirea calității resurselor de apă*

- a) re tehnologizarea proceselor de producție prin utilizarea unor tehnologii curate, nepoluante;
- b) realizarea de noi stații de epurare și modernizarea celor existente;
- c) implementarea unor mijloace de prevenire, limitare și diminuare a efectelor poluării accidentale;

*Reconstrucția ecologică a râurilor*

- a) îmbunătățirea și realizarea de habitate corespunzătoare conservării biodiversității;
- b) asigurarea de debite corespunzătoare pe cursurile de apă în scopul protecției ecosistemelor acvatice;

- c) asigurarea continuității debitului pe cursurile de apă pentru facilitarea migrației speciilor piscicole;

*Reducerea riscului producerii de inundații*

- a) realizarea de acumulări cu folosințe complexe prevăzute cu volum de protecție contra inundațiilor;
- b) realizarea de îndiguiri concomitent cu protejarea zonelor umede;
- c) interzicerea amplasării construcțiilor în zonele inundabile;

**B. Acțiuni strategice privind atmosfera și schimbările climatice**

Evaluarea impactului activităților antropice asupra atmosferei în România trebuie făcută în condițiile realizării următoarelor:

- a) definitivarea elaborării sistemului de monitoring integrat al mediului;
- b) crearea unei baze de date, atașată sistemului informațional de mediu;
- c) scăderea principalelor emisii de poluanți (dioxid de sulf, oxizi de azot, substanțe organice volatile, amoniac);
- d) reducerea sub normele de emisie a evacuărilor de poluanți în atmosferă, pe baza principiului “poluatorul plătește”;
- e) stabilizarea concentrațiilor emisiilor de gaze cu efect de seră la nivelul care să permită prevenirea interferențelor antropice periculoase cu sistemul climatic;

**C. Acțiuni strategice privind conservarea naturii**

Luându-se în considerare starea actuală a diversității biologice în România, au fost stabilite următoarele obiective prioritare:

- a) organizarea Rețelei Naționale de Arie Protejate și asigurarea managementului necesar ocrotirii habitatelor naturale și conservării diversității biologice;
- b) conservarea in-situ și ex-situ a speciilor amenințate, endemice și/sau rare, precum și a celor cu valoare economică ridicată;
- c) protecția, conservarea și refacerea diversității biologice terestre și acvatice, existente în afara ariilor protejate: reducerea și eliminarea efectelor negative cauzate de poluarea mediilor de viață și reconstrucția ecosistemelor și habitatelor deteriorate;
- d) protecția, conservarea și refacerea diversității biologice specifice agrosistemelor prin aplicarea tehnologiilor favorabile unei agriculturi durabile.
- e) dezvoltarea programelor speciale de cercetare și monitorizare pentru cunoașterea stării diversității biologice.

**D. Acțiuni strategice privind calitatea solului**

Ameliorarea și menținerea pe termen lung a funcțiilor solului și contracararea deteriorării lor sunt obiectivele primordiale ale strategiei privind protecția, ameliorarea și utilizarea durabilă a solurilor din România. Pentru aceasta, este necesar să se instituie un set de măsuri pentru a se asigura:



- a) limitele maxime admise cu privire la degradarea solurilor;
- b) inventarierea arealelor cu probleme și prioritizarea acțiunilor;
- c) modernizarea sistemului național de monitorizare a calității solului;
- d) cunoașterea potențialelor naturale și stabilirea modalităților eficiente de utilizare a terenurilor, în concordanță cu cerințele dezvoltării economice și ale protecției mediului;
- e) reabilitarea și reconstrucția ecologică a solurilor;

#### **E. Acțiuni strategice privind calitatea pădurilor**

Gestionarea durabilă a pădurilor necesită promovarea unor acțiuni specifice orientate pe următoarele direcții:

- a) asigurarea integrității fondului forestier național, în condițiile și cu respectarea situației rezultate în urma schimbării formei de proprietate a acestuia;
- b) întregirea fondului forestier național până la nivelul optim de 35% din teritoriul țării;
- c) reconstrucția ecologică a pădurilor deteriorate structural de factori naturali și antropici;
- d) menținerea volumului recoltelor anuale de lemn la nivelul posibilităților pădurilor;
- e) conservarea biodiversității și asigurarea stabilității, sănătății și polifuncționalității pădurilor.

#### **F. Acțiuni strategice privind dezvoltarea agriculturii**

Dezvoltarea și modernizarea agriculturii în România trebuie să aibă ca obiectiv principal crearea unor sisteme și structuri moderne și eficiente care să asigure:

- a) produse alimentare și nealimentare pentru piața internă și disponibilități pentru export, în condițiile cerințelor crescânde pentru calitate;
- b) protecția resurselor naturale: solul, apa, aerul și biodiversitatea, resurse limitate care, în condițiile globalizării agriculturii, vor deveni o problemă strategică mondială;
- c) menținerea patrimoniului funciar al agriculturii la standarde de calitate superioară, atât prin eliminarea dereglărilor provocate de propria activitate, cât și acțiuni de anulare a efectelor dăunătoare produse de industrializare și urbanizare.
- d) crearea de sisteme și structuri viabile de organizare și producție adecvate aplicării tehnicilor și tehnologiilor eficiente în producția agricolă, specifice condițiilor ecologice, luând în considerare pluralismul categoriilor de proprietate în agricultură.

#### **G. Acțiuni strategice privind industria**

Strategia industrială de dezvoltare durabilă trebuie să urmărească stimularea competitivității și realizarea pe această bază a unei creșteri economice stabile și de durată, în concordanță cu protecția mediului. În acest mod va fi posibilă integrarea României în structurile europene și în circuitul mondial de valori, în condițiile globalizării economiei mondiale și eliminării treptate a barierelor tarifare și netarifare. Pentru realizarea acestor obiective sunt necesare următoarele măsuri:

- a) conturarea unei macrostructuri industriale viabile;
- b) restructurarea intrasectorială;

- c) alinierea la standardele europene și internaționale;
- d) specializarea ofertei de export;
- e) accelerarea procesului de privatizare;
- f) dezvoltarea serviciilor pentru producție, prin dezvoltarea ofertei de pachete de produse și servicii;
- g) creșterea potențialului concurențial, prin promovarea concentrării industriale și industrial-financiare;
- h) protecția mediului în condițiile creșterii economice din industrie.

#### **H. Acțiuni strategice privind transporturile**

Obiectivul principal al politicii din domeniul transportului îl constituie restructurarea sistemului național de transport și asigurarea funcționării acestuia în vederea realizării unui sistem de transport omogen, conectat din punct de vedere al structurii la coridoarele pan-europene. Politică în domeniul asigurării unei dezvoltări durabile a sectorului transporturi are în vedere următoarele acțiuni generale:

- a) reabilitarea și modernizarea infrastructurii și echipamentelor;
- b) asigurarea interconectării și interoperabilității între rețelele și modurile de transport;
- c) realizarea rețelelor pan-europene de transport;
- d) utilizarea modurilor de transport ecologic;
- e) utilizarea de mijloace de transport performante tehnic și operaționale pentru toate tipurile de transport;
- f) implementarea tehnologiilor de depoluare specifice;
- g) aplicarea măsurilor preventive pentru limitarea efectelor poluării;
- h) extinderea transporturilor combinate și intermodale.

#### **I. Acțiuni strategice privind gestiunea deșeurilor**

Pentru țara noastră impactul deșeurilor asupra mediului a crescut în mod alarmant, administrarea necorespunzătoare a acestora generând contaminări ale solului și ale pânzei freatice, precum și emisii de gaze toxice, cu efecte directe asupra sănătății populației.

În elaborarea unei strategii pentru îmbunătățirea managementului deșeurilor trebuie să se țină cont de următoarele direcții de acțiune;

- a) completarea cadrului legislativ și a reglementărilor locale, cu privire la administrarea deșeurilor de toate categoriile;
- b) optimizarea relațiilor de parteneriat între firmele de reciclare și administrațiile publice locale;
- c) crearea rețelelor de colectare selectivă și valorificare a deșeurilor reciclabile și implicarea responsabilă a administrațiilor publice locale;
- d) stimularea prin instrumente economico-financiare a producătorilor interni, în vederea creșterii competitivității industriei de reciclare;
- e) stimularea producției care generează cantități reduse de deșeuri;
- f) crearea rețelei de monitorizare a deșeurilor toxice și radioactive.

## **J. Acțiuni strategice privind centrele populate**

Sensul dezvoltării durabile al așezărilor umane îl constituie asigurarea unui mediu sănătos și coerent sub raport funcțional și cultural, la nivelul localităților urbane și rurale, precum și al rețelei de localități din teritoriu, în condițiile păstrării echilibrului față de complexul de resurse ale capitalului natural.

Obiectivele strategice pentru centrele populate sunt următoarele:

- a) dezvoltarea echilibrată a regiunilor prin repartizarea uniformă a activităților social-economice în teritoriu;
- b) îmbunătățirea condițiilor de viață, a transportului urban și valorificarea eficientă a patrimoniului natural și a celui construit;
- c) dezvoltarea așezărilor umane în zone care nu sunt supuse riscurilor naturale și agenților poluanți;
- d) ridicarea standardului de locuire în mediul urban și rural;
- e) reducerea pierderilor energetice datorate izolării termice ineficiente;
- f) păstrarea identității culturale a orașelor și crearea unei rețele de spații verzi în conexiune cu ecosistemele din teritoriu;
- g) inventarierea și cercetarea la nivelul întregului teritoriu național a zonelor cu risc de dezastre antropice și neantropice, în paralel cu elaborarea planificării pre-dezastru.

### **4.3. Stabilirea obiectivelor, țințelor, indicatorilor și acțiunilor Planului Local de Acțiune pentru Mediu**

Instrumentele utilizate în formularea unui cadru logic pentru elaborarea unui plan de acțiuni sunt reprezentate de identificarea unui set de obiective care să corespundă unor ținte bine definite și să fie sprijinite de acțiuni coerente care să conducă la rezolvarea problemelor identificate.

Evaluarea implementării acestor elemente se bazează pe alocarea de responsabilități într-un termen bine delimitat, cu identificarea costurilor necesare realizării activităților propuse sprijinite de un set de indicatori care să evalueze progresul în realizarea acestor activități.

#### **A. Planul de Acțiune**

Pentru elaborarea Planului Local de Acțiune pentru Mediu s-au utilizat toți indicatorii descriși anterior, modul de folosire al acestora fiind prezentat în continuare.

*Obiectivele generale* asigură direcția strategică a eforturilor pe termen lung pentru rezolvarea problemelor de mediu și, totodată, posibilitatea construirii unui consens al participanților asupra a ceea ce se spera a se realiza într-un anumit interval de timp. Obiectivul general reprezintă o transcriere a problemei într-o manieră afirmativă, anticipativă care să exprime jaloanele care vor trebui atinse într-o perioadă de timp.

Pentru stabilirea obiectivelor generale s-au avut în vedere următoarele caracteristici: să fie practice, realizabile, și totodată să fie legate de Viziunea Comunității. Acestea oferă cadrul ce asigură formularea și implementarea unui set coerent și consistent de obiective și acțiuni pentru mediu.

*Obiectivele specifice* fiecărui scop sau obiectiv general, reprezintă angajamentele măsurabile care trebuie atinse într-un interval de timp precizat pentru atingerea scopului stabilit. Obiectivele specifice reformulează problema într-o manieră afirmativă și îndrumă selectarea tipurilor de acțiuni esențiale a fi realizate într-o perioadă de timp pentru soluționarea problemei.

*Țintele* au fost definite ca sarcinile cuantificabile necesare a fi realizate într-un anumit interval de timp și sunt utilizate în evaluarea și măsurarea progreselor în implementarea PLAM. Țintele au rolul de a focaliza resursele și de a servi ca ghid în selectarea acțiunilor.

*Indicatorii* sunt instrumente cuantificabile utilizate în evaluarea și măsurarea progresului în implementarea PLAM. Indicatorii servesc la măsurarea stadiului de realizare a obiectivelor și a Țintelor, precum și a eficienței rezultatelor în îmbunătățirea vieții populației din comunitate.

De asemenea, aceștia furnizează membrilor comunității un mecanism de identificare a ceea ce s-a conturat în Viziunea Comunității.

În elaborarea și utilizarea indicatorilor s-au avut în vedere următorii factori:

- a) *Implicarea participanților.* Este necesar ca indicatorii să fie elaborați pe baza sprijinului larg al diferitelor grupuri implicate și să reflecte elementele considerate importante de către participanți.
- b) *Elaborarea unor obiective și ținte clar definite.* Indicatorii trebuie să se bazeze și să se lege direct de obiectivele și țintele de planificare clar definite.
- c) *Crearea acțiunii pe baza indicatorilor.* Indicatorii trebuie să fie legați direct de acțiunile specifice de implementare și trebuie să fie folosiți pentru măsurarea progreselor în atingerea obiectivelor.
- d) *Stabilirea unui sistem de monitorizare, raportare și evaluare.* După selectarea indicatorilor este necesar să se stabilească un sistem pentru standardizarea procedurilor de colectare a datelor și de raportare a rezultatelor în mod regulat. Aceste date pot fi utilizate pentru a evidenția aspectele pozitive și negative ale activității și pentru a identifica îmbunătățirile necesare.

*Acțiunile* au fost identificate foarte concret și sunt menite să determine schimbări în comportamentul părților implicate. În identificarea acțiunilor, a fost necesar a se lua în considerare următoarele aspecte:

- a) Cerințele aderării la UE
- b) Condițiile economice și sociale dificile
- c) Posibilitățile limitate ale autorităților locale/județene în anumite situații de a constrânge poluatorii în direcția implementării măsurilor

Categoriile de acțiuni identificate pentru elaborarea PLAM Sălaj sunt:

- a) Prevenirea poluării și acțiuni tehnologice
- b) Acțiuni de informare și educare
- c) Măsuri economice
- d) Măsuri legislative
- e) Măsuri organizatorice
- f) Măsuri de conformare

Programele de educare a publicului joacă un rol important în conformarea procesului cu cerințele europene. Informarea și conștientizarea comunității locale și de afaceri cu privire la problemele și cerințele legate de domeniul protecției mediului, contribuie la creșterea participării publicului la luarea deciziei și a sprijinului acordat de toate părțile implicate.

### B. Planul de Implementarea acțiunilor

Principalele criterii care au fost luate în considerare în elaborarea Planului de Implementare a Acțiunilor sunt:

Implementarea unei combinații de acțiuni prin care să se obțină rezultate atât pe termen scurt cât și pe termen lung.

Selectarea acțiunilor complementare și implementarea lor în mod concurent, ceea ce va determina îmbunătățirea șanselor de succes în atingerea obiectivelor.

Identificarea unor proiecte mici, realizabile, care au o mare șansă de succes, acest lucru conducând la asigurarea unei continuități în rezolvarea problemelor de mediu identificate, dobândirea experienței în implementare, asigurarea suportului comunității în ceea ce privește progresele realizate și crearea bazei pentru introducerea unor acțiuni mai complexe și pe termene mai lungi.

Pentru acțiunile identificate s-a stabilit în cadrul Comitetului de Coordonare și a Grupului de Lucru alocarea unor indicatori care să conducă în final la elaborarea Planului de Implementare. Indicatorii vizati sunt:

- Termenul maxim de implementare a acțiunii
- Responsabilul sau responsabilii în implementarea acțiunilor
- Costurile estimate ale implementării acțiunilor
- Sursele posibile sau sigure care pot susține implementarea

#### a). Termenul de implementare a acțiunilor

Din punct de vedere al perioadei de implementare alocate acțiunilor, au fost identificate trei grupe de acțiuni necesare rezolvării problemelor de mediu:

*Acțiuni pe termen scurt (maxim 1 an)* – respectiv acțiuni care finalizează o activitate anterioară și au termene scadente în anul 2008 sau primul semestru al anului 2009, acțiuni care pot fi desfășurate în condițiile alocării unor fonduri mici cu un impact ridicat asupra calității mediului, respectiv acțiuni care vizează probleme de mediu deosebit de severe și care necesită rezolvarea acestora în cel mai scurt timp posibil.

*Acțiuni pe termen mediu (între 1 și 4 ani)* – respectiv acțiuni care vizează atingerea majorității acțiunilor prevăzute în Planul de Acțiune.

*Acțiuni pe termen lung (între 4 și 18 ani)* - reprezintă acțiuni care vizează în general problemele complexe și cu impact deosebit asupra mediului înconjurător, probleme care din punct de vedere al implementării legislației europene în domeniu sunt incluse în Directivele Europene care solicită tranziție din punct de vedere al implementării în România. De asemenea există un număr redus de probleme care în acest moment nu pot fi clar definite din punct de vedere al responsabilităților și costurilor de implementare, aceste probleme fiind analizate din punct de vedere al acțiunilor prin alocarea unui timp suficient care să permită identificarea celor mai bune căi de rezolvare efectivă.

Toate termenele de implementare a acțiunilor au fost corelate cu legislația națională în vigoare, în acest sens fiind prevăzute ca termene maxime cele stipulate în legislație.

De asemenea, pentru anumite acțiuni s-a avut în vedere și corelarea termenelor cu posibilitățile financiare ale responsabilului în implementare, fiind necesară o evaluare obiectivă a capacității de implementare a acțiunilor prevăzute în planul de acțiune.

b). Responsabilitatea implementării acțiunilor

Implementarea acțiunilor prin alocarea unor responsabilități individuale sau de grup au vizat patru mari categorii de instituții / organisme sau organizații:

Administrație publică locală – care conform legislației în vigoare are o serie de atribuții cu privire la managementul administrativ al localităților, inclusiv din punct de vedere al protecției calității mediului înconjurător

Agenți economici – în urma identificării unor probleme care vizează surse punctiforme de poluare alocate activității unor agenți economici, acțiunile și responsabilitățile care revin acestora au fost preluate din Programele de Conformare sau Programele de Etapizare existente sau în absența acestora prin alocarea unor acțiuni specifice de reglementare a activității

Instituții publice descentralizate – măsurile și acțiunile care vizează instituțiile publice descentralizate conduc la creșterea capacității de monitorizare, control și reglementare în domeniul protecției mediului înconjurător, precum și măsuri care vizează promovarea bunelor practici în domeniul mediului și educația ecologică.

Societatea civilă – o serie de măsuri cu caracter educativ au ca responsabili în implementare comunitatea locală, reprezentată în special prin ONG-uri ca structuri comunitare capabile să asigure această implementare.

Responsabilitățile alocate au fost stabilite prin consens sau consultare între Grupul de Lucru și organismele vizate, sau prin alocare directă în situația în care aceste responsabilități sunt incluse în acte de reglementare a activităților sau în legislația națională.

c). Costurile estimate ale acțiunilor

Evaluarea costurilor alocate acțiunilor incluse în Planul de Acțiune a reprezentat cel mai dificil indicator necesar în elaborarea Planului de Implementare.

Principalele probleme legate de evaluarea costurilor sunt lipsa unor analize specifice (studii de fezabilitate, fezabilitate) care să ofere o informație concretă. De asemenea o serie de costuri estimate sunt incluse în studii specifice dar nu sunt reactualizate la nivelul anului 2007.

Principalele tipuri de costuri estimate pentru evaluarea realizată au fost preluate astfel:

- Din studii de fezabilitate sau fezabilitate elaborate și reactualizate
- Din studii de fezabilitate sau fezabilitate elaborate într-o perioadă anterioară și reactualizate în baza indicilor de inflație națională
- Din programele de conformare sau etapizare existente pentru diferitele activități economice
- Din documentele oficiale ale instituțiilor/organismelor sau organizațiilor care au prevăzute acțiuni incluse și în Planul Local de Acțiune pentru Mediu
- Din bugetele locale defalcate pentru diferite activități ce vizează acțiunile incluse în Planul Local de Acțiune
- Prin asimilare cu activități care sunt evaluate într-un context sau locație similară și au același tip de măsuri tehnice, tehnologice, educative sau de altă natură
- Prin estimări directe rezultate din experiența membrilor Grupului de Lucru sau a Comitetului de Coordonare care au implementat acțiuni similare la o altă scară

O serie de costuri estimate au fost transmise în diferite monezi naționale sau internaționale. Pentru a asigura un sistem de evaluare unic al costurilor, evaluarea costurilor s-a realizat în moneda europeană (EURO), transformarea costurilor în această monedă realizându-se la cursul mediu al lunii martie 2004.

Pentru o serie de acțiuni și activități nu au fost identificate costurile necesare implementării în cadrul acestui proces de elaborare a Planului Local de Acțiune. Pentru aceste acțiuni, în general s-au prevăzut într-o primă etapă, elaborarea unor studii specifice care să realizeze evaluarea tehnică și financiară a implementării acțiunilor prevăzute.

*d). Sursele de finanțare*

Sursele de finanțare incluse în Planul Local de Acțiune pentru Mediu sunt de trei tipuri:

1. Surse interne – respectiv surse existente în bugetul responsabilului de implementare
2. Surse naționale – respectiv surse de finanțare care sunt incluse în diferite fonduri guvernamentale naționale și care sunt alocate pentru tipurile de acțiuni incluse în PLAM
3. Surse externe – respectiv surse de finanțare extrabugetare, alocate de către fonduri sau instituții internaționale, și care în general vizează tipurile de probleme de mediu identificate în Planul Local de Acțiune.

Sursele de finanțare identificate nu reprezintă neapărat surse asigurate din punct de vedere al alocării acestora pentru acțiunile specificate în Planul de Implementare a Acțiunilor.

În acest sens, în implementarea Planului Local de Acțiune se va avea în vedere atragerea acestor surse prin metodele și mijloacele specifice fiecăreia dintre acestea, promovarea unor proiecte sau pachete de proiecte eligibile pentru alocarea resurselor externe fiind responsabilitatea instituției/organizației sau organismului responsabil în implementare.

**PM 01 : CATEGORIA DE PROBLEME – POLUAREA APELOR DE SUPRAFATĂ ȘI A APELOR SUBTERANE**

Nr Cr	Denumirea problemei	Cod identificare	Scor ierarhizare
1	Utilizarea nedurabilă a resurselor de apă potabilă care asigură cerința sistemelor centralizate de alimentare cu apă potabilă și accesul limitat al populației la sisteme centralizate de distribuție apă potabilă	011	48
2	Poluarea mediului acvatic datorită efluenților proveniți din aglomerările umane	012	44
3	Poluarea mediului acvatic datorită efluenților proveniți din activități industriale	013	42
4	Poluarea mediului acvatic cu nitrati proveniți din surse agricole	014	42

PLAN DE ACȚIUNE					
Cod problema	Obiectiv general	Obiective specifice	Ținte	Indicatori	Acțiuni
011	Protejarea sănătății populației de efectele oricărui tip de contaminare a apei destinată consumului uman  Asigurarea calității apei destinate consumului uman	Îmbunătățirea și dezvoltarea infrastructurii sistemelor de alimentare cu apă și a eficienței de tratare a apei brute în vederea respectării prevederilor Directivei 98/83/CE și a termenelor asumate prin Poziția Comună (Limita clor rezidual în apa distribuită de 0,2-0,5 mg/l)	Accesul populației la o apă de calitate corespunzătoare	% din populație care are acces la o apă de calitate corespunzătoare	Alimentare cu apă loc. Stăna
					Reabilitare/ modernizare Stație de tratare Vârșolt
					Înlocuirea conductelor din rețeaua de distribuție a apei (2,8 km), extinderea rețelei de distribuție (13 km) și conectarea de noi consumatori în mun. Zalău
					Conducta de transport apă între Cluj-Napoca și Zalău
					Reabilitarea și extinderea sistemului de alimentare cu apă în mun. Zalău
Reabilitarea și extinderea sistemului de alimentare cu apă în Șimleu Silvaniei					



					Extinderea sistemului de alimentare cu apă în zona periurbană a orașului Șimleu Silvaniei – zona Cehei
					Înlocuirea conductelor din rețeaua de distribuție (3,8 km), extinderea rețelei de distribuție (5,7 km) și conectarea de noi consumatori în Șimleu Silvaniei
					Reabilitarea și extinderea sistemului de alimentare cu apă în Șimleu Silvaniei
					Extinderea rețelelor de apă potabilă în Jibou
					Instituirea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică Reabilitarea și echiparea frontului de puțuri la Jibou dotarea cu echipamente electromecanice și cu echipamente de laborator a stației de captare
					Înlocuirea conductelor din rețeaua de distribuție (5,8 km), extinderea rețelei de distribuție (1,3km) și conectarea de noi consumatori în Jibou
					Înlocuirea și extinderea rețelei în Jibou
					Instituirea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică Reabilitarea și echiparea frontului de puțuri ( captare din apă subterană ) pentru orașul Cehu Silvaniei Stația de pompare Ulciug Instalare rezervor Ulciug, cu V=200 mc
					Înlocuirea conductelor din rețeaua de distribuție a apei, în lungime de 2,1 km, extinderea rețelei de distribuție 2,8 km și conectarea de noi consumatori în Cehu Silvaniei Înlocuire conductă de aducțiune 9,7 km Reabilitarea rezervorului de 1000 mc
					Reabilitarea și extinderea sistemului de alimentare cu apă în Cehu Silvaniei
					Alimentarea cu apă a loc.Crasna
					Alimentarea cu apă a localităților Pericei și Periceiu Mic
					Alimentarea cu apă a localităților Vîrsolt, Recea Mare și Recea Mică

					<p>Alimentarea cu apă a localităților Hereclean, Badon</p> <p>Alimentarea cu apă a localităților Dioșod, Bocșița, Guruslău și Panic</p> <p>Alimentarea cu apă a loc. Mirșid</p> <p>Alimentare cu apă Crișeni, Gârceiu, Cristur</p> <p>Alimentare cu apă în com. Creaca</p> <p>Alimentarea cu apă a com. Benesat (Benesat, Biusa și Aluniș)</p> <p>Alimentarea cu apă a com. Meseșeni de Jos</p> <p>Alimentare cu apă potabilă loc. Năpradea și Cheud</p> <p>Reabilitare sistem de alimentare cu apă loc. Dragu</p> <p>Alimentare cu apă – captare, înmagazinare și distribuție loc. Poiana Blenchii</p> <p>Alimentare cu apă a loc. Pria pentru modernizarea spațiului rural în com. Cizer</p> <p>Alimentarea cu apă a localităților Rus și Fântânele, com. Rus</p> <p>Alimentarea cu apă a comunelor: Bălan, Bobota, Surduc, Măierişte, Săg, Sălăpig, Hida, Almașu, Buciumi, Horoatu Crasnei, Gălgău, Chieșd, Gârbou, Bănișor, Băbeni, Sârnihaiu Almașului, Dobrin, Fildu de Jos, Cristolț, Simișna, Zimbor, Zalha, Treznea, Șamșud</p>
012 013 014	Protecția mediului acvatic împotriva efectelor presiunilor cauzate de efluenții de la aglomerările umane, presiunilor cauzate de efluenții din activitățile industriale și presiunilor din agricultură	Îmbunătățirea, dezvoltarea infrastructurii sistemelor de canalizare în mediul urban și rural	-Creșterea accesului populației urbane la serviciile de canalizare	<p>% -gradul de acoperire cu rețele de canalizare a rețelei stradale</p> <p>% apelor uzate epurate din totalul apelor uzate colectate de rețeaua publică</p>	<p>Extinderea canalizării menajere în lungime de 12 km. -Zalău</p> <p>Înlocuirea canalizării menajere în lungime de 7 km - Zalău</p> <p>Înlocuirea și extinderea canalizării menajere în mun. Zalău</p> <p>Extinderea stației de epurare Zalău prin realizarea treptei terțiare de epurare și echiparea liniei a doua de epurare</p> <p>Reabilitarea și extinderea canalizării în Șimleu Silvaniei</p> <p>Canalizare în localitățile Cehei și Pusta</p>

					<p>Înlocuirea canalizării menajere în lungime de 3 km în Șimleu Silvaniei Extinderea canalizării menajere, în lungime de 10,2 km în Șimleu Silvaniei</p>
					Înlocuirea și extinderea canalizării menajere în Șimleu Silvaniei
					Realizare stație de epurare nouă și demolarea stației de epurare veche în Șimleu Silvaniei
					Extindere rețea canalizare menajeră Jibou
					Înlocuirea canalizării menajere în lungime de 1,9 km în Jibou Extinderea canalizării menajere în lungime de 2,7 km în Jibou
					Înlocuirea și extinderea canalizării menajere Jibou
					Realizare stație de epurare nouă și demolarea stației de epurare veche Jibou
					Înlocuirea canalizării menajere în lungime de 2,3 km în Cehu Silvaniei Extinderea canalizării menajere în lungime de 5,3 km în Cehu Silvaniei
					Înlocuirea și extinderea canalizării menajere Cehu Silvaniei
					Realizare stație de epurare nouă și demolarea stației de epurare veche Cehu Silvaniei
					Realizarea de campanii de informare privind costurile și beneficiile serviciului de canalizare
					Elaborarea și implementarea de către operatori a sistemului de management de mediu specific sistemelor de canalizare
					Realizarea unor programe de pregătire profesională a personalului de exploatare a rețelelor de canalizare
					Implementarea, de către operatorii de servicii publice de canalizare, a prevederilor HGR188/2002, modificata si completata cu HGR 351/2005 în cadrul procedurilor de avizare, contractare, monitorizare și aplicarea de penalități, în scopul minimizării cantităților de poluanți deversați în mediul acvatic

					Canalizare apă menajeră și stație de epurare în com. Crasna
					Canalizarea localităților Pericei și Periceiu Mic
					Canalizare menajeră și stație de epurare, com.Săg, loc.Săg și Sărbi
					Canalizare menajeră în com. Criseni
					Canalizare menajeră în loc.Vârșolt și Recea Mică
					Canalizare menajeră și stație de epurare, com.Letca
					Canalizare menajeră și stație de epurare, com.Gilgău
					Canalizare menajeră și stație de epurare în com. Bocsa
					Extindere rețea canale colectoare în loc.Sărmășag
					Realizarea rețelelor de canalizare în aglomerările umane Bobota, Bălan, Surduc
					Realizarea rețelelor de canalizare în aglomerările umane Hereclean, Măierște, Sălățig, Hida, Ileanda
					Realizarea rețelelor de canalizare în aglomerările umane Meseșenii de Jos, Someș Odorhei, Creaca, Năpradea, Românași, Almașu, Buciumi, Horoatu Crasnei, Chieșd, Cizer, Gârbou, Bănișor, Mirșid, Cuzăplac, Băbeni, Sânmihaiu Almașului, Coșeiu
					Realizarea stațiilor de epurare în aglomerările umane Bobota, Bălan, Surduc, Hereclean, Măierște, Sălățig, Hida, Ileanda
					Realizarea stațiilor de epurare în aglomerările umane Meseșenii de Jos, Someș Odorhei, Creaca, Năpradea, Românași, Almașu, Buciumi, Horoatu Crasnei, Chieșd, Cizer, Gârbou, Bănișor, Mirșid, Cuzăplac, Băbeni, Sânmihaiu Almașului, Coșeiu
		Reducerea poluării cauzate de anumite substanțe periculoase deversate în mediul acvatic	-eliminarea treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase	Conformarea cu nivelele de reducere stabilite prin actele de reglementare	Lucrări de împrejmuire a haldei, realizare acces, colectare și decantare a apelor provenite din precipitații
					Reabilitarea canalizării de incintă
					Refacerea rețelei de canalizare pentru asigurarea colectării apelor pluviale provenite din toate zonele potențial afectate de scurgeri de produse petroliere (rampa CF, rampa de încărcare auto, rezervoare)
					Realizarea drenului la baza depozitului de deșeuri menajere Jibou lângă digul de barare existent pentru evitarea colmatării

					Realizarea bazinului colector pentru apele uzate din corpul depozitului de deșeuri menajere Jibou, dimensionat conform Normativului tehnic aprobat prin Ordinul MMGA 757/2004
					Realizarea bazinului colector pentru apele uzate din corpul depozitului de deșeuri menajere Cehu Silvaniei, dimensionat conform Normativului tehnic aprobat prin Ordinul MMGA 757/2004
					Realizarea sistemului de colectare a apelor de pe suprafața depozitului de deșeuri menajere Șimleu Silvaniei (levigat) prin rigole perimetrare (executate la baza depozitului) și colectarea acestora într-un bazin etanș dimensionat conform prevederilor Ordinului MMGA 757/2004 (V=50mc)
					Racordarea canalului pluvial perimetral depozitului de deșeuri menajere Șimleu Silvaniei la r.Crasna printr-un canal de deversare
					Monitorizare în conformitate cu Directiva 76/464/CEE și Directivele "fice" referitoare la poluarea cauzată de anumite substanțe periculoase evacuate în mediul acvatic
					Actualizarea inventarului surselor de poluare cu substanțe periculoase a mediului acvatic
		Prevenirea poluării cu nitrați din surse agricole	-reducerea progresivă a riscului poluării mediului acvatic cu nitrați proveniți din surse agricole	Concentrațiile nitraților în resursele de apă	Retehnologizarea halelor de producție prin înlocuirea vechilor tehnologii cu sisteme alternative BREF-BAT agreate de UE
					Implementarea Codului de bune practici agricole

PLAN DE IMPLEMENTARE				
Acțiuni	Responsabili	Termen	Costuri < mii	Surse de finanțare
<b>Reabilitarea și extinderea sistemului de alimentare cu apă în municipiul Zalău</b>				
Alimentare cu apă loc. Stâna	Consiliul Local Zalău	2009	129,56	Ordonanța 7/2006
Reabilitarea, modernizarea Stației de Tratare Vârșoț	Consiliul Județean Sălaj Operator apă-canal	2012	3441	Subvenție UE: 74% Guvernul: 11,3% Autoritatea locală: 1,9% Împrumut bancar: 12,8%
Înlocuirea conductelor din rețeaua de distribuție a apei (2,8 km), extinderea rețelei de distribuție (13 km) și conectarea de noi consumatori	Consiliul Local Zalău Operator apă-canal	2012	1661,2	Subvenție UE: 74% Guvernul: 11,3% Autoritatea locală: 1,9% Împrumut bancar: 12,8%
Conducta de transport apă între Cluj-Napoca și Zalău	Consiliul Local Zalău Operator apă-canal	2014	30000	Bugete locale Surse nerambursabile – Fonduri Structurale
Reabilitarea și extinderea sistemului de alimentare cu apă	Consiliul Local Zalău Operator apă-canal	2016	5953	Bugete locale Surse nerambursabile – Fonduri Structurale
<b>Reabilitarea și extinderea sistemului de alimentare cu apă în orașul Șimleu Silvaniei</b>				
Reabilitarea și extinderea sistemului de alimentare cu apă	Consiliul Local Șimleu Silvaniei	2008	19,4	Buget local
Extinderea sistemului de alimentare cu apă în zona periurbană a orașului Șimleu Silvaniei – zona Cehei	Consiliul Local Șimleu Silvaniei	2009	252,68	Ordonanța 7/2006

Inlocuirea conductelor din rețeaua de distribuție (3,8 km), extinderea rețelei de distribuție (5,7 km) și conectarea de noi consumatori	Consiliul Local Șimleu Silvaniei Operator apă-canal	2010	843,5	Subvenție UE: 74% Guvernul: 11,3% Autoritatea locală: 1,9% Imprumut bancar: 12,8%
Reabilitarea și extinderea sistemului de alimentare cu apă	C.L.Șimleu Silvaniei Operator apă-canal	2016	1502,5	Bugete locale Surse nerambursabile – Fonduri Structurale
<b>Reabilitarea și extinderea sistemului de alimentare cu apă în orașul Jibou</b>				
Extinderea rețelelor de apă potabilă în Jibou	Consiliul Local Jibou	2010	16,5	Buget local
Instituirea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică Reabilitarea și echiparea frontului de puțuri Dotarea cu echipamente electromecanice și cu echipamente de laborator a stației de captare	Consiliul Local Jibou Operator apă-canal	2013	277,929 648 65	Subvenție UE: 74% Guvernul: 11,3% Autoritatea locală: 1,9% Imprumut bancar: 12,8%
Inlocuirea conductelor din rețeaua de distribuție (5,8 km), extinderea rețelei de distribuție (1,3km) și conectarea de noi consumatori	Consiliul Local Jibou Operator apă-canal	2011	787,5	Subvenție UE: 74% Guvernul: 11,3% Autoritatea locală: 1,9% Imprumut bancar: 12,8%
Inlocuirea și extinderea rețelei	C.L.Jibou Operator apă-canal	2016	386,571	Bugete locale Surse nerambursabile – Fonduri Structurale
<b>Reabilitarea și extinderea sistemului de alimentare cu apă în orașul Cehu Silvaniei</b>				
Instituirea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică Reabilitarea și echiparea frontului de puțuri (captare din apă subterană) pentru orașul Cehu Silvaniei Stația de pompare Ulciug Instalare rezervor Ulciug, cu V=200 mc	Consiliul Local Cehu Silvaniei Operator apă-canal	2012 2011	160,763 409 62 92	Subvenție UE: 74% Guvernul: 11,3% Autoritatea locală: 1,9% Imprumut bancar: 12,8%

Inlocuirea conductelor din rețeaua de distribuție a apei, în lungime de 2,1 km, extinderea rețelei de distribuție 2,8 km și conectarea de noi consumatori Inlocuire conductă de aducțiune 9,7 km Reabilitare rezervorului de 1000 mc	Consiliul Local Cehu Silvaniei Operator apă-canal	2011	518,5 1102 75	Subvenție UE: 74% Guvernul: 11,3% Autoritatea locală: 1,9% Imprumut bancar: 12,8%
Reabilitarea și extinderea sistemului de alimentare cu apă	Consiliul Local Cehu Silvaniei Operator apă-canal	2016	2746,737	Bugete locale Surse nerambursabile – Fonduri Structurale
<b>Realizarea sistemelor de alimentare cu apă în mediul rural</b>				
Alimentarea cu apă a loc. Crasna	Consiliu Județean Sălaj Consiliul Local Crasna	2010	637,6	MTCT (HG 577/1997)
Alimentarea cu apă a localităților Perice și Periceiu Mic	Consiliu Județean Sălaj Consiliul Local	2010	405,5	MTCT (HG 577/1997)
Alimentarea cu apă a localităților Virsolt, Recea Mare și Recea Mica	Consiliu Județean Sălaj Consiliul Local	2010	710,46	MTCT (HG 577/1997)
Alimentarea cu apă a localităților Hereclean, Badon Alimentarea cu apă a localităților Diosod, Bocsita, Guruslau și Panic	Consiliu Județean Sălaj Consiliul Local Hereclean	2009	1412,5	MTCT (HG 577/1997) Ordonanța 7/2006
Alimentarea cu apă a loc. Mirsid	Consiliu Județean Sălaj Consiliul Local	2009	1141,05	Ordonanța 7/2006
Alimentare cu apă Criseni, Girceiu, Cristur	Consiliu Județean Sălaj Consiliul Local	2010	1053,8	MTCT (HG 577/1997)
Alimentare cu apă în com. Creaca	Consiliu Județean Sălaj Consiliul Local	2009	1140,6	Ordonanța 7/2006
Alimentarea cu apă a com. Benesat (Benesat, Biusa și Alunis)	Consiliu Județean Sălaj Consiliul Local	2009	1090,0	Ordonanța 7/2006



Alimentarea cu apă a com. Mesesenii de Jos	Consiliu Județean Salaj C. L. Mesesenii de Jos	2009	1253,05	Ordonanta 7/2006
Alimentare cu apă potabilă loc. Naprădea și Cheud	Consiliu Județean Salaj Consiliul Local Naprădea	2009	1640	Ordonanta 7/2006
Reabilitare sistem de alimentare cu apă loc. Dragu	Consiliu Județean Salaj Consiliul Local Dragu	2015	1151,5	Bugete locale Surse nerambursabile – Fonduri Structurale
Alimentare cu apă – captare, înmagazinare și distribuție loc. Poiana Blenchiei	Consiliu Județean Salaj Consiliul Local Poiana Blenchiei	2015	1015,2	Bugete locale Surse nerambursabile – Fonduri Structurale
Alimentare cu apă a loc. Pria pentru modernizarea spațiului rural în com. Cizer	Consiliu Județean Salaj Consiliul Local Cizer	2015	1370	Bugete locale Surse nerambursabile – Fonduri Structurale
Alimentarea cu apă a localităților Rus și Fantanele, com. Rus	Consiliu Județean Sălaj Consiliul Local Rus	2015	630	Bugete locale Surse nerambursabile – Fonduri Structurale
Alimentarea cu apă a comunelor: Balan, Bobota, Surduc, Maieriste, Sag, Salatig, Hida, Almasu, Buciumi, Horoatu Crasnei, Galagau, Chiesd, Garbou, Banisor, Babeni, Samihaiu Almasului, Dobrin, Fildu de Jos, Cristolt, Simisna, Zimbor, Zalha, Treznea, Samsud	Consiliu Județean Salaj Consiliile Locale	2018	32450	Bugete locale Surse nerambursabile – Fonduri Structurale
Reabilitarea și extinderea sistemului de canalizare menajeră în municipiul Zalău				

Extinderea canalizării menajere în lungime de 12 km. Inlocuirea canalizării menajere în lungime de 7 km.	Consiliul Local Zalău Operator apă-canal	2011	2506 2208	Subvenție UE: 74% Guvernul: 11,3% Autoritatea locală: 1,9% Împrumut bancar: 12,8%
Inlocuirea și extinderea canalizării menajere	C.L.Zalău Operator apă –canal	2016	18360	Bugete locale Surse nerambursabile – Fonduri Structurale
Extinderea stației de epurare Zalău prin realizarea treptei terțiare de epurare și echiparea liniei a doua de epurare	C.L.Zalău Operator apă -canal	2013	8174	Subvenție UE: 74% Guvernul: 11,3% Autoritatea locală: 1,9% Împrumut bancar: 12,8%
<b>Reabilitarea și extinderea sistemului de canalizare menajeră în orasul Șimleu Silvaniei</b>				
Reabilitarea și extinderea canalizării	C.L. Șimleu Silvaniei	2008	58,3	Buget local
Canalizare în localitățile Cehei și Pusta	C.L. Șimleu Silvaniei	2009	510,698	Ordonanța 7/2006
Inlocuirea canalizării menajere în lungime de 3 km Extinderea canalizării menajere, în lungime de 10,2 km	C.L. Șimleu Silvaniei Operator apă-canal	2010	1355 2358	Subvenție UE: 74% Guvernul: 11,3% Autoritatea locală: 1,9% Împrumut bancar: 12,8%
Inlocuirea și extinderea canalizării menajere	C.L. Șimleu Silvaniei Operator apă-canal	2016	2507	Bugete locale Surse nerambursabile – Fonduri Structurale
Realizare stație de epurare nouă și demolarea stației de epurare veche	C.L. Șimleu Silvaniei Operator apă-canal	2012	4289	Subvenție UE: 74% Guvernul: 11,3% Autoritatea locală: 1,9% Împrumut bancar: 12,8%
<b>Reabilitarea și extinderea sistemului de canalizare menajeră în orasul Jibou</b>				
Extindere rețea canalizare menajere Jibou	Consiliul Local Jibou	2008	52,9	Buget local

Inlocuirea canalizării menajere în lungime de 1,9 km. Extinderea canalizării menajere în lungime de 2,7 km.	Consiliul Local Jibou Operator apa-canal	2011	590 480	Subvenție UE: 74% Guvernul: 11,3% Autoritatea locală: 1,9% Împrumut bancar: 12,8%
Inlocuirea și extinderea canalizării menajere	C.L. Jibou Operator apa-canal	2016	3455	Bugete locale Surse nerambursabile- Fonduri structurale
Realizare stație de epurare nouă și demolarea stației de epurare veche	C.L. Jibou Operator apa-canal	2012	3617	Subvenție UE: 74% Guvernul: 11,3% Autoritatea locală: 1,9% Împrumut bancar: 12,8%
<b>Reabilitarea și extinderea sistemului de canalizare menajeră în orașul Cehu Silvaniei</b>				
Inlocuirea canalizării menajere în lungime de 2,3 km. Extinderea canalizării menajere în lungime de 5,3 km.	Consiliul Local Cehu Silvaniei Operator apă-canal	2011	595 1036	Subvenție UE: 74% Guvernul: 11,3% Autoritatea locală: 1,9% Împrumut bancar: 12,8%
Inlocuirea și extinderea canalizării menajere	C.L. Cehu Silvaniei Operator apă-canal	2016	2368	Bugete locale Surse nerambursabile- Fonduri structurale
Realizare stație de epurare nouă și demolarea stației de epurare veche	C.L. Cehu Silvaniei Operator apă-canal	2012	2472	Subvenție UE: 74% Guvernul: 11,3% Autoritatea locală: 1,9% Împrumut bancar: 12,8%
Realizarea de campanii de informare privind costurile și beneficiile serviciului de canalizare	Operator apă-canal	2008 -	-	Surse proprii
Elaborarea și implementarea de către operatori a sistemului de management de mediu specific sistemelor de canalizare	Operator apă-canal	2008- 2013		Surse proprii
Realizarea unor programe de pregătire profesională a personalului de exploatare a rețelelor de canalizare	Operator apă-canal	2008- 2022		Surse proprii

Implementarea, de către operatorii de servicii publice de canalizare, a prevederilor HGR 188/2002, modificata si completata cu HGR 351/2005 în cadrul procedurilor de avizare, contractare, monitorizare și aplicarea de penalități, în scopul minimizării cantităților de poluanți deversați în mediul acvatic	Operator apă-canal	2008-2013		Buget local, Surse proprii, Fonduri nerambursabile
<b>Realizarea etapizata a sistemelor de canalizare in mediul rural</b>				
Canalizare apa menajera si statie de epurare in com. Crasna	Consiliul Local Crasna	2008	1143	Ordonanța 7/2006
Canalizarea localitatilor Pericei si Periceiu Mic	Consiliul Local Pericei	2009	1136,5	Ordonanța 7/2006
Canalizare menajera si statie de epurare, com.Sig, loc.Sig si Sirbi	Consiliul Local Săg	2009	1228	Ordonanța 7/2006
Canalizare menajera in com. Criseni	Consiliul Local Criseni	2009	1910	Ordonanța 7/2006
Canalizare menajera in loc. Varsolt si Recea Mica	Consiliul Local Vârșolt	2009	1142,8	Ordonanța 7/2006
Canalizare menajera si statie de epurare, com.Letca	Consiliul Local Letca	2010	1105,8	Bugete locale Surse nerambursabile- Fonduri structurale
Canalizare menajera si statie de epurare, com.Gilgau	Consiliul Local Gâlgău	2010	984,8	Bugete locale Surse nerambursabile- Fonduri structurale
Canalizare menajera si statie de epurare in com. Bocsa	Consiliul Local Bocșa	2010	731,266	MMDD
Extindere retea canale colectoare in loc.Sarmasag	Consiliul Local Sărmașag	2010	628	Bugete locale Surse nerambursabile- Fonduri structurale
Realizarea retelelor de canalizare in aglomerarile umana Bobota , Balan, Surduc	Consiliul Județean Sălaj Consiliile Locale	2015	6608	Bugete locale Surse nerambursabile- Fonduri structurale
Realizarea retelelor de canalizare in aglomerarile umane Hereclean, Maieriste, Salafig, Hida, Ileanda	Consiliul Județean Sălaj Consiliile Locale	2017	9107	Bugete locale Surse nerambursabile- Fonduri structurale

Realizarea rețelelor de canalizare în aglomerările umane Mesesenii de Jos, Somes Odorhei, Creaca, Naprădea, Romanasi, Almasu, Buciumi, Horoatu Crasnei, Chiesd, Cizer, Garbou, Banisor, Mirsid, Cuzaplac, Babeni, Sanmihaiu Almasului, Coseiu	Consiliul Județean Sălaj Consiliile Locale	2018	24682	Bugete locale Surse nerambursabile- Fonduri structurale
Realizarea stațiilor de epurare în aglomerările umane Bobota, Balan, Surduc, Hereclean, Maieriste, Salatig, Hida, Ileanda	Consiliul Județean Sălaj Consiliile Locale	2017	6735	Bugete locale Surse nerambursabile- Fonduri structurale
Realizarea stațiilor de epurare în aglomerările umane Mesesenii de Jos, Somes Odorhei, Creaca, Naprădea, Romanasi, Almasu, Buciumi, Horoatu Crasnei, Chiesd, Cizer, Garbou, Banisor, Mirsid, Cuzaplac, Babeni, Sanmihaiu Almasului, Coseiu	Consiliul Județean Sălaj Consiliile Locale	2018	10386	Bugete locale Surse nerambursabile- Fonduri structurale
<b>Reducerea efectelor presiunilor cauzate de efluenții din activitățile industriale</b>				
Lucrări de împrejmuire a haldei, realizare acces, colectare și decantare a apelor provenite din precipitații	SC Rominserv SA Punct de lucru Rominserv Valves IAIFO Zalău cu Halda de zgură și nisip ars Crișeni	2008	44	Surse proprii
Reabilitarea canalizării de incintă	SC Silvania SA Zalău	2009	40	Surse proprii
Refacerea rețelei de canalizare pentru asigurarea colectării apelor pluviale provenite din toate zonele potențial afectate de scurgeri de produse petroliere (rampa CF, rampa de încărcare auto, rezervoare)	SC PETROM SA București Sucursala PECO SĂLAJ - Depozit Desfacere Zalău	2008	5.714	Surse proprii
Realizarea drenului la baza depozitului de deseuri menajere Jibou lângă digul de barare existent pentru evitarea colmatării	Primăria Jibou	2008	2.5	Surse proprii
Realizarea bazinului colector pentru apele uzate din corpul depozitului de deseuri menajere Jibou, dimensionat conform Normativului tehnic aprobat prin Ordinul MMGA 757/2004	Primăria Jibou	2009	15	Surse proprii
Realizarea bazinului colector pentru apele uzate din corpul depozitului de deseuri menajere Cehu Silvaniei, dimensionat conform Normativului tehnic aprobat prin Ordinul MMGA 757/2004	Primăria Cehu Silvaniei	2007	11	Surse proprii

Realizarea sistemului de colectare a apelor de pe suprafața depozitului de desuri menajere Șimleu Silvaniei (levigat) prin rigole perimetrare (executate la baza depozitului) și colectarea acestora într-un bazin etans dimensionat conform prevederilor Ordinului MMGA 757/2004 (V=50mc)	Primăria Șimleu Silvaniei	2009	25	Surse proprii
Racordarea canalului pluvial perimetral depozitului de desuri menajere Șimleu Silvaniei la r.Crasna printr-un canal de deversare	Primăria Șimleu Silvaniei	2008	15.5	Surse proprii
Monitorizare în conformitate cu Directiva 76/464/CEE și Directivele "fice" referitoare la poluarea cauzată de anumite substanțe periculoase evacuate în mediul acvatic	SC SILVANIA SA Zalău SC CUPROM SA Buc. -Suc. Zalău	31.12.20 09	-	-
Actualizarea inventarului surselor de poluare cu substanțe periculoase a mediului acvatic	A.N. Apele Române, SGA Sălaj	Anual	-	Surse proprii
<b>Reducerea efectelor presiunilor din agricultura</b>				
Retehnologizarea halelor de producție prin înlocuirea vechilor tehnologii cu sisteme alternative BREF-BAT agreate de UE	SC FLAVOIA SRL	2009	1200	Fonduri postaderare și credite bancare
Implementarea Codului de Bune Practici Agricole	Direcția Agricolă Consiliile Locale Agenții economice	-	-	Surse proprii

## PM – 02 GESTIUNEA DEȘEURILOR

Nr. crt	Denumirea problemei	Cod identificare	Scor ierarhizare
1	Riscuri pentru sănătatea populației, calitatea vieții și pentru factorii de mediu în localitățile urbane, generate de lipsa de performanță a serviciilor de salubritate	PM-0201	48
2	Riscuri pentru sănătatea populației, calitatea vieții și pentru factorii de mediu în localitățile rurale, generate de lipsa serviciilor de salubritate	PM-0202	48
3	Riscuri pentru sănătatea populației, calitatea vieții și pentru factorii de mediu în localitățile urbane, generate de lipsa infrastructurii specifice	PM-0203	48
4	Riscuri pentru sănătatea populației, calitatea vieții și pentru factorii de mediu în localitățile rurale, generate de lipsa infrastructurii specifice	PM-0204	48
5	Poluarea mediului datorată gestionării necorespunzătoare a deșeurilor municipale	PM-0205	40
6	Poluarea mediului datorată tratării necorespunzătoare a deșeurilor medicale	PM-0206	39
7	Poluarea mediului datorată gestionării necorespunzătoare a deșeurilor periculoase din deșeurile municipale	PM-0207	39
8	Poluarea mediului datorată gestionării necorespunzătoare a deșeurilor electrice și electronice	PM-0208	32
9	Poluarea mediului datorată gestionării necorespunzătoare a vehiculelor scoase din uz	PM-0209	32

## PLAN DE ACȚIUNE

Cod problemă	Obiectiv general	Obiective specifice	Ținte	Indicatori	Acțiuni
PM-0201	Eliminarea riscurilor pentru calitatea vieții	Deservirea populații întregii	Colectarea deșeurilor tuturor	% populație deservită	Monitorizarea activității serviciilor de salubritate

					Includerea tuturor zonelor în traseul de colectare
		Generalizarea colectării selective	Actualizarea caietelor de sarcini	Nr. sortimente valorificate	Contractarea materialelor rezultate din fracțiile colectate
		Asigurarea continuității serviciului	Asigurarea finanțării sistemului	% de încasare a taxelor de salubritate	Urmărirea extinderii ariei de încheiere a contractelor
					Instituirea taxelor speciale de salubritate pentru persoanele fizice și juridice fără contract de salubritate
PM - 0202	Eliminarea riscurilor pentru calitatea vieții generate de lipsa serviciilor de salubritate	Deservirea întregii populații	Colectarea tuturor deșeurilor	% populație deservită	Contractarea serviciului cu operatori autorizați de ANRSC
					Includerea tuturor zonelor în traseul de colectare
		Asigurarea continuității serviciului	Asigurarea finanțării sistemului	% de încasare a taxelor de salubritate	Urmărirea extinderii ariei de încheiere a contractelor
					Instituirea taxelor speciale de salubritate pentru persoanele fizice și juridice fără contract de salubritate
		Acordul populației	Reducerea costurilor	% de deșuri biodegradabile colectate separat	Stimularea populației pentru achiziționarea facilităților casnice destinate selectării deșeurilor în locuințele proprii, prin elaborarea și distribuirea de materiale educative
PM - 0203	Eliminarea riscurilor pentru sănătatea populației, calitatea vieții și pentru factorii de mediu în localitățile urbane, generate de lipsa infrastructurii specifice	Realizarea investițiilor necesare asigurării infrastructurii specifice gestionării integrate a deșeurilor.	Amenajarea și dotarea punctelor de colectare	Nr. puncte de colectare amenajate	Amenajarea și dotarea punctelor de colectare în număr suficient pentru o deservire de 100% a populației
			Realizarea depozitului zonal de deșuri	Realizarea unui depozit conform județean	Construirea unui depozit zonal de deșuri municipale
			Realizarea instalațiilor de tratare mecano-biologică și condiționare a deșeurilor reciclabile	Asigurarea capacității necesare tratării tuturor deșeurilor colectate.	Construirea unei Stații de transfer care să asigure primirea, tratarea, sortarea și condiționarea tuturor fracțiilor din deșeurile municipale, inclusiv cele periculoase și DEEE, în vederea realizării țintelor specifice, de reciclare a deșeurilor de ambalaje și reducere a fracției biodegradabile depozitate.
PM - 0204	Îmbunătățirea calității vieții și a factorilor de mediu în localitățile	Realizarea investițiilor necesare gestionării integrate a deșeurilor	Realizarea stațiilor de transfer	Nr. stații de transfer construite	Construirea stațiilor de transfer necesare optimizării colectării și transportului deșeurilor.



			Dotarea cu recipiente de colectare	Nr. fracții colectate integral separat	Dotarea populației și a punctelor de colectare cu recipiente necesari, într-un număr suficient
PM - 0205	Eliminarea poluării mediului datorată gestionării necorespunzătoare a deșeurilor municipale	Eliminarea impactului depozitelor neconforme	Ecologizarea vechilor amplasamente	Nr. depozite neconforme închise	Sistarea depozitării pe depozitele neconforme.
					Închiderea ecologică a depozitelor neconforme
		Desființarea depozitelor necontrolate	Ecologizarea amplasamentelor	Nr. depozite necontrolate desființate	Colectarea tuturor deșeurilor produse
					Identificarea și desființarea depozitelor necontrolate
PM - 0206	Eliminarea poluării mediului datorată tratării necorespunzătoare a deșeurilor medicale	Oprirea instalațiilor neconforme	Desființarea instalațiilor neconforme	Nr. instalații neconforme desființate	Desființarea crematoriului de deșeuri medicale de la Spitalul din Șimleu Silvaniei
		Tratarea deșeurilor medicale numai în instalații conforme	Arondarea tuturor producătorilor la instalațiile conforme	Nr. producători arondați la instalațiile conforme	Asigurarea capacităților de tratare a tuturor deșeurilor medicale
					Contractarea tratării tuturor deșeurilor medicale în instalații conforme
PM - 0207	Eliminarea poluării mediului datorată gestionării necorespunzătoare a deșeurilor periculoase din deșeurile municipale	Înlăturarea impactului deșeurilor periculoase depozitate	Evitarea depozitării pe haldă a deșeurilor periculoase din deșeurile municipale	Cantitatea de deșeuri periculoase din deșeurile municipale rezultată din sortare sau colectată separat	Includerea în caietele de sarcini ale operatorilor de salubritate colectarea deșeurilor periculoase din deșeurile municipale
					Asigurarea recipientilor specifici pentru colectarea separată a deșeurilor periculoase din deșeurile municipale
					Asigurarea sortării fracțiunilor de deșeuri periculoase în instalațiile de sortare
					Contractarea eliminării deșeurilor periculoase din deșeurile municipale rezultate din sortare sau colectate separat

PM - 0208	Eliminarea poluării mediului datorată gestionării necorespunzătoare a deșeurilor de echipamente electrice și electronice	Generalizarea colectării selective a deșeurilor de echipamente electrice și electronice	Colectarea tuturor deșeurilor de echipamente electrice și electronice	Cantitatea de DEEE colectată raportată la nr. populației	Elaborarea și distribuirea de materiale educative privind colectarea selectivă a DEEE, în special în mediul rural
			Contractarea valorificării tuturor DEEE	Cantitatea de DEEE valorificată	Responsabilizarea primarilor privind atingerea obiectivelor de colectare a DEEE
PM- 0209	Eliminarea poluării mediului datorată gestionării necorespunzătoare a vehiculelor scoase din uz	Colectarea și tratarea tuturor vehiculelor scoase din uz	Colectarea și tratarea ecologică a vehiculelor scoase din uz	Nr. vehicule tratate pentru care s-a eliberat certificat de distrugere	Scoaterea din circulație a vehiculelor care depășesc normele de poluare
			Conformarea tuturor operatorilor specializați		Confiscarea și tratarea vehiculelor abandonate pe domeniul public
				Realizarea de către producători a obiectivelor de reutilizare și valorificare, prin contractarea tratării VSU cu operatori specializați	

## PLAN DE IMPLEMENTARE

Acțiuni	Responsabili	Termen	Costuri <mii Euro>	Surse de finanțare
Monitorizarea activității serviciilor de salubritate	Primăriile	2008		Proprii
Includerea tuturor zonelor în traseul de colectare	Primăriile	2008		Proprii
Contractarea materialelor rezultate din fracțiile colectate	Primăriile	2008		Proprii
Urmărirea extinderii ariei de încheiere contractelor	Primăriile	2008		Proprii
Instituirea taxelor speciale de salubritate pentru persoanele fizice și juridice fără contract de salubritate	Primăriile	2008		Proprii
Contractarea serviciului cu operatori autorizați de ANRSC	Primăriile	2009		Proprii
Includerea tuturor zonelor în traseul de colectare	Primăriile	2009		Proprii
Urmărirea extinderii ariei de încheiere contractelor	Primăriile	2009		Proprii
Instituirea taxelor speciale de salubritate pentru persoanele fizice și juridice fără contract de salubritate	Primăriile	2009		Proprii
Stimularea populației pentru achiziționarea facilităților	Primăriile	2010		Proprii

casnice destinate selectării deșeurilor în locuințele proprii, prin elaborarea și distribuirea de materiale educative privind colectarea selectivă a deșeurilor.				
Amenajarea și dotarea punctelor de colectare în număr suficient pentru o deservire de 100% a populației	Primăriile	2009		Proprii+Fonduri de coeziune
Construirea unui depozit zonal de deșeuri municipale	CJ +CL	2012		Fonduri de coeziune
Construirea unei Stații de transfer care să asigure primirea, tratarea, sortarea și condiționarea tuturor fracțiilor din deșeurile municipale, inclusiv cele periculoase și DEEE, în vederea realizării țintelor specifice, de reciclare a deșeurilor de ambalaje și reducere a fracției biodegradabile depozitate	CJ +CL	2010		Proprii+Fonduri de coeziune
Construirea stațiilor de transfer necesare optimizării colectării și transportului deșeurilor.	CJ +CL	2010		Proprii+Fonduri de coeziune
Dotarea populației și a punctelor de colectare cu recipientii necesari, într-un număr suficient	Primăriile	2010		Proprii+Fonduri de coeziune
Sistarea depozitării pe depozitele neconforme.	Primăriile	Conf. Grafic		Proprii
Închiderea ecologică a depozitelor neconforme	CJ +CL	Conf. Grafic		Pr.+F. de coeziune
Colectarea tuturor deșeurilor produse	Primăriile	2010		Proprii
Identificarea și desființarea depozitelor necontrolate	GNM+Primăriile	2009		Proprii
Desființarea crematoriului de deșeuri medicale de la Spitalul din Șimleu Silvaniei	ASP	2008		Proprii
Asigurarea capacităților de tratare a tuturor deșeurilor medicale	ASP	2008		Surse private
Contractarea tratării tuturor deșeurilor medicale în instalații conforme	Producătorii de deș. medicale	2008		Proprii
Includerea în caietele de sarcini ale operatorilor de salubritate colectarea deșeurilor periculoase din deșeurile municipale	Primăriile	2008		Proprii
Asigurarea recipientilor specifici pentru colectarea separată a deșeurilor periculoase din deșeurile municipale	Primăriile	2009		Proprii+Fonduri de coeziune
Asigurarea sortării fracțiunilor de deșeuri periculoase în instalațiile de sortare	CJ +CL	2010		Proprii+Fonduri de coeziune
Contractarea eliminării deșeurilor periculoase din deșeurile municipale rezultate din sortare sau colectate separat	CJ +CL	2009		Proprii
Elaborarea și distribuirea de materiale educative privind	CJ +CL	2008		Proprii

colectarea selectivă a DEEE, în special în mediul rural				
Responsabilizarea primarilor privind atingerea obiectivelor de colectare a DEEE	CJ +CL	2008		Proprii
Identificarea instalațiilor de valorificare a DEEE, asigurarea și accesarea surselor de finanțare a operațiilor de gestionare	CJ +CL	2009		Proprii
Scoaterea din circulație a vehiculelor care depășesc normele de poluare	RAR+MAI	2009		Proprii
Confiscarea și tratarea vehiculelor abandonate pe domeniul public	Primăriile	2009		Proprii
Realizarea de către producători a obiectivelor de reutilizare și valorificare, prin contractarea tratării VSU cu operatori specializați	Producătorii și importatorii	2010		Proprii

**PM 03 :POLUA REA ATMOSFEREI**

Nr. crt	Denumirea problemei	Cod identificare	Scor ierarhizare
1	Vibrații și zgomot generate în special de traficul auto în mediul urban și traficul greu	PM 0301	44
2	Poluarea atmosferei datorită emisiilor de poluanți rezultați din activități industriale	PM 0302	39
3	Insuficiența implementării conceptelor de dezvoltare și reabilitare urbanistică, în abordare durabilă	PM 0303	38

**PLAN DE ACTIUNE**

Cod problema	Obiectiv general	Obiective specifice	Ținte	Indicatori	Acțiuni
0301 0302 0303	Îmbunătățirea calității aerului prin limitarea și/sau eliminarea emisiilor de poluanți evacuați în atmosferă	Reducerea nivelului de poluare a atmosferei asociată traficului rutier pe arterele principale ale municipiului Zalău	Creșterea gradului de protecție a sănătății umane prin reducerea emisiilor, zgomotului și vibrațiilor generate de trafic și în special de traficul greu	Lungimi de drum realizate Lungimi de drum reabilite Număr mașini destinate transportului în comun înlocuite	Realizarea drumului de centură din DN 1F în DJ 191C pentru devierea traficului greu din municipiul Zalău și fluidizarea traficului Extinderea și reorganizarea transportului în comun din municipiul Zalău Dezvoltarea unor programe de modernizare și reparare a rețelei stradale
		Reducerea poluării aerului datorată emisiilor provenite de la SC Rominserv SA	Reducerea emisiilor de poluanți specifici rezultați din activitatea de turnare fontă și oțel	Valoarea emisiilor de poluanți în atmosferă Valoarea investițiilor	Reținerea emisiilor de la cuptoarele cu inducție electromagnetică prin proiectarea și realizarea unei instalații pentru captarea și tratarea emisiilor Realizarea instalației de reținere și tratare a emisiilor de la cuptorul de creuzet din secția turnătorie-neferoase Captarea și tratarea emisiilor de la instalațiile funcționale de formare mierzuri

				Reținerea pulberilor de la liniile de formare –turnare, dezbatere prin realizarea unui sistem de captare și tratare a emisiilor la liniile de formare –turnare, dezbatere
				Modernizarea instalației de captare și tratare a pulberilor la SPAF-ul pentru oțel
	Reducerea poluării aerului datorată emisiilor provenite de la SC Sylvania SA		Valoarea emisiilor de poluanți în atmosferă Valoarea investițiilor	Reducerea graduală până în înlocuire a uleiului aromatic utilizat la fabricarea amestecurilor cu ulei nearomatic
	Reducerea emisiilor totale anuale de COV rezultați la SC Mezy Com SRL	Reducerea emisiilor totale anuale de COV rezultați la încărcarea benzinei în instalațiile de depozitare la stațiile de distribuție sub valoarea de referință de 0,01% de greutate din cantitatea totală anuală de benzină tranzitată	Valoarea emisiilor de poluanți în atmosferă Valoarea investițiilor	Montarea sistemului de recuperare vapori la pompe sau înlocuirea pompelor existente cu pompe prevăzute cu recuperatoare de vapori
	Reducerea emisiilor totale anuale de COV rezultați de la SC Petrom SA București – Sucursala PECO Sălaj – Depozit desfacere			Dotarea instalației de depozitare a benzinei la terminale conform cerințelor din anexa 2 a HG nr.568/2001 precum și dotarea instalațiilor de încărcare / descărcare a benzinei în și din containere mobile la terminale conform cerințelor din anexa 3, 4
	Reducerea emisiilor de poluanți eliminați în atmosferă, proveniți din instalații mari de ardere SC Uzina Electrică Zalău SA	Reducerea emisiilor de NOx și SO2 până la conformarea cu prevederile Directivei LCP	Valoarea emisiilor de poluanți în atmosferă Valoarea investițiilor	Montarea a două arzătoare cu NOx redus la cazanele C3, C4, C2
				Modernizare electrofiltre la cazanele C3 și C4
				Modernizarea instalației sau Schimbarea combustibilului sau Desulfurarea umedă a gazelor de ardere la cazanele C3 și C4
				Realizarea unui sistem propriu de monitorizare a emisiilor - dotarea cu aparatură pentru măsurarea concentrațiilor poluanților și cenușii zburătoare

	Promovarea conceptelor dezvoltării durabile	Implementarea și includerea conceptelor de dezvoltare durabilă în documentele de planificare și dezvoltare a localităților și ale județului		Reactualizarea Planului de Amenajare a Teritoriului Județului Sălaj
--	---	---	--	---

## PLAN DE IMPLEMENTARE

Acțiuni	Responsabili	Termen	Costuri <mii Euro>	Surse de finanțare
Realizarea drumului de centură din DN 1F în DJ 191C pentru devierea traficului greu din municipiul Zalău și fluidizarea traficului	Consiliul Local Zalău	2012	21 000	Buget local Buget național Fonduri externe
Extinderea și reorganizarea transportului în comun din municipiul Zalău	Consiliul Local Zalău	anual	-	Buget local
Dezvoltarea unor programe de modernizare și reparare a rețelei stradale	Consiliul Local Zalău DGADP	anual	250	
Reținerea emisiilor de la cuptoarele cu inducție electromagnetică prin proiectarea și realizarea unei instalații pentru captarea și tratarea emisiilor	SC Rominserv SA	31.06.2012	40	Surse proprii
Realizarea instalației de reținere și tratare a emisiilor de la cuptorul de creuzet din secția turnătorie-neferoase	SC Rominserv SA	31.06.2012	25	Surse proprii
Captarea și tratarea emisiilor de la instalațiile funcționale de formare mierzuri	SC Rominserv SA	31.06.2012	30	Surse proprii
Reținerea pulberilor de la liniile de formare –turnare, dezbatere prin realizarea unui sistem de captare și tratare a emisiilor la liniile de formare –turnare, dezbatere	SC Rominserv SA	31.06.2012	60	Surse proprii
Modernizarea instalației de captare și tratare a pulberilor la SPAF-ul pentru oțel	SC Rominserv SA	31.06.2012	80	Surse proprii
Reducerea graduală până la înlocuire a uleiului aromatic utilizat la fabricarea amestecurilor cu ulei nearomatic	SC Sylvania SA	31.12.2009	(540 000 RON) 154	Surse proprii
Montarea sistemului de recuperare vapori la pompe sau	SC Mezy Com SRL Zalău	31.10.2009	2,500	Surse proprii

Înlocuirea pompelor existente cu pompe prevăzute cu recuperatoare de vapori				
Dotarea instalației de depozitare a benzinei la terminale conform cerințelor din anexa 2 a HG nr.568/2001 precum și dotarea instalațiilor de încărcare / descărcare a benzinei în și din containere mobile la terminale conform cerințelor din anexa 3, 4	SC Petrom SA București – Sucursala PECO Sălaj – Depozit desfacere	31.12.2009	57,142	Surse proprii
Montarea a două arzătoare cu NOx redus la cazanele C3, C4, C2	SC Uzina Electrică Zalău SA	31.12.2011	2000	Surse proprii
Modernizare electrofiltre la cazanele C3 și C4	SC Uzina Electrică Zalău SA	31.12.2013	2000	Surse proprii
Modernizarea instalației sau Schimbarea combustibilului sau Desulfurarea umedă a gazelor de ardere la cazanele C3 și C4	SC Uzina Electrică Zalău SA	31.12.2013	44 000	Surse proprii
Realizarea unui sistem propriu de monitorizare a emisiilor - dotarea cu aparatură pentru măsurarea concentrațiilor poluanților și cenușii zburătoare	SC Uzina Electrică Zalău SA	31.12.2013	30	Surse proprii
Reactualizarea Planului de Amenajare a Teritoriului Județului Sălaj	Consiliul Județean Sălaj	31.12.2010	20	Buget județean



**PM 04 :POLUAREA ȘI DEGRADAREA SOLULUI:**

Nr.crt	Denumirea problemei	Cod identificare	Scor ierarhizare
1	Inventarierea siturilor contaminate din județ	PM 0401	41
2	Deteriorarea solurilor datorită exploatărilor miniere	PM 0402	40

PLAN DE ACȚIUNE					
Cod problema	Obiectiv general	Obiective specifice	Tinte	Indicatori	Acțiuni
PM -0401	Stadiul reconstrucției ecologice a solurilor deteriorate datorită exploatărilor din cariere	Refacerea zonelor afectate de activitatea de extracție a rocilor utile	Ameliorarea calității solurilor afectate de exploatări	Valoarea investițiilor pentru reconstrucția ecologică	Urmărirea aplicării în practică a proiectelor pentru închiderea carierelor
		Deteriorarea mediului datorită extracției de minerale utile	Identificarea prejudiciilor directe și conexe datorită exploatărilor de roci utile	Valoarea garanțiilor realizate pentru protecția mediului	Refacerea și redarea în circuitul agricol a terenurilor afectate de alunecările de teren din 2006 – 2007, în zona conductei de aducțiune a apei, abandonate, prin lucrări de nivelare, taluzare și acoperire cu sol vegetal(S = cca. 2 Ha); Continuarea urmării stabilității versantului prin măsurători înclinometrice pe întreg arealul dealului(11 foraje înclinometrice); Execuția de contraforți de pământ între cele 2 maluri și umplerea golului produs în urma excavațiilor, pe întreaga suprafață exploatată (S = 58190 mp) cu pământ provenit din săpături de la fundații și materiale inerte provenite din demolări; Refacerea mediului în cariera istorică exploatată în anii 1948 – 1997(S = 87967 mp), prin lucrări de taluzare, înierbare și împădurire, inclusiv realizare PUZ S.C. Cemacon S.A.
					Eliminarea conductei de ducțiune a apei abandonate și executarea pe traseul ei a unui dren de colectare a apelor de edscărcare în aval de zona excavată a carierei( S = 2 Ha, lungime conductă

					abandonată cca. 500 ml);
PM -0402	Stadiul reconstrucției ecologice a solurilor deteriorate datorită exploatărilor cărbunelui	Refacerea zonelor afectate de activitatea de extracție a cărbunelui	Ameliorarea calității solurilor afectate de exploatare	Valoarea investițiilor pentru reconstrucția ecologică  Valoarea garanțiilor realizate pentru protecția mediului	Urmărirea aplicării în practică a proiectelor pentru închiderea minelor de cărbuni  Rambleierea excavației remanente și amenajarea terenului în suprafață de 32,64 Ha;  Amenajare drumuri de exploatare cu L = 1210 m;  Remediere dig protecție Crasna cu L = 1000 m;  Redarea în circuitul economic a terenurilor amenajate cu S = 32,56 Ha, din care 16,97 Ha teren agricol, 6,93 Ha teren înierbat și împădurit, și 8,66 ha iaz piscicol; S. N. C. Ploiești

**PLAN DE IMPLEMENTARE**

Acțiuni	Responsabili	Termen	Costuri <mii Euro>	Surse de finanțare
Urmărirea aplicării în practică a proiectelor pentru închiderea carierei de argilă Tunari:				
Refacerea și redarea în circuitul agricol a terenurilor afectate de alunecările de teren din 2006 – 2007, în zona conductei de aducțiune a apei, abandonate, prin lucrări de nivelare, taluzare și acoperire cu sol vegetal(S = cca. 2 Ha);	S.C. Cemacon S.A.	30.06.2009	-	Surse proprii
Continuarea urmăririi stabilității versantului prin măsurători înclinometrice pe întreg arealul dealului(11 foraje înclinometrice);	S.C. Cemacon S.A.	31.05.2009	5682492 – total 473541 – anual	Surse proprii

Execuția de contraforți de pământ între cele 2 maluri și umplerea golului produs în urma excavațiilor, pe întreaga suprafață exploatată (S = 58190 mp) cu pământ provenit din săpături de la fundații și materiale inerte provenite din demolări;	S.C. Cemacon S.A.	Anual	-	Surse proprii
Refacerea mediului în cariera istorică exploatată în anii 1948 – 1997(S = 87967 mp), prin lucrări de taluzare, înierbare și împădurire, inclusiv realizare PUZ S.C. Cemacon S.A.	S.C. Cemacon S.A.	31.12.2009-31.12.2020	-	Surse proprii
Eliminarea conductei de dușione a apei abandonate și executarea pe traseul ei a unui dren de colectare a apelor de edscărcare în aval de zona excavată a carierei( S = 2 Ha, lungime conductă abandonată cca. 500 ml)	S.C. Cemacon S.A.	2009 -2019	-	Surse proprii
Urmărirea aplicării în practică a proiectelor pentru închiderea minelor de cărbuni – cariera Bobota II Sud, Sărmășag:				
Rambleierea excavației remanente și amenajarea terenului în suprafață de 32,64 Ha;	S. N. C. Ploiești	31.12.2011	19457.127	Surse proprii
Amenajare drumuri de exploatare cu L = 1210 m;	S. N. C. Ploiești	30.06.2012	339.478	Surse proprii
Remediere dig protecție Crasna cu L = 1000 m;	S. N. C. Ploiești	30.06.2012	60.952,32	Surse proprii
Redarea în circuitul economic a terenurilor amenajate cu S = 32,56 Ha, din care 16,97 Ha teren agricol, 6,93 Ha teren înierbat și împădurit, și 8,66 ha iaz piscicol; S. N. C. Ploiești	S. N. C. Ploiești	30.12.2013	1.020.812	Surse proprii

**PM: 05 - RISCURI NATURALE ȘI RISCURI TEHNOLOGICE**

Nr. Crt.	Denumirea problemei	Cod identificare	Scor ierarhizare
1	Insuficiența lucrărilor și a măsurilor de apărare a populației împotriva riscurilor și a calamităților naturale	PM 0501	40
2	Insuficiența evaluare a riscurilor de natură tehnologică	PM 0502	36

PLAN DE ACȚIUNE				
Obiectiv general	Obiective specifice	Ținte	Indicatori	Acțiuni
Îmbunătățirea sistemului de apărare a localităților împotriva riscurilor naturale	Dezvoltarea infrastructurii județene de apărare împotriva calamităților naturale	Apărarea localităților împotriva inundațiilor	Nivelul de siguranță al populației Numărul și calitatea lucrărilor efectuate în scopul protecției populației Nr. de construcții evaluate și planuri măsuri întocmite și realizate în scopul protecției eficiente a populației Nr. de lucrări de apărare împotriva inundațiilor realizate Nr. de documentații actualizate Nr. de acțiuni și campanii de instruire	Întocmirea studiilor de inundabilitate și cartografierea zonelor inundabile pentru fiecare localitate. Realizarea etapizată a lucrărilor de apărare a localităților împotriva inundațiilor în conformitate cu prevederile Schemelor Cadru de Amenajare a bazinelor Soms-Crasna și Crișuri. Evaluarea construcțiilor de traversare a cursurilor de apă în scopul asigurării secțiunii de scurgere a viiturii corespunzătoare clasei de importanță a localităților Actualizarea documentațiilor de urbanism în baza studiilor de inundabilitate cu scopul planificării și gestiunii teritoriului din punct de vedere al apărării împotriva inundațiilor
	Creșterea performanței măsurilor nestructurale de apărare împotriva inundațiilor			Acțiuni de creștere a performanțelor sistemului informațional de avertizare și prognozare hidrologică a viiturilor

				Actualizarea documentațiilor de urbanism în baza studiilor de inundabilitate cu scopul planificării și gestiunii teritoriului din punct de vedere al apărării împotriva inundațiilor
				Desfășurarea de campanii de instruire teoretică și practică a populației și agenților economici în scopul cunoașterii Planurilor Locale de Apărare împotriva inundațiilor și pentru a face față problemelor care apar în perioada de inundație.
Îmbunătățirea calității mediului	Reconstrucția ecologică a zonelor expuse la riscuri naturale	Stabilirea zonelor cu risc natural	Nivelul de siguranță al populației Numărul și calitatea lucrărilor efectuate în scopul protecției populației	Realizarea campaniilor de informare a cetățenilor cu privire la planul de evacuare și a măsurilor de protecție în caz de dezastre Fixarea terenurilor afectate de alunecări prin plantarea de arbori Realizarea acțiunilor de refacere a malurilor degradate ale cursurilor de apă și realizarea unor acțiuni locale pentru stabilizarea albiilor cursurilor de apă prin crearea de parteneriate între autorități și structurile administrative locale.

## PLAN DE IMPLEMENTARE

Acțiuni	Responsabili	Termen	Costuri <mln Euro>	Surse de finanțare
Întocmirea studiilor de inundabilitate și cartografierea zonelor inundabile pentru fiecare localitate.	Consiliu Județean	2006-2009	-	Bugete
Realizarea etapizată a lucrărilor de apărare a localităților împotriva inundațiilor în conformitate cu prevederile Schemelor Cadru de Amenajare a bazinelor Someș-Crasna și Crișuri .... VALEA ZALĂULUI..SGA	Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile Consiliul Județean Sălaj, Consiliile Județene, Sistemul de Gospodărire al Apelor, SNIF	2025	-	Bugete Programe
Evaluarea construcțiilor de traversare a cursurilor de apă în scopul asigurării secțiunii de scurgere a viitului corespunzătoare clasei de importanță a localităților	Consiliul Județean Sălaj	2010	-	Bugete Programe anuale
Actualizarea documentațiilor de urbanism în baza studiilor de inundabilitate cu scopul planificării și gestiunii teritoriului din punct de vedere al apărării împotriva inundațiilor	Consiliul Județean Consilii Locale	2015	-	Bugete

Acțiuni de creștere a performanțelor sistemului informațional de avertizare și prognozare hidrologică a viiturilor	SGA Sălaj Inspectoratul de Protecție Civilă Consiliile Locale	Permanent		
Desfășurarea de campanii de instruire teoretică și practică a populației și agenților economici în scopul cunoașterii Planurilor Locale de Apărare împotriva inundațiilor și pentru a face față problemelor care apar	Consilii Locale SNIF Regia Națională a Pădurilor	2025		Bugete Programe anuale
Realizarea campaniilor de informare a cetățenilor cu privire la planul de evacuare și a măsurilor de protecție în caz de dezastre	Inspectoratul de Protecție Civilă	Periodic	-	Buget Județean Alte surse
Fixarea terenurilor afectate de alunecări prin plantarea de arbori	SNIF	Periodic		
Realizarea acțiunilor de refacere a malurilor degradate ale cursurilor de apă și realizarea unor acțiuni locale pentru stabilizarea albiilor cursurilor de apă prin crearea departeneriate între autorități și structurile administrative locale.	SGA Sălaj	Periodic		

**PM 06: ADMINISTRAREA INEFICIENTĂ A CALITĂȚII ȘI INTEGRITĂȚII BIODIVERSITĂȚII LA NIVELUL JUDEȚULUI SĂLAJ**

Nr. Crt.	Denumirea problemei	Cod identificare	Scor ierarhizare
1.	Management deficitar al ariilor naturale protejate și resurselor de interes național	PM 0601	40
2.	Lipsa unui inventar și a distribuției speciilor de plante și animale cu regim special de protecție	PM 0602	38
3.	Supraexploatarea fondului forestier	PM 0603	38
4.	Diminuarea, degradarea și lipsa spațiilor verzi și de agrement în mediul urban și rural	PM 0604	38

**PLAN DE ACȚIUNE**

Obiectiv general	Obiective specifice	Ținte	Indicatori	Acțiuni
Adoptarea unui management eficient și atragerea fondurilor necesare asigurării de protecție al ariilor naturale protejate de interes național	Elaborarea și aprobarea planurilor de management și regulamentelor pentru fiecare arie naturală protejată	Elaborarea și aprobarea planurilor de management specifice pentru fiecare arie naturală protejată	Nr. planurilor de management și a regulamentelor întocmite, avizate și aprobate	Elaborarea Planurilor de management specifice pentru fiecare categorie de arie naturală protejată
Realizarea unui sistem de informare a cetățenilor cu privire la importanța ariilor naturale protejate existente în județ	Informarea locuitorilor asupra valorii capitalului natural protejat	Informarea locuitorilor cu privire la principalele prevederi legale din domeniul ariilor naturale protejate și a protecției naturii	Nivelul de educație și informare a populației	Dotarea și amplasarea de panouri indicatoare cu privire la statutul de arie naturală protejată și a principalelor caracteristici ale acestora
Efectuarea unui inventar al speciilor de floră și faună cu ajutorul aparaturii GPS și întreținerea și actualizarea bazei de date Natura 2000	Efectuarea de determinări în teren cu privire la distribuția unor habitate prioritare și a unor specii de faună și floră de interes comunitar	Creșterea numărului de determinări cantitativ și calitativ pe toată suprafața județului	Număr de specii floră și faună înregistrate în baza de date	Realizarea unui inventar cuprinzător și fidel cu privire la distribuția speciilor de floră și faună importante pentru declararea de noi situri de interes comunitar în cadrul rețelei Natura 2000.  Desfășurarea de verificări în teren în scopul monitorizării și evaluării populațiilor biologice de interes comunitar și conservativ.

				Realizarea de campanii de informare și conștientizare și mediatizare cu privire la valoarea și importanța patrimoniului natural al județului Sălaj
Menținerea suprafeței fondului forestier în limitele actuale	Interzicerea scoaterii de terenuri din fondul forestier pentru alte obiective economice decât cele bine justificate și numai în compensație de alte terenuri de aceeași valoare și importanță	Reglementarea strictă a acordurilor de mediu privind scoaterea de suprafețe din fondul forestier al județului Sălaj	Menținerea integrității și dezvoltării suprafeței fondului forestier al județului	Organizarea campaniilor de împăduriri în zonele cu soluri degradate sau cu alunecări de teren  Organizarea de campanii de informare și conștientizare a populației cu privire la importanța și necesitatea protejării vegetației forestiere cu ocazia marcării în calendarul ecologic a unor evenimente de mediu
Managementul eficient al suprafețelor acoperite cu vegetație forestieră	Întocmirea de amenajamente silvice pentru întreaga suprafață a fondului forestier al județului	Impunerea întocmirii d planuri de măsuri administrative cu privire la gestionarea pădurilor.	Numărul de amenajamente silvice elaborate și respectate	Realizarea cadrului legal și impunerea respectării prevederilor Codului Silvic și a altor reglementări în domeniu
Creșterea calitativă și cantitativă a suprafețelor spațiilor verzi și de agrement în zona urbană și rurală	Creșterea calitativă și cantitativă a suprafețelor spațiilor verzi și de agrement în zona urbană și rurală în localitățile Zalău, Jibou, Șimleu Silvaniei și Cehu Silvaniei	Atingerea obiectivului de realizarea a unei suprafețe de 20mp până în 2010, respectiv 26 mp până în 2013	Suprafețe noi de spații verzi înființate	Realizarea etapizată a prevederilor a Programului Național de îmbunătățire a calității mediului prin realizarea de spații verzi în localități.  Reglementarea prin eliberarea de puncte de vedere pentru solicitările de tăiere a arborilor din intravilanul localităților  Reamenajarea și îmbunătățirea stării de calitate a spațiilor verzi existente prin plantarea cu material dendrologic calitativ și cantitativ corespunzător.  Realizarea unor programe de informare și educație ecologică a populației cu privire la importanța și rolul spațiilor verzi în perimetrul urban și periurban.



PLAN DE IMPLEMENTARE				
Acțiuni	Responsabili	Termen	Costuri <mii Euro>	Surse de finanțare
Elaborarea Planurilor de management specifice pentru fiecare categorie de arie naturală protejată	Consiliul Județean Sălaj, A.P.M., custozi.	2006-2009	10.000	Buget central, local, sponsorizări.
Dotarea și amplasarea de panouri indicatoare cu privire la statutul de arie naturală protejată și a principalelor caracteristici ale acestora	Consiliul Județean Sălaj, administratorii ariilor naturale, custozi.	2008-2009	5.000	Buget local, finanțări externe, sponsorizări
Realizarea unui inventar cuprinzător și fidel cu privire la distribuția speciilor de floră și faună importante pentru declararea de noi situri de interes comunitar în cadrul rețelei Natura 2000.	A.P.M. Sălaj, institute de cercetare, Direcția Silvică Zalău, custozi, instituții de învățământ superior.	2008-2010	10.000	Buget central, local și surse private.
Desfășurarea de verificări în teren în scopul monitorizării și evaluării populațiilor biologice de interes comunitar și conservativ.	A.P.M. Sălaj, Comisariatul Județean al G.N.M., custozi, Direcția Silvică Zalău	2008-2011	-	Buget central
Realizarea de campanii de informare și conștientizare și mediatizare cu privire la valoarea și importanța patrimoniului natural al județului Sălaj	A.P.M Sălaj, Inspectoratul Școlar, Direcția Silvică Zalău, Consiliul Județean , O.N.G.	2008-2011	-	Buget central și local
Organizarea campaniilor de împăduriri în zonele cu soluri degradate sau cu alunecări de teren .	Direcția Silvică Zalău, Ocoalele silvice private, composesorate	2008-2011	100.000	Buget central, surse proprii
Organizarea de campanii de informare și conștientizare a populației cu privire la importanța și necesitatea protejării vegetației forestiere cu ocazia marcării în calendarul ecologic a unor evenimente de mediu	Direcția Silvică Zalău, Ocoalele silvice private, composesorate, Inspectoratul Școlar Județean	2008-2011	50.000	Buget central, local și surse private.
Realizarea cadrului legal și impunerea respectării prevederilor Codului Silvic și a altor reglementări în domeniu	Direcția Silvică Zalău, Ocoalele silvice private, G.N.M, I.S.V.	Permanent	-	Buget central, local și surse private.
Realizarea etapizată a prevederilor a Programului Național de îmbunătățire a calității mediului prin realizarea de spații verzi în localități.	Consiliul Județean Sălaj, Consiliile Locale, G.N.M.,	2008-2013	-	Bugetele locale
Reglementarea prin eliberarea de puncte de vedere și aprobări pentru solicitările de tăiere a arborilor din intravilanul localităților	A.P.M., I.S.V., Direcția Silvică Zalău, Ocoale silvice private	Permanent	-	Buget central.
Reamenajarea și îmbunătățirea stării de calitate a spațiilor verzi	Consiliile locale, Consiliul Județean	2008-2011	200.000	Bugete locale

existente prin plantarea cu material dendrologic calitativ și cantitativ corespunzător.	Sălaj			
Realizarea unor programe de informare și educație ecologică a populației cu privire la importanța și rolul spațiilor verzi în perimetrul urban și periurban.	A.P.M., Consiliul Judeșean Sălaj, Inspectoratul Școlar Sălaj, O.N.G	2008-2009	100.000	Buget central, local, surse private, sponsorizări.

**PM 07: STAREA DE SĂNĂTATE A POPULAȚIEI**

Nr. Crt.	Denumirea problemei	Cod identificare	Scor ierarhizare
1.	Evaluarea insuficiență a stării de sănătate a populației în legătură cu calitatea apei potabile din mediul urban și rural	PM 0701	33
2.	Evaluarea insuficiență a stării de sănătate influențată de mediul de muncă	PM 0702	30

PLAN DE ACȚIUNE				
Obiectiv general	Obiective specifice	Ținte	Indicatori	Acțiuni
Supravegherea stării de sănătate a populației în raport cu calitatea apei	Evaluarea riscului pe mediu și sănătate privind calitatea apei de băut în județul Sălaj	Îmbunătățirea calității apei potabile și scăderea morbidității specifice	Număr de evaluări realizate	Evaluarea capacității și tehnologiilor de tratare a apei potabile
Îmbunătățirea stării de sănătate a populației în raport cu alimentația	Cuprinderea în diferite forme de învățământ, a personalului cu atribuții de serviciu în legătură cu alimentele: instruire, educare continuă într-un procent de 100%	Ridicarea nivelului de cunoștințe profesionale ale personalului care are atribuții de serviciu în legătură cu alimentele pe tot parcursul circuitului acestora.	Nr. instruiți cu personalul care activează la domiciliu	Aplicarea întocmai a legislației în vigoare privind producția, depozitarea, transportul și desfacerea alimentelor precum și respectarea normelor privind calitățile fizico-chimice și microbiologice ale acestora.
	Participarea a cel puțin a unui membru din fiecare familie la o formă de CIE	Ridicarea nivelului de cunoaștere a populației privind alimentația sănătoasă și modul de evităre a îmbolnăvirilor cauzate de alimente.	Nr. campanii Nr. participanți	Campanii de informare educare-comunicare ale populației, privind importanța unei alimentații sănătoase.

PLAN DE IMPLEMENTARE				
Acțiuni	Responsabili	Termen	Costuri <mii Euro>	Surse de finanțare
Evaluarea capacității și tehnologiilor de tratare a apei potabile	ASP Sălaj	2010		Programe naționale de sănătate
Evaluarea riscurilor și costurilor pe sănătate asociate calității apei potabile	ASP Sălaj	2010		Programe naționale de sănătate
Monitorizarea incidenței bolilor profesionale la nivel județean	ASP Sălaj	2010		Programe naționale de sănătate
Participarea personalului la o formă de educație profesională	ASP Sălaj	1/an		Programe naționale de sănătate
Campanii de informare educare-comunicare ale populației, privind importanța unei alimentații sănătoase.	ASP Sălaj consiliile locale	4/ an		Programe naționale de sănătate

**PM 08: CONȘTIENȚIZARE ȘI EDUCATIE ECOLOGICĂ**

Nr. Crt.	Denumirea problemei	Cod identificare	Scor ierarhizare
1.	Educație ecologică insuficientă în instituțiile de învățământ	PM 0801	40
2.	Cunoștințe insuficiente în domeniul mediului : drepturi, obligații și responsabilități ale cetățenilor	PM 0802	40

PLAN DE ACȚIUNE					
Cod problemă	Obiectiv general	Obiective specifice	Ținte	Indicatori	Acțiuni
0801 0802	Conștientizarea comunității asupra importanței problemelor ecologice și creșterea nivelului educației ecologice	Creșterea nivelului educației ecologice în școlile județului Sălaj	Integrarea noțiunilor de protecția mediului și a acțiunilor de educație ecologică și în programa școlară	Număr ore de ecologie în școli	Realizarea unor materiale informativ educative pe tematici de mediu: prezentăți, pliante, broșuri, etc. Și prezentarea acestora în școli
				Număr apariții materiale informative	
				Număr campanii Număr participanți	Campanii de informare publică: "anul / ziua internațională a ..." și de diseminare a informației prin materiale promoționale, implicare mass media / permanent
				Număr articole publicate în mass media locală Număr instruirii, întâlniri de lucru	Mediatizarea unor probleme punctuale de protecția mediului (exemplu: organisme modificate genetic; gropile de gunoi; utilizarea / reciclarea ambalajelor etc)
	Creșterea nivelului educației ecologice comunitare	Creșterea nivelului educației ecologice a comunității și crearea unei conduite ecologice		Număr campanii de informare Număr articole publicate în mass media locală	Realizarea unor campanii periodice de informare a populației asupra problemelor de mediu
				Număr dezbateri publice Număr participanți	Împlicarea activă a publicului în procesul de luare a deciziei privind mediul

<b>PLAN DE IMPLEMENTARE</b>				
<b>Acțiuni</b>	<b>Responsabili</b>	<b>Termen</b>	<b>Costuri &lt;mii Euro&gt;</b>	<b>Surse de finanțare</b>
Realizarea unor materiale informativ educative pe tematici de mediu: prezentări, pliante, broșuri, etc. Și prezentarea acestora în școli	APM Sălaj Inspectoratul Școlar Județean Sălaj	trimestrial	-	Surse proprii Sponsorizări
Campanii de informare publică: “anul / ziua internațională a ...” și de diseminare a informației prin materiale promoționale, implicare mass media / permanent	APM Sălaj Inspectoratul Școlar Județean Sălaj	Conform calendarului ecologic	-	Surse proprii Sponsorizări
Mediatizarea unor probleme punctuale de protecția mediului (exemplu: organisme modificate genetic; gropile de gunoi; utilizarea / reciclarea ambalajelor etc)	APM Sălaj Inspectoratul Școlar Județean Sălaj	trimestrial	-	Surse proprii
Realizarea unor campanii periodice de informare a populației asupra problemelor de mediu	APM Sălaj Inspectoratul Școlar Județean Sălaj	trimestrial	-	Surse proprii Sponsorizări
Implicarea activă a publicului în procesul de luare a deciziei privind mediul	APM Sălaj Inspectoratul Școlar Județean Sălaj	permanent	-	Surse proprii