



Raport de mediu STRATEGIA NATIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Elaborator: dr.ing.Cornel FLOREA GABRIAN

MINISTERUL MEDIULUI ȘI SCHIMBARILOR CLIMATICE

2013

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL
DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR
CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

RAPORT DE MEDIU

**STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL
DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA
SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA**

octombrie, 2013

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

CUPRINS

1. Introducere
 2. Expunerea conținutului și obiectivelor principale ale planului, precum și a relației cu alte planuri și programe relevante
 3. Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus
 4. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ
 5. Probleme de mediu existente, relevante pentru plan, inclusiv în particular, cele legate de orice zonă care prezintă o importanță pentru mediu
 6. Evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale implementării strategiei energetice asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar
 7. Obiectivele de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, care sunt relevante pentru proiect și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului
 8. Potențiale efecte semnificative asupra mediului
 9. Posibilele efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalieră
 10. Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementării proiectului
 11. Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descriere a modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultăți întâmpinate în prelucrarea informațiilor cerute
 12. Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării proiectului
 13. Rezumat fără caracter tehnic
- Referințe bibliografice
- Abrevieri și acronime
- Glosar de termeni și abrevieri

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

1. INTRODUCERE

Aceasta lucrare reprezintă RAPORTUL DE MEDIU realizat pentru STRATEGIA ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMANIA, actualizată în octombrie 2013.

Directiva Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE a fost transpusă în legislația națională prin Hotărârea de Guvern nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările și completările ulterioare.

Obiectivele raportului de mediu sunt, în principal, identificarea, descrierea și evaluarea efectelor potențial semnificative asupra mediului ale implementării planului și programului, precum și a alternativelor posibile ale planului.

Urmare a desfășurării activităților economice, atât istorice cât și de dată mai recentă, în lipsa unui cadru legislativ adecvat de prevenirea poluării și protecție a solului și a apei subterane, în România au fost inventariate un număr de **1.682 situri potențial contaminate/ contaminate**.

România conștientizează riscurile potențiale care decurg din activitățile antropice, cu posibil impact semnificativ asupra sănătății umane, a calității solurilor, apelor subterane și apelor de suprafață, ecosistemelor etc. La nivelul anilor 2007-2008 s-a realizat un prim inventar al siturilor contaminate/ potențial contaminate. Acestea au fost identificate de ANPM, prin unitățile din subordine, pe baza fiselor de caracterizare a fiecărui sit și a analizei documentațiilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare, fiind în prezent un număr de 1.682 de situri contaminate/ potențial contaminate, reprezentând zone în care s-au desfășurat în principal activități miniere și metalurgică, petroliere, chimice, alte activități industriale la scară mare sau la scară mică.

Contextul european și național în care preocupările pentru protecția solului și apelor subterane, utilizarea durabilă a acestora, conservarea și acolo unde este posibil refacerea capacității lor pentru a putea să-și îndeplinească cât mai multe dintre funcțiile sale, este într-o evoluție ascendentă semnificativă.

Acest domeniu este vast și complex, iar protecția solului și a apei subterane la procesele de contaminare trebuie să aibă abordări distincte.

În cadrul procesului de armonizare a politicilor naționale cu cele ale Uniunii Europene și de transpunere și implementare a normelor și reglementărilor UE, problema poluării solului și apelor subterane reprezintă unul dintre aspectele fundamentale ale protecției mediului.

Remedierea siturilor contaminate este una dintre principalele componente ale dezvoltării durabile a comunităților la fiecare nivel administrativ. Ea poate sta la baza îmbunătățirii condițiilor de mediu, coeziunii sociale și creșterii economice. În acest sens se are în vedere introducerea de reglementări funcționale privind prioritizarea, investigarea și remedierea terenurilor ce ar putea prezenta un risc inacceptabil pentru sănătatea umană și mediu din cauza moștenirii contaminării istorice datorate activităților industriale trecute

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Aceste terenuri sunt în proprietate publică sau privată, încă în exploatare (activitate curentă) sau scoase din uz (activitate trecută) suspecte de a fi „contaminate”.

În acest context, Strategia Națională și Planul Național de Acțiune pentru Gestionarea Siturilor Contaminate din România, denumită în continuare strategie, a fost elaborată pentru a aborda problemele legate de contaminarea solului și apei subterane, ca urmare a activităților antropice trecute și recente desfășurate pe siturile industriale, și pentru eliminarea sau limitarea (potențialelor) riscuri pentru sănătatea umană și mediu.

Implementarea Strategiei Naționale și Planului Național de Acțiune pentru Gestionarea Siturilor Contaminate din România este un proces complex în care sunt implicate diverse părți care urmăresc reducerea impactului asupra mediului generat de contaminarea solului și a apei subterane.

În conformitate cu cerințele Hotărârii de Guvern nr. 1076/2004, procedura de realizare a evaluării de mediu pentru SNPAGSC a cuprins următoarele etape:

- Pregătirea de către titular a primei versiuni a planului
- Notificarea de Ministerul mediului și schimbărilor climatice și informarea publicului
- Etapa de încadrare
- Etapa de constituire a GRUPULUI DE LUCRU format din reprezentanții următoarelor autorități:
 - Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice;
 - Ministerul Sănătății;
 - Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale;
 - Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Locale;
 - Ministerul Economiei;
 - Agenția Națională pentru Protecția Mediului;
 - Administrația națională "Apele Române"
- Etapa de definitivare a planului și de realizare a raportului de mediu
- Supunerea planului și a raportului de mediu consultărilor și dezbaterilor publice
- Pe baza opiniilor autorităților competente de mediu și a altor autorități în cadrul etapei de analiză a raportului de mediu și pe baza comentariilor publicului, se elaborează formele finale ale planului și raportului de mediu.
- Se precizează că membrii Grupului de Lucru au fost consultați, în cadrul întâlnirilor de lucru, în legătură cu toate elementele cheie necesare efectuării evaluării de mediu, conform cerințelor Hotărârii de Guvern nr. 1076/2004, și anume:
 - Conținutul raportului de mediu

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

- Relația planului cu alte planuri și programe
- Problemele de mediu existente
- Factorii/aspectele de mediu cu relevanța
- Obiectivele de mediu relevante, țintele și indicatorii
- Criteriile pentru determinarea efectelor semnificative potențiale ale SNPAGSC asupra mediului
- Categoriile de impact, formatul și conținutul matricii de evaluare a efectelor semnificative potențiale asupra mediului ale prevederilor SNPAGSC
- Nivelul de extindere și de detaliere a evaluării de mediu, respectiv, a raportului de mediu
- Evaluarea alternativelor și selectarea celor mai bune opțiuni pentru protecția mediului
- Concluziile cu privire la rezultatele evaluării de mediu
- Propunerile pentru reducerea/eliminarea impactului SNPAGSC asupra mediului
- Propunerile privind monitorizarea prevederilor SNPAGSC cu privire la reducerea/eliminarea efectelor negative asupra mediului și monitorizarea efectelor planului asupra mediului

Opiniile membrilor Grupului de Lucru au fost incluse în procesul evaluării impactului asupra mediului și în elaborarea raportului de mediu, studiu realizat în conformitate cu Anexa 2 din HG 1076/2004. Se menționează faptul că, pentru fiecare întâlnire a Grupului de Lucru, titularul planului împreună cu consultantul au pregătit materiale adecvate subiectelor abordate, pentru a facilita activitatea membrilor Grupului de Lucru.

Parcurgerea evaluării de mediu implică următoarele:

- stabilirea problemelor cheie care trebuie luate în considerare în cadrul elaborării actualizării Strategiei
- analizarea contextului elaborării proiectului de actualizare a Strategiei și posibilele tendințe viitoare în cazul în care Strategia - actualizată nu este implementată
- identificarea unui set optim de obiective și priorități de dezvoltare specifice
- identificarea măsurilor optime care pot permite cel mai bine realizarea obiectivelor
- propunerea unui sistem optim de monitorizare și gestionare
- asigurarea consultării în timp util și eficiente cu autoritățile relevante și publicul interesat, inclusiv cu cetățenii și grupuri organizate interesate
- informarea factorilor de decizie cu privire la documentul de programare și

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

posibilele impacturi ale acestuia

- notificarea autorităților relevante și publicului interesat cu privire la forma finală a Strategiei - actualizata și motivele adoptării acestuia

Raportul de mediu pentru Strategie trebuie să fie un instrument care să vină în sprijinul celor cu responsabilitati in domeniu, autoritatilor locale si publicului in cunoasterea nivelului de contaminare si in abordarea unitara a problemelor de remediere a siturilor contaminate astfel incit , la finalul ei sa fie atins un nivel acceptabil de risc pentru sanatatea umana si mediu.

Cadru Legislativ

Acte legislative naționale privind remedierea terenurilor contaminate

Până în prezent doar o parte din Statele Membre ale Uniunii Europene au legislație specifică protecției solului și subsolului, celelalte bazându-se pe câteva prevederi de protejare a solului în cadrul altor politici sectoriale.

Principalele *procese de degradare a terenurilor* cu care se confruntă Uniunea Europeană și care sunt dezbătute în propunerea de Directivă Cadru pentru Sol, sunt:

- eroziunea prin acțiunea vântului sau a apei;
- reducerea materiei organice provocată de o tendință descendentă constantă a componentei organice a solului, incluzând turba, dar cu excepția plantelor și reziduurilor animale nedescompuse;
- tasarea prin creșterea densității aparente a pământului și scăderea porozității acestuia;
- salinizarea prin acumularea de săruri solubile;
- alunecări de teren provocate de declivitate, mișcări de la moderat - rapide la rapide ale maselor de pământ aflat deasupra rocii de bază;
- acidifiere prin scăderea semnificativă a valorii pH-ului.

Resursele naturale ale României și politicile de industrializare anterioare anului 1990 au favorizat dezvoltarea activităților intens poluatoare din industriile extractivă, metalurgică, chimică și energetică. Urmare a desfășurării acestor activități, solul și masivele de pământ au fost poluate local, zonal sau regional cu hidrocarburi, metale grele, substanțe organice și anorganice naturale și sintetice, determinând în timp apariția și extinderea terenurilor contaminate, care afectează și în prezent sănătatea oamenilor și mediul înconjurător.

Cadrul legislativ existent în țara noastră cu privire la protecția solului și a subsolului (masivul de pământ) cuprinde următoarele reglementări:

- Cadrul legislativ cu referiri directe, complete și complexe la problematica contaminărilor cuprinde două hotărâri ale Guvernului:
- Hotărârea Guvernului nr. 1408/2007, privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului;

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

- Hotărârea Guvernului nr. 1403/2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate.
- Cadrul legislativ, cu referiri directe la contaminarea apelor subterane este alcătuit din:
 - Hotărârea Guvernului nr. 53/2009 pentru aprobarea Planului național de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării, cu modificările și completările ulterioare;
 - Ordinul ministrului mediului nr. 137/2009 privind aprobarea valorilor de prag pentru corpurile de ape subterane din România.
- Referiri indirecte la problematica contaminărilor se regăsesc în:
 - Ordinul ministrului apelor și protecției mediului nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului;
 - Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și refacerea prejudiciului asupra mediului.
- Reglementări legislative cu referiri la problematica contaminărilor elaborate de alte autorități centrale, altele decât cele de mediu:
- Hotărârea Guvernului nr.856/2008 privind gestionarea deșeurilor din industria extractivă:
- Ordinul președintelui Agenției Naționale pentru Resurse Minerale nr. 175/2009 pentru aprobarea instrucțiunilor tehnice privind avizarea operațiunilor petroliere de conservare, abandonare și respectiv de ridicare a abandonării/conservării sondelor de petrol.

Pentru aducerea unui teren contaminat după remediere la parametrii geotehnici necesari unui teren de fundare în România au fost aprobate în 2008 următoarele standarde privind investigarea și încercarea geotehnică SR EN 1997-1,2, în conformitate cu Eurocod 7.

Una din cheile de înțelegere a problemelor actuale cu privire la protecția solului și a masivelor de pământ constă în aprecierea faptului că funcțiile și folosințele individuale ale terenului sunt în competiție, în termeni de spațiu, între funcțiile ecologice, pe de o parte și funcțiile tehnice/industriale, socio-economice și culturale, pe de altă parte.

Prin această prismă se disting următoarele tipuri de competiții și interacțiuni (Ghid Tehnic MMP, 2008):

- a) *Competiția exclusivă* între folosirea terenului pentru infrastructură, ca sursă de materii prime și ca sursă de vestigii culturale și geografice pe de o parte și pe de altă parte, pentru producția de biomasă și activități de filtrare, tamponare și transformare, precum și ca rezervă pentru biosferă.
- b) *Interacțiune intensă* între folosirea terenurilor pentru infrastructură și dezvoltarea acestora și folosirea terenurilor pentru agricultură și păduri.

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

- c) *Competiție între folosințele ecologice ale terenului*, unde contaminarea solurilor agricole prin tratarea cu reziduuri și nămol orășenesc, dar și printr-o intensă folosire a îngrășămintelor chimice și a substanțelor de protecție a plantelor este în conflict cu celelalte funcții ecologice, adăugându-se la contaminarea produsă datorită folosirii terenurilor pentru infrastructură.

În acest context, în țara noastră, a fost adoptată Hotărârea de Guvern nr. 1408/19.11.2007 privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului.

Alinierea legislației de mediu din România la cea a Uniunii Europene a impus ca o necesitate elaborarea unor reglementări care să vizeze:

- modul de evaluare a riscurilor pe care terenurile contaminate le reprezintă pentru populația umană și componentele ecosistemelor;
- metodele de investigare și evaluare a terenurilor contaminate;
- asumarea responsabilităților în procesul de investigare și evaluare a siturilor contaminate.

În conformitate cu art. 15 al H.G. nr. 1408/19.11.2007, trebuia elaborat și aprobat un ghid tehnic având scopul de a descrie cadrul procedural pentru realizarea investigării și evaluării poluării solului și subsolului. Ghidul tehnic publicat de Ministerul Mediului și Pădurilor în 2008 pentru dezbatere publică **nu a fost definitivat și aprobat.**

Varianta inițială a acestui Ghid tehnic explicitează prevederile legale din H.G. nr. 1408/19.11.2007, având în vedere implementarea acestora la nivel local, regional și central, respectiv modul de îndeplinire a obligațiilor/responsabilităților privind investigarea și evaluarea poluării solului și subsolului (masivului de pământ), oferă bazele tehnico-științifice de cunoaștere a mediului geologic, de cunoaștere a fenomenelor de poluare în mediul geologic și înțelegere a efectelor acestora.

O deficiență a acestei propuneri de ghid tehnic este abordarea investigării și evaluării unui amplasament contaminat/degradat doar prin metode geologice, hidrogeologice, geochimice, geofizice și pedologice, fără a puncta evaluarea geotehnică a terenului, atât de importantă pentru caracterizarea stabilității masivului de pământ, ca teren de fundare.

Obiectivele ghidului

- Implementarea legislației de mediu specifice în domeniul protecției solului și subsolului;
- Eficientizarea colaborării cu alte autorități, instituții;
- Reducerea nivelului de poluare a solului și subsolului în România;
- Identificarea terenurilor contaminate pe tipuri de activități poluatoare;
- Identificarea zonelor afectate/cu risc la alunecări de teren din diferite cauze;

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

- Creșterea gradului profesional al personalului din ANPM, ARPM și APM în domeniul protecției solului și subsolului.

Prevederile legislative generale conținute de Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, conține referiri la problematicile mediului geologic și al siturilor contaminate, la problematica solului, subsolului și a ecosistemelor terestre.

Hotarare de Guvern nr. 1408 privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului reglementează modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului, în scopul identificării prejudiciilor aduse acestora și stabilirii responsabilităților pentru refacerea mediului geologic.

Investigarea mediului geologic pentru evaluarea contaminării se realizează prin metode specifice geologice și pedologice în funcție de caracteristicile geologice ale formațiunilor poluate, de natura poluantului și de distribuția acestuia în suprafață și în plan vertical.

Investigarea și evaluarea poluării solului și subsolului reprezintă obligația și responsabilitatea operatorului economic sau deținătorului de teren care a desfășurat ori desfășoară activități poluatoare sau potențial poluatoare pentru mediul geologic.

Investigarea și evaluarea poluării solului și subsolului se realizează în următoarele cazuri:

- la constatarea unei poluări potențial periculoasă pentru sănătatea oamenilor și pentru mediu;
- la elaborarea bilanțului de mediu;
- la stabilirea obligațiilor de mediu, în cazul schimbării statutului juridic al terenurilor pe care s-a desfășurat o activitate cu impact asupra mediului;
- la identificarea unei surse potențial poluatoare a solului și subsolului;
- periodic, pentru urmărirea evoluției în timp a siturilor contaminate a căror remediere se realizează prin atenuare naturală, bioremediere sau metode de remediere de lungă durată;
- la monitorizarea siturilor după încheierea programelor sau proiectelor de curățare, remediere și/sau reconstrucție ecologică;
- la producerea accidentelor care conduc la poluarea terenului, după îndepărtarea sursei și poluanților deversați în mediul geologic
- la încetarea activității cu impact asupra mediului geologic, la schimbarea activității sau a destinației terenului.

Hotarare de Guvern nr. 1403/2007 stabilește cadrul legal pentru desfășurarea activităților de remediere și/sau reconstrucție ecologică a zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate.

Refacerea mediului geologic al siturilor contaminate și a ecosistemelor terestre

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Refacerea mediului geologic și a ecosistemelor terestre afectate constă în aducerea acestora, cât mai aproape de starea naturală, prin aplicarea unor măsuri de curățare, remediere și/sau reconstrucție ecologică, complementare și compensatorii, și prin eliminarea oricărui risc semnificativ de impact asupra acestora, conform categoriei de folosință a terenului.

Procesul de refacere a mediului geologic constă în îndepărtarea surselor de contaminare de pe amplasament, în izolarea și decontaminarea ariilor contaminate, limitarea și eliminarea posibilităților de răspândire a poluanților în mediul geologic și în atingerea valorilor limită admise pentru concentrațiile de poluanți, prin metodologiile specifice de refacere a mediului geologic, în conformitate cu Ghidul tehnic.

Directivele europene cu privire la gestionarea terenurilor contaminate

Uniunea Europeană nu are elaborată o politică distinctă pentru gestionarea terenurilor contaminate.

În 2006 Uniunea Europeană a elaborat o *Strategie tematică privind protecția solului* și a făcut o propunere pentru **Directiva cadru privind protecția solului**. Politica Uniunii Europene privind gestionarea siturilor contaminate este în curs de definitivare, de dezbatere, de negociere.

Elementele de politică conținute în proiectul de directivă, capitolul dedicat contaminării solului, se bazează pe abordarea sistematică a problemei contaminării solului, pe definirea și aplicarea unei politici generale care să conțină obligații pentru statele membre:

- de a identifica siturile care au legătură cu activități ce prezintă potențial de contaminare a solului
- de a identifica siturile contaminate
- de a elabora rapoarte privind starea solului
- de a reface, a reabilita siturile contaminate

Câteva dintre directivele europene elaborate până în prezent au referiri la problematicile solului, subsolului sau apelor subterane:

- Directiva Consiliului 2008/01/CE privind prevenirea și controlul integrat la poluării

Această Directivă menționează solul alături de aer și de apă ca ținta măsurilor de prevenire sau reducere a emisiilor de poluanți. Directiva recunoaște că nu există o legislație comunitară compatibilă în ceea ce privește prevenirea și reducerea la maxim a emisiilor în sol.

Obiectivul Directivei este realizarea unui sistem integrat pentru prevenirea și controlul poluării provenite de la activitățile specificate în Anexa I a Directivei 2008/01/CE.

Cerintele specifice privind abordarea integrată, în conformitate cu prevederile Directivei 2008/01/CE, sunt transpuse în totalitate prin Legea nr. 84/2006 pentru

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării.

Scopul directivei este de a realiza prevenirea și controlul integrat al poluării provenite dintr-o serie de activități industriale și din agricultura (ex: producția de metale, minerale, chimicale, hartie, textile, piele, produse alimentare, uleiuri, etc). Directiva stabilește măsuri destinate prevenirii sau reducerii emisiilor în aer, apă sau sol, care provin din activitățile menționate, inclusiv măsuri referitoare la deseuri.

Prevenirea și controlul integrat al poluării are la bază sistemul autorizației pentru instalațiile noi. Statele membre trebuie să se asigure că autorizația include valorile limita de emisie bazate pe cele mai performante tehnici disponibile. Acordarea autorizațiilor poate ține cont de caracteristicile tehnice ale instalației, de localizarea geografică și de condițiile locale de mediu. În general, obligația de a elibera autorizații este delegată autorităților locale sau regionale.

Statele membre trebuie să adopte măsurile necesare pentru ca autoritățile competente să garanteze că instalațiile sunt exploatate astfel încât:

- să fie luate măsurile adecvate de prevenire a poluării, în special prin punerea în aplicare a celor mai performante tehnici disponibile;
- să nu se provoace un nivel considerabil de poluare;
- dacă se produc deseuri acestea trebuie recuperate sau, dacă acest lucru este imposibil, eliminate;
- energia să fie utilizată eficient;
- să se ia măsurile necesare pentru a preveni accidentele și pentru a se limita consecințele acestora;
- să se ia măsurile necesare pentru restabilirea unei condiții satisfăcătoare a amplasamentului unde a funcționat instalația.

În cazul în care un standard de calitate a mediului implică cerințe mai stricte decât cele care pot fi îndeplinite prin utilizarea celor mai performante tehnici disponibile, autorizația va prevedea măsuri suplimentare specifice, fără a se aduce atingere altor măsuri care pot fi luate pentru a se respecta standardele de calitate a mediului.

Statele membre trebuie să revizuiască periodic și să actualizeze condițiile de autorizare. Revizuirea are loc în oricare dintre situațiile următoare:

- dacă poluarea provocată de instalație este atât de semnificativă încât valorile limita de emisie din autorizație trebuie să fie revizuite sau dacă noi valori de acest tip trebuie incluse în autorizație;
- dacă anumite modificări semnificative asupra celor mai performante tehnici disponibile dau posibilitatea de a reduce considerabil emisiile, fără a implica costuri excesive;
- dacă este necesară utilizarea unor alte tehnici din motive de siguranță funcțională;

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

- dacă noile prevederi ale legislației comunitare sau naționale impun acest lucru.

Comisia Europeană a analizat în detaliu calitatea autorizațiilor emise până în prezent și a concluzionat că principiile Directivei IPPC, în special abordarea “cele mai bune tehnici disponibile”, rămân ca bază pentru modificările legislative referitoare la emisiile industriale. Totuși, există o serie de probleme identificate în implementare:

- insuficiența implementare a “cele mai bune tehnici disponibile”;
 - constrângeri administrative datorate complexității și lipsei de coerență a cadrului legislativ actual;
 - constrângeri referitoare la protecția mediului și stimularea inovației;
 - constrângeri în utilizarea unor instrumente mai flexibile referitoare la emisiile de poluanți.
- Directiva Parlamentului European și a Consiliului nr.2006/118/CE, privind protecția apelor subterane împotriva poluării și deteriorării

Această directivă stabilește măsurile specifice necesare pentru prevenirea și controlul poluării apelor subterane în vederea atingerii obiectivelor de protecție a apelor, prevăzute în Directiva cadru a apei.

- Directiva nr. 2004/35/CE privind răspunderea de mediu referitoare la prevenirea și refacerea prejudiciului adus mediului

Această directivă stabilește cadrul de reglementare al răspunderii de mediu bazată pe principiul „poluatorul plătește” în scopul prevenirii și reparării prejudiciului asupra mediului. Directiva precizează că prejudiciul asupra solului, semnifică orice contaminare a solului care reprezintă un risc semnificativ pentru sănătatea umană, care este afectată negativ ca rezultat al introducerii directe sau indirecte a unor substanțe, preparate, organisme sau microorganisme în sol sau în subsol.

- Directiva nr. 91/676/CEE privind protecția apelor împotriva poluării cauzate de nitrați din surse agricole

Obiectivele acestei directive sunt:

- reducerea poluării apelor provocată sau indusă de nitrații proveniți din surse agricole;
- prevenirea poluării de acest tip.

În scopul asigurării, a unui nivel general de protecție împotriva poluării, statele membre:

- stabilesc coduri de bună practică agricolă, care vor fi puse în aplicare în mod voluntar de către agricultori
- elaborează, dacă este necesar, un program care prevede formarea și informarea agricultorilor în vederea promovării punerii în aplicare a codului sau a codurilor de bună practică agricolă.

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Statele membre prezintă Comisiei modalitățile codurilor lor de bună practică agricolă și aceasta include informații asupra acestor coduri într-un raport.

- Codul/codurile de bună practică agricolă:

În măsura în care sunt pertinente, codul sau codurile de bună practică agricolă care vizează reducerea poluării cu nitrați și care țin seama de condițiile dominante în diferite regiuni ale Comunității trebuie să cuprindă reguli conținând elementele de mai jos:

- perioadele în timpul cărora împrăștierea fertilizanților este necorespunzătoare;
- condițiile de împrăștiere a fertilizanților pe soluri foarte abrupte;
- condițiile de împrăștiere a fertilizanților pe solurile moi, inundate, înghetate sau acoperite cu zăpadă;
- condițiile de împrăștiere a fertilizanților în apropierea cursurilor de apă;
- capacitatea și construirea bazinelor destinate stocării efluenților de la complexe zootehnice, în special măsurile privind împiedicarea poluării apelor prin scurgerea și infiltrarea în sol sau scurgerea în apele de suprafață a lichidelor care conțin efluenți de la complexe zootehnice și efluenți de materii vegetale precum furajele însilozate;
- modurile de împrăștiere a îngrășămintelor chimice și a efluenților de la complexe zootehnice, în special nivelul și uniformitatea acestora, pentru a putea menține la un nivel acceptabil scurgerea în ape a elementelor nutritive.

Statele membre pot include, de asemenea, elementele de mai jos în codul sau codurile lor de bună practică agricolă:

- gestionarea terenurilor, în special utilizarea unui sistem de rotație a culturilor și proporționarea terenurilor consacrate culturilor permanente în raport cu culturile anuale;
- menținerea unei cantități minime de strat vegetal în cursul perioadelor (ploioase) destinate absorbției azotului din sol care, în lipsa unui astfel de strat vegetal, ar provoca o poluare a apelor cu nitrați;
- elaborarea planurilor de fertilizare în funcție de fiecare exploatare și ținerea registrelor de utilizare a fertilizanților;
- prevenirea poluării apelor prin scurgerea și percolarea apei departe de sistemul radicular al plantelor în cazul culturilor irigate.

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

2. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI, PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI SI PROGRAME RELEVANTE

Actualizarea **Strategiei Naționale și Planului Național de Acțiune pentru Gestionarea Siturilor Contaminate din România** a fost elaborată la solicitarea **Ministerului Mediului și Schimbărilor Climatice** și are ca scop realizarea unei imagini de ansamblu asupra principiilor și procedurilor ce vor trebui aplicate pentru a afla dacă un teren prezintă sau nu riscuri inacceptabile pentru sănătatea umană și mediu.

Ca în multe alte țări europene, și în România industrializarea are o lungă istorie: ca rezultat al acesteia, a apărut o contaminare semnificativă a terenurilor și apei subterane. Poluarea terenurilor are un impact semnificativ atât asupra mediului cât și asupra sănătății umane.

România a trecut în ultimele două decenii printr-o tranziție majoră, în care multe dintre companiile și industriile active în perioada socialistă s-au închis sau au fost restructurate, cuplată cu scăderea capacității de a decontamina terenurile poluate în scopul reutilizării lor

Trebuie stabilit un cadru prin care terenurile pot fi investigate în numele sau de către Agenția Națională pentru Protecția Mediului (ANPM) și Autoritatea Competentă pentru domeniul gospodării apelor (ACGA). Astfel se asigură suportul legal pentru ACPM de a decide dacă există un risc inacceptabil pentru sănătatea umană sau mediu, pentru a putea clasifica terenul respectiv ca zonă contaminată, având pârghii clare pentru a notifica titularul sitului sau aviza o acțiune corectivă pe terenul respectiv pentru a se asigura gestionarea tuturor riscurilor datorate surselor de poluare prezente pe situl respectiv. Clasificarea unui teren ca "zonă contaminate" se bazează pe principiile evaluării riscurilor. Riscul este definit ca:

- a) Probabilitatea sau frecvența apariției unui pericol definit și
- b) Mărimea consecințelor

Prin urmare, este necesar promovarea unui document cadru prin care să se stabilească clar modul în care România va aborda acțiunea de remediere a terenurilor afectate de poluare și a zonelor limitrofe unde poluarea cauzează un risc inacceptabil pentru receptori.

Contaminarea istorică este definită ca fiind „Un sit contiguu (teren sau strat acvifer) pe care activitățile antropice desfășurate înainte de 1989 au determinat prezența unor substanțe poluante în concentrații care prezintă sau pot prezenta un risc imediat sau pe termen lung pentru sănătatea umană și/sau mediu”. Strategia își propune să ofere o imagine de ansamblu asupra măsurilor ce trebuie luate pentru a investiga terenul afectat de poluare și a zonelor limitrofe și pentru a decide dacă acesta este o "Zonă Contaminată", precum și asupra modului în care vor fi reglementate acțiunile corective și de validare a terenului remediat pentru protejarea receptorilor.

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Sunt necesare recomandări privind clarificarea răspunderii financiare pentru investigarea și remedierea acestor terenuri, în conformitate cu prevederile art.19 din HG 1403/2007.

Scopul SNPAGSC este acela de trasa politicile publice in domeniul gestionarii siturilor contaminate pana în 2015, definit ca termen scurt; de rezolvare a problemei siturilor care necesită acțiune urgentă până în 2020, definit ca termen mediu, și de finalizare a acțiunii pana în 2050, definit ca termen lung).

SNPAGSC, după aprobare, va reprezenta punctul de pornire pentru viitoarelor dezvoltări legislative, care prin prevederile lor trebuie să asigure că procesul de remediere durabilă a "sitului contaminat" se pune în aplicare.

2.1.Continutul SNPAGSC

SNPAGSC cuprinde 12 capitole:

INTRODUCERE

1. NECESITATE ȘI SCOP

2. PRINCIPII DE BAZĂ

3. CADRUL LEGAL ȘI INSTITUȚIONAL

3.1. Cadrul legal

3.1.1.Legislația UE

3.1.2.Legislația națională

3.2. Necesități privind dezvoltarea cadrului legal și instituțional

3.3. Responsabilitățile privind remedierea siturilor contaminate se împart astfel:

4. OBIECTIVELE STRATEGIEI

4.1. Obiectivul general

4.2. Obiective specifice

4.2.1 Obiective specifice de mediu

4.2.2Obiective specifice socio-economice

4.2.3. Obiective specifice tehnice

5.SITUAȚIA ACTUALĂ A SITURILOR POTENȚIAL CONTAMINATE/CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

5.1. Principalele sectoare economice cu impact asupra solului, subsolului și apelor subterane/ de suprafață

5.1.1. Industria minieră și metalurgică

5.1.2. Industria chimică

5.1.3. Industria petrolieră

5.1.4. Depozitele vechi de pesticide

5.1.5. Alte activități la scară mare

5.2. Proprietarii siturilor

5.2.1. Situri privatizate

5.2.2. Situri în proprietatea statului

5.2.3. Siturile orfane/abandonate

5.3. Inventarul național al siturilor potențial contaminate/contaminate

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

5.4. Gestionarea siturilor potențial contaminate/ contaminate

5.4.1. Definirea termenilor și alegerea anului reper pentru contaminare istorică

5.4.2. Conceptul „Sursă-Cale-Receptor”

5.4.3. Metodologia de gestionare a siturilor potențial contaminate/ contaminate

6. ANALIZA SWOT

7. OBIECTIVE ȚINTĂ ȘI MODALITĂȚI DE ACȚIUNE PENTRU STRATEGIE

7.1. Prioritizare și criteriile de încadrare

7.2. Clasificarea siturilor potențial contaminate/contaminate

8. SUSȚINEREA OBIECTIVELOR ȘI INDICATORILOR

8.1 Mecanisme de finanțare

8.1.1 Estimarea necesarului de finanțare

8.2. Surse de finanțare

8.2.1. Fonduri structurale UE

8.2.2. Finanțare de Stat

8.2.3. Împrumuturi

8.2.4. Investiții din sectorul privat

8.3 Mecanisme instituționale

8.3.1 Necesari de Personal

8.4 Mecanisme legislative necesare implementării prezentei strategii

8.4.1 Cadru legislativ de mediu specific

8.4.2 Armonizarea legislației naționale

8.4.3 Alte aspecte relevante în susținerea mecanismelor legislative

8.5. Indicatori cheie de performanță

9. OBLIGAȚII ȘI RESPONSABILITĂȚI

9.1 Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice

9.2 Garda Națională de Mediu (GNM)

9.3 Agenția/departamentul pentru situri contaminate

9.4 Agenția Națională pentru Protecția Mediului

9.5 Administrația Națională “Apele Române” are următoarele sarcini și responsabilități:

9.6 Autoritatea publică centrală pentru sănătate publică are următoarele sarcini și responsabilități:

9.7 Alte autorități publice centrale au următoarele sarcini și responsabilități:

9.8 Autoritatea națională sanitară veterinară și pentru siguranța alimentelor

9.9 Autoritatea națională pentru cadastru are următoarele sarcini și responsabilități:

9.10 Autoritățile publice locale

9.11. Alte autorități

9.12 Proprietarii terenurilor

9.13. Notificarea privind clasificarea ca “sit contaminat”

9.14. Răspunderea pentru acțiunile de remediere

9.15. Asigurări de mediu

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

10. INFORMAREA PUBLICULUI

10.1 Participarea publicului în procedura de diseminare a strategiei

10.2 Comunicarea riscurilor asociate cu siturile contaminate

10.2.1 Raportul privind starea terenurilor

10.2.2 Procese de luare a deciziilor

11.RECOMANDĂRI

12. IMPLEMENTAREA STRATEGIEI ȘI A PLANULUI DE ACȚIUNE

12.1 Implementarea strategiei

12.2. Plan de acțiune

Anexe

Referinte bibliografice

Glosar de termeni si abrevieri

Lista de abrevieri

2.2.Principii de baza

Metodologia dezvoltată în cadrul Strategiei Naționale se bazează pe următoarele principii:

- ✓ Principiul „poluatorul plătește”;
- ✓ Conformitatea cu normele UE;
- ✓ Principiul subsidiarității;
- ✓ Tratatul egal;
- ✓ Repartizarea sarcinilor;
- ✓ Judecată uniformă;
- ✓ Abordare pe baza riscului acceptabil;
- ✓ Revizuri repetate ale deciziilor.

✓ **Principiul „poluatorul plătește”**

Principiul *poluatorul plătește*, corelat cu responsabilitățile pe care le au din acest punct de vedere atât proprietarul, cât și utilizatorul, prevede necesitatea stabilirii unui cadru legislativ și economic conform căruia costurile aferente daunelor aduse mediului și remedierii acestora trebuie suportate de către cei care au cauzat poluarea.

Principiul *poluatorul plătește* este adoptat în România prin legea protecției mediului (Legea nr.256/2006 pentru aprobarea OUG nr. 195/2005) și legea apelor nr.107/1996 cu modificările și completările ulterioare, o secțiune a acestei legi fiind dedicată protejării solului și subsolului. Legea prevede obligația proprietarilor de terenuri și a operatorilor de a menține un mediu curat și impune ca aceștia să plătească eventuale daune aduse mediului prin poluare.

O.U.G. nr. 68/2007 (MO 446/29.06.2007) privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului adus mediului, Articolul 1, “stabilește cadrul de reglementare al răspunderii de mediu, bazată pe principiul <poluatorul plătește>, în scopul prevenirii și reparării prejudiciului asupra mediului”. Acest

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

principiu este stipulat în articolul 19 al HG 1403/2007: „ Poluatorul are obligația de a suporta costurile măsurilor de refacere a mediului geologic al siturilor contaminate și al ecosistemelor terestre”. Principiul *”poluatorul plătește”* este punctul de pornire pentru definirea prezentei strategii.

O.U.G. nr. 68/2007 (MO 446/29.06.2007) privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului adus mediului, Articolul 1, “stabilește cadrul de reglementare al răspunderii de mediu, bazată pe principiul <poluatorul plătește>, în scopul prevenirii și reparării prejudiciului asupra mediului”. Acest principiu este stipulat în Articolul 19 al HG 1403/2007: „ Poluatorul are obligația de a suporta costurile măsurilor de refacere a mediului geologic al siturilor contaminate și al ecosistemelor terestre”. Principiul *”poluatorul plătește”* este punctul de pornire pentru definirea Strategiei Naționale pentru Gestionarea Siturilor Contaminate.

✓ **Conformitatea cu normele UE**

Strategia Națională are în vedere prevederile directivelor UE în vigoare legate de protecția mediului și a sănătății umane, precum Directiva cadru a apei (2000/60/EC) a Parlamentului European și Consiliului , Directiva Consiliului European (98/83/EEC) privind calitatea apei destinate consumului uman, Directiva Consiliului European (80/68/EEC) privind protecția apelor subterane împotriva poluării cauzate de anumite substanțe periculoase, Directiva 2006/118/EC a Parlamentului European și a Consiliului privind protecția apelor subterane împotriva poluării și deteriorării, Directiva 2006/11/EC a Parlamentului European și a Consiliului privind poluarea cauzată de anumite substanțe descărcate în mediul acvatic al comunității, Directiva Consiliului European (79/409/EEC) cu privire la protejarea păsărilor sălbatice, Directiva Consiliului (92/43/EEC) referitoare la conservarea habitatelor și a florei și faunei sălbatice, etc. O directivă UE legată de protecția solului și subsolului nu este încă în vigoare, dar există o abordare generală comună a problemelor legate de contaminarea solului și subsolului. Această abordare se bazează pe evaluarea și managementul riscului asociat cu poluanții solului și ai subsolului. Conceptul se numește pe scurt „Risk-Based Land Management” (**RBLM**).

✓ **Principiul Subsidiarității**

Principiul Subsidiarității este un principiu fundamental adoptat la nivel internațional, aplicat în organizarea internă a statelor democratice. Conform acestui principiu, problemele sunt soluționate la nivelul care deține cele mai multe cunoștințe despre problema respectivă. Prin urmare, nu este indicat ca un minister să se ocupe de chestiuni care pot fi tratate de agențiile locale. Aplicat la strategie, acest principiu înseamnă că proprietarul sau operatorul sitului poate contacta ușor autoritățile județene competente pentru aspecte legate de prezenta strategie.

Autoritățile naționale sunt responsabile cu stabilirea normelor generale de aplicare a strategiei, (activitatea de control revine autoritatilor locale cu competență în acest sens) .

✓ **Tratamentul egal**

România a moștenit ca rezultat al revoluției industriale numeroase situri contaminate istoric. Istoricul contaminării și aspectele legate de proprietate diferă de

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

la sit la sit. Pe parcursul desfășurării activităților antropice fiecare proprietar a sitului potențial contaminat/ contaminat a avut o contribuție în ceea ce privește poluarea, drept pentru care strategia își propune ca prin planul de acțiuni să fie promovate norme legale prin care să se poată stabili procentul de responsabilitate a fiecărui proprietar al terenului, proporțional cu cota de contribuție la contaminarea sitului. Numai în acest fel se va respecta principiul tratamentului egal.

✓ **Repartizarea sarcinilor**

Se estimează că în România sunt necesare eforturi financiare și umane mari pentru desfășurarea activităților de remediere a siturilor contaminate. Acest fapt implică angajamentul activ al tuturor părților interesate: consultanți, instituții, societăți private, organizații guvernamentale, civili, etc.. În plus, principiul subsidiarității prevede că sarcinile (hotărâri, acțiuni) trebuie trasate nivelului competent din cadrul organizației (guvernamentale). Prin repartizarea sarcinilor, responsabilitatea pentru evoluția operațiunilor de remediere se împarte între diverse autorități guvernamentale, instituții și autorități locale, care vor deveni interesate pentru tratarea problemelor vizate.

✓ **Judecata uniformă**

Prin judecată uniformă se înțelege evaluarea similară a cazurilor asemănătoare. Problemele de importanță similară vor fi întotdeauna evaluate la fel, ceea ce înseamnă că aceste probleme vor fi prezentate într-un mod asemănător. Pentru a stimula caracterul similar în colectarea, analizarea și raportarea datelor, strategia include metode și criterii standardizate. Principiul „repartizarea sarcinilor” implică participarea în proiecte a unui număr de consultanți și institute de cercetare și dezvoltare. Unele aspecte legate de operațiunile de remediere pot fi desfășurate doar de instituții acreditate și autorizate care dețin instrumentele și personalul adecvat. În consecință, respectarea principiului „repartizarea sarcinilor” subliniază încă o dată importanța standardizării. Vor fi necesare norme legale și tehnice uniforme pentru a se ajunge la unificarea diverselor măsuri prevăzute în cadrul strategiei.

✓ **Abordarea pe baza riscului (RBLM)**

Prin abordarea pe baza analizei riscului în gestionarea contaminării solului și apei subterane se înțelege identificarea efectelor adverse (asupra sănătății umane și/sau mediului) sau a potențialului de migrare a poluanților și instituirea de măsuri adecvate pentru atenuarea riscurilor identificate astfel încât să se atingă riscul acceptabil. Aceste măsuri includ aspecte precum: schimbarea folosinței actuale a sitului contaminat, remediere, curățare, restricții de acces, etc..

✓ **Revizuri repetate ale deciziilor**

Procedura de gestionare a siturilor contaminate în cadrul strategiei anticipează evaluarea unui sit în cinci faze: (1) inventariere, (2) investigare istorică, (3) investigare preliminară, (4) investigare detaliată (5) acțiuni corective/ de remediere, (6) evaluarea finalizării acțiunilor corective. Obiectivul parcurgerii fiecărei faze este evaluarea informațiilor disponibile și a celor nou colectate, inclusiv din activități desfășurate (investigări) și elaborarea modelului conceptual (vezi Anexa nr. 2 la

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

strategie), care se constituie baza pentru luarea deciziilor cu privire la acțiunile viitoare. Această abordare asigură faptul că pe parcursul procesului de remediere a unui sit orice nouă informație obținută va fi luată în considerare și că vor fi întreprinse numai activitățile necesare și suficiente. Fiecare fază a acestei proceduri este planificată și raportată (unitar) autorităților competente care vor încadra situl și vor lua măsurile ulterioare care se impun.

2.3. Categoriile generale de probleme abordate în SNPNGSC

SNPNAGSC a fost elaborată pentru a aborda problemele legate de poluarea solului și apei subterane, ca urmare a activităților antropice trecute și recente desfășurate pe siturile industriale, și pentru eliminarea sau limitarea (potențialelor) riscuri pentru sănătatea umană și ecologice.

2.4. Obiectivele SNPNGSC

2.4.1. Obiectivul general

Obiectivul general al strategiei este protejarea sănătății umane și mediului de efectele contaminanților rezultați din activitățile antropice cu respectarea principiilor privind dezvoltarea durabilă.

2.4.2. Obiective specifice

- **Obiective specifice de mediu**
 - Reducerea suprafeței ocupate de situri contaminate și a numărului acestora;
 - Îmbunătățirea calității factorilor de mediu din zonele de amplasare și implementarea unei gestionări unitare la nivel național.
- **Obiective specifice socio-economice**
 - Remedierea siturilor contaminate trebuie astfel făcută încât să fie atinsă o stare corespunzătoare pentru folosința ulterioară planificată;
 - Asigurarea protecției resurselor de apă, a securității alimentare și a sănătății umane;
 - Promovarea utilizării viitoare a siturilor remediate pentru dezvoltarea economică și socială în detrimentul scoaterii din circuitul agricol și silvic a terenurilor productive.
- **Obiective specifice tehnice**
 - Dezvoltarea, armonizarea și punerea în aplicare a cadrului legislativ pentru remedierea siturilor contaminate și încurajarea reutilizării acestora cu prioritate;
 - Dezvoltarea capacității instituționale pentru gestionarea siturilor contaminate;
 - Dezvoltarea pieței serviciilor în domeniul investigării și remedierii siturilor contaminate;

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

- Dezvoltarea și aplicarea celor mai bune tehnici existente, ce nu generează costuri excesive, pentru investigarea și remedierea siturilor contaminate;
- Promovarea și implementarea conceptului privind riscul acceptabil

2.5. Legatura cu alte planuri si programe

2.5.1. Strategia Uniunii Europene pentru Dezvoltare Durabilă

Obiectiv general: Îmbunătățirea continuă a calității vieții pentru generațiile prezente și viitoare prin crearea unor comunități sustenabile, capabile să gestioneze și să folosească resursele în mod eficient și să valorifice potențialul de inovare ecologică și socială al economiei în vederea asigurării prosperității, protecției mediului și coeziunii sociale.

Obiective cheie:

- Protecția mediului → prin măsuri care să permită disocierea creșterii economice de impactul negativ asupra mediului;
- Echitatea și coeziunea socială → prin respectarea drepturilor fundamentale, diversității culturale, egalității de șanse și combaterea discriminării de orice fel;
- Prosperitatea economică → prin promovarea cunoașterii, inovării și competitivității pentru asigurarea unor standarde de viață ridicate și unor locuri de muncă abundente și bine plătite;
- Îndeplinirea responsabilităților internaționale ale UE prin promovarea instituțiilor democratice în slujba păcii, securității și libertății, a principiilor și practicilor dezvoltării durabile pretutindeni în lume.

2.5.2. Comunicare a Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social și Comitetul Regiunilor - Foaie de parcurs către o Europă eficientă din punct de vedere energetic /* COM/2011/0571 final */

Terenuri și soluri

În UE, peste 1 000 km² fac obiectul „ocupării de terenuri” în fiecare an pentru locuințe, industrie, drumuri sau în scopuri recreative. Aproximativ jumătate din această suprafață este de fapt „impermeabilă”[16]. Disponibilitatea infrastructurii diferă considerabil între regiuni, dar în total, la fiecare zece ani se construiește pe o suprafață echivalentă cu insula Cipru. Dacă dorim să ajungem în poziția de a nu exista nici o ocupare de terenuri până în 2050, urmând o traiectorie liniară, ar trebui să reducem ocuparea terenurilor la o medie de 800 km² pe an în perioada 2000-2020. În numeroase regiuni, solurile sunt erodate în mod ireversibil, sau au un conținut redus de materie organică. Contaminarea solului este, de asemenea, o problemă gravă.

Utilizarea terenurilor este aproape întotdeauna un compromis între diverse nevoi sociale, economice și de mediu (de exemplu, locuințe, infrastructura de transport, producția de energie, agricultură, protecția naturii). Deciziile privind utilizarea terenurilor sunt angajamente pe termen lung a căror revocare este dificilă sau

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

costisitoare. În prezent, aceste decizii sunt adesea luate fără o bună analiză prealabilă a impactului, de exemplu printr-o evaluare strategică de mediu. Reformarea politicilor UE în domeniile agricol, de energie, transport și coeziune vor oferi posibilitatea de a stabili cadrul și stimulentele adecvate pentru autoritățile publice și proprietarii de terenuri pentru a atinge acest obiectiv.

Etapa: Până în 2020, politicile UE țin seama de impactul direct și indirect asupra utilizării terenurilor în UE și la nivel mondial, iar rata de ocupare a terenurilor este pe drumul cel bun, cu un obiectiv de a atinge până în 2050 zero ocupări nete de teren; eroziunea solului este redusă iar cantitatea de materii organice din sol a crescut, cu lucrări de remediere a siturilor contaminate în plină desfășurare.

Comisia:

- continuă dezvoltarea bazei de cunoștințe științifice privind materialele biotice, efectele și tendințele utilizării terenurilor și planificarea spațială, inclusiv consecințele la nivel global și efectele asupra partenerilor comerciali, și pune în evidență cele mai bune practici din statele membre, ducând la o Comunicare privind utilizarea terenului (în 2014);
- abordează schimbările indirecte ale utilizării terenurilor care rezultă în special din politica privind energia regenerabilă (continuu);
- publică orientări privind cele mai bune practici, pentru a limita, atenua sau compensa impermeabilizarea solurilor (în 2012);
- include considerente mai ample privind eficiența resurselor în revizuirea Directivei privind evaluarea impactului asupra mediului (EIM) (în 2012).
- propune un parteneriat european pentru inovare (în 2011) privind productivitatea și sustenabilitatea agriculturii care își propune, printre altele, să asigure funcționalitatea solului la un nivel satisfăcător (până în 2020).

Statele membre trebuie:

- să integreze mai bine utilizarea directă și indirectă a terenurilor în procesul de luare a deciziilor și să limiteze ocuparea terenurilor și impermeabilizarea solului în măsura în care este posibil (continuu);
- să pună în aplicare acțiunile necesare pentru reducerea eroziunii și sporirea cantității de materie organică din sol (continuu);
- **să instituie un inventar al siturilor contaminate, precum și o planificare a lucrărilor de remediere (până în 2015).**

2.5.3.Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României Orizonturi 2013-2020-2030

Țintele propuse pentru anul 2015 vizează: crearea a 30 sisteme integrate de gestionare a deșeurilor la nivel regional/județean; închiderea a 1.500 depozite mici situate în zone rurale și a 150 depozite vechi în zonele urbane; **realizarea a 5 proiecte pilot pentru remedierea siturilor contaminate istoric**; asigurarea unor

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

servicii îmbunătățite de salubritate și management al deșeurilor pentru un număr de 8 milioane locuitori.

Finanțarea acțiunilor prevăzute însumează circa 1,7 miliarde euro, din care 80% se asigură din Fondul European de Dezvoltare Regională. Aceste investiții vor fi complementare celor realizate din fonduri PHARE, ISPA Fondul de Mediu sau din alte surse.

2.5.4. Planul Național de Dezvoltare 2007-2013

Axul central al politicilor de mediu din România îl constituie asigurarea unui mediu curat pentru sănătatea locuitorilor țării, întreruperea cercului vicios al sărăciei și deteriorării mediului, asigurarea unei creșteri economice regenerative și inovative, spre binele generațiilor actuale și viitoare, și armonizarea legislației specifice de mediu cu cea a Uniunii Europene.

Este important de subliniat legătura cu prioritățile europene de dezvoltare. În perioada de referință a PND 2007-2013, România trebuie să se racordeze atât la Politica de Coeziune a Uniunii Europene, cât și la prioritățile Agendei Lisabona, la realizarea cărora va trebui să-și aducă propria contribuție. Este de menționat că propunerile Comisiei Europene privind managementul Fondurilor Structurale în perioada de programare 2007-2013 reflectă o reorientare sporită în sensul susținerii eforturilor de atingere a obiectivelor fundamentale de la Lisabona și Göteborg, respectiv creșterea competitivității, ocuparea deplină și protecția durabilă a mediului. Pe aceleași obiective se axează și Strategia de dezvoltare a PND 2007-2013, în încercarea de a realiza reducerea cât mai rapidă a decalajelor existente față de UE prin metode promovate la nivel european și care vor beneficia de o susținere financiară substanțială din partea UE.

Prin Strategia PND, având în vedere obiectivul global de reducere a decalajelor de dezvoltare față de UE și pornind de la o analiză cuprinzătoare a situației socio-economice actuale, au fost stabilite șase priorități naționale de dezvoltare, ce grupează în interior o multitudine de domenii și subdomenii prioritare:

- Creșterea competitivității economice și dezvoltarea economiei bazate pe cunoaștere
- Dezvoltarea și modernizarea infrastructurii de transport
- **Protejarea și îmbunătățirea calității mediului**
- Dezvoltarea resurselor umane, promovarea ocupării și a incluziunii sociale și întărirea capacității administrative
- Dezvoltarea economiei rurale și creșterea productivității în sectorul agricol
- Diminuarea disparităților de dezvoltare între regiunile țării

Indicatorii de mediu din România nu sunt comparabili cu cei din UE, fapt ce implică un necesar ridicat de investiții pentru alinierea la nivelul UE. Starea economică actuală a României nu oferă resurse suficiente pentru redresarea factorilor de mediu. Privatizarea și atragerea capitalului străin, în condiții avantajoase, pot constitui soluții de reconstrucție ecologică.

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Prioritatea 1 a PND își propune să promoveze introducerea inovării în cadrul firmelor, în vederea realizării de produse/ servicii noi sau cu îmbunătățiri semnificative și cu valoare adăugată ridicată, pe baza utilizării raționale și eficiente a resurselor naturale și umane existente. Un sprijin direct se va acorda în cadrul acestei priorități re tehnologizării producției industriale în ceea ce privește protecția mediului, prin sprijinirea introducerii de tehnologii nepoluante.

Proiectele de investiții prin care va fi implementată această prioritate vor trebui să fie nepoluante pentru mediu, respectarea normelor de protecție în vigoare fiind cerința minimală. În plus, protecția mediului va fi inclusă ca un criteriu de selecție a proiectelor (acolo unde este aplicabil) în vederea favorizării inițiativelor acordă atenție deplină protecției mediului. Astfel, selecția se va face în favoarea proiectelor care, prin implementare, reduc la minimum impactul asupra mediului sau care se orientează, în special, pe protecția mediului în dezvoltarea tehnologiilor, produselor și serviciilor.

2.5.5. Programul Operațional Sectorial de Mediu 2007 – 2013

Obiectivele specifice POS Mediu sunt:

1. Îmbunătățirea calității și a accesului la infrastructura de apă și apă uzată, prin asigurarea serviciilor de alimentare cu apă și canalizare în majoritatea zonelor urbane până în 2015 și stabilirea structurilor regionale eficiente pentru managementul serviciilor de apă/apă uzată.
2. Dezvoltarea sistemelor durabile de management al deșeurilor prin îmbunătățirea managementului deșeurilor și **reducerea numărului de zone poluate istoric în minimum 30 de județe până în 2015.**
3. Reducerea impactului negativ asupra mediului și diminuarea schimbărilor climatice cauzate de sistemele de încălzire urbană în cele mai poluate localități până în 2015.
4. Protecția și îmbunătățirea biodiversității și a patrimoniului natural prin sprijinirea managementului ariilor protejate, inclusiv prin implementarea rețelei Natura 2000.
5. Reducerea riscului de producere a dezastrelor naturale cu efect asupra populației, prin implementarea măsurilor preventive în cele mai vulnerabile zone până în 2015.

2.5.6. Planul Național de Gestionare a Deșeurilor

Strategia și acțiunile propuse în acest plan sunt aceleași pentru zonele depozitelor de deșeuri periculoase și pentru alte categorii de zone care implică poluarea solului și apei subterane cu materii și substanțe reziduale periculoase. În fiecare caz acțiunile vor trebui angajate în scopul prevenirii sau eliminării pagubelor existente și potențiale pentru sănătate și mediul înconjurător prin expunerea neacceptabilă la substanțele reziduale periculoase prezente în depozitele de deșeuri și zonele de stocare și în solul și apele subterane contaminate.

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

3. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUS

3.1. Starea actuală a mediului

Caracterizarea stării actuale a mediului a fost realizată pe baza datelor și informațiilor referitoare la siturile contaminate de pe teritoriul României, disponibile la momentul elaborării raportului de mediu. Analiza stării actuale a mediului a fost realizată pentru fiecare aspect de mediu relevant, selectat în cadrul discuțiilor grupului de lucru.

Aspectele de mediu relevante considerate sunt următoarele: aer, apă, sol, schimbări climatice, biodiversitate, poluarea și sănătatea umană, bunuri materiale, peisajul natural, moștenirea culturală, creșterea gradului de conștientizare asupra problemelor de mediu.

3.1.1 Aerul/factorii climatici

Clima României este temperat-continentală de tranziție, marcată de influențe climatice estice, oceanice, scandinavo-baltice, submediteraneene și pontice. Influențele continentale se manifestă în unele zone ale țării cu nuanțe climatice bine diferențiate. Astfel, în Banat și Oltenia se face simțită nuanța mediteraneană, caracterizată de ierni blânde și regim pluviometric mai bogat (mai ales toamna). În Dobrogea se manifestă nuanța pontică, cu ploi rare, dar torențiale. În partea de nord a țării (Maramureș și Bucovina) se manifestă efectele nuanței scandinavo – baltice, care determină un climat mai umed și mai rece cu ierni geroase, în timp ce vestul țării se află sub influența climatului oceanic, cu temperaturi mai moderate și precipitații mai bogate.

Precipitațiile anuale scad în intensitate de la vest la est, respectiv de la peste 600 mm la mai puțin de 500 mm în Câmpia Română de Est, sub 450 mm în Dobrogea și circa 350 mm pe litoral, în timp ce în regiunile muntoase precipitațiile anuale ajung la 1000 - 1500 mm.

La nivelul întregii țări există un număr de 160 de stații meteorologice din care 100 sunt stații automate, 9 radare Doppler din care 5 WSR-98D în banda S și 4 în banda C.

3.1.2. Apa

Ape de suprafață

Rețeaua hidrografică de pe teritoriul României se întinde pe 11 bazine hidrografice sau grup de bazine principale (de ordin I), care sunt sub administrarea directă a 11 Autorități bazinale de Ape coordonate de Administrația Națională "Apele Române":

- I. Spațiul Hidrografic Argeș-Vedea;
- II. Bazinul Hidrografic Banat;
- III. Bazinul Hidrografic Buzău-Ialomița;
- IV. Bazinul Hidrografic Crișuri;
- V. Bazinul Hidrografic Dunăre-Litoral;
- VI. Bazinul Hidrografic Jiu;
- VII. Bazinul Hidrografic Mureș;

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

- VIII. Bazinul Hidrografic Olt;
- IX. Spațiul Hidrografic Prut-Bârlad;
- X. Spațiul Hidrografic Siret;
- XI. Spațiul Hidrografic Someș-Tisa.

Totalul cursurilor de apă codificate este de 4.864, cu o lungime de 78.905 km.

La nivelul țării există următoarele categorii de ape de suprafață:

- Râuri permanente – 55.535 km (70% din totalul cursurilor de apă);
- Râuri nepermanente – 23.370 km (30% din totalul cursurilor de apă);
- Lacuri naturale – 117 cu suprafața mai mare de 0,5 km², dintre care 52% sunt în Delta Dunării;
- Acumulări - 255 cu suprafața mai mare de 0,5 km²;
- Ape tranzitorii – 781,37 km²;
- Ape costiere – 571,8 km².

În cele 11 bazine hidrografice din cele 15 bazine hidrografice din România la nivelul anilor 1989 și 2001 a fost investigată calitatea apelor curgătoare în 312 secțiuni de supraveghere de ordinul I, pe o lungime totală de 22.013 km. La nivelul anului 2005 a fost investigată calitatea apelor curgătoare pe o lungime totală de 24.553 km în 781 secțiuni. La nivelul anilor 2007 și 2008 a fost investigată calitatea apelor curgătoare pe o lungime totală de 26.506 km în 817 secțiuni.

Ape subterane

Resursele de apă subterană sunt constituite din apa acviferelor freatice și de adâncime. Repartiția scurgerii subterane variază pe marile unități tectonice de pe teritoriul țării astfel:

- 0,5 - 1 l/s pe km² în Dobrogea de Nord;
- 0,5 - 2 l/s pe km² în Podișul Moldovenesc;
- 0,1 - 3 l/s pe km² în Depresiunea Transilvaniei și Depresiunea Panonică;
- 0,1 - 5 l/s pe km² în Dobrogea de Nord și Platforma Dunăreană;
- 5 - 20 l/s pe km² în zona Carpaților, în special în Carpații Meridionali și în zonele de carst din bazinul Jiului și Cernei.

Regimul natural al apelor subterane a suferit, în timp, o serie de modificări cantitative și calitative. Aceste modificări sunt datorate atât folosirii lor ca sursă de alimentare cu apă potabilă și industrială, prin executarea unor lucrări hidrotehnice și hidroameliorative, cât și acțiunii factorilor poluanți.

Din monitorizarea a 1899 foraje în anul 2008 s-a constatat că cele mai multe depășiri s-au înregistrat la indicatorii substanțe organice, azotați, amoniu, cloruri, durtate totală, fier, fosfați.

Formele cele mai intense de depreciere multiplă a calității apelor subterane s-au identificat în zonele rurale, acolo unde, din cauza lipsei dotărilor cu instalații edilitare, deșeurile lichide ajung în subteran, atât în mod direct (prin intermediul latrinelor neimpermeabilizate, a șanțurilor și rigolelor etc.) cât și indirect, prin infiltrare lentă (de la depozitele de gunoi de grajd, gropi de deșeuri menajere improvizate etc.). De altfel zonele rurale sunt și cele mai expuse riscului de inundații.

Conform raportului Planurile de management ale bazinelor hidrografice din România elaborat în anul 2007, pe teritoriul țării au fost delimitate 142 corpuri de apă subterană, dintre care 19 sunt transfrontaliere. Pentru apele subterane au fost

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

identificate 20 de corpuri de apă la risc.

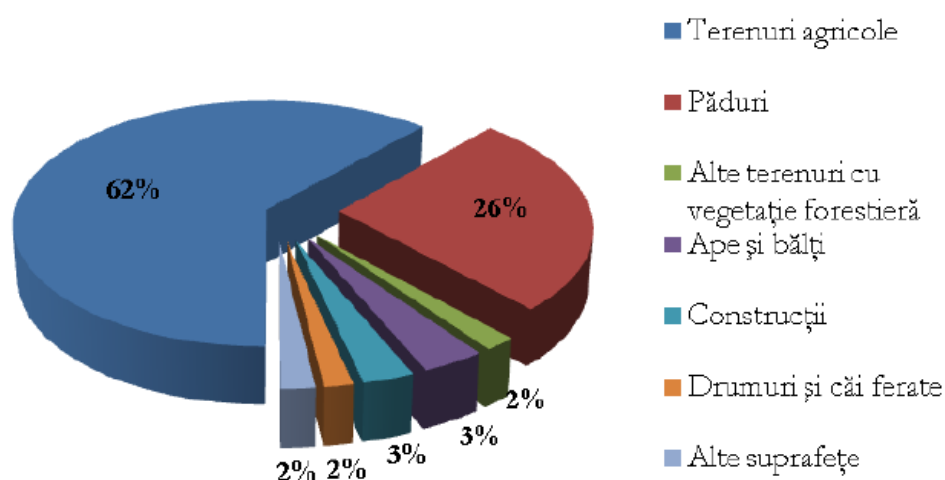
3.1.3.Sol

Solurile de pe teritoriul țării cunosc o gamă variată de tipuri, datorită complexității condițiilor naturale, ca factori pedogenetici. Marea varietate a solurilor din teritoriu, caracterizate prin proprietăți fizice și chimice diferite determină un comportament diferit față de poluanții cu care vin în contact, precum și față de acțiunea factorilor climatici.

În funcție de destinația lor, terenurile se împart în mai multe categorii, ce sunt prezentate în tabelul următor împreună cu repartiza lor la nivel național în anul 2007. Se remarcă faptul că ponderea principală o dețin terenurile agricole (62%), urmate de păduri (26%). Restul categoriilor de folosință dețin procente de 2 – 3%, așa cum se poate observa în Figura de mai jos.

Repartiția la nivel național a terenurilor pe categorii de folosințe în anul 2007

Categoria de folosință	Suprafața (mii ha)
Terenuri agricole	14.709,3
Păduri	6.318,9
Alte terenuri cu vegetație forestieră	426
Ape și bălți	849,9
Construcții	685,7
Drumuri și căi ferate	390,1
Alte suprafețe (Terenuri neproductive)	459,2
Total	23.839,1



Conform Raportului privind Starea Mediului din anul 2011, elaborat de ANPM, se remarcă faptul că, în cazul terenurilor arabile, cele mai multe terenuri se grupează în

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

domeniul claselor de calitate a II-a și a III-a. În clasa I de calitate se încadrează 7,26 % din totalul terenurilor, restul claselor prezentând diferite restricții. În cazul pășunilor și al fânețelor, majoritare sunt clasele IV și I, iar în cel al viilor și al livezilor clasele IV-III.

Un rol esențial în prevenirea și minimizarea funcțiilor edafice ale solului îl au și amenajările funciare, care produc modificări în cadrul suprafețelor amenajate.

3.1.4. Schimbări climatice

Prin Legea nr. 3/2001 România a ratificat Protocolul de la Kyoto, anagajându-se să reducă emisiile de gaze cu efect de seră cu 8% în perioada 2008-2012, comparativ cu anul de referință 1989. Dinamica acestor emisii în intervalul de timp scurs din anul 1989 a cunoscut un trend descendent în intervalul 1989 – 1999 (o scădere a emisiilor cu ~50% față de anul 1989) datorat în principal declinului activităților economice, urmat de o tendință de creștere a emisiilor în intervalul 2000 – 2004, reflectând dezvoltarea economică din această perioadă, și o ușoară tendință de scădere în ultimii ani, datorată îmbunătățirilor tehnologice. Estimările făcute până în prezent, pe baza acestei tendințe de creștere a emisiilor gazelor cu efect de seră, indică ca fiind foarte probabilă îndeplinirea țintei stabilite pentru 2012.

Cea mai mare contribuție la emisiile totale de gaze cu efect de seră o deține dioxidul de carbon (71.39% - valoarea medie 1989 - 2007), urmat de CH₄ (17.33% - valoarea medie 1989 - 2007) și N₂O (10.7% - valoarea medie 1989 - 2007).

3.1.5. Biodiversitate

Conform Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, categoriile și numărul de arii naturale protejate, care compun rețeaua națională de arii protejate, sunt următoarele:

- rezervații științifice – 77;
- parcuri naționale – 13;
- monumente ale naturii – 230;
- rezervații naturale – 661;
- parcuri naturale – 15 (inclusiv Delta Dunării);
- rezervații ale biosferei – 3;
- zone umede de importanță internațională – 5;
- arii de protecție specială avifaunistică – 108;
- situri de importanță comunitară – 273.

Pentru țara noastră au fost declarate la nivel internațional trei Rezervații ale Biosferei – Delta Dunării (1991), Retezat (1979), Pietrosul Rodnei (1979) și 5 situri Ramsar – Delta Dunării (1991), Insula Mică a Brăilei (2001), Lunca Mureșului (2006), Complexul Piscicol Dumbrăvița (2006), Lacul Techirghiol (2006).

Siturile Ramsar sau Zonele umede au fost definite ca fiind întinderile de bălți, mlaștini, ape naturale sau artificiale, permanente sau temporare, unde apa este stătătoare sau curgătoare, dulce sau sărată, inclusiv întinderi de apă marină a căror adâncime la reflux nu depășește șase metri.

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Data de 2 februarie a fost stabilită ca Zi Mondială a Zonelor Umede prin semnarea la Ramsar, în 1971, a Convenției asupra zonelor umede de importanță internațională, în special ca habitat al păsărilor acvatică. Pentru a îndeplini cerințele Directivelor Păsări și Habitate, România a desemnat 273 Situri de Importanță Comunitară și 108 Situri de Protecție Specială Avifaunistică, declarate prin Ordinul de Ministru nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România și prin Hotărârea Guvernului nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Suprafața totală a siturilor Natura 2000 în România reprezintă 17,84% din suprafața țării. SClurile reprezintă 13,21 % din suprafața țării, iar SPA-urile 11,89% din suprafața țării.

3.1.6. Populația

La 20 octombrie 2011 populația stabilă a României era de 20.121.641 persoane, din care 10.333.064 femei (51,4%). Față de situația existentă la recensământul anterior, populația stabilă a scăzut cu 1.559,3 mii persoane (din care, 779,2 mii femei), în principal din cauza migrației externe.

Primele 6 județe, cu excepția Municipiului București (1.883,4 mii), ca număr de populație stabilă sunt Iași (772,3 mii), Prahova (762,9 mii), Cluj (691,1 mii), Constanța (684,1 mii), Timiș (683,5 mii) și Dolj (660,5 mii persoane). Covasna (210,2 mii), Tulcea (213,1 mii), Sălaj (224,4 mii), Mehedinți (265,4 mii), Ialomița (274,1 mii) și Giurgiu (281,4 mii) sunt județele cu cel mai mic număr de persoane ce fac parte din populația stabilă.

Distribuția populației stabile pe medii de rezidență

În municipii și orașe trăiesc 10.859 mii persoane, reprezentând 54,0% din totalul populației stabile. Față de situația de la penultimul recensământ, ponderea populației stabile din mediul urban a crescut cu 1,3 puncte procentuale în detrimentul mediului rural.

Numărul total de locuințe a cunoscut o creștere continuă în perioada 1991 – 2008, la sfârșitul anului 2008 înregistrându-se un număr de 8.328.663 locuințe la nivel național.

3.1.7. Peisajul natural

La nivelul anului 2005 România beneficia de o suprafață de 6,367 mil ha teren împădurit, iar suprafața împădurită a României în anul 2000 era de 6,448 mil ha, ceea ce indică o scădere în acești ani cu 81000 ha (cca 20000 ha/an) în condițiile în care media împăduririlor este de 15000 ha/an. Se poate astfel constata că anual media defrișărilor depășește media împăduririlor. De asemenea este cunoscut faptul că 1 ha de pădure reține 10000 m³ apă (absorbită de mușchi și eliberată ulterior în atmosferă).

La nivel național, în anul 2008 au fost identificate un număr de aproximativ 293 zone umede.

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Dintre acestea Dunărea reprezintă cea mai mare suprafață neîntreruptă din lume de zonă umedă, fiind de asemenea și o regiune cu patrimoniu cultural bogat (modul de viață local este strâns legat de existența fluviului). Această suprafață de zonă umedă adăpostește o mare varietate de habitate și specii rare și periclitare (printre care 320 de specii de păsări) și ecosisteme de apă dulce în Dunărea Inferioară.

De la sfârșitul secolului XIX până în prezent, intervenția umană a distrus cea mai mare parte din zonele umede ale Dunării. De-a lungul Dunării și al afluenților săi s-au construit centrale

hidroelectrice, diguri, sisteme de drenare, prin care s-a distrus legătura dintre habitatele de luncă și sistemul fluvial, iar funcțiile ecologice ale acestora au fost afectate.

Potrivit WWF, 80% din mlaștinile Dunării s-au pierdut în ultimii 200 de ani din cauza intervențiilor umane și multe din aceste suprafețe au fost transformate în terenuri agricole.

3.1.8. Moștenirea culturală

Conform Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a III-a zone protejate (aprobat prin Legea nr. 5/2000), pe teritoriul țării au fost identificate următoarele valori de patrimoniu cultural de interes național (monumente istorice de valoare națională excepțională):

Monumente și ansambluri de arhitectură:

- ✓ 35 de cetăți;
- ✓ 5 ansambluri curți domnești ruinate;
- ✓ 22 de biserici fortificate – catăți;
- ✓ 28 de castele, conace și palate;
- ✓ 11 cule;
- ✓ 70 de clădiri civile urbane;
- ✓ 20 de ansambluri urbane;
- ✓ 81 de biserici din lemn;
- ✓ 7 muzee etnografice în aer liber;
- ✓ 6 biserici rupestre;
- ✓ 197 de biserici și ansambluri mănăstirești;
- ✓ 13 obiective de arhitectură industrială și amenajări căi de comunicație;
- ✓ 15 monumente de arhitectură populară (locuințe sătești);
- ✓ 7 ansambluri tradiționale rurale;

Monumente și situri arheologice:

- ✓ 6 complexe paleolitice;
- ✓ 11 așezări neolitice și eneolitice;
- ✓ 6 așezări și necropole din epoca bronzului;
- ✓ 9 fortificații și așezări din prima epocă a fierului (hallstattiene);
- ✓ 35 fortificații dacice;
- ✓ 8 necropole și zone sacre – epoca fierului;
- ✓ 33 castre și așezări civile aferente, fortificații romani-bizantine;
- ✓ 10 orașe antice;

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

- ✓ 6 edificii;
- ✓ 15 monumente medievale identificate pe baza cercetărilor arheologice;
- ✓ 6 rezervații arheologice cuprinzând situri cu niveluri de locuire pe perioade îndelungate –așezări și necropole.

Suprafața zonelor cu concentrare foarte mare a patrimoniului construit cu valoare culturală de interes național (CFM) identificată în PATN reprezintă cca. 6.567.576 ha, cea a zonelor cu concentrare mare a patrimoniului construit cu valoare culturală (CM) cca. 5.725.970 ha, iar cea a zonelor cu concentrare medie (Cm) 3.854.757 ha.

3.2. Evoluția factorilor de mediu în situația neimplementării măsurilor din SNGPNASC

“Strategie Națională și Planul National de Acțiune pentru Gestionarea Siturilor Contaminate din România (SNPNAGSC)” reprezintă un prim pas major în elaborarea întregului proces de **inventariere, investigare și remediere** a unui număr foarte mare de situri contaminate la nivel național, precum și pentru inventarierea siturilor necontaminate sau care nu necesită acțiuni corective pentru folosirea lor curentă sau planificată.

SNPNAGSC reprezintă pentru România începutul unui proces care, pentru a-și atinge obiectivele stabilite, se va desfășura pe parcursul următoarelor decenii. Cu trecerea timpului experiența acumulată va permite adaptarea și consolidarea SNPNAGSC.

Pentru a acumula experiență, SNPNAGSC, care are la bază abordarea bazată pe risc recunoscută la nivel internațional, trebuie implementată ca atare. Cu timpul se vor acumula informații suplimentare și mai multă experiență care apoi vor trebui transpuse într-o strategie adaptată.

Rolul principal al Guvernului în elaborarea și implementarea SNPNAGSC trebuie să fie acela de a crea o organizație care să sprijine procesul, având în vedere faptul că detaliile/dezvoltările tehnice ale investigației și remedierii vor fi îndeplinite de către factorii comerciali precum consultanți, ingineri sau laboratoare. Guvernul trebuie să faciliteze, să stimuleze și să evalueze acest proces natural și să îl sprijine printr-o legislație adecvată și clară care să creeze cadrul necesar desfășurării în bune condițiuni a procesului și să poată fi aplicate sancțiuni drastice pentru neconformarea la aceasta.

Una dintre primele măsuri care trebuie avută în vedere este modificarea și adoptarea ulterioară cadrului legislativ pentru a consolida bazele legale ale cerințelor impuse de SNPNAGSC.

Implementarea SNPNAGSC necesită o abordare graduală datorită scopului său complex și cuprinzător. Pentru funcționarii publici, dar și pentru sectorul privat se va asigura timpul necesar instruirii “on the job” în vederea dezvoltării procesului și pieței de profil.

Este important ca toate siturile să fie întotdeauna menținute în baza de date națională și modificările și/sau măsurile la un sit să fie înregistrate.

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

SNPNAGSC se concentrează pe problema solurilor și apelor subterane contaminate. Strategia UE privind Solul impune Statelor Membre dezvoltarea unor strategii pentru sol cu obiective mai cuprinzătoare. Prin urmare, SNPNAGSC trebuie dezvoltată în continuare pentru o administrare mai durabilă a terenurilor. Pe de o parte se pot genera presiuni asupra factorilor de mediu, iar pe de alta parte soluționează anumite probleme de mediu existente.

Din analiza situației existente rezultă că **neaplicarea** măsurilor din SNPNAGSC nu crează premise pentru dezvoltare; se vor menține și accentua presiuni asupra factorilor de mediu a căror calitate va fi în scădere, se va perpetua nivelul scăzut al dezvoltării economice și sociale și a fenomenului de migrație a forței de muncă active.

Având în vedere consecințele pe care le are neimplementarea măsurilor asupra factorilor de mediu se poate aprecia că riscul degradării acestora este foarte mare.

Din analiza evoluției factorilor de mediu rezultă că implementarea măsurilor prevăzute în SNPNAGSC este imperios necesară.

3.3.ANALIZA SWOT

Analiza SWOT asigură un cadru relativ simplu de suport al deciziilor cu privire la alternativele strategice care derivă din evaluarea situației actuale, identificarea punctelor tari și slabe, examinarea oportunităților și amenințărilor pentru gestionarea siturilor contaminate.

PUNCTE TARI	OPORTUNITĂȚI
1. remedierea siturilor contaminate are ca efect reducerea riscurilor pentru sănătatea umană și mediu;	1. creșterea speranței de viață a oamenilor prin reducerea riscului de poluare a mediului;
2. beneficii pentru comunitate – locuri de muncă, creștere/ recuperare economică prin redezvoltarea fostelor platorme industriale;	2. remedierea crează premisele pentru dezvoltarea pieței imobiliare în zonă și se accentuează regenerarea zonelor afectate de contaminare.
3. realizarea inventarului național al siturilor potențial contaminate /contaminate, care va fi actualizat anual;	3. respectarea orizontului țintă național din 2050 când se preconizează să nu mai existe de situri contaminate;
4. identificarea și eliminarea riscurilor inacceptabile pentru sănătatea umană și mediului;	4. refacerea calității factorilor de mediu în zonele afectate de poluare;
5. participarea tuturor celor interesați și afectați în comitetul de coordonare a proiectelor de remediere;	5. asigurarea transparenței în luarea deciziilor în fiecare etapă a ciclului de gestionare a siturilor contaminate;

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

<p>6. există pe plan european și internațional și legislație clară privind reutilizarea cu prioritate a brownfield-ilor.</p>	<p>6. redezvoltarea fostelor situri industriale remediate și crearea de noi oportunitati pentru dezvoltatori/antreprenori și chiar activități sociale.</p>
<p style="text-align: center;">PUNCTE SLABE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. date și informații incomplete privind siturile potențial contaminate/contaminate din inventarul național; 2. prioritizarea siturilor contaminate în vederea remedierii lor pentru crearea premizelor privind dezvoltarea durabilă a comunității; 3. legislația națională actuală nu este clară în privința metodologiei de: inventariere, investigare, evaluare a riscurilor și remediere a siturilor contaminate, precum și pentru redezvoltarea siturilor remediate, lipsa unui mecanism de finanțare a lucrărilor de remediere, lipsa unor mecanisme de încurajare prin stimulente fiscale a acelor operatori / dezvoltatori care doresc să remedieze siturilor contaminate; 4. lipsa fondurilor/finanțării care să ajute la remedierea siturilor; 5. nu există cadru instituțional adecvat și personal calificat în domeniu. 	<p style="text-align: center;">AMENINȚĂRI</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. există riscul ca anumite situri remediate să fie din nou incluse în inventar, urmare a faptului ca terenurile învecinate nu au fost remediate; 2. lipsa unei planificări teritoriale privind utilizarea durabilă a terenurilor ce au făcut obiectul unor dezvoltări industriale anterioare; 3. apariția neconcordanțelor între actele emise de diferite autorități publice centrale; 4. lipsa transparenței în deciziile luate privind finanțarea proiectelor de remediere; 5. număr limitat de informații și nivel de conștientizare redus al publicului, inclusiv în ceea ce privește implicarea lui în procesul de remediere;

3.4. Evoluția probabilă a stării mediului în situația neimplementării SNPNGSC

În tabelul următor sunt prezentate tendințele în situația neaplicării obiectivelor SNPNGSC:

**Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL
DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR
CONTAMINATE DIN ROMÂNIA**

Obiectiv SNPAGSC	Acțiuni propuse	Tendințe în situația neaplicării obiectivului propus
Dezvoltarea, armonizarea și punerea în aplicare a cadrului legislativ pentru remedierea siturilor contaminate și încurajarea regenerării urbane	<ul style="list-style-type: none"> - Modificarea, completarea și armonizarea legislației privind remedierea siturilor contaminate 	<p>Abordarea haotică a acțiunilor de remediere;</p> <p>Cadrul constrângerii va fi limitat.</p>
Reducerea suprafeței ocupate de situri contaminate istoric	<ul style="list-style-type: none"> - Prioritizarea siturilor contaminate - Alocarea fondurilor de finanțare de la buget și fonduri europene cu prioritate pentru remedierea siturilor prioritare - Actualizarea anuală a listelor cu inventare - Încurajarea remedierii voluntare a terenurilor și crearea pîrghiilor fiscale care să încurajeze acest proces 	<p>Remedierea se va face haotic fără a avea un plan clar de acțiune</p> <p>Fondurile alocate pentru remediere vor fi inefficient utilizate existînd riscul ca ele să nu fie utilizate în totalitate</p> <p>Inventarul național nu va suferi modificări în ceea ce privește reducerea numărului de situri contaminate.</p> <p>No vor exista pîrghiile necesare încurajării dezvoltării remedierii voluntare și pentru crearea cadrului legal fiscal necesar dezvoltării acestui proces.</p>
Îmbunătățirea calității elementelor de mediu și managementul național al acestora	<ul style="list-style-type: none"> - Reevaluarea rețelei naționale de puțuri de monitorizare a apelor subterane - Identificarea zonelor de acvifer care ar putea fi considerate vulnerabile la o poluare semnificativă - Investigarea și 	<ul style="list-style-type: none"> - înrăutățirea calității factorilor de mediu sol și apă, în special a apelor subterane; - creșterea zonelor de acvifer vulnerabile la poluarea semnificativă; - extinderea zonelor contaminate și creșterea riscului de afectare a

**Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL
DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR
CONTAMINATE DIN ROMÂNIA**

	remedierea terenurilor unde se aduc daune mediului sau sănătății umane	sănătății umane și mediu
Dezvoltarea capacității instituționale în gestionarea siturilor contaminate	<ul style="list-style-type: none"> - Inițierea ASC sau a departamentului/direcției în cadrul ANPM - Angajarea de personal de personal competent și calificat care să gestioneze problematica siturilor contaminate - Inițierea la nivel local de compartimente specializate în cadrul autorităților de mediu locale - Program special de instruire 	<ul style="list-style-type: none"> - Dacă nu se va crea cadrul instituțional necesar gestionării problematice din domeniu, situația din prezent se va perpetua sporind astfel riscul creșterii contaminării la nivel național. - Fără un program corespunzător de instruire a personalului și fără un personal calificat și competent nu se vor înregistra progrese semnificative în domeniu
Dezvoltarea pieței serviciilor în domeniul investigării și reabilitării siturilor contaminate	<ul style="list-style-type: none"> - Implementarea SNPAGSC 	<ul style="list-style-type: none"> - nu se poate realiza o implementare corespunzătoare a strategiei fără o piață corespunzătoare în domeniul serviciilor
Dezvoltarea și aplicarea celor mai bune tehnici existente ce nu generează costuri excesive pentru investigarea și remedierea siturilor contaminate	<ul style="list-style-type: none"> - Impunerea prin legislație secundară a faptului că toate acțiunile corective vor corespunde BATNEEC, definit ca standard minimal 	<ul style="list-style-type: none"> - prin neimplementarea celor mai bune practici de remediere se va perpetua situația din prezent
Consolidarea conștiinței publice și a participării	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicarea - Dezvoltarea parteneriatelor 	nivel scăzut de cunoaștere și implicare a publicului;

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

4. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV

Se apreciază ca impactul pozitiv al obiectivelor prevăzute în SNPAGSC, asupra mediului se va resimți la nivel național. În capitolul 8 al prezentului raport de mediu sunt cuantificate potențialele efecte semnificative asupra mediului.

SNPAGSC se adresează întregului teritoriu al României și abordează problemele legate de poluarea solului și apei subterane, ca urmare a activităților antropice trecute și recente desfășurate pe siturile industriale, și pentru eliminarea sau limitarea (potențialelor) riscuri pentru sănătatea umană și mediu.

Agenția Națională pentru Protecția Mediului a realizat în perioada 2008 – 2009 inventarul național preliminar privind siturile potențial contaminate/contaminate, pe baza datelor disponibile. Ținând cont de prevederile legislației de mediu specifice și de nivelul informațiilor din inventar s-a considerat necesară împărțirea siturilor în două categorii și anume:

- ⇒ situri potențial contaminate;
- ⇒ situri contaminate.

În prima categorie intră siturile pentru care există informații despre activitățile anterioare desfășurate pe amplasament, dar nu există elaborat un raport de bilanț de mediu nivel II și /sau un raport de evaluare a riscului. Urmează ca după elaborarea acestora și pe baza informațiilor obținute, urmând să se stabilească în ce categorie vor fi încadrate ca: trecute la categoria situri contaminate sau necontaminate.

Distribuția națională pe baza datelor disponibile a siturilor potențial contaminate, pe sectoare de activitate (sursa: ANPM)¹



¹ Notă:

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

1. Pentru această categorie de situri nu există elaborate Rapoarte de bilant de mediu nivel II și/sau Rapoarte de evaluare a riscului.
2. După realizarea investigațiilor stabilite prin legislația de mediu în vigoare se va stabili, dacă ele sunt sau nu contaminate;
3. Incluziunea lor în această categorie s-a făcut pe baza informațiilor existente privind activitățile desfășurate în trecut;
4. Obligația investigației revine proprietarilor siturilor, iar pentru cele orfane, aceasta obligație revine lichidatorului sau administrației publice locale pe raza cărora se află.
5. Fișele cu informații detaliate despre fiecare sit contaminat se găsesc la Agenția Națională pentru Protecția Mediului și/sau la APM-urile județene
6. Lista cu siturile potențial contaminate a fost elaborată pe baza datelor din Inventarul național existent la Agenția Națională pentru Protecția Mediului

Numărul de situri potențial contaminate corespunzător fiecărui sector economic este prezentat în tabelul de mai jos.

Tipul activității	Număr de situri potențial contaminate
industria deșeurilor	98
industria energetică	5
extracție țitei	215
prelucrări mecanice	2
agregate minerale	1
material rulant	2
confecții metalice	1
industria extractivă	26
industria petrolieră	10
construcții mașini	2
industria metalurgică	3
agricultură	6
industria prelucrătoare	2
creșterea pasărilor	3
industria chimică	3
construcții navale	1
transport	1

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

utilități	6
alte industrii	8
Total	395

În a doua categorie intră siturile pentru care există informații despre activitățile anterioare desfășurate pe amplasament, există elaborat cel puțin un raport de bilanț de mediu nivel II și există /sau nu elaborat un raport de evaluare a riscului. Considerăm că în acest caz există informații relevante despre contaminarea sitului, urmând ca ele să fie reactualizate când se va promova proiectul respectiv de remediere.

Distribuția națională pe baza datelor disponibile a siturilor contaminate, pe sectoare de activitate (sursa: ANPM)²



² Notă:

1. Pentru această categorie de situri există elaborate Rapoarte de bilanț de mediu nivel II și/sau Rapoarte de evaluare a riscului.
2. Includerea lor în această categorie s-a făcut și pe baza informațiilor existente privind activitățile desfășurate în trecut;
3. Obligația remedierii revine proprietarilor siturilor, iar pentru cele orfane, această obligație revine lichidatorului sau administrației publice locale pe raza cărora se află.
4. Fișele cu informații detaliate despre fiecare sit contaminat se găsesc la Agenția Națională pentru Protecția Mediului și/sau la APM-urile județene
5. Lista cu siturile contaminate a fost elaborată pe baza datelor din Inventarul național existent la Agenția Națională pentru Protecția Mediului

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Numărul de situri contaminate corespunzător fiecărui sector este prezentat în tabelul de mai jos.

Tipul activității	Număr de situri contaminate
industria extractivă	178
extragere sare	4
industria deșeurilor	163
industria petrolieră	61
metalurgia aluminiului	1
extracție țiței	738
industria chimică	27
infrastructură	10
industria aviatică	1
industria de celuloză și hârtie	5
construcții de mașini	5
industria prelucrătoare	8
industria metalurgică	1
industria energetică	20
industria petrochimică	4
industria metalurgică	29
agricultura	13
încălțăminte	1
industria de autovehicule	1
extracție gaze	5
auto	1
apa-canal	3
forare	1
industria lemnului	2
cfr	1
construcții	1
alte industrii	3
	1287

Menționăm faptul ca împărțirea siturilor în cele două categorii și anume: **situri potențial contaminate și situri contaminate** s-a făcut pe baza informațiilor existente în fișele de caracterizare aferente fiecărui sit.

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Informațiile referitoare la siturile potențial contaminate sunt numai descrieri ale activităților desfășurate anterior, fără a exista investigații pe amplasament conform cerințelor legislației de mediu în vigoare.

Pentru categoria de situri contaminate există elaborat un raport la bilanțul de mediu nivel II și/sau un studiu de evaluarea riscului. Acestea au fost elaborate în baza legislației de mediu în vigoare și prin elaborarea lor s-au obținut informații despre legătura poluantului și nivelul de contaminare a factorului de mediu sol și apă subterană. Chiar dacă nivelul de investigare nu este conform cu practica internațională aceste informații nu pot fi ignorate.

Până în prezent nu există o evidență clară la nivel ANPM câte din siturile contaminate au fost remediate și cum a evoluat calitatea factorilor de mediu din zonele învecinate acestora.

Nu există o situație clară câte din aceste situri contaminate sunt în vecinătatea/ interiorul Rețelei "Natura 2000".

Inventarul național privind siturile potențial contaminate/contaminate trebuie actualizat anual, ținând cont de faptul ca există situri contaminate care sunt în proces de remediere sau remedierea a fost încheiată.

Principalele sectoare economice cu impact asupra solului, subsolului și apelor subterane

Industria minieră și metalurgică

Mineritul și metalurgia sunt activități care se desfășoară în România de mai mult de 2000 de ani. România a extras cărbune, cupru, aur, argint, uraniu, sare, etc.. Aproximativ 60 de minerale diferite au fost extrase din trecut până în prezent din resursele subsolului României. Procesarea și depozitarea deșeurilor s-a făcut în multe dintre cazuri fără măsuri preventive, ca urmare a lipsei cadrului legislativ, efectul fiind afectarea calității factorilor de mediu. În consecință, multe situri miniere și metalurgice (ex: județele:Alba, Maramureș, Hunedoara, Harghita, Suceava, etc.) au un impact semnificativ asupra sănătății umane și a mediului.

Impactul principal asupra mediului din industria minieră provine de la iazurile de decantare și de la haldele se steril, precum și de la instalațiile de prelucrare, poluarea solului și a apei subterane putând fi cauzată de metalele grele, cianuri, hidrocarburi, aciditate, salinitate, etc, în zonele unde s-au desfășurat astfel de activități. Infiltrarea contaminanților în sol ape subterane și de suprafață și emisiile în aer au de asemenea impacte majore asupra calității factorilor de mediu.

Industria chimică

România deține combinate chimice, petrochimice și fabrici de medicamente care funcționează de mulți ani. Majoritatea siturilor pe care sunt amplasate aceste facilități sunt într-o stare tehnică și de mediu precară. O parte dintre aceste combinate desfășoară încă activități, dar majoritatea sunt abandonate și necesită acțiuni de remediere. Instalațiile rămase pe aceste situri abandonate conțin de multe ori substanțe periculoase, care constituie riscuri imediate pentru mediu și sănătatea umană. Industria chimică și farmaceutică este caracterizată prin numărul mare de situri, unde nivelul de poluare este foarte complex.

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Poluanții solului, subsolului și apei subterane, din acest sector sunt foarte numeroși și diverși. Industria chimică, petrochimică și farmaceutică a fost și este foarte diversă în România, fiecărui proces de producție fiindu-i asociate o diversitate de chimicale utilizate ca materii prime sau rezultate ca produse finale, produse intermediare sau deșeuri.

Industria petrolieră

De mai mult de 150 de ani, industria petrolieră este considerată în România ca fiind extrem de importantă pentru dezvoltarea economică. Activitățile din acest sector acoperă întregul ciclu, de la producție până la desfacere. Industria petrolieră poate fi caracterizată prin multiplele situri (câmpuri de sonde/puțuri de extracție, depozite, stații de distribuție carburanți, rafinării, bataluri, etc), fiecare având un impact (semnificativ) specific asupra mediului. Siturile contaminate aferente industriei petroliere variază de la cele mici (câmpuri de extracție) la cele mari și complexe (rafinării sau instalații mari de depozitare - distribuție a produselor petroliere). Contaminarea solului și freaticului asociată industriei petroliere constă în prezența poluanților de tipul hidrocarburilor (ușoare și/sau grele) și a unor metale grele cum ar fi: plumb, zinc, cupru și nichel, etc.

Depozitele vechi de pesticide

În România există zone vechi de depozitare a pesticidelor care prezintă un risc semnificativ pentru sănătatea umană și mediu. Aceste depozite sunt amplasate în general pe suprafețe relativ mici, dar care conțin substanțe foarte periculoase pentru sănătatea umană și mediu.

Alte activități la scară mare

În plus față de activitățile majore menționate mai sus, mediul a fost afectat semnificativ și de alte activități la scară mare, cum ar fi industria de prelucrare a metalelor, depozitele de deșeuri menajere neconforme, siturile militare, industria de prelucrare a lemnului, centralele electrice pe cărbune, activități de transport, activități de service, etc.

Notă: Cu toate că există tehnici generale de remediere pentru anumite tipuri de poluanți descriși mai sus, metoda specifică de remediere ce va fi aplicată depinde întotdeauna de specificul sitului; metoda de remediere selectată depinde nu numai de tipul poluantului, legătura sursă-cale-receptor, dar și de condițiile geologice și receptorii identificați în vecinătatea sitului. Conform metodologiei prezentate în această strategie, selectarea tehnicii de remediere se bazează pe evaluarea riscului și analiza opțiunilor de remediere.

Proprietarii siturilor

Siturile contaminate istoric, din punct de vedere al dreptului de proprietate pot fi împărțite în următoarele categorii:

➤ Situri privatizate

O parte dintre complexele industriale moștenite din perioada socialismului au fost privatizate după 1990. În acea perioadă, legislația de mediu de abia începea să se

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

dezvolte și prin urmare acordurile de privatizare prevedeau obligații minime legale de mediu pentru unitățile privatizate. Noii proprietari au cumpărat atât activele dar au preluat totodată și problematica legată de contaminarea istorică, răspunderea privind remedierea siturilor contaminate revine noilor proprietari, în conformitate cu prevederile legislației de mediu în vigoare.

➔ **Situri în proprietatea statului**

Statul român deține încă multe situri cunoscute ca fiind contaminate sau potențial contaminate. O parte dintre aceste situri sunt încă operaționale (de exemplu hale feroviare, unități miniere, etc.), iar altele au fost abandonate. Siturile proprietate de stat variază de la mici dimensiuni până la complexe industriale.

➔ **Siturile orfane/abandonate**

Un sit orfan este considerat un sit care nu are un proprietar legal, pe care a fost abandonată activitatea industrială. Siturile orfane reprezintă în general obiective industriale deținute anterior de stat, care în prezent se află în proprietatea unor firme private care au dat faliment și a căror statut juridic este incert, ele aflându-se într-o stare foarte proastă. Pe majoritatea acestor situri s-au desfășurat diferite activități poluante.

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

5.PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE, RELEVANTE PENTRU PLAN, INCLUSIV IN PARTICULAR, CELE LEGATE DE ORICE ZONA CARE PREZINTA O IMPORTANTA PENTRU MEDIU

Pe baza analizei situatiei existente au fost identificate aspectele caracteristice si problemele relevante privind mediul:

Aspect de mediu	Probleme de mediu relevante	Efecte urmarite
Aer	<p>Antrenarea particulelor de contaminanți de pe amplasament prin eroziune eoliană și transportul lor pe terenurile învecinate conducând la poluarea acestora;</p> <p>Antrenarea particulelor de contaminanți de pe amplasament prin eroziune eoliană și transportul lor în apele de suprafață cauzînd afectarea calității acestora.</p>	<p>Stoparea/ diminuarea transportului de contaminanți de pe siturile contaminate;</p> <p>Îmbunătățirea calității factorilor de mediu sol și apă</p> <p>Stoparea/diminuarea contaminării lanțului alimentar și a surselor de apă</p>
Apa	<p>Antrenarea particulelor de contaminanți , de către eroziunea pluvială și ajungerea scurgerilor contaminate în apele de suprafață;</p> <p>Dizolvarea și transportul contaminanților, de către apele meteorice, în mediul geologic existînd riscul potențial de contaminare a freaticului;</p> <p>Migrarea poluanților de pe sit spre zonele învecinate, utilizînd ca și cale de transfer solul și/sau apa existînd riscul contaminării acestora , inclusiv a freaticului;</p> <p>Scurgerile de levigat de pe situl contaminat și afectarea zonelor învecitate/ apele de suprafață;</p> <p>Dacă apele de suprafață din zona contaminată sunt utilizate ca sursă pentru apa potabilă pentru localități, populația poate fi expusă la contaminare;</p>	<p>Stoparea/diminuarea transportului de contaminanți de pe siturile contaminate;</p> <p>Refacerea calității factorilor de mediu sol și apă din zona de amplasare a sitului contaminat.</p> <p>Stoarea /diminuarea scurgerilor de leșii de pe situl contaminat;</p> <p>Protejarea lanțului alimentar și a surselor de apă din zona de amplasare a sitului contaminat.</p>
Sol	<p>Contaminarea cu poluanți a mediului geologic de pe situl contaminat și vecinătăți;</p> <p>Afectarea biocenozei solului de către contaminanții existenți pe situl contaminat</p>	<p>Reducerea nivelului de contaminare a mediului geologic;</p> <p>Reducerea nivelului de contaminare a solului pentru</p>

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

	<p>și favorizarea proceselor de eroziune; Scăderea productivității agricole a terenurilor din vecinătatea sitului contaminat ca urmare a transportului de poluanți; Afectarea lanțului alimentar, de către migrarea poluanților de pe sit pe terenurile din vecinătate</p>	<p>asigurarea condițiilor necesare dezvoltării biocenozelor din sol, a scăderii nivelului de contaminare a lanțului alimentar.</p>
Biodiversitate	<p>Afectarea habitatelor și fragmentarea lor din zonele învecinate siturilor contaminate Riscul dispariției de specii de floră și faună din zonele învecinate; Afectarea zonelor împădurite și creșterea riscului de eroziune</p>	<p>Crearea condițiilor pentru revitalizarea habitatelor din zonele învecinate</p>
Populația și sănătatea umană	<p>Existența un număr ridicat de persoane expuse riscului potențial de contaminare cu poluanți; Afectarea unui număr ridicat de fântâni și sisteme de alimentare cu apă ca urmare a migrării de contaminanți de pe siturile contaminate, ceea ce conduce la apariția de boli hidrice; Creșterea riscului, pentru populația din vecinătatea sitului contaminat ca urmare a consumului de legume și fructe cultivate pe terenuri afectate de contaminare; Îngerarea particulelor de sol de către locuitorii zonei rezidențiale reprezintă un risc pentru sănătatea lor; Consumul de pește crescut în ape de suprafață contaminate poate fi o rută importantă de îngerare a poluanților. Contaminanții de volatili din subsol pot constitui risc pentru sănătatea populației ca urmare a inhalării lor. Ei pot migra spre suprafață acumulându-se în clădiri.</p>	<p>Protejarea sănătății umane și reducerea căilor de expunere la risc</p>
Peisajul	<p>Degradarea zonelor de interes peisagistic sau de agrement;</p>	<p>Încadrarea în peisajul zonei Eliminarea /reducerea distorsiunilor</p>
Creșterea gradului de conștientizare asupra problemelor de mediu	<p>Lipsa/insuficiența programelor de informare și conștientizare a populației, ce are ca efect atât expunerea directă a populației la riscurile legate de poluare,</p>	<p>Grija față de mediu Participarea publicului la deciziile privind acțiunile de remediere</p>

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

6.EVALUAREA ADECVATĂ A EFECTELOR POTENȚIALE ALE IMPLEMENTĂRII STRATEGIEI ENERGETICE ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Pentru a îndeplini cerințele Directivelor Păsări și Habitate, România a desemnat 382 Situri de Importanță Comunitară (SCI) și 148 Situri de Protecție Specială Avifaunistică (SPA), declarate prin Ordinul nr. 2397/2011 privind modificarea Ordinului MMDD nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România și HG nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii de Guvern nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

SCI-urile reprezintă 17,41 % din suprafața țării, iar SPA-urile reprezintă 15,49% din suprafața țării.

Deoarece în prezent nu există, în Inventarul național cu siturile potențial contaminate/contaminate informații referitoare la amplasarea siturilor în imediata vecinătate sau în arii naturale protejate, este necesar ca evaluarea adecvată să se realizeze pentru fiecare astfel de sit odată cu solicitarea de către proprietar a actelor de reglementare din domeniul mediului pentru proiectele de remediere.

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

7.OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PROIECT ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE ȘI DE ORICE ALTE CONSIDERAȚII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII PLANULUI

Obiectivele de protecție a mediului ce trebuie avute în vedere la promovarea SNPAGSC sunt reprezentate de angajamentele rezultate în urma procesului de negociere a capitolului 22 – Mediu.

7.1. Obiective stabilite prin planul național de acțiune pentru protecția mediului (PNAPM)

Planul național de acțiune pentru protecția mediului, are ca obiectiv îmbunătățirea continuă a calitatii vieții pentru generațiile prezente și viitoare prin crearea unor comunități durabile, capabile să folosească și să gestioneze sursele într-un mod cât mai eficient și să valorifice potențialul de inovare ecologică și socială al economiei în vederea asigurării prosperității și protecției mediului.

Obiective generale ale planului național de acțiune pentru protecția mediului sunt:

- Menținerea calitatii aerului înconjurător în zonele care se încadrează în limitele prevăzute de norme în vigoare pentru indicatorii de calitate
- Îmbunătățirea calitatii aerului înconjurător în zonele care nu se încadrează în limitele prevăzute de norme în vigoare pentru indicatorii de calitate
- Adoptarea măsurilor necesare pentru limitarea până la eliminare a efectelor negative asupra mediului, inclusiv în context transfrontier
- Îndeplinirea obligațiilor asumate prin acorduri și tratate internaționale la care România este parte și participarea la cooperarea internațională în domeniu
- Promovarea unei politici eficiente în domeniul schimbărilor climatice în vederea asigurării îndeplinirii angajamentelor asumate de România în baza Convenției-Cadru a Națiunilor Unite privind Schimbările Climatice (UNFCCC) și a Protocolului de la Kyoto, precum și a obligațiilor care rezultă din calitatea de stat membru al Uniunii Europene
- Reducerea impactului încălzirii globale asupra societății și mediului precum și diminuarea costurilor pentru aplicarea măsurilor adoptate
- Dezvoltarea infrastructurii edilitare și managementul durabil al resurselor de apă
- Creșterea calitatii vieții prin diminuarea pagubelor produse ca urmare a inundațiilor
- Dezvoltarea unui sistem de management integrat al deșeurilor și asigurarea gestionării în siguranță a substanțelor chimice periculoase (dezvoltarea unui sistem de management integrat al deșeurilor, a unui sistem de colectare selectivă și promovarea reciclării deșeurilor, dezvoltarea de facilități conforme de tratare a deșeurilor)

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

- Conservarea diversitatii biologice, utilizarea durabila a habitatelor naturale, a speciilor de flora si fauna salbatica si reconstructia ecologica a sistemelor deteriorate
- Extinderea rețelei nationale de arii protejate si rezervatii naturale, remedierea infrastructurii costiere a litoralului românesc, redimensionarea ecologica si economica a Deltei Dunarii
- Gestionarea durabila a padurilor si sustinerea rolului acestora în viata social-economica a tarii
- Reducerea riscurilor potentiale pe care biotehnologiile moderne le pot determina asupra echilibrului natural al mediului înconjurator si sanatatii umane
- Reducerea si prevenirea poluării si degradării solurilor
- Îmbunătățirea calitatii solurilor si utilizarea durabila a resurselor de sol
- Îmbunătățirea calitatii mediului si asigurarea unui nivel înalt al calitatii vietii în zonele urbane si rurale
- Reducerea poluării fonice
- Îmbunătățirea calitatii vietii prin asigurarea cunostintelor, deprinderilor, motivatiilor si a valorilor necesare populatiei în scopul asumării raspunderii de mentinere a calitatii mediului

7.2. Planul național de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării

Planul național de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării precizează la Art. 3(8) că "lista valorilor de prag se modifică atunci când noi informații despre poluanți, grupuri de poluanți sau indicatori ai poluării arată faptul că ar trebuie să se stabilească o valoare de prag pentru o nouă substanță".

Măsuri și acțiuni de investigare, evaluare și remediere a resursei de apă subterană din siturile contaminate și a derulării planului de remediere a calității apelor subterane

- o Pentru siturile contaminate se vor stabili, printr-un studiu hidrogeologic elaborat/expertizat de către Institutul Național de Hidrologie și Gospodărirea Apelor, denumit în continuare I.N.H.G.A., contaminanții și concentrațiile de contaminanți în forajele de monitorizare printr-un program de monitorizare desfășurat pe o perioadă de minimum 3 luni și de maximum 6 luni, cu o frecvență de prelevare lunară a probelor, aprobat de autoritatea de implementare.
- o În cazul în care valorile concentrațiilor de poluant din apa subterană regăsite prin programul de monitorizare depășesc valorile de alertă prevăzute în anexa nr. 6 la plan, dar nu depășesc valorile de intervenție prevăzute în anexa nr. 6 la plan, sunt necesare măsuri și acțiuni pentru identificarea, eliminarea sursei

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

de poluare și continuarea programului de monitorizare pe o perioadă relevantă.

- În cazul în care valorile concentrațiilor de poluant din apa subterană regăsite depășesc valorile de intervenție se va evalua riscul asociat contaminării apei subterane cu compușii identificați în apa subterană, printr-un studiu.
- Caracteristicile penei de poluant din situl contaminat se stabilesc prin modelul matematic al transportului de poluanți elaborat/expertizat de către I.N.H.G.A.
- Investigarea și evaluarea riscului asociat contaminării apei subterane reprezintă obligația operatorului economic care a desfășurat sau desfășoară activități poluatoare ori potențial poluatoare pe zona considerată sau a deținătorului de teren.
- Studiul de evaluare a riscului asociat contaminării apei subterane se elaborează de persoane fizice sau juridice atestate conform prevederilor legale sau posesoare ale unui document eliberat pe teritoriul Uniunii Europene, care atestă calitatea și competența de specialist/firmă specializată în domeniul investigării și evaluării riscului asociat contaminării apei subterane. Răspunderea privind calitatea și corectitudinea informațiilor rezultate în urma lucrărilor de investigare revine executanților acestora.
- Pentru siturile contaminate, în urma aplicării tehnologiilor de remediere, nivelul de concentrație al contaminanților trebuie să ajungă la nivelul valorilor de remediere stabilite prin studiul de evaluare a riscului.
- În unele cazuri particulare - atunci când țintele de remediere depășesc concentrațiile maxime înregistrate și consemnate în studiul de evaluare a riscului sau în cazul în care se constată că în cadrul studiului de evaluare a riscului nu au fost luate în considerare toate datele de intrare necesare - nivelul de concentrație al poluanților în urma aplicării tehnologiei de remediere trebuie să ajungă la nivelul valorilor de intervenție.
- La finalizarea aplicării planului de remediere operatorul economic sau deținătorul de teren va transmite spre aprobare autorității de implementare un program de monitorizare postremediere, în care vor fi stabilite obiectivele monitorizării, metodologia de monitorizare, frecvența măsurătorilor/prelevării probelor

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

8. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

Tipurile de daune semnificative asupra sănătății populației și mediului factorilor de mediu ce trebuie avute în vedere la analiza și remedierea siturilor contaminate:

Sănătatea umană	<p>Deces, îmbolnăvire, vătămare gravă, mutație genetică, malformații la naștere sau afectarea funcțiilor reproductive. În acest sens, se consideră că îmbolnăvire înseamnă o stare nesănătoasă a organismului sau a unei părți a acestuia și poate constă în apariția: cancerului, disfuncții hepatice, endocrine sau afecțiuni dermatologice extensive. Tulburările mentale sunt incluse în măsura în care acestea pot fi atribuite efectelor unui poluant asupra organismului sau persoanei în cauză</p>
Resurse de apa	<p>Daunele grave care sunt definite de Directiva cadru privind apa, în scopul de a determina dacă apar astfel de daune; apele conform legislației specific sunt împărțite în:</p> <ul style="list-style-type: none">- apele subterane : apele aflate sub suprafața solului în zona saturată și în contact direct cu solul sau cu subsolul;- ape de suprafață: apele interioare, cu excepția apelor subterane; ape tranzitorii și ape costiere,;- ape costiere: apele de suprafață situate în interiorul unei linii ale cărei puncte sunt- situate în totalitate la o distanță de 1 milă marină pe partea dinspre mare, față de cel mai apropiat punct al liniei de bază, de la care se măsoară întinderea apelor teritoriale, cu extinderea limitei, unde este cazul, până la limita exterioară a apelor tranzitorii; <p>Dauna este pătrunderea în apă a unei substanțe în concentrație care ar afecta resursa de apă acum și în viitor. În privința apelor de suprafață, se consideră că aceasta înseamnă utilizarea apei fie ca sursă pentru consumul uman fie ca suport pentru ecosistemele acvatice. Când este vorba de apa subterană, se consideră că înseamnă o calitate adecvată pentru consumul uman sau care poate proteja un sistem ecologic susținut de respectiva</p>

**Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL
DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR
CONTAMINATE DIN ROMÂNIA**

	apă subterană.
Ecosisteme	<p>Pentru orice arie/specie naturala protejata:</p> <p>Daune ce provoacă o reacție adversă ireversibilă sau alte modificări negative substanțiale în funcționarea ecosistemului pe o porțiune substanțială din acea arie naturala protejata; sau Daune care afectează orice specie/habitat protejat care pune în pericol menținerea pe termen lung a habitatului sau populației speciei respective, în acel loc.</p> <p>În cazul unei arii protejate care este un Sit Natura 2000 (sau candidat pentru Arie specială de conservare sau potențială Arie de protecție specială acvifaunistica), reprezintă daune incompatibile cu starea favorabilă conservării habitatelor naturale din acel loc sau a speciilor întâlnite acolo, respectiv efecte adverse asupra ecosistemelor din zona.</p>
<p>Proprietăți sub forma</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recoltelor, inclusiv de masă lemnoasă - Produse cultivate în gospodării pentru consum uman sau animal - Animale de fermă - Animale proprietate personală - Animale sălbatice inclusiv speciile cinegetice 	<p>Daunele sunt considerate a fi diminuarea substanțială a producției sau alte pierderi substanțiale ale valorii acestora în urma decesului, îmbolnăvirii sau altor vătămări fizice. În cazul animalelor de companie domestice, deces, îmbolnăvire gravă sau vătămări fizice grave. În cazul altor proprietăți din această categorie, pierdere substanțială a valorii în urma decesului, îmbolnăvirii sau altor vătămări fizice.</p> <p>Pierderea substanțială a valorii poate apărea numai atunci când o parte substanțială a efectivului de animale sau recoltei a decedat sau nu mai corespunde scopului propus. O diminuare sau pierdere de 20% este privită ca valoare reper pentru ceea ce constituie Daune, ce trebuie considerate o reducere substanțială a producției sau alte pierderi substanțiale ale valorii acestora în urma decesului, îmbolnăvirii sau altor vătămări fizice. În cazul altor proprietăți din această categorie, pierdere substanțială a valorii în urma decesului, îmbolnăvirii sau altor vătămări fizice.</p> <p>Pierderea substanțială a valorii poate apărea numai atunci când o parte substanțială a efectivului de animale sau recoltă a pierit sau nu mai corespunde scopului propus. O diminuare sau pierdere de 20% este privită ca valoare reper pentru ceea ce</p>

**Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL
DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR
CONTAMINATE DIN ROMÂNIA**

	constituie diminuare sau pierdere substanțială. Aceasta se numește efect asupra animalelor sau recoltei.
<p>Proprietăți imobile</p> <ul style="list-style-type: none">- Orice structură permanentă sau temporară- Orice parte a unei construcții aflată sub nivelul solului- Orice utilități din amprenta la sol a clădirii (nu sunt incluse utilajele sau proprietăți din interiorul clădirii)	<p>Daune înseamnă cedări structurale, pagube substanțiale sau interferență substanțială cu un drept de ocupare.</p> <p>Daunele substanțiale sau interferența substanțială au loc atunci când clădirea nu mai poate fi utilizată în scopul căruia i-a fost destinată.</p>

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

9. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIERĂ

În această fază de evaluare NU au fost identificate potențiale efecte semnificative asupra mediului sau asupra sănătății umane în context transfrontieră, ce ar necesita consultarea statelor vecine.

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

10.MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA CÂT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI

Hotărârea de Guvern 1076/2004 prevede stabilirea de „măsuri de prevenire, reducere și compensare a **efectelor semnificative** asupra mediului rezultate în urma implementării planului”.

Implementarea planului nu este lipsit de efecte nedorite asupra mediului, atât în perioada de punere în opera a lucrărilor cât și după, în timpul utilizării obiectivelor propuse prin acesta, însă diferența majoră este că presiunile actuale sunt necontrolabile, în timp ce prin SNPAGSC ele intră într-un proces coerent, perfect controlabil.

Prevenirea și reducerea efectelor adverse asupra mediului se poate face numai prin considerarea evaluării de mediu în toate etapele de pregătire și implementare a strategiei:

- Evaluarea strategică de mediu va trebui avută în vedere la realizarea și implementarea planurilor de rang inferior, ce vor intra sub incidența prevederilor Strategiei;
- Proiectele de investiții propuse a fi realizate, cu impact potențial asupra mediului, vor trebui evaluate din punct de vedere al impactului asupra mediului. Evaluările de impact se vor întocmi în conformitate cu cerințele legislației naționale în vigoare și vor putea permite identificarea:
 - ❖ Efectelor potențiale asupra mediului în aria de proiect;
 - ❖ Celor mai bune tehnici și soluții disponibile pentru activitățile propuse;
 - ❖ Setului de măsuri necesar prevenirii, reducerii și compensării efectelor negative asupra mediului generat de proiectul în cauză;
 - ❖ Setului de măsuri pentru monitorizarea efectelor asupra mediului ale implementării proiectelor.

Prin SNPAGSC sunt prevăzute funcțiunile admise și restricțiile impuse pentru fiecare caz, respectarea acestora fiind de natură să diminueze presiunea asupra mediului.

Fiecare investiție viitoare se va conforma legislației în vigoare studiile de specialitate urmând a fi solicitate de autoritățile competente.

10.1. Acțiunile necesare privind implementarea obiectivelor SNPAGSC:

➔ Reducerea suprafeței ocupate de situri contaminate istoric

Acțiuni necesare:

- Prioritizarea siturilor contaminate;
- Investigare detaliată a fiecărui sit contaminat;

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

- Promovarea proiectului de remediere;
- Analiza/aprobarea proiectului de remediere de către comitetul de coordonare;
- Implementarea proiectului de remediere;
- Evaluarea Finalizării Acțiunilor de Remediere.
- Alocarea fondurilor de finanțare de la buget și fonduri europene pentru remedierea siturilor prioritare;
- Actualizarea anuală a listelor cu inventare.

Rezultate:

- Eliminarea suprafețelor contaminate;
- Siturile prioritare sunt remediate;
- Inventar actualizat annual.
- Îmbunătățirea calității factorilor de mediu din zonele de amplasare și implementarea unui gestionări unitare la nivel național.

Acțiuni necesare:

- Program de monitorizare pre-remedire;
- Program de monitorizare pe durata realizării lucrărilor de remediere;
- Program de monitorizare post-remediere;
- Monitorizare de validare;
- Aplicarea legislației specifice unitar la nivel national, regional și local.

Rezultate:

- Calitatea conformă a factorilor de mediu cu prevederile legislației de mediu în vigoare;
- Cadru unitar aplicat.
- Remedierea siturilor contaminate trebuie astfel încât făcută să fie atinsă o stare corespunzătoare pentru folosința ulterioară planificată;

Acțiuni necesare:

- Adaptarea proiectului de remediere pentru viitoarea folosire a terenului remediat;

Rezultat:

- *Terenuri reutilizate.*
- Asigurarea protecției resurselor de apă, a securității alimentare și a sănătății umane

Acțiuni necesare:

- Promovarea de acte de reglementare care să fie în concordanță cu prevederile legale în vigoare

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Rezultat:

- Resurse de apă, securitate alimentară și sănătate umană protejată
- ➔ Promovarea utilizării viitoare a siturilor remediate pentru dezvoltarea economică și socială în detrimentul scoaterii din circuitul agricol și silvic a terenurilor productive.

Acțiuni necesare:

Dezvoltarea pieței "brownfields"

Rezultat:

- Scăderea presiunii asupra scoaterii din circuitul agricol/silvic a terenurilor.
- ➔ Informarea și participarea publicului

Acțiuni necesare:

- Promovarea cadrului legal specific;
- Declarații publice privind investigarea;
- Transparență privind finanțarea proiectelor de remediere.

Rezultat:

- Public informat și participant la luarea deciziilor privind remedierea.
- ➔ Dezvoltarea, armonizarea și punerea în aplicare a cadrului legislativ pentru remedierea siturilor contaminate și încurajarea reutilizării acestora cu prioritate;

Acțiuni necesare

- Promovarea legislației specifice pentru situri contaminate;
- Aprobarea listei oficiale;
- Promovarea legislației secundare.

Rezultate

- Cadru legal adaptat cerințelor domeniului;
- Stabilirea contaminanților care afectează sănătatea umană și mediu;
- Ghiduri/ normative/standard aprobate și aplicate.
- ➔ Dezvoltarea capacității instituționale pentru gestionarea siturilor contaminate;

Acțiuni necesare

- Inițierea Agenției pentru Situri Contaminate;
- Inițierea serviciului situri contaminate în cadrul MMSC;
- Inițierea la nivel local de compartimente specializate în cadrul autorităților de mediu locale;

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

- Angajarea de personal de personal competent și calificat care să gestioneze problematica siturilor contaminate;
- Program special de instruire pentru personalul implicat.

Rezultate

- Organism specializat pentru coordonarea acțiunilor de remediere;
 - Serviciu specializat în promovarea politicilor , strategiilor și reglementărilor în domeniu siturilor contaminate;
 - Abordare coerentă a problematicii contaminării solului;
 - Personal calificat și competent;
 - Personal instruit;
- ➔ Dezvoltarea pieței serviciilor în domeniul investigării și remedierii siturilor contaminate;

Actiuni necesare:

- Promovare cadru legal.

Rezultat:

- Noi oportunități pentru locuri de muncă în servicii, precum și noi oportunități de cercetare-dezvoltare.
- ➔ Dezvoltarea și aplicarea celor mai bune tehnici existente, ce nu generează costuri excesive, pentru investigarea și remedierea siturilor contaminate;

Actiuni necesare:

- Impunerea prin legislatia ca toate actiunile de remediere să corespunda cu BATNEEC definit ca standard minimal.

Rezultat:

- Terenurile sunt reabilitate folosind un volum minim de resurse naturale și la un cost benefic pentru sănătatea umană, mediul natural și mediul economic.

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

11. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE ȘI O DESCRIERE A MODULUI ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA, INCLUSIV ORICE DIFICULTĂȚI ÎNTÂMPINATE ÎN PRELUCRAREA INFORMAȚIILOR CERUTE

Conform H.G.1076/2004 art.16 se prevede ca titularul sa analizeze alternative posibile ale acestuia pe care apoi grupul de lucru sa le evalueze privind indeplinirea obiectivelor de mediu.

A. Varianta zero – Pastrarea situatiei existente

Aceasta varianta nu este de natura sa satisfaca pe nimeni indiferent pe ce pozitie s-ar situa. In cazul acestei variante procesul de scadere a populatiei va continua, iar lipsa unor utilitati va determina o inrautatare a factorilor de mediu. Mentinerea situatiei existente ar insemna mentinerea tuturor disfunctionalitatilor mentionate cu influente nocive de natura sociala, economica, al sanataii populatiei si asupra mediului.

Prin menținerea actualei stări a siturilor contaminate, singura cale de îmbunătățire a calității factorilor de mediu din zonă ar fi atenuarea naturală, atenuare care poate dura sute de ani, fapt ce nu recomandă această opțiune.

B. Alternative Varianta 1

Varianta 1- în care se consideră că toate siturile din inventarul național sunt **situri potential contaminate**. Această variantă va duce la lungirea termenului de investigare, ținând cont de numărul mare de situri potențial contaminate, fapt ce va avea ca efect neîndeplinirea obiectivului propus pentru anul 2050, ca toate siturile contaminate să fie remediate. Lungirea termenului va duce la creșterea suprafețelor de teren contaminate și a acviferelor contaminate, prin menținerea situației existente în multe zone.

Varianta 2

Varianta 2 – are în vedere împărțirea siturilor în două categorii și anume: situri potential contaminate și situri contaminate. Siturile potential contaminate sunt cele despre care există numai informații despre activitățile antropice desfășurate în trecut, dar pe care nu a fost realizată evaluarea de impact și risc de mediu. Siturile contaminate sunt cele pe care s-a realizat evaluare de impact de mediu și /sau risc, și există informații despre natura legăturilor poluanților. Totodată prin strategie sunt prevăzute pentru fiecare din cele două categorii metodologii de prioritizare astfel încât procesul de remediere să poată demara imediat, ținând cont de prioritizări. Prin aplicarea acestei variante , procesul de remediere va fi unul accelerat și astfel se crează premisele ca obiectivele mobilizante ale strategiei să fie îndeplinite.

Orice obiectiv al strategiei îndeplinit va avea ca efect direct protecția sănătății umane și mediului.

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

12.DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI

Ca și în cazul măsurilor de prevenire, reducere și compensare, din punct de vedere al cerințelor HG 1076/2004, această secțiune trebuie să descrie măsurile pentru monitorizarea efectelor semnificative asupra mediului generate de implementarea Strategiei pentru Gestionarea Siturilor Contaminate.

Implementarea unui program de monitorizare va permite identificarea unor efecte adverse neprevăzute, precum și luarea de măsuri de remediere corespunzătoare.

Astfel, următoarele aspecte au fost considerate în propunerea unui sistem complet și eficient de monitorizare a efectelor asupra mediului generate de implementarea Strategiei:

- ❖ Un program de monitorizare a efectelor Strategiei asupra mediului, în ansamblul său și pe fiecare sit contaminat în parte, este necesar pentru a putea evalua impactul acesteia, a preveni eventuale efecte semnificative și a putea stabili la timp măsuri de reducere a efectelor negative;
- ❖ Programul de monitorizare trebuie să fie unul cuprinzător, simplu și eficient care să presupună un consum redus de resurse, dar care să permită cunoașterea cât mai exactă a calității mediului după implementarea acțiunilor de remediere;
- ❖ Sistemul de monitorizare propus se raportează la obiectivele de mediu relevante stabilite în cadrul grupului de lucru SEA. Sistemul de monitorizare va permite astfel nu numai evaluarea impactului implementării Strategiei asupra mediului, dar și a modului în care aceste obiective relevante de mediu sunt atinse;
- ❖ Ținând cont de faptul că există un număr important de autorități și instituții implicate în procesul de remediere a siturilor contaminate, titularul Strategiei va putea beneficia de o mare parte dintre datele necesare pentru indicatorii de monitorizare, principala sa responsabilitate fiind aceea de centralizare și prezentare corespunzătoare a indicatorilor. S-a încercat pe cât posibil propunerea unui set de indicatori pentru care să nu fie necesare eforturi suplimentare, ei fiind aleși pe baza atribuțiilor și responsabilităților autorităților competente.
- ❖ Obiectivele programului de monitorizare constau în:
 - Validarea concluziilor evaluării: existența unei corespondențe cu natura, probabilitatea și mărimea efectelor produse asupra mediului cu predicțiile din strategie;
 - Să permită verificarea modului în care au fost realizate măsurile propuse pentru compensarea efectelor adverse și optimizarea beneficiilor;
 - Identificarea necesității unor modificări ale Strategiei în vederea reducerii impactului asupra mediului sau a optimizării beneficiilor.

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

- Programul de monitorizare pentru fiecare sit contaminat va cuprinde următoarele etape: pre-execuție, execuție, măsuri de remediere, garanție și post-garanție. Rapoartele privind monitorizarea din fiecare etapă sunt publice.
- Parametri monitorizați vor fi stabiliți de autoritatea locală de mediu pentru factorul de mediu sol și de autoritatea locală de ape pentru factorul de mediu apă, ținând cont de legăturile semnificative ale poluanților.
- Indicatorii monitorizați au rolul de a evidenția efectele pozitive ale măsurilor de remediere asupra calității factorilor de mediu ca rezultat al implementării strategiei.
- Frecvența de monitorizare propusă este anuală.

Conform art. 27 din HG 1076/2004 monitorizarea implementării planului sau programului, în baza programului propus de titular, are în vedere identificarea încă de la început a efectelor semnificative ale acestora asupra mediului, precum și efectele adverse neprevăzute, în scopul de a putea întreprinde acțiunile de remediere corespunzătoare. Îndeplinirea programului de monitorizare a efectelor asupra mediului este responsabilitatea titularului planului sau programului.

Astfel, se recomandă ca programul de monitorizare a surselor de emisie și a componentelor de mediu posibil a fi afectate să cuprindă trei etape:

- **Etapa I –Pre implementare plan** – pentru stabilirea stării de referință a mediului
- **Etapa II –Punerea în opera a lucrărilor** – pentru corectarea (remedierea) poluărilor accidentale și pentru eliminarea surselor
- **Etapa III –Post implementare plan** – pentru compararea stării mediului după terminarea lucrărilor cu starea de referință inițială, pentru ținerea sub observație și control a noilor surse de poluare aparute, în vederea intervenției rapide dacă situația impune.

Tabel - Indicatori propuși pentru monitorizarea efectelor Strategiei pentru Gestionarea Siturilor contaminate asupra mediului

Obiective relevante de mediu (O.R.M.)	Indicatori propuși	Descriere	Criteriu de evaluare	Instituții ce stabilesc și colectează date cu privire la indicator
O.R.M.1- Îmbunătățirea calității apei prin reducerea emisiilor de pe siturile contaminate	Indicatori specifici pentru apele subterane contaminate care necesită monitorizare/ epurare	Prin avizele de gospodărirea apelor vor fi stabiliți indicatorii ținând cont de legăturile semnificative ale poluanților pentru fiecare sit contaminat	Incadrarea în valorile limita de emisie stabilite prin normativele/ actul de reglementare	ANAR prin SGA
O.R.M.2- Menținerea funcțiilor ecologice ale apelor curgătoare (Directiva Cadru Apă).	Ponderea corpurilor de apă „în stare bună” din totalul comparative cu total corpuri de apă	Include sinergii cu alte sectoare de activitate	Valoarea trebuie să crească decadal	MMSC, ANAR
O.R.M.3 - Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului.	Suprafața totală a siturilor contaminate	Total suprafețe afectate (depășiri ale pragurilor de intervenție)	Valoarea anuală trebuie să scadă	MMSC, ANAR
O.R.M.4 - Menținerea funcțiilor ecologice ale solului.	Suprafața totală de sol natural afectată (temporar și ireversibil) de activitățile antropice	Cu referire la proiectele aflate în implementare (suprafețe afectate strict în anul de raportare)	Suprafata remediată din total suprafață contaminată	MMSC
	Suprafața totală de sol remediată de agenții economici	Cu referire la proiectele aflate în implementare (suprafețe afectate strict în anul de raportare)	Suprafata remediată din total suprafață contaminate aflată în proprietate privată	MMSC
	Suprafața totală de sol	Cu referire la proiectele	Suprafata remediată din	MMSC,MDRAP

**Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU
GESTIONAREA SITURILOR
CONTAMINATE DIN ROMÂNIA**

	remediată de administrațiile locale	aflăte în implementare (suprafețe afectate strict în anul de raportare)	total suprafață contaminată situri orfane/abandonate	
O.R.M.5 Conservarea habitatelor naturale și a speciilor sălbatice de floră și faună.	Suprafețele de habitate naturale și seminaturale afectate anual (temporar și ireversibil) de migrarea contaminanților de pe situri	Pe baza CorineLand. Informațiile colectate din studiile de impact asupra mediului/monitorizări factori de mediu	Îmbunătățirea calității factorilor de mediu din zona siturilor contaminate	MMSC, ANPM,APM
O.R.M.6- Menținerea și dezvoltarea rețelei naționale de arii protejate.	Suprafața totală ocupată de siturile contaminate în zona de siguranță/interiorul rețelei naționale de arii protejate	Include suprafețele de teren și apă (ha)	Este de așteptat ca această valoare să scadă. Cerința minimă – să rămână constantă	MMSC, ANPM,APM,AN"AR"
O.R.M.7- Diminuarea factorilor de risc și îmbunătățirea stării de sănătate umane.	Numărul total al persoanelor afectate de legăturile semnificative ale poluanților	Valoare declarată de proprietarii/ocupanții siturilor contaminate	Această valoare trebuie să scadă	MS,MMSC
	Numărul total al persoanelor aflate în zonele de risc privind sănătatea umană	Este necesară o identificare corectă legăturilor semnificative a poluanților pentru a fi identificate zonele de risc pentru fiecare sit potential contaminat/contaminat	Această valoare trebuie să scadă	MS,MMSC
O.R.M.8 Reutilizarea terenurilor remediate	Suprafața terenuri remediate reutilizată diferitelor scopuri	Se vor utiliza pentru viitoare folosințe cu preponderență	Suprafața valorificată a siturilor remediate trebuie să crească	Administrațiile publice locale

**Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU
GESTIONAREA SITURILOR
CONTAMINATE DIN ROMÂNIA**

		suprafețe de teren remediate		
O.R.M.9.- Promovarea tehnologiilor de remediere durabile	Reducerea utilizării energiei primare	Utilizarea cu preponderență de utilaje și echipamente care utilizează surse de energie verzi	Scăderea consumului de energie primară și creșterea consumului de energie "verde"	MMSC
O.R.M.10 - Protecția și îmbunătățirea peisajului natural.	Suprafețe remediate de situri contaminate	Suprafețe rezultate în urma remedierii siturilor contaminate, precum și încadrarea lor în peisajul zonei	Aceste valori ar trebui să crească anual	MMSC, MDRAP administrațiile publice locale
O.R.M.11 - Protecția și conservarea în situ a valorilor de patrimoniu cultural.	Numărul anual al obiectivelor culturale (monumente istorice, situri arheologice, clădiri de patrimoniu) afectate de siturile potential contaminate/contaminate	Pentru proiectele de remediere, aceste informații vor fi preluate din Studiile de evaluare a impactului asupra mediului	Este de preferat ca această valoare să rămână "0"	MMSC, MC,MDRAP
O.R.M.12 - Îmbunătățirea comportamentului față de mediul înconjurător prin încurajarea practicilor durabile și a participării publicului.	Numar anual de proiecte de remediere in care publicul face parte din comitetul de coordonare	Din comitetul de coordonare a proiectelor de remediere situri contaminate vor face parte și reprezentanții publicului afectat	Este de preferat ca procentul de participare să crească anual	MMSC,MDRAP
	Numărul total al beneficiarilor programelor de informare publică privind	Beneficiari materiale informative, nr.	Valoarea trebuie să crească	MMSC,MDRAP

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU
GESTIONAREA SITURILOR
CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

	remedierea contaminate	siturilor	participanți publice.	dezbateri		
--	---------------------------	-----------	--------------------------	-----------	--	--

13.REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC

Raportul de mediu a fost elaborat în concordanță cu HG 1076/2005 care transpune Directiva 2001/42/EC (Directiva SEA). Prezentul raport include evaluarea impactului prezent asupra mediului, starea actuală a factorilor de mediu cu efectele pozitive și negative, a evoluției lor probabile în cazul neimplementării sau al implementării planului.

Ce reprezintă acest Raport de mediu?

Acest raport prezintă concluziile evaluării strategice de mediu pentru Strategia Națională de Gestionarea Siturilor Contaminate.

Raportul de mediu a fost întocmit în conformitate cu cerințele de conținut ale Anexei nr. 2 a Hotărârii de Guvern nr. 1076/2004 “privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe”.

Ce este evaluarea strategică de mediu ?

Evaluarea strategică de mediu este un proces de analiză a unei strategii, plan sau program care încearcă să răspundă la următoarea întrebare: *strategia propusă a luat în considerare toate problemele de mediu din sectorul respectiv de activitate, a identificat soluții pentru diminuarea acestora și evită crearea unor noi probleme de mediu prin obiectivele și măsurile nou propuse?*

Ce este Strategia Națională de Gestionarea Siturilor Contaminate?

Este documentul prin care Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice își definește politica de abordare și rezolvare a problemei siturilor contaminate. Politica de rediere se bazează pe legătura semnificativă a poluantului (sursă de poluare- cale de transfer (migrarea poluantului) – receptori (care pot fi: populația, zonele de cultivare a cerealelor, legumelor, livezi, creșterea animale și păsări; zone de recreere și agrement, apă subterană utilizată ca apă de băut sau irigarea culturilor, muncitorii de pe șantier, etc.). Pentru prima dată în România ministerul își propune ca publicul să fie un actor activ care să participe la luarea deciziilor privind aprobarea proiectului de remediere a sitului contaminat. Procesul de remediere a siturilor contaminate își propune ca pentru fiecare legătură semnificativă (semnificativă înseamnă că sănătatea umană este afectată de poluare) a poluantului să fie atins după remediere riscul acceptabil pentru sănătatea umană și mediu.

Ce prevede Strategia Națională de Gestionarea Siturilor Contaminate?

Pe baza cunoașterii:

- i) stării de contaminare a siturilor contaminate pentru care s-a realizat evaluarea de impact și risc;
- ii) stării potențiale de contaminare pe baza informațiilor privind utilizarea amplasamentului;
- iii) a potențialului de afectare a sănătății umane și mediului;
- iv) a capacității tehnice și economice de remediere a siturilor contaminate;
- v) a potențialului acestora de valorificare după remediere.

sunt identificate următoarele:

- i) prioritizarea funcției de gradul potențial de afectare a sănătății umane și mediului;

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

- ii) măsurile de ordin legislativ, instituțional și economic ce trebuie luate pentru a asigura cadrul optim de remediere a siturilor contaminate;
- iii) măsurile necesare pentru asigurarea resursei umane necesare;
- iv) măsurile necesare pentru conformarea cu cerințele legislației de protecția mediului;
- v) costurile estimative pentru remedierea siturilor contaminate;
- vi) măsurile necesare realizării unei remedieri durabile;
- vii) modul de valorificare a terenurilor remediate.

Există mai multe variante / alternative ale Strategiei?

Da. Au mai fost elaborate doua variante de strategii, finantate din fonduri europene si de la Banca Mondială dar nu au fost finalizată procedura privind ”stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programme” și nici nu au fost aprobate prin Hotărâri de Guvern.

Versiunea actuală a strategiei este o agregare a celor două variante elaborate anterior și totodată a ținut cont de evoluțiile politicii în domeniul siturilor contaminate la nivel European.

Strategia propune împărțirea inventarului național al siturilor contaminate în două categorii, și anume: situri potential contaminate și situri contaminate, clasificate astfel funcție de nivelul informațiilor existente despre fiecare sit contaminat. Strategia propune crearea unui cadru legal și instituțional specific siturilor contaminate care să facă față provocărilor din domeniu. Prin strategie se introduce noțiunea de risc acceptabil pentru sănătatea populată și mediului.

Cum s-a realizat evaluarea strategică de mediu?

Metodologia de evaluare a presupus parcurgerea mai multor pași:

1. Analiza stării actuale a mediului la nivel național cu identificarea setului de probleme de mediu generate de siturile potential contaminate/contaminate;
2. Formularea unor obiective relevante de mediu care să ducă la rezolvarea problemelor identificate.
3. Evaluarea alternativei “0” care trebuie să răspundă la întrebarea: care ar fi evoluția stării mediului în situația neimplementării acestei strategii?;
4. Evaluarea măsurilor din strategie pentru a putea identifica gradul în care sunt atinse sau nu obiectivele relevante de mediu;
5. Formularea unor măsuri pentru reducerea potențialelor efecte negative asociate implementării strategiei;
6. Propunerea unui set de indicatorii pentru monitorizarea efectelor asupra mediului în urma implementării strategiei.

Care sunt concluziile evaluării?

Implementarea strategiei va genera efecte pozitive asupra sănătății umane și calității factorilor de mediu sol și apă, prin:

- a) ruperea legăturilor semnificative a contaminanților, ca urmare a realizării acțiunilor de remediere a siturilor contaminate;
- b) reducerea emisiilor de poluanți în sol și ape subterane;
- c) îmbunătățirea calității factorilor de mediu sol și apă;
- d) atingerea nivelului de risc acceptabil pentru sănătatea umană și mediului;

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

- e) reducerea presiunii asupra utilizării în alte scopuri a terenurilor agricole și silvice prin reutilizarea terenurilor remediate.

Pot apare efecte negative semnificative ca urmare a implementării strategiei?

Analizând strict textul strategiei nu au fost identificate măsuri care ar putea genera efecte negative semnificative.

Cum pot fi reduse efectele negative și maximizate efectele pozitive?

În cadrul raportului a fost propus un set de măsuri care vizează în principal evitarea apariției efectelor negative semnificative. Maniera în care aceste măsuri vor fi implementate se va reflecta în dinamica stării mediului. În acest sens, programul de monitorizare propus va putea identifica deopotrivă efectele asociate implementării Strategiei dar și eficacitatea măsurilor propuse în cadrul Raportului de mediu.

Ca o apreciere generală trebuie să spunem că efectele negative asupra mediului vor putea fi reduse în momentul în care aspectele de protecția mediului nu vor mai fi interpretate strict ca o povară legislativă sau o obligație din partea Uniunii Europene ci vor reprezenta criterii importante în procesul de planificare și proiectare al remedierii siturilor contaminate. Totodată, implementarea remedierii durabile nu presupune numai implementarea de tehnologii noi de remediere ("mai prietenoase cu mediul") ci și rezolvarea contaminărilor istorice de mediu la un nivel de risc acceptabil pentru sănătatea umană și mediului.

Concluzie generală

Modul în care Autoritatea centrală de protecția mediului va ști cum: să implementeze politica la nivel național în domeniul remedierii siturilor contaminate, să creeze cadrul legal și instituțional necesar implementării acestei politici, să implementeze un cadru unitar la nivel național, să ia decizii transparente și să asigure cadrul necesar informării și implicării publicului, toate acestea vor avea effect direct asupra implementării cu succes a Strategiei de gestionarea siturilor contaminate. Putem concluziona că această formă a Strategiei de gestionarea siturilor contaminate propune o schimbare semnificativă a politicii privind remedierea siturilor contaminate ce creează premisele implementării remedierii durabile. România este prima țară membră care statuează, printr-un act legal, remedierea durabilă.

Intocmit,

dr.ing. Cornel FLOREA GABRIAN

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

- Legislatia nationala in vigoare
- Strategia națională pentru managementul ariilor contaminate, Romania- Servicii de consultanță privind Strategia Națională pentru Managementul Ariilor Contaminate și propuneri pentru intervenție urgentă la siturile cu risc ridicat – elaborata: Haskoning Nederland B.V Environment- Nr. Proiect 9S2318- 2008;
- Strategia națională de gestionare a siturilor contaminate – elaborata prin proiectul PHARE 2006/018-147.03.03/4 “Asistență tehnică pentru pregătirea unei strategii și a unui plan de acțiune pentru remedierea siturilor poluate istoric”;
- Strategia Națională pentru Gestionarea Siturilor Contaminate în România varianta 2010;
- CLARINET – Sustainable Management of Contaminated Land: An overview – A report from the Contaminated Land Rehabilitation Network for Environmental Technologies. Version August, 2002.
- Cole G. Mattney – 1994- Assessment and Remediation of Petroleum Contaminated Sites – CRC Press, Inc. Boca Raton, Florida 33431.
- Contaminated Soils Act from the Ministry of Environment and Energy, No. 370 of June 1999, Denmark.
- Deutsche Bundesregierung, 1996, Gesetz zum Schutz des Bodens (Bundes-Bodenschutzgesetz), Entwurf der Bundesregierung vom 25. September 1996, Bonn, Germany.
- Ulrici W., 1995, International Experience in Remediation of Contaminated Sites, Synopsis, Evaluation and Assessment of Applicability of Methods and Concepts, Federal Ministry of Education, Science, Research and Technology; Germany.
- Denneman C.A.J., Hoppener K., 1997, New Developments in The Netherlands, Ministry of Housing, Spatial Planning and Environment, Department of Soil Protection, The Hague (NL), Proceedings from the 3rd Meeting of the COMMON Forum on Contaminated Land in the European Union in Stockholm, Sweden.
- MOPTMA (Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente), 1996, National Plan for the Remediation of Soils (1995 – 2005), Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Vivienda Dirección General de Política Ambiental, Madrid, Spain.

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

- IHOBE, 1994, Investigation of Soil Contamination – Code for Practice, Department of Spatial Planning, Housing and Environment, Basque Government, Spain.
- IWACO – Evaluarea Sectoriala de Mediu a Sectorului Minier din Romania – 14.Sept. 2001- Raport Final.
- EEA, June 2000, Management of contaminated sites in Western Europe, Prepared by: Gundula Prokop and Martin Schamann, Umweltbundesamt Austria, Irene Edelgaard, Danish Environment Protection Agency
- Edelgaard I., 1997, Danish Country Report, Ministry of Environment and Energy, Danish Environment protection Agency, Proceedings from the 3rd CARACAS meeting in Vienna, Austria.
- Ministry on Environment and Energy, 1999, Facts on Soil Contamination, No 26., June 24 1999, Copenhagen, Denmark.
- “Romania” The Europa World Year Book (48) 2 (2007). London and New York. Routledge 3734-3759.
- Swedish Environmental Protection Agency, 1995, We’re well on the way, p46, Stockholm, Sweden.
- Hasselsten I., 1996, The situation in Sweden, Swedish Environmental Protection Agency; Proceedings from the 3rd Meeting of the COMMON Forum on Contaminated Land in the European Union in Stockholm, Sweden.
- CIA World Book Factbook – 2006 - Romania
- BNR – Banca Nationala a Romaniei: FDI –Publications.
- Managementul remedierii amplasamentelor contaminate- Cornel FLOREA-GABRIAN si Vlad FLOREA-GABRIAN- Editura AGIR Bucuresti- 2011
- Teza de doctorat, Evaluarea siturilor poluate istoric, versiune draft – Ispas Mihaela
- <http://www.mmediu.ro>
- <http://www.ddbra.ro/>
- www.cjtulcea.ro
- www.tulcea.djc.ro
- www.natura2000.ro

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

ABREVIERI ȘI ACRONIME

- APM - Agenție Locala pentru protecția Mediului
- ANPM - Agenția Națională pentru Protecția Mediului
- HG - Hotărâre de Guvern
- MMSC - Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice
- SNPNAGSC - Strategia Națională și Planul National de Actiune pentru Gestionarea Siturilor Contaminate
- PND - Planul Național de Dezvoltare
- POS Mediu - Programul Operațional Sectorial de Mediu

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

GLOSAR DE TERMENI ȘI ABREVIERI

Termenii prezentați mai jos reprezintă propunerea consultantului (în cadrul acestei strategii) pentru definirea termenilor cheie referitori la gestionarea siturilor contaminate.

Acțiuni corective - Acțiunile sau măsurile necesare pentru a elimina riscurile legate de contaminarea solului și/ sau pânzei freatice din sit și terenurile învecinate la un nivel care să atingă riscul acceptabil pentru organele de reglementare, autorități locale și publicul interesat.

Cale de expunere - Calea pe care o urmează un contaminant de la sursă până la receptor.

Poluare - Introducerea directă sau indirectă a unui poluant care poate aduce prejudicii sănătății umane și/sau calitatii mediului, dauna bunurilor materiale ori cauza o deteriorare sau o împiedicare a utilizării mediului în scop recreativ sau în alte scopuri legitime;

Poluant - Orice substanță, preparat sub formă solidă, lichidă, gazoasă sau sub formă de vapori ori de energie, radiație electromagnetică, ionizantă, termică, fonică sau vibrații care, introdusă în mediu, modifică echilibrul constituenților acestuia și al organismelor vii și aduce daune bunurilor materiale;

Evaluare Riscului - Analiza potențialului de efecte negative cauzate de contaminanții de pe un sit potențial contaminat/contaminat pentru a determina nevoia pentru acțiuni corective sau evaluarea nivelurilor țintă pentru riscul acceptabil în limita cărora este nevoie de acțiuni corective.

Folosința terenului - Categoria de folosință a terenului sau a împrejurimilor sale. Terenul trebuie să aibă mai mult de o singură categorie de folosință cum ar fi: industrială, rezidențială, agrară, forestieră, loc de joacă, școală, centru de sănătate, de pășunat, comercială, privesc, recreațional, cultivare sau vacant.

Inventar Național - Lista oficială a siturilor investigate și clasificarea acestora în funcție de riscul pentru sănătatea umană și mediu asociate cu poluarea solului, subsolului, ape subterane și de suprafață.

Investigare Detaliată - Investigarea detaliată este necesară atunci când investigarea preliminară a indicat prezența contaminării.

Investigare Preliminară - Investigarea inițială de realizat după clasificarea sitului și evaluarea istorică. Investigarea trebuie să confirme sau să respingă suspiciunea de potențială contaminare.

Operator - O persoană sau organizație privată ce desfășoară activități la un sit.

Raport de mediu STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Receptor - Oameni, ecosistem, apă subterană, infrastructură, etc. ce sunt sau pot fi afectate de contaminarea de la un sit.

Remedierea durabilă – Este procesul prin care beneficiile nete pentru sănătatea umană și mediu sunt maximizate prin utilizarea judicioasă a resurselor.

Risc acceptabil – Este nivelul la care probabilitatea de afectare a sănătății umane și mediu este acceptabilă pentru indivizi, comunitate și mediu, prin urmare a realizării acțiunilor de remediere, bazate pe bunele practice în domeniu.

Sit contaminat – Este o zonă definită geografic, delimitată în suprafață și în adâncime, nedivizată, în care activitățile antropice au determinat prezența unor substanțe chimice și biologice la un nivel de concentrații care generează un risc inacceptabil pentru sănătatea umană și mediu, atât pentru situl existent cât și pentru zonele învecinate.

Sit potențial contaminat – Este o zonă definită geografic, delimitată în suprafață și în adâncime, nedivizată, în care activitățile antropice au determinat prezența unor substanțe chimice și biologice la un nivel de concentrații care este posibil să genereze un risc inacceptabil pentru sănătatea umană și mediu.

Sit contaminat istoric – Este o zonă definită geografic, delimitată în suprafață și în adâncime, nedivizată pe care activitățile desfășurate înainte de 31.12.1989 au determinat prezența unor substanțe chimice și biologice la un nivel de concentrații care generează un risc inacceptabil pentru sănătatea umană și mediu, atât pentru situl existent cât și pentru zonele învecinate.

Situl potențial contaminat istoric – Este o zonă definită geografic, delimitată în suprafață și în adâncime, nedivizată pe care activitățile desfășurate înainte de 31.12.1989 au determinat prezența unor substanțe chimice și biologice la un nivel de concentrații care este posibil să genereze un risc inacceptabil pentru sănătatea umană și mediu.

Sit Abandonat - Un sit potențial contaminat/contaminat parasit de poluator.

Sit Orfan - Un sit potențial contaminat/contaminat al carui proprietar este necunoscut.

