*Proiect*

**GUVERNUL REPUBLICII MOLDOVA**

**HOTĂRÎRE nr. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**din \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Chișinău**

**Cu privire la aprobarea Strategiei de mediu pentru anii 2023-2030**

În temeiul art. 4 lit i), art. 5 lit. a) și art. 6 lit. h) din Legea nr. 136/2017 cu privire la Guvern (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2017, nr. 252, art. 412) și art. 8 subpct. 1) din Legea nr. 1515/1993 privind protecția mediului înconjurător (Monitorul Parlamentului Republicii Moldova, 1993, nr. 10, art. 283) cu modificările ulterioare, Guvernul HOTĂRĂŞTE:

1. Se aprobă Strategia de mediu pentru anii 2023-2030 (se anexează).
2. Autoritățile și instituțiile publice responsabile de implementarea prevederilor Strategiei vor prezenta, anual, până la data de 1 februarie, Ministerului Mediului informația privind progresul înregistrat la executarea indicatorilor prevăzuți în Strategie;
3. Ministerul Mediului va prezenta Guvernului:
4. raportul de evaluare intermediară privind implementarea Strategiei în semestrul I al anului 2027;
5. raportul de evaluare finală privind implementarea Strategiei în semestrul I al

anului 2031.

1. Controlul asupra executării prezentei hotărâri se pune în sarcina Ministerului Mediului.
2. Prezenta hotărâre intră în vigoare la data publicării în Monitorul Oficial al Republicii Moldova.
3. inistrublicii Moldova, 2018, 56i act permisiv, dacă o asemenea condiţie nu este stipulată expres

**PRIM-MINISTRU Dorin RECEAN**

Contrasemnează:

Ministrul mediului Iordanca-Rodica Iordanov

Ministrul finanțelor Veronica Sirețeanu

Aprobată

prin Hotărârea Guvernului

nr. \_\_\_ din\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023

**STRATEGIA DE MEDIU**

**pentru anii 2023-2030**

## I. INTRODUCERE

Calitatea și starea mediului este un factor fundamental pentru sănătatea, economia și bunăstarea țării. Din acest considerent, protecția mediului a devenit de importanță globală, pusă pe primul loc în lista priorităților, vizând în mod direct atât condiţiile de viaţă şi sănătate a populaţiei precum și dezvoltarea economică prin utilizarea resurselor în mod sustenabil. Asigurarea unui mediu curat reprezintă o condiție incontestabilă a realizării drepturilor fundamentale ale omului, prevăzute de Constituţia Republicii Moldova. Politicile și cadrul normativ de mediu național vin să protejeze habitatele naturale, să mențină aerul și apele curate, să asigure eliminarea adecvată a deșeurilor, să îmbunătățească managementul substanțelor chimice toxice și să ajute la tranziția către o economie durabilă. Prin urmare, este necesar de asigurat continuitatea măsurilor stabilite în Strategia de mediu pentru anii 2014-2023, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 301/2014, privind crearea unui sistem eficient de management de mediu, care să contribuie la creșterea calității factorilor de mediu şi să asigure populației dreptul la un mediu curat, sănătos şi durabil. Pe de altă parte, și evoluțiile privind prioritățile de politici în domeniul mediului stabilite atât la nivel național, cât și internațional impun transpunerea acestora în documentele de politici naționale și asigurarea implementării lor.

Astfel, Strategie de Mediu pentru anii 2023-2030 (în continuare Strategia) se propune să fie **strategia sectorială pentru protecția mediului, schimbările climatice** **și resursele naturale** care include obiectivele și prioritățile naționale până anul 2030 în următoarele subdomenii de mediu: bună guvernanță de mediu, prevenirea poluării mediului, protecția aerului atmosferic, gestionarea durabilă și protecția resurselor de apă, a resurselor de sol, a resurselor minerale utile, a biodiversității și ecosistemelor naturale (păduri, zone umede, arii naturale protejate de stat, etc.), gestionarea integrată a deșeurilor și substanțelor chimice, bio-securitatea, atenuarea și adaptarea la efectele schimbărilor climatice, ș.a.

Strategia include obiective și direcții de acțiune care să contribuie la implementarea obiectivelor și priorităților de mediu stabilite în:

- ***Agenda globală de dezvoltare durabilă 2030*** cu cele 17 obiective de dezvoltare durabilă, inclusiv obiectivul „10. Asigurarea unui mediu sănătos și sigur” al ***Strategiei Naționale de Dezvoltare „Moldova Europeană 2030”***;

- ***Programul de activitate al Guvernului „Moldova vremurilor bune”***, în care, la capitolul „Protecția mediului” Guvernul și-a asumat în calitate de obiectiv de dezvoltare „*Elaborarea unei politici şi a măsurilor coerente de accelerare a tranziţiei la economia circulară şi economia verde*” care să asigure reducerea cu 15% a volumului de deşeuri municipale degajate în mediu și cu 10% a volumului de substanţe poluante emise în apă şi atmosferă;

- ***Agenda de Asociere până în anul 2027*** și Acordului de Asociere Republica Moldova – Uniunea Europeană capitolul „Mediul înconjurător” și capitolul „Politici climatice”;

- ***Pactul Verde European (2019)***, care se concentrează pe reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, decuplarea creșterii economice de utilizarea resurselor naturale, pe politica de mediu incluzivă, precum și inițiativele din cadrul acestuia, cum ar fi Strategia Uniunii Europene în domeniul biodiversității pentru 2030, noul Plan de acțiune pentru economia circulară, Strategia pentru promovarea durabilității în domeniul substanțelor chimice și Planul de acțiune privind reducerea la zero a poluării;

- ***Acordul de la Paris (2015)*** în temeiul Convenției-cadru a ONU privind schimbările climatice, care urmărește să consolideze răspunsul global la amenințarea schimbărilor climatice, inclusiv prin menținerea creșterii temperaturii medii globale cu mult sub 2°C peste nivelurile preindustriale și prin continuarea eforturilor de limitare a creșterii temperaturii la 1,5°C peste nivelurile preindustriale;

- ***Pactul climatic de la Glasgow (2021)***, care prevede necesitatea întreprinderii acțiunilor imediate pentru limitarea încălzirii globale și pentru atingerea neutralității climatice a Uniunii Europene către 2050 (zero emisii de carbon);

- ***al 8-lea Program european de acțiune pentru mediu*** cu șase obiective tematice prioritare ce vizează:

a) reducerea rapidă a emisiilor nete de gaze cu efect de seră cu cel puțin 55% până în 2030 comparativ cu nivelurile din 1990 și obținerea neutralității climatice până în 2050;

b) creșterea capacității de adaptare, inclusiv în baza abordărilor ecosistemice, consolidarea rezilienței și o mai bună adaptare și reducerea vulnerabilității mediului, a societății și a tuturor sectoarelor economiei la schimbările climatice, ameliorând prevenirea dezastrelor meteorologice și climatice și pregătirea pentru acestea;

c) accelerarea tranziției către o economie neutră din punct de vedere climatic, curată, eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor și restaurativă, într-un mod just și favorabil incluziunii ;

d) urmărirea obiectivului de reducere la zero a poluării pentru un mediu fără substanțe toxice, inclusiv pentru aer, apă și sol, și protejarea sănătății și bunăstării cetățenilor împotriva riscurilor legate de mediu și a impactului aferent;

e) protejarea, conservarea și refacerea biodiversității și îmbunătățirea capitalului natural, în special a aerului, apei și solului și a ecosistemelor forestiere, de apă dulce, de zonă umedă și marin;

f) promovarea durabilității mediului și reducerea presiunilor principale asupra mediului și climei în legătură cu producția și consumul, în special în domeniul energiei, al dezvoltării industriale, al clădirilor și infrastructurii, al mobilității și al sistemului alimentar.

Astfel, scopul Strategiei este garantarea condițiilor sigure pentru mediu și viață la nivel național, prin aplicarea tuturor instrumentelor necesare, care să contribuie la organizarea activității umane şi economice în așa fel, încât aceasta să se desfășoare cu maximă responsabilitate față de mediu şi societate, cu respectarea tuturor principiilor politicii de mediu, iar emisiile în aerul atmosferic și apele de suprafață, deșeurile generate de activitățile economice și cele municipale, substanțele chimice, să fie gestionate corect și adecvat şi să nu devină surse de poluare a aerului, apelor şi solurilor, afectând sănătatea populaţiei.

Pentru asigurarea implementării obiectivelor specifice și a direcțiilor de acțiune ale **Strategiei sectoriale pentru domeniul protecției mediului, schimbărilor climatice și resursele naturale**, se vor elabora programe și planuri de acțiuni pentru fiecare din domeniile de mediu: protecția aerului, gestionarea deșeurilor, managementul substanţelor chimice, exploatarea si conservarea solului, utilizarea rațională a subsolului, conservarea naturii şi biodiversităţii, împădurirea, gestionarea și îmbunătățirea calității apelor, adaptarea la schimbările climatice, ș.a.

## II. ANALIZA SITUAȚIEI

Obiectivele politicii naționale de mediu sunt fundamentate pe respectarea principiilor moderne ale managementului integrat de mediu și dezvoltării durabile, a principiilor politicii europene de mediu, inclusiv ale Pactului Verde European, precum: principiile precauției, prevenirii și reducerii poluării la sursă, principiul „poluatorul plătește” și cel al „responsabilității și răspunderii pentru mediu”, dar și pe implementarea obiectivelor și acțiunilor impuse de armonizarea cadrului normativ și reformele instituționale conform *acquis-ului comunitar*. Integrarea aspectelor de mediu în politicile sectoriale, inclusiv transport, energie, agricultură, promovarea economiei verzi și a economiei circulare, asigurarea de parteneriate publice-private pe segmentul de mediu, constituie priorități în dezvoltarea societății, având drept scop îmbunătățirea calității mediului și dezvoltarea durabilă.

În prezent, Republica Moldova se confruntă cu mai multe provocări de mediu legate de schimbările climatice, de consumul și producția excesivă, de diferite forme de poluare.

În textul ce urmează este prezentată analiza situației în sectorul de mediu cu accent pe *problemele* în domeniul protecției mediului, gestionării durabile a resurselor naturale, schimbărilor climatice și cauzele apariției acestora, inclusiv descrierea posibilelor consecințe și a impactului acestora asupra principalelor grupuri vulnerabile.

**2.1 Guvernarea și conformarea de mediu**

Sistemul de guvernare și conformare de mediu care se aplică în prezent în Republica Moldova este compus din câteva elemente interconectate între ele, cum ar fi *evaluarea de mediu, autorizarea emisiilor de poluanți și a folosirii resurselor naturale, monitorizarea calității mediului înconjurător, raportarea emisiilor în aer, apă, sol, a cantităților de deșeuri, etc., controlul respectării cerințelor de mediu și nu în ultimul rând, informarea publicului și autorităților și educația ecologică.*

Calitatea guvernării și conformării de mediu se va îmbunătăți doar atunci când toate aceste elemente vor fi pe deplin funcționale, vor fi interconectate între ele și vor avea aceeași abordare. Sistemul actual, nu este total funcțional din cauza componentelor preluate atât din sistemul European cât și din sistemul vechi, care nu se armonizează pe deplin între ele.

### 2.1.1. Cadrul normativ și de politici de mediu

**Cadrul normativ de mediu.** Prin semnarea Acordului de Asociere Republica Moldova – Uniunea Europeană, ţara noastră și-a asumat să transpună în legislația națională prevederile directivelor și regulamentelor UE incluse în capitolul „Mediul înconjurător” și capitolul „Politici climatice” și să asigure implementarea acestora. Până la moment au fost înregistrate progrese majore în implementarea angajamentelor asumate, în special a fost adoptată și pusă în aplicare legislația *orizontală* în domeniul mediului, care cuprinde reglementările în domeniul evaluării impactului asupra mediului și evaluării strategice de mediu, asigurării accesului publicului la informațiile de mediu, asigurării participării publicului la luarea deciziilor în materie de mediu[[1]](#footnote-2). În ceea ce privește legislația *specifică* pe componentele demediu, este un progres tangibil la transpunerea actelor Uniunii Europene în legislația națională cu privire la gestionarea integrată a apelor, a deșeurilor, a substanțelor chimice, a calității aerului atmosferic, cu privire la protecția naturii și conservarea biodiversității, gestionarea organismelor modificate genetic, emisiile industriale, ș.a[[2]](#footnote-3). Pentru unele din aceste domenii a fost elaborat cadrul normativ secundar de punere în aplicare a legislației adoptate, pe când pentru domeniile de gestionare a deșeurilor și a substanțelor chimice, calitatea aerului și poluarea industrială, procesul de elaborare şi aprobarea a acestora este în desfășurare. Pe de altă parte, în unele acte aprobate până la Acordul de Asociere RM-UE, se înregistrează mai multe carențe, neconcordanțe, prevederi ambigue, disproporționalități și lacune, prevederi desuete și depășite, inclusiv conflicte de norme, care pot împiedica aplicarea clară, coerentă și uniformă a acestora, urmând a fi întreprinse măsuri urgente de armonizare și ajustare. Totodată, procesul dinamic de dezvoltare și modificare a legislației europene, noua Agendă de Asociere Republica Moldova – Uniunea Europeană 2023-2027 condiționează necesitatea continuării activităților de perfecţionare a cadrului normativ de mediu național și de armonizare a acestuia la noile modificări ale legislației UE. De asemenea, intensificarea eforturilor pentru asigurarea implementării și aplicării pe deplin a cadrului normativ de mediu de către toți factorii vizați este esențială.

Cu referire la **cadrul de politici**, în perioada implementării Strategiei de mediu pentru anii 2014-2023, au fost aprobate mai multe documente de politici în domeniul mediului (strategii, programe şi planuri de acţiune[[3]](#footnote-4)), care au avut ca scop îmbunătăţirea calităţii mediului şi a vieţii populaţiei, protecția și gestionarea eficientă și durabilă a resurselor naturale. La moment majoritatea acestor documente deja au expirat sau nu pot fi realizate, iar unele evaluări ex-post au constatat un nivel de executare al acestora redus și au scos la iveală mai multe probleme și provocări cu care s-au confruntat părțile implicate în implementarea acestora, inclusiv: acțiuni ambițioase planificate, finanțarea insuficientă a acțiunilor, coordonarea și monitorizarea ineficientă a procesului de implementare de către autoritățile centrale și locale, mediului de afaceri, mediului academic și societatea civilă, lipsa capacităților administrative și instituționale în domeniu, etc.

Prin urmare, dezvoltarea unui nou cadru de politici în domeniul mediului pe toate componentele de mediu și actualizarea documentelor de politici şi planificare trebuie să fie o prioritate în agenda Ministerului Mediului.

Asigurarea **transparenței decizionale și consultarea publicului** sunt elementele de bază reglementate de Legea nr. 239/2008 privind transparența în procesul decizional. Autoritățile de mediu asigură prin intermediul paginilor web oficiale, accesul la proiectele de acte normative și de documente de politici în proces de elaborare, fiind create compartimente speciale dedicate transparenței decizionale. De asemenea, societatea civilă, mediul de afaceri și mediul academic sunt implicați permanent în procesul de luare a deciziilor de mediu prin participarea la consultări publice, în cadrul grupurilor de lucru organizate pentru elaborarea și implementarea actelor normative și a politicilor de mediu. În pofida acestor eforturi, reprezentanții sectorului privat și societății civile consideră că proiectele de decizii publicate pe paginile web ale autorităților de mediu sunt insuficiente și că ar trebui să existe mai multă transparență în ceea ce privește procesul decizional, deși rapoartele anuale privind transparența decizională scot în evidență un interes scăzut și o contribuție nesemnificativă a acestora la procesul decizional, fiind prezentate foarte puține comentarii și recomandări asupra subiectelor consultate, cu excepția proiectelor de acte de rezonanță majoră. Prin urmare, asigurarea accesului la informațiile de mediu, participarea publicului la luarea deciziilor în domeniul mediului și accesul la justiție, inclusiv implicarea într-o manieră transparentă a autorităților publice de la toate nivelurile de decizie, a actorilor neguvernamentali și a publicului larg și colaborarea dintre aceștia sunt importante și cruciale pentru a asigura succesul unei guvernanțe eficiente în materie de mediu, și trebuie să fie susținute de un plan de măsuri necesare a fi implementate în acest sens, conform prevederilor Convenției de la Aarhus, la care Republica Moldova este parte.

**2.1.2. Sistemul de evaluare de mediu**

Efectuarea evaluării strategice de mediu are scopul de a oferi un nivel ridicat de protecție a mediului și să contribuie la integrarea considerațiilor de mediu în elaborarea proiectelor documentelor de politici şi planificare în vederea reducerii impactului acestora asupra mediului. Evaluarea strategică asigură că implicațiile asupra mediului ale deciziilor sunt luate în considerare înainte de aprobarea acestora, ceea ce previne un impact negativ al activităților planificate în viitor dar și furnizarea de alternative în situațiile când un potențial impact semnificativ asupra mediului sau sănătății este identificat.

Deși cadrul normativ în domeniul evaluării impactului asupra mediului (EIM) este aprobat și pus în aplicare începând cu anul 2014, și de la an la an crește numărul de cereri depuse pentru stabilirea necesității efectuării EIM, puține activități economice inițiate pe parcursul ultimilor ani, cu un posibil impact semnificativ asupra mediului au fost supuse procedurii de evaluare a impactului asupra mediului. Acest lucru a fost condiționat de imperfecțiunile Legii nr. 86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului care, stabilea valori mari pentru capacitățile de producție sau pentru instalații, ceea ce a dus ca majoritatea activităților economice să fie exceptate de la necesitatea efectuării EIM, fiind direcționate către o procedura învechită, aplicată până în prezent, cum este expertiza ecologică. Un alt aspect îl constituie și lipsa unei metodologii de calcul a costului unei EIM, dar ș lipsa de resurse umane ce ar putea desfășura astfel de procedură care poate dura în jur de un an de zile. Situația în cauză explică diferența mare între numărul depus de cereri privind determinarea necesității efectuării evaluării impactului asupra mediului și numărul acordurilor de mediu eliberate, care este foarte mic, fiind prezentată în tabelul nr. 1.

*Tabelul nr. 1 Evaluarea impactului asupra mediului în Republica Moldova (2015-2022)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Denumirea documentelor emise** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** |
| Cereri privind evaluarea prealabilă examinate | 116 | 106 | 100 | 56 | 80 | 191 | 336 | 309 |
| Decizii privind lipsa necesității EIM | 60 | 57 | 56 | 26 | 63 | 153 | 250 | 250 |
| Acorduri de mediu eliberate | 0 | 4 | 2 | 4 | 1 | 0 | 1 | 2 |

*Sursa: Rapoartele de activitate ale Agenției de Mediu*

Se atestă şi un nivel redus de aplicare a procedurii de evaluare strategică de mediu, în mod deosebit pentru documentele de politici sau cele de urbanism și amenajare a teritoriului. Totodată, documentele de politici elaborate de către autoritățile centrale sunt supuse procedurii de evaluarea strategică de mediu, prezentate în tabelul nr. 2 (ex. aviz de mediu emis proiectul Programului de dezvoltare cu emisii reduse a Republicii Moldova până în anul 2030).

*Tabelul nr. 2. Evaluarea strategică de mediu în Republica Moldova (2019-2021)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Denumirea documentelor emise** | **Ministerul Mediului** | | | | **Agenția de Mediu** | | | |
| **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** |
| Solicitări privind determinarea necesității de efectuare a evaluării strategice de mediu pentru proiectele planurilor sau programelor | 2 | 2 |  |  | 12 | 20 | 69 | 65 |
| Avize de evaluare prealabilă eliberate | 1 | 2 |  |  | 10 | 20 | 51 | 45 |
| Avize de mediu | 0 | 0 |  |  | 0 | 0 | 0 | 1 |

*Sursa: Rapoartele de activitate ale Ministerului Mediului și ale Agenției de Mediu*

Pentru eficientizarea procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului și evaluării strategice de mediu în anul 2022 au fost operate modificări la Legea nr. 86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului și Legea nr. 11/2017 privind evaluarea strategică de mediu, care vizează, printre altele, micșorarea valorilor parametrilor activităților care vor fi supuse evaluării impactului asupra mediului, abrogarea Legii nr. 851/1996 privind expertiza ecologică și includerea evaluării biodiversității ca parte integrantă a procedurilor de evaluare. Astfel, este necesar de ajustat întregul proces de evaluare de mediu la noile prevederi normative aprobate, inclusiv prin elaborarea și aprobarea de ghiduri și instrucțiuni în suportul aplicării noilor abordări ale evaluărilor de impact asupra mediului prin dezvoltarea și consolidarea capacităților părților implicate în implementarea acestor instrumente. Mai mult decât atât noile amendamente ale Legii nr. 86/2014 privind EIM și Legii nr. 11/2017 privind ESM prevăd instituirea mecanismului de control al calității. Astfel, vor fi create Comisii/Comitete specializate care vor avea rol de evaluare a calității atât a procedurilor cât și a documentației elaborate, emițând astfel o opinie cu caracter de recomandare și este luată în considerare de către autoritatea competentă în procesul decizional.

### 2.1.3 Cadrul instituțional de mediu

Calitatea administrației publice în domeniul protecției mediului are un impact semnificativ asupra rezultatelor implementării politicilor de mediu, asupra calității serviciilor publice prestate în domeniu, aspecte ce se corelează cu nivelul încrederii populației în administrația publică, cu climatul favorabil de afaceri și cu nivelul de bunăstare a societății.

Principalii actori instituționali în domeniul mediului din Republica Moldova sunt: Ministerul Mediului (HG nr. 145/2021) cu funcții de elaborare și coordonare a politicilor de mediu și autoritățile administrative subordonate și instituțiile publice fondate de acesta, ca:

1) **Agenția de Mediu** (HG nr. 549/2018) – cu funcții de implementare a politicilor de mediu, de evaluare și de reglementare (prin autorizare) a activităților cu impact asupra mediului, de monitoring a calității componentelor de mediu și de informare. Agenția are un Laborator de Referință de Mediu și 2 subdiviziuni regionale la nordul și la sudul țării;

2) **Inspectoratul pentru Protecția Mediului** (HG nr. 548/2018) – cu funcții de control al activităţilor cu impact asupra mediului, al modului în care sunt respectate prevederile actelor normative și permisive, aplicarea sancţiunilor contravenţionale. Inspectoratul are subdiviziuni fiecare raion din țară;

3) **Agenția „Moldsilva”** (HG nr. 150/2010) – cu funcții de implementare a politicii în domeniile silviculturii şi cinegeticii, de asigurare a protecţiei și pazei pădurilor şi faunei, de menţinere şi conservare a biodiversităţii, funcții realizate cu suportul a 26 de întreprinderi silvice și instituții publice de cercetare;

4) **Agenția „Apele Moldovei”** (HG nr. 882/2014) – cu funcții de implementare a politicii de stat în domeniul gospodăririi apelor şi hidroamelioraţiei;

5) **Agenția pentru Geologie și Resurse Minerale** (HG nr. 485/2009) – cu funcții de implementare a politicii statului în domeniul cercetării geologice, folosirii raţionale şi protecţiei subsolului, asigurînd cercetarea, evidenţa şi reglementarea folosirii resurselor minerale;

6) **Agenția Națională pentru Reglementarea Activităților Nucleare și Radiologice** (HG nr. 458/2015) – cu funcții de realizare a politicii statului  în domeniul activităţilor nucleare şi radiologice, reglementează utilizarea instalaţiilor cu surse de radiaţii ionizante și asigură controlul și supravegherea activităților radioactive;

7) **Serviciul Hidrometeorologic de Stat** – cu funcții de efectuare a observațiilor asupra condițiilor hidrometeorologice și agrometeorologice, prognozarea meteo și avertizarea privind fenomenele hidrometeorologice periculoase;

8) **Instituția Publică  „Oficiul Național de Implementare a Proiectelor în domeniul Mediului”** (HG nr. 1249/2018) – cu funcții de implementare a proiectelor de asistență financiară și tehnică, externă și internă în domeniul protecției mediului și folosirii resurselor naturale.

Ca rezultat al analizei funcționale a autorităților din subordinea Ministerului Mediului s-a evidențiat că aranjamentul instituţional în ceea ce priveşte protecţia mediului a suferit numeroase modificări şi transferuri de competenţe în ultimii ani, ceea ce a condiționat apariţia problemelor de ordin normativ, funcțional, instituțional, administrativ în activitatea acestora, fiind identificate funcții improprii, funcții care se dublează și funcții realizate fragmentar, care generează ineficiență și prezintă riscuri de corupție, ceea ce în final duce la nerealizarea corespunzătoare a politicilor de mediu.

Prin urmare, este necesară o revizuire și actualizare a structurii organizaționale și funcționale a instituțiilor de mediu, astfel încât să se asigure:

a) îmbunătățirea eficienței instituțiilor de mediu prin excluderea funcțiilor care se dublează sau nu sunt relevante și actuale și nu corespund cadrului normativ nou aprobat;

b) reducerea potențialelor conflicte de interese prin separarea clară a tipurilor principale de funcții ce țin de guvernarea de mediu (elaborare de politici, autorizare, monitorizare și raportare, control, gestionare a resurselor naturale) între autoritățile și instituțiile publice corespunzătoare;

c) identificarea funcțiilor care lipsesc, dar sunt inerente pentru realizarea deplină a sarcinilor și angajamentelor în domeniul mediului, inclusiv a funcțiilor noi care necesită a fi realizate în conformitate cu cadrul normativ nou aprobat urmare a implementării Acordului de Asociere Republica Moldova – Uniunea Europeană.

O problemă la fel de importantă la acest capitol rezultă în necorespunderea cadrului instituțional de mediu existent cu prevederile și cerințele legislative din domeniu. Spre exemplu, Legea nr. 277/2018 privind substanțele chimice prevede crearea unei Agenții care să asigure implementarea politicilor în domeniul gestionării substanțelor chimice, iar Legea nr. 209/2016 privind deșeurile prevede crearea unui Centru pentru gestionarea deșeurilor periculoase, instituții care nu au fost create până acum. La fel, până în prezent nu există o autoritate care să asigure managementul și administrarea ariilor naturale protejate de stat. Funcțiile de monitorizare de mediu și de gestionare a informațiilor despre mediu sunt dispersate în cadrul tuturor structurilor de mediu existente, ceea ce face dificil accesul la datele și informațiile despre mediu, dar și procesul de raportare în cadrul tratatelor internaționale. Autoritățile administrative din sistemul de mediu se confruntă cu lipsă sau insuficiență de personal, necesar pentru punerea în aplicare a legislației noi adoptate în domeniul mediului[[4]](#footnote-5), în care sunt stabilite responsabilități și sarcini adiționale pentru aceste instituții.

Nu în ultimul rând, legislația de mediu prevede un șir de atribuții și responsabilități pentru autoritățile publice locale privind amenajarea, gestionarea, protecţia spaţiilor verzi, privind gestionarea deșeurilor și crearea condițiilor pentru colectarea separată a deșeurilor, inclusiv și a celor periculoase, care nu se realizează la nivel local din aceleași cauze și probleme de ordin instituțional.

### 2.1.4 Sistemul de asigurare a conformării cu legislația de mediu

Un sistem funcțional de asigurare a respectării legislației de mediu presupune asigurarea îndeplinirii de către industrie, serviciile de utilități publice, proprietarii de terenuri și de către alte entități responsabile a obligațiilor de mediu care le revin în ceea ce privește activitățile pe care le desfășoară. Obligațiile pot fi sub forma unor interdicții stabilite prin actele normative, autorizarea de mediu, norme generale obligatorii și alte măsuri instituite pentru protecţia mediului.

În practică, mecanismele pentru asigurarea conformării cu legislația de mediu implică utilizarea a trei mari categorii de intervenție:

*a) promovarea conformării* – se realizează de către autoritățile de mediu prin mijloace precum informarea, îndrumarea, „răspunsuri la întrebări frecvente” și servicii de asistență tehnică;

*b) monitorizarea conformării* – se realizează de către autoritățile de supraveghere și control de mediu prin raportări periodice, inspecții de mediu și alte controale pentru evaluarea nivelului de conformare și detectarea neconformităților;

*c) asigurarea respectării prevederilor actelor normative -* se realizează pe cale administrativă, penală și civilă pentru a se înceta, descuraja și sancționa comportamentele neconforme, precum și pentru a se obține despăgubiri în cazul în care au loc și pentru a se încuraja conformarea.

Republica Moldova trebuie să asigure implementarea eficientă a celor trei categorii de intervenție pentru a influența comportamentul persoanelor fizice și juridice pentru conformarea cu legislația de mediu și respectarea obligațiilor de protecție a mediului în vederea reducerii impactului negativ asupra stării apei, aerului, biodiversității, sănătății umane și asupra economiei urmare a activității acestora.

**Sistemul de autorizare de mediu** din Republica Moldova este constituit din avize, acorduri, permise și autorizații eliberate de Agenția de Mediu, dar și de alte autorități din domeniu, pentru activitățile de întreprinzător cu impact asupra diferitor componente ale mediului înconjurător, cum sunt aerul, utilizarea în scopuri speciale a apei, evacuarea apei uzate, gestionarea deșeurilor, utilizarea obiectelor regnului animal și vegetal, a resurselor minerale utile, etc.

Pe parcursul ultimilor ani s-au înregistrat progrese semnificative în eficientizarea sistemului de autorizare. A fost creată instituția responsabilă pentru eliberarea actelor permisive de mediu – Agenția de Mediu şi digitalizat procesul de depunere a cererilor de solicitare și de obținere a actelor permisive și inițiată utilizarea soluțiilor de ghișeu unic. Progresul în examinarea și emiterea actelor permisive de mediu este reflectat în tabelul nr. 3.

*Tabelul nr. 3. Numărul de acte permisive de mediu eliberate de Agenția de Mediu, 2019-2022*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.**  **d/o** | **Sistemul informațional utilizat** | **Tipul actului permisiv** | **Nr. de acte emise** | | | |
| 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|  | Sistemul informațional automatizat de gestionare și eliberare a actelor permisive -  SIA GEAP | Autorizație de mediu pentru folosința specială a apei | 101 | 142 | 160 | 104 |
|  | Autorizație de emisie a poluanților în atmosferă de la surse fixe de poluare | 647 | 879 | 745 | 996 |
|  | Autorizație pentru importul, exportul sau reexportul substanțelor care distrug stratul de ozon, al produselor și al echipamentului care conțin asemenea substanțe | 5 | 4 | 3 | 2 |
|  | Autorizație pentru tăieri în fondul forestier și în vegetația forestieră din afara fondului forestier | 640 | 962 | 939 | 1957 |
|  | Autorizație pentru colectarea plantelor spontane, inclusiv medicinale naturale | 28 | 27 | 30 | 40 |
|  | Autorizație pentru dobândirea animalelor care nu constituie obiecte ale vânatului și pescuitului (melci, broaște, șopârle, șerpi) | 0 | 1 | 0 | 1 |
|  | Permis/certificat CITES (Convenția privind comerțul internațional cu specii de faună și floră sălbatică pe cale de dispariție) | 107 | 93 | 119 | 89 |
|  | Acord pentru exportul de plante | 61 | 66 | 95 | 52 |
|  | Acord pentru exportul de animale sălbatice | 3 | 3 | 1 | 1 |
|  | Acord pentru importul de animale sălbatice și/sau de plante | 54 | 47 | 55 | 15 |
|  | Acord de mediu | 1 | 0 | 1 | 2 |
|  | Avizul expertizei ecologice de stat | 96 | 122 | 145 | 136 |
|  | Certificat de atribuire a cotei anuale de pescuit comercial | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | Sistemul Informațional Automatizat Managementul Deșeurilor -  SIA MD | Notificare pentru transportarea transfrontalieră a deșeurilor | 46 | 83 | 227 | 328 |
|  | Autorizație de mediu privind gestionarea deșeurilor | 31 | 60 | 52 | 185 |
|  | Sistemul Informațional „e-Pescuit” | Permis de pescuit sportiv, amator și de agrement | 23707 | 31832 | 30744 | 34456 |

*Sursa: Rapoartele anuale de activitate ale Agenției de Mediu*

Totuși, este necesar de întreprins acțiuni pentru optimizarea și eficientizarea procedurilor de autorizare în domeniul mediului și de eliminare a problemelor ce apar în aplicarea soluțiilor de ghișeu unic și a sistemelor informaționale la solicitarea și eliberarea actelor permisive, problemele de procedură și lacunele de reglementare și îmbunătățirea calităţii actelor emise.

Alte aspecte problematice evidențiate constau în lipsa unei abordări diferențiate a actelor permisive în funcție de potențialul de poluare a întreprinderilor, precum și lipsa unor standarde și instrucțiuni clare, atât pentru autoritățile care emit autorizații de mediu, cât și pentru autoritatea care efectuează controale de mediu și pentru agenții economici, privind modalitatea de utilizare a celor mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru îmbunătățirea procesului de producere și de asigurare a calității mediului. Procedurile de autorizare la moment nu iau în considerare dimensiunea entităților economice sau potențialul lor de poluare, prin urmare o abordare diferențiată ar putea fi bazată pe nivelul riscului de mediu din partea entităților economice.

**Monitorizarea respectării legislației de mediu** în Republica Moldova are loc prin intermediul mai multor instrumente și mecanisme, cum ar fi: inspecții planificate și ad-hoc, bazate pe evaluarea riscurilor, monitorizarea mediului ambiant de către Laboratorul de Referință de Mediu al Agenției de Mediu, auto-monitorizarea de către întreprinderi, precum și alertele publice prin intermediul liniilor telefonice instituționale și a petițiilor.

Controlul privind respectarea cerințelor de mediu în cadrul activității de întreprinzător se realizează de către Inspectoratul pentru Protecția Mediului și inspecțiile sale teritoriale în conformitate cu Legea nr. 131/2012 privind controlul de stat asupra activității de întreprinzător și Hotărârea Guvernului nr. 963/2018 pentru aprobarea Metodologiei privind controlul de stat asupra activității de întreprinzător în baza analizei riscurilor aferente domeniilor de competență ale Inspectoratului pentru Protecția Mediului, în baza unui Plan al controalelor aprobat anual. Doar circa jumătate din controalele realizate anual sunt planificate, cealaltă jumătate sunt controalele inopinate, realizate în baza unor solicitări din partea persoanelor fizice sau juridice, autorităților publice, procuraturii, Ministerului Afacerilor Interne, dar și din partea Agenției de Mediu în cadrul desfășurării procedurii de autorizare sau din partea entităților economice. Sinteza controalelor efectuate este reflectată în tabelul nr. 4.

*Tabelul nr. 4. Sinteza controalelor efectuate de IPM în anii 2019-2022*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.d/o** | **Indicatorii** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** |
| 1. | Nr. de controale a activității de întreprinzător efectuate, dintre care:  - *planificate,*  - *inopinate, inclusiv la solicitarea Agenției de Mediu, în procedura de autorizare* | 3274  *1722*  *1552* | 2081  *64*  *1417* | 3516  *1701*  *1815* | *2076*  *2388* |
| 2. | Alte inspecții, razii, raiduri antibraconaj | 4295 | 4388 | 4848 | 5735 |
| 3. | Numărul de procese-verbale întocmite | 6087 | 5177 | 6358 | 6140 |
| 4. | Suma contravențiilor calculate, mii lei | 6616,5 | 6353,4 | 7359,1 | 12536350 |
| 5. | Suma contravențiilor achitate, mii lei | 3111,0 | 2996,2 | 3518,7 | 5658200 |

*Sursa:* [*https://controale.gov.md/rapoarte*](https://controale.gov.md/rapoarte)*, Anuarele Inspectoratului pentru Protecția Mediului*

Inspectoratul pentru Protecția Mediului trebuie să asigure eficientizarea și dezvoltarea continuă a sistemului de control de mediu, inclusiv prin revizuirea și îmbunătățirea metodologiei de evaluare a riscurilor, de planificare a inspecțiilor în baza estimării riscurilor, accentul fiind pus pe inspecții planificate și nu cele inopinate. Unele domenii din metodologia de evaluare a riscurilor pentru planificarea inspecțiilor necesită optimizare, cu stabilirea categoriilor de risc general și a frecvenței minime a inspecțiilor. Sunt necesare documente de ghidare pentru planificarea inspecțiilor în baza riscurilor pentru fiecare domeniu de mediu în parte, în special în ceea ce privește inspectarea activităților de extracție a substanțelor minerale utile.

Trebuie de înlăturat și alte probleme ale sistemului de inspectare de mediu, precum lipsa echipamentelor, a mijloacelor de transport speciale, a tehnicii și a mijloacelor tehnologice, a unor laboratoare mobile operative cu opțiuni de analize expres care să ajute la depistarea contravențiilor și sancțiunilor.

Actualmente, **monitorizarea calității mediului** se realizează de către Laboratorul de Referință de Mediu al Agenției de Mediu pentru componentele mediului precum: apă de suprafață, apa uzată deversată în emisare, aer, sol, deșeuri, radioactivitatea mediului, etc., în baza programelor de monitorizare aprobate anual. În Republica Moldova nu este dezvoltat un sistem de monitorizare automatizată a calității mediului, prin urmare programele de monitorizare stabilesc stațiile și punctele de monitorizare din care sunt prelevate probele manual, periodicitatea prelevării probelor și poluanții monitorizați pe fiecare component.

Laboratorul de Referință de Mediu a obținut certificarea ISO 17025 și acreditarea doar pentru 14 indicatori (parametri) de mediu, procesul de acreditare al acestora fiind dificil, costisitor și complicat. Laboratorul de Referință de Mediu nu are personal suficient pentru realizarea programelor de monitorizare, iar lipsa de automatizare sporește necesitatea angajării unui număr mai mare de persoane care să efectueze manual prelevarea probelor. Rețeaua de monitorizare este foarte învechită, iar din bugetul de stat nu se alocă sursele necesare pentru dezvoltarea și automatizarea acesteia. Din această cauză Laboratorul de Referință de Mediu monitorizează mai puțin de jumătate din cele 45 de substanțe prioritare ale Directivei-cadru privind apa, iar monitorizarea altor aspecte de mediu, inclusiv a deșeurilor practic nu se realizează. Se preconizează ca domeniile sale de analize acreditate și certificare să se extindă odată cu dotarea corespunzătoare, obținerea experienței și dezvoltarea documentației necesare.

Astfel, automatizarea sistemului de monitorizare a calității mediului este o prioritate a sistemului de conformare de mediu, dictată și de prevederile cadrului normativ nou aprobat, spre exemplu, Legea nr. 98/2022 privind calitatea aerului atmosferic, care stabilește crearea unui sistem nou de monitorizare a calității aerului în conformitate cu prevederile directivelor europene în acest domeniu. Acest proces trebuie susținut financiar din bugetul de stat, situație care condiționează dezvoltarea serviciilor publice contra plată oferite de Laboratorul de Referință de Mediu în vederea acumulării resurselor financiare necesare pentru dezvoltare.

Entitățile economice din Moldova sunt obligate să asigure procesul de **automonitorizare și de ținere a evidenței** emisiilor de poluanți în apă, aer, sol, evidența deșeurilor generate, evidența resurselor naturale utilizate și să raporteze anual Agenției de Mediu datele despre acestea.

Cu suportul partenerilor de dezvoltare, Ministerul Mediului a reușit să realizeze pași semnificativi pentru eficientizarea și digitalizarea procesului de raportare de către mediul de afaceri a datelor în domeniul mediului, fiind dezvoltate mai multe sisteme informaționale dedicate acestui proces. Cele mai semnificative progrese se înregistrează în raportarea datelor privind gestionarea deșeurilor, conform tabelului nr. 5, aceasta realizându-se în ultimii 3 ani în format electronic prin intermediul Sistemului Informațional Automatizat „Managementul Deșeurilor (SIA „MD”), înlocuind rapoartele statistice pe suport de hârtie.

*Tabelul nr. 5. Sinteza raportării în SIA MD, în anii 2020-2022*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.d/o** | **Indicatorii** | **2020** | **2021** | **2022** |
| 1. | Numărul agenților economici care au raportat datele prin SIA MD | 319 | 520 | 728 |
| 2. | Numărul de rapoarte în domeniul gestionării deșeurilor depuse | 332 | 583 | 805 |

*Sursa:* [*https://siamd.gov.md*](https://siamd.gov.md)

Datele extrase din Sistemul Informațional demonstrează că numărul de întreprinderi din domeniul producției industriale, agricole și întreprinderi municipale sau servicii de autosalubritate care raportează crește de la an la an, ceea ce denotă progrese în atingerea scopului propus de a crește gradual numărul agenților economici care utilizează soluțiile digitale în procesul de raportare și în creșterea nivelului de conformare sub acest aspect.

În alte domenii de raportare precum emisiile în aer, deversările în apă, utilizarea apei, a resurselor minerale utile etc. procesul de raportare continuă să se realizeze pe suport de hârtie, deși există create mecanisme digitalizate precum: Sistemul informațional automatizat „Registrul emisiilor și transferului de poluanți” (RETP), Sistemul informațional automatizat „Cadastrul de stat al apelor”, Sistemul informațional automatizat „Registrul geologic de stat”, însă acestea fie nu sunt funcționale pe deplin sau nu sunt valorificate integral. Este necesară punerea în aplicare a acestor sisteme și elaborarea unor îndrumări pentru entitățile economice cum să le aplice mai ușor.

Deși digitalizarea serviciilor a adus un beneficiu direct evidenței și raportării datelor de mediu, totuși insuficiența cadrelor, dotarea insuficientă cu echipamente a laboratoarelor și lacunele în funcționarea sistemelor de automonitorizare și raportare ne demonstrează că regimul actual de monitorizare a mediului înconjurător este încă ineficient, ceea ce favorizează situațiile ca nerespectarea legislației de mediu să nu fie depistată la timp sau în general.

### 2.1.5 Sistemul de asigurare a respectării legislației de mediu

În Republica Moldova se recurge la diferite mecanisme de răspuns în situația de nerespectarea legislației de mediu precum: avertizările verbale și scrise, sancțiunile contravenționale și penale, inclusiv cu retragerea actelor permisive și încetarea activității, cu amenzi și chiar pedepse cu închisoarea. De asemenea, funcționează și un sistem de recuperare a prejudiciului cauzat mediului din activitățile desfășurate și de la contravențiile și infracțiunile depistate, precum și de plăți pentru poluarea mediului și taxe pentru utilizarea resurselor naturale în cazul activităților autorizate.

Inspectoratul pentru Protecția Mediului este principala autoritate responsabilă să ia acțiuni de răspuns la cazurile de nerespectare a legislației de mediu și să aplice **sancțiuni** ca rezultat al inspecțiilor realizate, a raidurilor împotriva braconajului și exploatării ilegale a resurselor naturale. Inspectorii constată și raportează cazurile de nerespectare, depun rapoarte în acest sens, evaluează daunele aduse mediului, aplică sancțiuni și prezintă cauzele în instanță împreună cu documente de constatare și de recomandări cu privire la măsurile corective. Informații privind amenzile aplicate de către IPM în ultimii 4 ani sunt prezentate în tabelul nr. 6. De asemenea, de-a lungul „lanțului de asigurare a conformării cu legislația de mediu” inspectorii cooperează cu reprezentanții Serviciului Vamal, cu ofițerii de poliție și procurorii în vederea strângerii de probe și a urmăririi penale.

*Tabelul nr.6 Informații privind amenzile aplicate IPM în perioada anilor 2019-2022,mii lei*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Domeniul în care s-au depistat încălcări ale legislației de mediu** | **Amenzi aplicate** | | | | **Prejudicii calculate** | | | |
| **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** |
| Apă | 1114,0 | 1274,2 | 1228,0 | 1537250 | 41174,7 | 4269,2 | 13571,1 | 43461 |
| Aer | 443,7 | 301,5 | 511,4 | 751900 | 25,3 | 10,5 | 0,0 | 6382 |
| Deșeuri/ substanțe chimice | 1684,7 | 1341,4 | 1765,0 | 2948750 | 2,2 | 0,7 | 2,9 | 3449 |
| Floră | 1918,6 | 1998,5 | 2141,1 | 2366775 | 1626,2 | 3588,9 | 8680,6 | 2612037 |
| Faună (Resurse cinegetice/Piscicole) | 664,3 | 724,2 | 862,1 | 904400 | 502,4 | 252,4 | 342,1 | 474848 |
| Sol/Subsol | 791,2 | 713,6 | 851,5 | 1036500 | 60225,4 | 13922,0 | 749027,4 | 2231983 |
| **TOTAL** | **6616,5** | **6353,4** | **7359,1** | **9545575** | **103556,2** | **22043,7** | **771624,1** | **5372150** |

***Sursa:*** *Informații prezentate de IPM în cadrul Raportului auditului conformității eliberării actelor permisive și administrării taxelor, amenzilor și plăților aferente mediului, aprobat prin Hotărârea Curții de Conturi nr. 28/2022*

Este important de menționat, că regimul de sancțiuni pentru nerespectarea legislației de mediu conține mai multe puncte slabe, care necesită intervenții pentru îmbunătățire. Sancțiunile aplicate pentru nerespectarea legislației de mediu nu sunt suficient de severe, nu reflectă în totalitate și nu sunt proporționale daunelor aduse mediului, nu stimulează promovarea respectării legislației, chiar și în pofida faptului că pe parcursul ultimilor ani au fost operate modificări la Codului penal al RM nr.985/2002 și Codul contravențional al RM nr.218/2008 în vederea îmbunătățirii sistemului de sancțiuni de mediu. De asemenea, amenzile de mediu sunt prea mici și nu determină agenţii economici/companiile să reducă gradul de poluare, să se conformeze și să respecte cerințele de mediu, care presupune costuri mult mai mari decât valoarea acestor amenzi.

**Plățile de mediu** (taxele pentru o anumită utilizare a resurselor naturale, plățile pentru poluare în limita admisibilă și pentru depășirea limitelor admisibile, amenzile aplicate pentru încălcarea legislației cu privire la mediu și penalitățile pentru recuperarea daunelor aduse mediului înconjurător) continuă să fie prezentate de valori fixe, foarte mici, prezentate în tabelul nr. 7 și care nu au fost ajustate la evoluția prețurilor de consum pentru perioade lungi de timp și nici nu au fost indexate la inflație.

*Tabelul nr. 7. Informație privind plățile de mediu în perioada 2019-2022, mii lei*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Tipurile de plăți de mediu** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** |
| **Taxe pentru utilizarea resurselor naturale** | | | | |  |
| 1 | Taxe pentru apă | 26027,9 | 27792,0 | 26731,3 |  |
| 2 | Taxa pentru extragerea mineralelor utile | 17672,3 | 17693,8 | 28339,6 |  |
| 3 | Taxa pentru lemnul eliberat pe picior | 359,2 | 416,0 | 200,6 |  |
| 4 | Taxa pentru efectuarea explorărilor geologice | 49,5 | 62,8 | 0 |  |
| 5 | Taxa pentru exploatarea construcțiilor subterane în scopul desfășurării activității de întreprinzător, altele decât cele destinate extracției minerale | 7,3 | 10,2 | 0 |  |
| 6 | Taxa pentru folosirea subsolului | 0 | 0 | 4,8 |  |
| **Plăți pentru poluare** | | | | |  |
| 7 | Taxa pentru mărfurile care în procesul utilizării cauzează poluarea mediului | 254610,7 | 296010,9 | 362936,5 |  |
| 8 | Plăți pentru poluarea mediului | 1605,4 | 2362,2 | 2059,0 |  |
| **Amenzi, prejudicii** | | | | |  |
| 9 | Amenzi încasate | 3111,0 | 2996,2 | 3518,7 | 5658200 |
| 10 | Prejudicii recuperate | 1455,7 | 2996,1 | 1651,0 | 2149215 |

***Sursa:*** *Informații prezentate de IPM în cadrul Raportului auditului conformității eliberării actelor permisive și administrării taxelor, amenzilor și plăților aferente mediului, aprobat prin Hotărârea Curții de Conturi nr. 28/2022*

Metodologiile de calculare a plăților de mediu, instrucțiunile de evaluare a prejudiciilor aduse mediului sunt depășite, nu mai corespund cerințelor actuale din țară și nu iau în calcul impactul emisiilor asupra mediului, amploarea prejudiciului urmare a utilizării resurselor naturale și costul financiar real al compensării daunelor aduse mediului. Mai există o abordare diferențiată pe orașe și zone cu privire la mărimea plăților pentru aceleași tipuri de poluare, fapt ce nu favorizează renunțarea la tehnologii poluante, ci creează premise pentru amplasarea instalațiilor nocive pentru mediu în zonele cu un nivel mai mic al plății pentru poluare. Și amenzile de mediu sunt prea mici ca să determine companiile să reducă gradul de poluare, să se conformeze și să respecte cerințele de mediu, măsuri ce presupun costuri mult mai mari decât valoarea amenzilor aplicate. Prin urmare, schimbările în aplicarea plăților de mediu trebuie să înceapă cât mai curând posibil și să vizeze încurajarea conformării și respectării cerințelor de mediu.

### 2.1.6 Informarea, conștientizarea și educația ecologică a populației

Eficiența politicilor în domeniul mediului se bazează pe date, indicatori, informații și evaluări legate de punerea în aplicare a legislației de mediu, precum și pe rezultate ale cercetărilor științifice în domeniu. S-au înregistrat progrese considerabile în ceea ce privește consolidarea acestei baze de cunoștințe, informarea și sensibilizarea opiniei publice și îmbunătățirea încrederii factorilor de decizie și a publicului în abordarea bazată pe date și informații de mediu. Acest lucru a facilitat înțelegerea într-o mai mare măsură a provocărilor în materie de mediu și a provocărilor societale.

Promovarea și înțelegerea nevoilor de protecție a mediului și a dezvoltării durabile sunt prioritare pentru Republica Moldova. Se utilizează diferite instrumente pentru creșterea gradului de conștientizare cu privire la protecția mediului și de promovare a respectării cerințelor de mediu, inclusiv, paginile web oficiale ale autorităților de mediu, campaniile de informare, activitățile de instruire cu privire la reglementările de mediu, platformele de comunicare, precum și scrisorile direcționate. Astfel, pe paginile web oficiale ale autorităților publice sunt publicate informații cu privire la procesul decizional, cu privire la planurile și rapoartele de activitate, cu privire la procedurile de autorizare, planurile de inspecție, acțiunile de mediu realizate etc.

Totuși pentru o bună informare de mediu este necesară optimizarea și reproiectarea fluxului de informații publicate pe paginile web, spre a fi ușor găsite și accesate din perspectiva utilizatorilor, precum și îmbunătățirea continuă a cantității și calității informații publicate pe paginile web.

De asemenea, sunt insuficiente și activitățile de sensibilizare cu privire la reglementările de mediu și este necesar de mai multe activități de sensibilizare în ceea ce privește respectarea reglementărilor de mediu, precum și cu privire la instituțiile implicate în asigurarea acestui proces. Ar trebui valorificate oportunitățile digitale, pentru o mai bună informare a publicului cu privire la starea actuală a mediului la nivel local/național, stimulând schimbările comportamentale.

Rapoartele independente denotă că standarde importante precum transparența, participarea publicului și accesul la justiție în materie de mediu, stabilite în Convenția de la Aarhus privind accesul la informaţie, justiţie şi participarea publicului la adoptarea deciziilor în domeniul mediului, ratificată prin Hotărârea Guvernului nr. 346/1999 , nu au fost încă realizate pe deplin în Republica Moldova. Eforturile suplimentare în aceste domenii ar aduce beneficii cetățenilor, întreprinderilor și administrațiilor.

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

**2.2 Gestionarea durabilă a resurselor naturale**

Gestionarea defectuoasă și supraexploatarea resurselor naturale contribuie la crearea deficitului de mijloace sau resurse precum teren arabil, apă, floră și faună, resurse forestiere, resurse minerale utile, resurse piscicole şi cinegetice. Reieșind din creșterea necesităților populației în ultimul deceniu, resursele de apă sunt supuse unor presiuni din ce în ce mai mari, iar zonele şi fâşiile de protecţie a apelor râurilor şi bazinelor de apă au suferit modificări semnificative în ultimele secole urmare a activității umane. Aceasta a provocat  schimbări de mediu și la nivelul ecosistemelor, cum ar fi poluarea apei și eutrofizarea (sau îmbogățirea cu nutrienți), pierderea biodiversității, deteriorarea peisajului și eroziunea solului. Cel mai des acest lucru este condiționat de cazurile de atribuire netransparentă a drepturilor de utilizare a resurselor, din cauza încălcării cerințelor actelor normative și a actelor permisive emise, insuficienței mecanismelor de control și a sancțiunilor modeste prevăzute de cadrul legislativ. În ansamblu, capacitatea de regenerare a resurselor naturale ale Republicii Moldova rămâne în urma ritmului de exploatare şi poluare, generat de activitatea umană.

### 2.2.1 Gestionarea resurselor de apă

Gestionarea durabilă a resurselor de apă devine o necesitate din ce în ce mai actuală, fiind vitală pentru dezvoltarea economică, protecția mediului și incluziunea socială a Republicii Moldova, având un rol esențial în sporirea bunăstării sociale și economice într-un mod echitabil, fără a compromite rezistența ecosistemelor. Astfel, disponibilitatea și calitatea resurselor de apă sunt obiective de bază pentru acest component de mediu.

Resursele de apă ale Republicii Moldova sunt reprezentate de 3 621 de râuri şi râuleţe cu o lungime de peste 16 mii km, de 4 126 de lacuri naturale şi bazine artificiale cu suprafaţa de 40 878 ha, amplasate şi construite pe cursurile şi în albiile acestora, de ape subterane din peste 5 002 sonde arteziene (dintre care 2 315 neexploatate și 2 687 exploatate; 1 711 cu destinație de resurse de apă potabilă, 681 reprezintă resurse de apă pentru necesități menajere, 47 – pentru necesități agricole, 232 cu menire industrială) şi de circa 166 542 de fântâni şi izvoare cu alimentare din apele freatice.

Cele mai importante artere acvatice sunt fluviul Nistrul şi râul Prut, râuri transfrontaliere, cu lungimea cursului de apă pe teritoriul Republicii Moldova de 660 km şi, respectiv, 695 km, şi cu suprafaţa totală a bazinelor de 19 070 km2.

Reţeaua de bazine hidrografice din cadrul celor două districte, prezentate în figura nr. 1, asigură regularizarea şi evacuarea scurgerii de suprafaţă, alimentarea cu apă potabilă şi tehnică, utilizarea pentru irigaţie, navigaţie şi în alte scopuri.

O imagine care conține hartă

Descriere generată automat

*Figura 1. Harta bazinelor hidrografice în Republica Moldova*

*(Sursa: Agenția Apele Moldovei)*

Republica Moldova depinde foarte mult de resursele de apă de suprafață. Majoritatea sectoarelor economice sunt dependente de apă, ca urmare acolo unde resursele de apă sunt limitate, apare conflictul privind utilizarea apei. Astfel, pentru a acoperi necesitatea de apă la nivel național, anual se captează circa 850 hm3 de apă. Respectiv, 85% din acest volum de apă sunt extrase din apele de suprafață, în special din cele două bazine hidrografice majore Nistru (83%) și Prut (1,8%) și doar 15% sunt extrase din apele subterane. Din volumul total de apă extrasă, cel mai mare volum este captat de către întreprinderile din domeniul producerii și furnizării de energie electrică și termică (mai bine de 65%), după care urmează întreprinderile în domeniul serviciilor de aprovizionare cu apă (cu circa 20%), urmată de agricultură care extrage 10% din apă pentru irigarea terenurilor. Aproximativ 7-8% din captarea totală de apă se pierde la transportare din cauza scurgerilor, pierderilor de apă din canalele deschise, precum și din cauza infrastructurii uzate/învechite (32% din volumul de apă pierdut îl constituie cel livrat prin rețeaua de aprovizionare cu apă). Această cantitate este cuprinsă între 57 și 71 milioane m3 de apă. Totuși, din cauza lipsei unui sistem adecvat de monitorizare, evidență și control din partea autorităților responsabile (în special pentru autocaptare) a utilizării resurselor de apă, din cauza exploatării neautorizate a obiectivelor de extracție și neraportării datelor sau raportării unor date eronate privind cantitățile de apă captată, aceste date ar putea avea un nivel de incertitudine foarte ridicat. Se presupune că, captarea anuală totală a apei, în special din resursele de apă subterană, este cu mult mai mare, ceea ce creează impedimente la evaluarea reală a presiunii activităților economice asupra resurselor de apă.

O provocare specifică și actuală pentru domeniul resurselor de apă este nivelul foarte redus de reutilizare (reciclare) a apelor utilizate. În Republica Moldova volumul de apă reutilizat este foarte mic, fiind de circa 14 milioane m3 de apă, preponderent în sectorul energetic (93%), care este practic unicul sector care utilizează repetat apa, în special pentru răcire, în procesele sale tehnologice. Ținând cont că resursele de apă au tendința de a se epuiza și că disponibilitatea acestora afectează calitatea vieții populației și capacitatea de dezvoltare economică a ţării, reutilizarea apei devine o alternativă sigură.

În ceea ce privește calitatea apelor de suprafață, conform datelor de monitorizare continuă realizată de Laboratorul pentru calitatea apei din cadrul Agenției de Mediu în cele 54 de secţiuni de monitoring amplasate pe 27 râuri, 6 lacuri de acumulare şi 2 lacuri naturale în ambele districte hidrografice (Nistru și Prut, Dunărea și Marea Neagră), se constată că în 46,3% din secțiuni nivelul de poluare a apelor s-a determinat a fi de clasa a V-a (foarte poluată) după anumiți parametri hidrochimici și numai în cazul a 1,9% din secțiuni de clasa a II-a (bună), conform tabelului nr. 8.

*Tabelul nr. 8 Repartizarea procentuală la clasele de calitate apelor de suprafață în cadrul celor 54 de secțiuni de monitorizare*

|  |  |
| --- | --- |
| **Clasele de calitate** | **%** |
| I | 0 |
| II | 1,9 |
| III | 31,5 |
| IV | 20,3 |
| V | 46,3 |

*Sursa. Laboratorul de Referință de Mediu din cadrul Agenției de Mediu*

Estimarea rezultatelor observațiilor sistematice a calității apelor râurilor mari de pe teritoriul Republicii Moldova nu a suferit schimbări esenţiale şi se încadrează în limitele de calitate de la clasa a I-a (foarte bună) până la clasa a III-a (poluată moderat) după conţinutului de oxigen dizolvat în apă și de la clasa a II-a (bună) la clasa a IV-a (poluată) după conținutul azotului de amoniu, cea mai poluată secțiune fiind pe fluviul Nistru în s. Sănătăuca.

Investigaţiile de laborator a apei râurilor mici incluse în rețeaua naţională de monitoring se caracterizează printr-un grad sporit de poluare cu elemente biogene (cele mai poluate râuri fiind Kirghij – Kitai şi Bâc în 2 secţiuni - s. Gura Bâcului şi mun. Chişinău, aval), cu un nivel înalt al consumului biochimic de oxigen (CBO5) şi indicatorilor de mineralizare, precum și cu un nivel scăzut al conţinutului de oxigen dizolvat în apă (r. Răut – mun. Bălţi, aval; r. Ichel – s. Goian; r. Bâc – or. Străşeni, mun. Chişinău, aval (or. Sângera), s. Gura Bâcului), încadrându-se în limitele de la clasa a II-a (bună) până la clasa a V-a (foarte poluată).

Cu privire la starea de poluare a apei bazinelor acvatice artificiale și naturale, ce fac parte din ambele districte hidrografice, denotă, că conţinutul indicatorilor monitorizaţi se încadrează în limitele de calitate de la clasa a I-a (foarte bună) până la clasa a III-a (poluată moderat), cu excepția secţiunilor bazinelor din regiunea de sud a țării, unde calitatea apei la indicatorii fosfor mineral, fosfor total şi azot de nitrit corespunde clasei V-a (foarte poluată) – lac. Congaz și Taraclia.

Situația este agravată inclusiv de starea stațiilor de epurare din Republica Moldova. Conform datelor raportate de către Inspectoratul pentru Protecţia Mediului în anul 2017 din numărul total de 166 unități, doar 126 dispuneau de documentație de proiect și doar pentru 17 stații au fost stabilite normativele deversărilor limitat admisibile. Din cele existente, stațiile de epurare a apelor uzate, atât din localitățile urbane, cât și rurale sunt uzate și parțial distruse. Doar 5 dintre stațiile de epurare funcționale (Cantemir – 2, Florești – 1, Ocnița – 1, Orhei - 1) epurează apele uzate până la parametrii normativi, 142 stații – efectuează epurare insuficientă, iar 19 stații – epurare parțială, fapt, ce generează deversarea în apele afluenților și direct în fluviul Nistru și râul Prut a apelor menajere orășenești și deșeurilor lichide rezultate din activitatea agenților economici cu concentrații majorate de poluanți.

Prin funcționarea stațiilor de epurare menționate în lipsa autorizațiilor de mediu pentru folosinţa specială a apei, s-a admis încălcarea procesului tehnologic de epurare, fapt ce s-a soldat cu cauzarea unui prejudiciu semnificativ mediului. În perioada anilor 2021 - 2022 au fost identificați 346 subiecți de răspundere contravențională conform art. 110 din Codul Contravențional nr. 218/2008, pe faptul captării resurselor de apă în lipsa autorizațiilor de mediu pentru folosinţa specială a apei sau peste limita admisă stipulată în autorizația de mediu, cu înaintarea sancțiunii sub formă de amendă în sumă totală de 780 650 lei.

Evaluarea calității **apelor subterane** și a rezervelor exploatabile realizate de Întreprinderea de Stat „Expediația Hidrogeologică din Moldova – EHGeoM” în cadrul a 182 sonde de monitorizare (dintre care 122 se află în regim dereglat și 60 în regim slab dereglat), a determinat tendințe de modificare a componenților chimici și fizici a apelor subterane, cauzate de influența factorilor naturali și tehnogeni. Se poate afirma că apele subterane au o stare chimică nu foarte bună, caracterizată printr-o răspândire neuniformă a macro şi microelementelor și o tendință înaltă de mineralizare, dar și de epuizare.

Multitudinea de sonde exploatate ilegal, fără respectarea cerințelor sanitare și de protecție, utilizarea excesivă a produselor de uz fitosanitar și a fertilizanților în agricultură, gestionarea neadecvată a deșeurilor, tratarea insuficientă a apelor uzate deversate condiționează creșterea nivelului de poluare a apelor de suprafață și subterane, fiind necesare măsuri pentru asigurarea protecției acestora și a utilizării raționale pentru evitarea epuizării și poluării.

### 2.2.2 Gestionarea resurselor de sol şi resurselor minerale utile

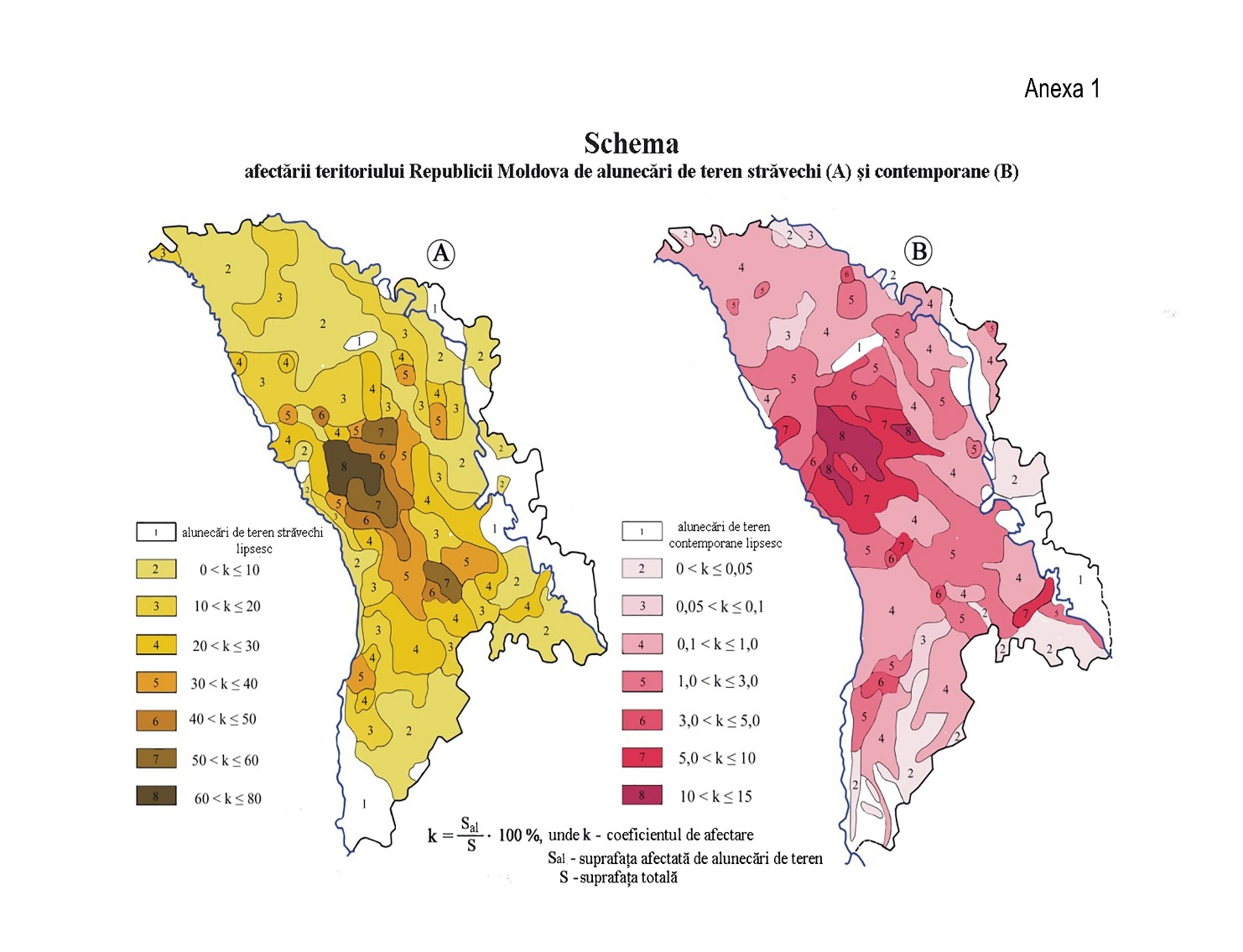
**Resursele de sol** ale Moldovei în decursul istoriei au fost valorificate peste limită. Potenţialul productiv înalt al cernoziomului şi procesul relativ simplu de valorificare (desțelenire) au contribuit la dezvoltarea agriculturii. Actualmente din suprafaţa totală de 3.384.938 ha a ţării, conform Cadastrului funciar, 2022[[5]](#footnote-6), 2.260.715 ha reprezintă terenurile agricole. Fondul arabil constituie 1.797.181 ha, viile şi livezile ocupă 206.028 ha, păşunile – 181.108 ha.

Degradarea continua a solurilor este cauzată de gestionarea defectuoasă, dezechilibrată şi inadecvată a resurselor de sol, de utilizarea practicilor agricole inadecvate, de folosirea în exces a fertilizanților și produselor de uz fitosanitar în agricultură. Suprafețe mari de soluri se pierd anual din cauza eroziunii, distrugerii stratului vegetal, a fenomenului deșertificării produs de activitățile agricole excesive și de schimbările climatice. Totodată, intervenţia omului în procesul de producţie agricolă în ultimii ani a contribuit în mod negativ asupra variabilității naturale a însușirilor solurilor atât pe vertical cât şi pe orizontal.

Valorificarea şi lucrarea sistematică a solurilor a contribuit la activizarea proceselor destructive a eroziunii, deflației, alunecărilor de teren.  Republica Moldova se află într-o zonă riscantă cu impact negativ din cauza dezvoltării intensive a proceselor de alunecări de teren. Gradul total de afectare a teritoriului Republicii Moldova de alunecări de teren străvechi este de 21,2% (7312 km2). Alunecările de teren contemporane au afectat 2,7% din teritoriul ţării (mai mult de 17 mii de alunecări de teren).

Conform analizei informațiilor colectate s-a constatat faptul că mai mult de 47% din localitățile țării sunt expuse riscului de alunecări de teren, parțial sau total, conform figurei nr. 2 Drumuri, piloni electrici și alte obiecte ale infrastructurii la fel se află în aceste zone de risc. Necesitatea studierii fenomenelor generatoare de riscuri rezultă din nevoia prevenirii unor situații excepționale care pot provoca pierderi economice sau și mai rău pierderi de vieți omenești. Extinderea spaţială necontrolată, uneori chiar haotică a construcţiilor, lipsa unor studii de risc bine fundamentate şi validate în teren, determină posibilitatea apariţiei unor fenomene generatoare de risc şi implicit necesitatea studierii acestora.

*Figura nr 2*



Rămâne actuală problema poluării locale a solurilor cu pesticide, cu poluanţi organici persistenţi, mai ales din jurul fostelor şi actualelor depozite de chimicale agricole (îngrăşăminte minerale, pesticide, etc.) şi a staţiunilor de pregătire a soluţiilor de protecţie a plantelor. Odată cu scurgerile de suprafaţă, aceşti poluanţi se acumulează în sol şi în aluviunile corpurilor de apă. De asemenea, materialele de construcţie parvenite din demolarea depozitelor vechi sunt factori importanţi de poluare a solurilor în locurile de folosire a acestora.

Poluarea solurilor cu produse petroliere se înregistrează pe întreg teritoriul ţării, sursele principale fiind depozitele şi staţiile de alimentare cu carburanţi, spălătoriile şi staţiile de deservire, precum şi poluările accidentale.

Pe alocuri, în solurile din preajma instalaţiilor electroenergetice se depistează poluarea intensă cu bifenili policloruraţi, cu depăşirea concentraţiilor maxime admisibile.

Degradarea treptată a solului prin eroziune, pierderea materiei organice, salinizarea sau distrugerea structurii acestuia se transmite şi celorlalte componente ale ecosistemului – resursele de apă, stratul de vegetaţie, fauna şi microorganismele din sol.

La balanţa de stat a rezervelor de **substanţe minerale utile** conform situaţiei la data de 01.01.2022 sunt 19 tipuri de zăcăminte de substanţe minerale utile, dintre care 17 tipuri de zăcăminte de substanţe minerale utile nemetalifere şi un zăcământ de petrol (Văleni) şi unul de gaz combustibil (Victorovca).

În total la balanța de stat se află 487 zăcăminte de substanțe minerale utile nemetalifere, care conform gradului de valorificare industrială sunt distribuite în felul următor:

- exploatate - 186

- pregătite pentru valorificare - 37

- explorate de rezervă - 244

- nu se prevăd pentru valorificare - 20

Astfel date generale privind volume de resurse minerale utile și petrolul extras în anul 2022 sunt prezentate în tabelul nr 9.

*Tabelul nr. 9 Date generale privind mișcarea rezervelor de substanțe minerale utile în anul 2022*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. d/o** | **Denumirea substanţei minerale**  **utile** | **Unitatea de măsură** | **Numărul de zăcăminte** | **Numărul zăcăminte- lor exploatate** | **Cantitatea de**  **rezerve de balanţă pe categoriile А+В+С1 la 1.01.2022** | **Volumul extras**  **în a.2022** |
| 1. | Petrol | mii t. | 1 | - | 616,1 | 4,972 |
| 2. | Gaz combustibil | mln m3 | 1 | - | 342,0 | 0,077 |
| 3. | Materie primă pentru ciment:  - calcar  - argilă | mii t. | 4 | 1 | 205788.9  54718.8 | 899,4  167,5 |
| 4. | Ghips | -//- | 2 | 1 | 47863,6 | 307,9 |
| 5. | Materiale de formare:  - nisip  - argilă | -//- | 4 | 2 | 9244,2  5438 | 115.8  - |
| 6. | Materie primă pentru producerea  Sticlei | -//- | 3 | - | 17611,8 | - |
| 7. | Calcar silicios | -//- | 1 | 1 | 1952.7 | 0,2 |
| 8. | Argilă bentonitică | -//- | 2 | 1 | 5936,5 | 0,3 |
| 9. | Piatră naturală de faţadă:  - gresie  - calcar | mii m3 | 4 | 2 | 4884,9  2242,9 | -  - |
| 10. | Calcar pentru industria de zahăr | mii t. | 5 | 2 | 36425 | - |
| 11. | Calcar pentru tăierea blocurilor | mii m3 | 55 | 35 | 394246,9 | 121.8 |
| 12. | Nisip pentru produse de silicat | -//- | 7 | 3 | 51619,1 | 35,5 |
| 13 | Materie primă silicioasă (tripoli) | -//- | 6 | 2 | 9980,6 | - |
| 14. | Materie primă de cheramzit:  - argilă  - argilit | -//- | 15 | 4 | 43006,7  17298,0 | 7,0  0,4 |
| 15. | Calcar pentru producerea varului | mii t. | 11 | 3 | 9328 | - |
| 16. | Piatră de construcţie:  - calcar  - gresie  - granit | mii m3 | 94 | 50 | 471565,2  7327,9  22310,8 | 2302,8  20  181,7 |
| 17. | Roci de nisip şi prundiş | -//- | 151 | 66 | 358815,2 | 2750,3 |
| 18. | Materie primă pentru  producerea cărămizii şi ţiglei:  - argilă, argilă nisipoasă  - nisip degresant | -//- | 112 | 11 | 183649,3  6603,2 | 166,0  6,9 |
| 19. | Materie primă pentru ceramică  (argilă, argilă nisipoasă) | -//- | 9 | 1 | 3685,6 |  |

*(Sursa: Agenția pentru geologie și resurse minerale* [*www.agrm.gov.md*](http://www.agrm.gov.md) *)*

Repartizarea teritorială a zăcămintelor de substanțe minerale utile este neuniformă, situație specifică în condițiile geomorfologice și geologice a teritoriului ţării. Majoritatea zăcămintelor au fost cercetate detaliat în anii 70-80, multe din ele și astăzi nefiind valorificate industrial, aflând-se la Balanța de Stat ca zăcăminte explorate în rezervă. În vederea evaluării de facto a volumelor de substanțe minerale utile în rezervă care pot constitui obiect de valorificare industrială și asigura extinderea bazei de materie primă a țării, este necesară efectuarea unei inventarieri a zăcămintelor de substanțe minerale utile.

Totodată, specialiști din domeniul gestionării resurselor minerale utile subliniază și probleme care apar în procesul de atribuire și/sau valorificare a zăcămintelor de substanțe minerale utile. Acestea în mare parte sunt generate de repartizarea actuală a terenurilor din cadrul fondului funciar, existența construcțiilor pe suprafețe cu zăcăminte de substanțe minerale utile, imposibilitatea valorificării resurselor minerale utile din punct de vedere tehnic-economic din cauza amplasării lor în zone de protecție.

### 2.2.3 Gestionarea resurselor biologice

Diversitatea biologică și beneficiile pe care le oferă pentru populație, este un factor fundamental pentru asigurarea bunăstării umane.

**Diversitatea speciilor de flora** în Republicii Moldova este relativ bogată şi include 5 568 de specii de plante (dintre care 2044 specii de plante superioare și 3524 specii de plante inferioare), cu o serie de specii relicte terțiare și cuaternare, în timp ce câteva specii foarte rare constituie elementul subendemic. Există 1842 de specii de plante vasculare și aproximativ 4.600 de specii de plante și ciuperci inferioare. În funcţie de bogăţia floristică, ecosistemele formează următorul şir: forestiere (circa 850 de specii), de luncă (circa 650 de specii), de stepă (circa 600 de specii), petrofite (circa 250 de specii), acvatice şi palustre (circa 160 de specii). Există peste 30 de specii de plante lemnoase care reprezintă surse importante de existență pentru populația rurală, aproximativ 200 de specii de plante medicinale, în timp ce aproximativ 700 de specii de plante din flora spontană sunt plante furajere care servesc ca hrană pentru animalele sălbatice și pentru animale. Ecosistemele naturale asigură condiții pentru 1357 de specii de ciuperci, inclusiv 557 de specii de macromicete populează ecosistemele forestiere. Doar 70 de specii din numărul total de ciuperci sunt comestibile.

**Diversitatea speciilor de faună sălbatică** care populează teritoriul ţării este la fel relativ bogată. În Republica Moldova fauna vertebratelor include: 70 de specii de mamifere, 281 de specii de păsări, 14 specii de reptile, 14 specii de amfibieni şi 41 de specii de peşti. Fauna nevertebratelor cuprinde aproximativ 15 000 de specii, inclusiv 13 000 specii de insecte. Acestea includ 55 de specii relicve ponto-caspice (dintre care 10% sunt endemice în Bazinul Mării Negre) și 219 specii din a 3-a ediție a Cărții Roșii. Multe specii de animale au dispărut complet în Republica Moldova în ultimele secole. Deși cea mai mare diversitate de vertebrate se înregistrează în păduri (172 specii), 153 (89%) dintre aceste specii se găsesc în pădurile asociate cu pajiști. Atât activitatea umană (recoltarea plantelor, colectarea ciupercilor, activități de gestionare a pădurilor, poluare, etc.), cât și scăderea surselor de hrană disponibile (gopher, alte rozătoare mici) continuă să afecteze în mod negativ speciile mari de păsări de pradă, cum ar fi vulturul mare pătat (Aquila clanga), vulturul pătat mai mic (Aquila pomarina), șoimul sacre (Falco cherrug), etc.

Principalele **ecosisteme naturale** sunt: pădurea (11,2%), luncile (10%), stepa (1,9%), acvatice (2,85%), și petrofite.[[6]](#footnote-7) După compoziția floristică cele mai bogate sunt ecosistemele forestiere (peste 850 specii), apoi cele de stepă (peste 600 specii), de luncă (cca 650 specii), petrofite (cca 250 specii), acvatice și palustre (cca 160 specii). Republica Moldova este amplasată în zona de vulnerabilitate înaltă la schimbările climatice. Scenariile pentru următorul secol prognozează despre deplasarea gradientul longitudinal spre nord, respectiv se așteaptă pătrunderea de noi specii caracteristice zonelor de sud. Starea ecosistemelor naturale se va înrăutăți, astfel încât zona de sud a țării va întâmpina fenomene climatice extreme (temperaturi ridicate, precipitații reduse), iar procesele de aridizare (deșertificare) vor fi în creștere.

**Ecosistemele forestiere** acoperă 365 mii ha (11,4% din teritoriul țării), fiind dominate de specii de foioase (97,8%), în timp ce speciile de conifere sunt limitate (2,2%). Principalii arbori care compun pădurile din zona de nord a Republicii Moldova sunt stejarul pedunculat (Quercus robur) și arborele vesel (Cerasus avium). În pădurile din centrul Moldovei arborii principali sunt fagul (Fagus sylvatica), stejarul veșnic verde (Quercus petraea) și stejarul pedunculat (Quercus robur). În zona de sud a țării există comunități forestiere compuse din stejar pufos (Quercus pubescens) și stejar pedunculat (Quercus robur). În pajiştile de la baza fluviului Nistru şi râului Prut şi în amontele unor râuri mai mici se întâlnesc sectoare cu comunităţi de păduri de luncă (coppi de râu) compuse din plop alb (Populus alba) şi salcie (Salix alba). Aproximativ 1140 specii de plante vasculare (care reprezintă mai mult de 50% din totalul speciilor de plante din Republica Moldova) sunt prezente pe terenurile acoperite cu păduri. Pădurile sunt populate cu 172 de specii de vertebrate terestre (47,8% din numărul lor total) și numeroase nevertebrate (a căror diversitate este încă puțin cercetată). Cea mai mare parte a diversității faunei se află în ecosistemele forestiere din Codrii Centrali, favorizate de zone compacte de pădure, care servesc drept habitate şi adăpost.

**Pădurile** sunt cele mai bogate din punct de vedere al biodiversității. Ecosistemele de pădure au crescut în ultimii ani cu 8 mii ha, ajungând la 13,4% din suprafața totală a țării, obiectivul național conform Strategiei naționale de dezvoltare „Moldova Europeană 2030”, aprobată prin Legea nr. 315/2022[[7]](#footnote-8), fiind de 16,3% până la anul 2030. Evoluția suprafețelor acoperite cu păduri pe parcursul perioadei 1848-2021 este prezentată în figura nr. 3.

*Figura 3. Evoluția suprafețelor acoperite cu păduri în Republica Moldova (mii ha) Sursa: Moldsilva/ICAS*

În limitele fondului forestier sunt identificate 28 tipuri de ecosisteme. Compoziţia pădurilor Moldovei, reflectată în figura nr. 4, este predominată de specii de foioase (97,8 procente), inclusiv cvercinee -39,6%, frăsinete - 4,6%, cărpinete - 2,6%, salcâmete - 36,1%, plopişuri - 1,6%, etc., răşinoasele fiind prezentate doar în proporţie de 2,2%.

O imagine care conține captură de ecran, diagramă, Grafică, proiectare

Descriere generată automat

*Figura 4. Ponderea grupelor de specii de arbori forestieri la sechestrarea GES, Inventarul GES, %. (Sursa: Raportul Trei Bienal Actualizat al Republicii Moldova, 2021).*

Datorită plantării speciilor de salcâm (peste 40% din păduri) a fost modificată compoziția inițială a ecosistemelor forestiere. Aproximativ 500 specii de plante sunt tipice pentru habitatele forestiere, dintre care 172 sunt rare, iar 103 specii sunt protejate de stat. În ecosistemele forestiere se regăsesc aproximativ 40 specii de plante relicte. Există un număr total de 172 specii de vertebrate terestre, care trăiesc în ecosistemele forestiere, respectiv 47,8% din numărul total de specii vertebrate din R. Moldova.

**Productivitatea pădurilor/arborilor** prin crearea/stocarea volumelor de biomasă în timp și spațiu este una din funcțiile de bază. Clasa de producție medie generală a pădurilor actuale este de 3,9 (3,6 la stejar și carpen, 4,6 la salcâm). Consistența medie generală constituie 0,76. Volumul de lemn total pe picior este estimat la 45,4 mln m3, echivalent unui volum mediu de 118 m3/ha, realizat la vârsta medie de 45 ani, iar creșterea curentă medie este 3,8 m3/an/ha. Biomasa forestieră rămâne cea mai preferată resursă energetică pentru populația Republicii Moldova, iar interesul față de lemnul de foc nu scade, fiind reconfirmat și în timpul crizei energetice din sezonul rece al an. 2023.

Biodiversitatea pădurilor este din ce în ce mai **amenințată** la nivel național ca urmare a defrișărilor, fragmentării, schimbărilor climatice și a altor factori de stres. Biodiversitatea pădurilor naturale din Republica Moldova este supusă unei presiuni majore și din cauza diferitelor activități umane. Gestionarea necorespunzătoare a pădurilor în ultimul secol a determinat o scădere a resurselor genetice forestiere a pădurilor din ţară. Declinul celor trei formațiuni de stejar nativ (Quercus robur, Q. petraea, Q. pubescens) este puternic însoțit de pătrunderea altor specii invazive.

Recoltarea produselor nelemnoase (fructe, semințe, plante medicinale, etc.) reprezintă una dintre activitățile de bază ale entităților subordonate Agenției „Moldsilva”. Volumele de recoltare/colectare, prelucrare și desfacere a produselor nelemnoase din pădure variază în funcție de factorii de mediu și de cerințele pieței. Volumul total al **produselor accesorii ale pădurii** colectate/recoltate din ultimii 2-3 ani și valoarea lor comercială constituie pentru fructe și pomușoare sălbatice 597,0 tone, plante medicinale – 64,0 tone, miere de albini – 4,3 tone/an.

**Ecosistemele de stepă** s-au redus considerabil ca urmare a agriculturii intensive, ocupând în prezent circa 65 mii ha (1,92% din teritoriul țării). Sectoarele conservate pot fi grupate în pratostepe, stepe aride și semi-aride.

**Ecosistemele palustre sau de luncă**, care formează **zonele umede**, pot fi întâlnite doar în pajiştile fluviului Nistru şi ale râului Prut unde s-au păstrat fragmente de vegetaţie erbacee, care acoperă 101,4 mii ha (circa 3% din teritoriul ţării). Biodiversitatea acestor ecosisteme este destul de extinsă, atât la nivel specific, cât și la nivel cenotic.

În Republica Moldova sunt înregistrate **313** **arii protejate**, 158 amplasamente de arbori seculari (în total 429 arbori) și 472 specii rare de floră și faună. Suprafața totală a Fondului de **Arii Naturale Protejate de Stat** constituie 210 695,87 ha (2106,96 km2) sau **5,8%** (2018) din teritoriul total al țării şi este cu mult mai mică decât în majoritatea ţărilor europene. În perioada 2006–2018, suprafața totală a ariilor protejate de stat de toate categoriile a crescut de la 4,65% la 5,8% din suprafața totală a țării datorită stabilirii a trei zone umede Ramsar de importanță internațională pe o suprafață de 94 705,5 ha (947,06 km2) în zona Lacurilor Prutul de Jos, Nistrul de Jos și Unguri-Holoșnița.

În anul 2013, a fost înființat Parcul Național „Orhei” cu suprafața de 33 792,09 ha (337,92 km2), și în 2018 (Legea nr. 132/2018) a fost fondată Rezervația Biosferei „Prutul de Jos”[[8]](#footnote-9) în scopul conservării spațiilor geografice terestre şi/sau acvatice cu elemente şi formațiuni fizico-geografice de importanță națională şi internațională, care cuprind specii de plante şi animale indigene, specifice acestui teritoriu. Parcul Național „Nistru de Jos”, cu o suprafața de 61883,99 ha a fost creat în anul 2022 (Legea nr. 71/2022). Majoritatea ariilor naturale protejate de stat sunt amplasate în fondul forestier, ceea ce reprezintă 15,3% din suprafaţa fondului şi circa 17% din suprafaţa acoperită cu păduri.

Ponderea relativ redusă a ariilor naturale protejate de stat nu asigură o conservare efectivă a diversităţii biologice, conform cerinţelor convenţiilor internaţionale din domeniu. Astfel, ca parte a răspunsului său pentru abordarea amenințărilor la adresa biodiversității, a fost creată **Rețeaua Ecologică Națională** care acoperă 11.113 km2 . Rețeaua Ecologică Națională subliniază importanța abordării la nivel de peisaj ca mecanism de conservare a proceselor și modelelor ecologice. Reţeaua cuprinde două părți componente: (i) un sistem de zone protejate care funcționează ca „zone de conservare de bază” pentru Rețeaua Ecologică Națională; și (ii) diferite categorii de zone productive (coridoare, zone de restaurare și zone tampon) în regim de management favorabil conservării. Înființarea și gestionarea eficientă a unui sistem de arii protejate reprezintă astfel o piatră de temelie a implementării Reţelei ecologice naţionale. Reţeaua prevede desemnarea a 207.002 ha de arii protejate. Un număr total de 61 de situri, 154 de specii de floră și faună, și 30 de habitate naturale ale **Rețelei Emerald** a Moldovei de arii de interes special de conservare au fost adoptate de Comitetul Permanent al Convenției de la Berna. În anul 2022 Rețeaua Emerald a trecut procedura de aprobare națională, fiind instituită în baza Capitolului III „Rețeaua Emerald”, al Legii nr. 94/2007 privind rețeaua ecologică și considerându-se ca fiind parte a Rețelei Ecologice Paneuropene, cât și o extindere a Rețelei Natura 2000. Reţeaua Ecologică constituie aproximativ 8,0% din teritoriul Republicii Moldova. Măsurile speciale de conservare presupun dezvoltarea măsurilor de biosecuritate, conservarea resurselor genetice și amenajarea teritoriului ca parte a unui management integrat.

Conform estimărilor științifice, extinderea reţelei de arii naturale protejate până la 10% din teritoriu poate asigura protecţia a circa 50% din totalul de specii care reflectă diversitatea biologică a ecosistemelor naturale. Luând în considerare factorii de amenințare a biodiversității și ecosistemelor naturale analizate mai sus, dar și necesitățile adaptării la schimbările climatice bazate pe ecosisteme, se impune conservarea biodiversității ”in-situ” prin extinderea sistemului de arii protejate reprezentative. **Ținta pentru extindere** a rețelei ariilor protejate fiind stabilită de **8,0%** pentru anul **2025** și **10,0%** din teritoriul țării **până** **2030**, conform Strategiei naționale de dezvoltare „Moldova Europeană 2030”.

În prezent, suprafața totală a bazinelor de apă utilizate pentru **piscicultură** în Republica Moldova este de 20 507 ha. Ihtiofauna Republicii Moldova este foarte diversă, include specii endemice și relicte, fiind formată din bazinul fluviului Nistru, râului Prut și bazinul fluviului Dunărea. Ihtiofauna râului Prut este reprezentată de 56 specii și subspecii de pești atribuite la 14 familii. Astfel, în tot bazinul r. Prut (limitele Republicii Moldova) s-au identificat 56 specii de pești; ecosistemul lacului Beleu – 45 specii, bălțile Manta – 39 specii, lacul de acumulare Costești-Stânca – 31 specii de pești. În ani diferiți, ihtiofauna ecosistemelor acvatice ale Republicii Moldova variază între 75 și 130 de specii.

Resursele piscicole de apă dulce și produsele sale sunt expuse pe piață, în volum mic (0,3%–1,7%), fiind capturat în bazinele naturale de apă. Cantitatea de pește nativ a crescut de 1,7 ori în ultimii zece ani și reprezintă actualmente 10 668 tone sau 25% din valoarea întregii producții pescărești din țară. Conform rapoartelor anuale ale Inspectoratului pentru Protecția Mediului, s-a raportat o scădere semnificativă a cantității de pește în râul Prut. În cele mai mari lacuri de acumulare, Costești-Stânca (râul Prut) și Dubăsari (fluviul Nistru), producția de pește este sub capacitățile lor potențiale.

Degradarea stocului de pește în ecosistemele naturale ale Republicii Moldova este influențată de mai mulți factori antropogeni care au schimbat foarte mult condițiile de reproducere, dezvoltare și nutriție a peștilor, printre acestea mai importante sunt: reglementarea fluxului de apă prin construirea Barajului Dubăsari (1956), Novodnestrovsc (1981) pe fluviul Nistru și Costești-Stânca (1976) pe râul Prut; drenarea bazinelor din luncile Nistrului și Prutului; lipsa măsurilor de îmbunătățire a managementului pescuitului; activitățile hidroenergetice prevalează asupra protecției ecosistemelor naturale; extragerea excesivă a nisipului din Nistru și Prut; irigarea și utilizarea apei în scopuri industriale și uz casnic; poluarea cauzată de pesticide, erbicide și alte substanțe utilizate în agricultură; exploatarea proastă a resurselor piscicole, pescuitul ilicit și industrial, etc.

**Valoarea serviciilor ecosistemice** în turism, silvicultură, agricultură, pescuit, alimentare cu apă, adaptarea la schimbările climatice și atenuarea dezastrelor se estimează anual și reprezintă conform estimărilor experților o ponderea de cca 30% din PIB, beneficiarii principali fiind sectorul public și cel privat. Totodată, pentru valorificarea acestor servicii necesită investiții publice sporite și acțiuni politice pentru a capta aceste potențiale fluxuri de venituri.

Pentru Republica Moldova **biosecuritatea** este o prioritate, iar îmbunătățirea acesteia va permite reducerea amenințărilor directe la adresa biodiversității. În prezent, cultivarea plantelor modificate genetic și importul de alimente și furaje modificate genetic sunt reglementate în conformitate cu cerințele internaționale și ale Uniunii Europene. Se urmărește o abordare armonizată a dezvoltării cadrului instituțional cu capacitatea de a detecta, eradica, controla și gestiona eficient **organisme modificate genetic**, care ar putea reprezenta o amenințare la adresa biodiversității. Probabilitatea mișcării transfrontaliere ilegale a organismelor vii modificate genetic în Moldova este iminentă, așa cum sa dovedit atât în ​​produsele din soia, cât și în cele din porumb din sectorul agricol. Deoarece, produsele derivate din biotehnologia modernă se află pe piața internațională de cel puțin 10 ani, este probabil ca acestea să fi pătruns în Moldova nedetectate și fără evaluarea riscurilor. Speciile exotice invazivedin Moldova reprezintă o provocare majoră pentru conservarea biodiversităţii. Invazia speciilor sinantropice în ecosistemele naturale degradate împiedică procesele de refacere a biocenozelor naturale și afectează funcționalitatea acestora. Absența rivalilor și prezența nișelor ecologice libere, creează precondiții pentru apariția speciilor invazive și creșterea numerică a unor specii native, care prin dezvoltarea lor excesivă pot deveni invazive. Managementul inadecvat al ecosistemelor naturale a dus la fragmentarea acestora, la o reducere considerabilă a numărului și chiar la dispariția unor specii native. În prezent în Moldova se atestă capacități reduse în domeniul diagnosticul/identificării tradiționale și moleculare ale invaziilor biologice, analizei riscurilor și aplicării metodelor de inspecție.

**Amenințările biodiversității, degradarea și fragmentarea habitatelor naturale** din Republica Moldova se datorează atât factorilor abiotici (schimbările climatice), biotici (insecte, boli), cât și factorilor antropogeni (defrișare, vânătoare, etc.). Habitatele forestiere, împreună cu cele de stepă și petrofite, sunt cele mai dependente și cele mai vulnerabile la condițiile climatice din regiune.

**Procesul de degradare** continuă a ecosistemelor naturale şi antropizate are o influență semnificativă asupra diversității speciilor de plante și animale, cauzând declinul populațiilor lor. Reducerea suprafețelor de păduri, tăierile ilicite de pădure, braconajul, lucrările de drenare şi desecare a habitatelor acvatice, colmatarea lacurilor si rezervoarelor acvatice, fragmentarea şi/sau degradarea habitatelor terestre, secetele îndelungate și alte dezastre naturale legate de schimbări climatice, lipsa unei gestionări efective a ecosistemelor forestiere și gospodăriei cinegetice, lipsa masurilor adecvate de adaptare bazate pe ecosistem, toți acești factori prezintă o amenințare pentru conservarea diversității biologice și utilizării durabile a resurselor naturale.

Un indicator semnificativ în acest sens este numărul speciilor rare şi pe cale de dispariţie incluse în ediţiile **Cărţii Roşii a Republicii Moldova**: prima ediţie – 55 de specii; ediţia a doua – 242 de specii, ediţia a III-a - 427 de specii vulnerabile, periclitate şi critic periclitate. Ediția a III-a a Cărții Roșii a fost elaborată în conformitate cu principiile generale expres stipulate în Legea nr. 325/2005 cu privire la Cartea Roşie a Republicii Moldova, cu criteriile de raritate a speciilor de plante şi animale ale Listei Roşii a Uniunii Internaţionale a Conservării Naturii, a Listei Roşii a UICN.

**2.3 Calitatea aerului atmosferic**

Atmosfera este unul dintre cele mai fragile subsisteme ale mediului ambiant datorită capacităţii sale limitate de a absorbi şi de a neutraliza substanţele emise de activităţile umane, iar aerul atmosferic este unul din factorii de mediu dificil de controlat, deoarece poluanţii, odată ajunşi în atmosferă, se dispersează rapid şi nu mai pot fi captaţi pentru a fi epuraţi-trataţi (neutralizați). Starea atmosferei este evidenţiată prin prezentarea următoarelor aspecte: poluarea cu diferite noxe, calitatea precipitaţiilor atmosferice, situaţia ozonului atmosferic, dinamica emisiilor de gaze cu efect de seră şi unele manifestări ale schimbarilor climatice.

Poluarea aerului are multe efecte adverse asupra sănătăţii umane şi poate provoca daune mediului înconjurător în general. Mai mult, poluanții atmosferici emiși într-o țară pot fi transportați ușor în atmosferă la distanțe lungi, astfel calitatea aerului în alte țări, poate fi afectată grav. Conform datelor Organizației Mondiale a Sanătății circa 70% din populația urbană respiră aer poluat și doar circa 10% din populația totală a lumii respiră aer, calitatea căruia este în limite acceptabile.

Calitatea necorespunzătoare a aerului are și un impact economic considerabil, ducând la creșterea costurilor medicale, la reducerea productivității muncitorilor și provocând daune solului, culturilor agricole, pădurilor, lacurilor și râurilor. Cu toate că poluarea aerului este deseori asociată cu vârfuri și episoade de poluare, expunerea pe termen lung la doze mai mici constituie o amenințare și mai gravă la adresa sănătății umane și a naturii.

În Republica Moldova, calitatea aerului este monitorizată zilnic, folosind informații de la 17 stații de monitorizare pe baza prelevării manuale a probelor. Doar municipiile Chișinău, Bălți, Bender, Tiraspol și Rîbnița, ca fiind cele mai mari centre industrializate, sunt acoperite de sistemul de monitorizare. În anul 2022 cu suportul Guvernului Germaniei a fost instalată prima stație de monitorizare automatizată de tip trafic în mun. Chișinău. Alte două stații de monitorizare automatizată sunt situate la Rezina (Mateuți) și Leova - staţia de control asupra poluării transfrontalieră, unde se fac observaţii privind calitatea aerului atmosferic conform Programului comun pentru observări şi evaluarea transferului poluanţilor la distanţe mari în Europa. Respectiv, reiese că țara noastră nu este acoperită în totalitate cu măsurări asupra calității aerului, sistemul de monitoring fiind învechit și fragmentat, iar datele obținute în procesul de monitorizare/inventariere nu reflectă situația reală în sector.

Totuși, aceste date scot în evidență faptul că sursele principale de poluare a aerului atmosferic în Republica Moldova sunt: *sursele staţionare (fixe)*, care includ centralele electrotermice (CET-urile) şi cazangeriile, întreprinderile industriale în funcţiune (evacuările poluanților fiind prezentate în figura nr. 5); *sursele mobile*, care includ transportul auto, feroviar, aerian, fluvial (evacuările și dimanica poluanților emiși fiind prezentate în figura nr. 6 și 7) şi tehnica agricolă și transferul transfrontalier al noxelor. Poluanții cei mai importanți rezultați din aceste surse și luaţi în considerare în procesul de evaluare a calităţii aerului sunt: oxizii de carbon, formaldehida; dioxidul de sulf, dioxidul de azot și oxizii de azot, particule în suspensie, plumbul, benzenul, monoxidul de carbon, arsenul, cadmiul, nichelul și benzo(a)pirenul.

O imagine care conține text, captură de ecran, linie, Interval

Descriere generată automat

*Figura 5 Substanțe poluante de la surse staționare ale agenților economici evacuate în aerul*

*atmosferic, mii tone, pentru anii 2015-2021)* *(Sursa. Biroul Național de Statistica)*

Mai mult, această poluare nu este uniformă pe întreg teritoriul țării, în zonele urbane fiind mai mare față de cea din mediul rural pe motivul existenței în orașe a întreprinderilor industriale, centralelor termo-energetice și termice și traficului intens al transportului auto. Sursele fixe de emisii a poluanților în aer cu impact major continuă să rămână cele 5793 întreprinderi poluatoare a aerului atmosferic, centrale termoelectrice, printre care CET Dnestrovsk, CET-2 şi CET-1 Chişinău, CET Nord Bălți, Uzina de ciment ,,Lafarge” din Rezina şi cea metalurgică din Rîbnița, Combinatul de materiale de construcție „Macon S.A.”, dar și cele 3252 cazangerii funcționale, unele continuând să utilizeze instalații și echipamente învechite și depășite care nu asigură nivelul corespunzător de purificare și filtrare a emisiilor, deși acestea ar putea fi mai multe, ținând cont că un inventar al surselor de emisii și un inventar al emisiilor de poluanți nu este elaborat până la moment.

Principala sursă de poluare a aerului în orașe rămân a fi transportul. Emisiile de la sursele mobile (care alcătuiesc 86,2% din volumul sumar al substanțelor nocive emise în aerul atmosferic) conțin cantități mari de hidrocarburi, oxizi de carbon, azot, sulf, etc., în funcție de calitatea combustibilului, condițiile tehnice ale vehiculelor, numărul de unități de transport exploatate, etc.

*Figura 6. Substanțe poluante în aerul atmosferic de la transportul auto 2015-2021*

*(Sursa Biroul Național de Statistica)*

*Figura 7. Dinamica emisiilor de la surse mobile*

*Sursa:* *Raport informativ de inventar al Republicii Moldova 1990-2020, înaintat către Convenția UNECE privind atmosferică transfrontalieră pe distanțe lungi, 2022*

De menționat că, din cauza creșterii numărului de vehicule de la an la an (în anul 2011 erau înregistrate 647 mii de unități de transport, în anul 2021 – 931 mii de unități), inclusiv a vehiculelor vechi, se observă o tendință de creștere ușoară a cantității emisiilor de noxe, ceea ce poate genera nivele critice de poluare a aerului cu consecințe grave sub aspect socio-economic și ecologic, care necesită măsuri de prevenire și diminuare a poluării. Vârsta avansată și rata înaltă de uzură a flotei transportului public, în special al autobuzelor și microbuzelor, cresc poluarea mediului, costurile de sănătate și de întreținere și reduc siguranța rutieră. Modernizarea flotei de autobuze este o problemă pentru operatorii de transport din Moldova, care necesită resurse financiare semnificative, atât private cât și publice. O altă cale pentru reducerea poluanților generați de traficul rutier este adoptarea unor măsuri fiscale, care să favorizeze înlocuirea autovehiculelor vechi, cu emisii ridicate, cu autovehicule noi cu un nivel scăzut al emisiilor poluante.

Implementarea obiectivelor strategice în domeniul protecţiei atmosferei din legislaţia europeană, transpuse în legislaţia naţională, precum şi a obligaţiilor ce decurg în convenţiile şi tratatele internaţionale la care Republica Moldova este parte implică eforturi instituţionale şi financiare.

Cadrul normativ nou adoptat recent (Legea nr. 98/2022 privind calitatea aerului atmosferic și Legea nr. 227/2022 privind emisiile industriale) urmăresc îmbunătățirea proceselor de monitorizare și evaluare a calității aerului, dezvoltarea rețelei naționale de monitorizare pe întreg teritoriul țării, asigurarea elaborării unor planuri de management al calității aerului în zone și aglomerări, reglementarea emisiilor din instalațiile industriale, promovând aplicarea celor mai bune tehnici disponibile și implementarea unor planuri de aliniere cu măsuri care să ducă la reducerea emisiilor din aceste instalații. Setul de măsuri conţine introducerea de tehnologii mai puțin poluante și promovarea celor mai bune tehnici disponibile (BAT).

La nivel internațional, Republica Moldova fiind parte a Convenției privind poluarea atmosferică transfrontalieră pe distanțe lungi (CLRTAP, 1995) s-a angajat de asemenea, să combată poluarea aerului. Din cele opt protocoale ale convenției, țara noastră a semnat patru, dar a ratificat trei, printre care: Protocolul privind metalele grele, Protocolul privind poluanții organici persistenți și Protocolul privind Programul de monitorizare și evaluare a transportului pe distanțe lungi a poluanților atmosferici în Europa (EMEP). În prezent, țara noastră de rând cu celelalte țări din regiunea Europei de Est, Caucaz și Asia Centrală negociază cu Secretariatul Convenției condițiile pentru ratificarea și punerea în aplicare a Protocolului de la Gothenburg, care se referă la oprirea acidifierii, eutrofizării și nivelului de ozon troposferic.

Prin urmare, pentru soluționarea problemelor legate de poluarea aerului, este necesară dezvoltarea unui sistem integrat de gestionare a calității aerului prin punerea în aplicare a prevederilor cadrului normativ și convențiilor internaționale, prin adoptarea cadrului normativ privind reglementarea emisiilor de la sursele mobile și prin promovarea eficienței energetice în toate sectoarele economice.

**2.4 Managementul substanțelor chimice**

O gama largă de substanțe chimice, utilizată în prezent în toate sectoarele economiei aduce beneficii de care societatea modernă este complet dependentă. Republica Moldova produce un spectru îngust de substanțe chimice, orientat spre piața autohtonă. Totuși, majoritatea necesităților țării în substanțe chimice sunt acoperite din importuri, care atestă o creștere constantă. Principalele substanțe chimice importate sunt: produse farmaceutice, agenți frigorifici și substanțe chimice industriale, îngrășăminte, pesticide, diverse materii prime, produse și substanțe pentru industria prelucrătoare și pentru alte industrii.

Cantități semnificative de substanțe și produse chimice sunt plasate pe piața (a se vedea tabelul nr. 10) și sunt utilizate în sectorul agricol prin aplicarea de produse de uz fitosanitar și fertilizanți. Utilizarea durabilă a produselor de protecție a plantelor reprezintă un element de bază în obținerea unei producții agricole durabile pentru asigurarea unui sistem agricol competitiv la nivel european și internațional, menționat și în Strategia Națională de dezvoltare agricolă și rurală pentru anii 2023-2030, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 56/2023.

*Tabelul 10. Produse pentru protecția plantelor plasate pe piață în anii 2018-2022, în tone*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tipul produselor** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** |
| Insecticide şi acaricide | 614,548 | 509,499 | 670,835 | 394,6969 | 322,056 |
| Funcicide | 2042,928 | 2,215,801 | 1951,264 | 1880,345 | 2237,134 |
| Erbicide | 1424,242 | 1043,245 | 1418,6595 | 1493,4021 | 1901,233 |
| Defolianți și desicanți | 15,615 | 44,88 | 0 | 0 | 48,854 |
| Rodenticide | 0,424 | 28,558 | 20,262 | 14,536 | 0 |
| Preparate p/u tratarea semințelor | 149,84 | 71,445 | 73,52 | 75,865 | 83,548 |
| Fumegante | 3,7 | 5,86 | 1,352 | 4,52 | 5,756 |
| Substanțe active superficiale | 201,256 | 166,179 | 202,49 | 200,968 | 103,612 |
| Regulatori de creștere | 38,254 | 20,018 | 15,752 | 13,744 | 10,939 |
| **Total** | **4490,807** | **4105,3** | **4354,135** | **4078,077** | **4713,132** |

*Sursa: BNS*

În ultimul deceniu, cantitatea îngrășămintelor chimici utilizată în întreprinderile agricole și în gospodăriile țărănești mari a fost acoperită integral din importul și a crescut de aproape 6 ori, de la 17,0 mii de tone în 2009 până la 104,7 mii de tone în 2022, ceea ce înseamnă 96,9 kg pe fiecare hectar de semănături, fiind observată o tendință a exploatării intensive, conform datelor prezentate în tabelul nr. 11.

*Tabelul 11. Fertilizanți importați agricultură în perioada 2018-2022, în tone*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fertilizanți** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** |
| **Total, în tone** | 319624 | 335242 | 350860 | 399512 | 216400 |

*Sursa: BNS*

O altă categoria importantă a substanțelor și produselor chimice sunt **produsele biocide**, definite în art. 4 pct. 23) și incluse în Anexa nr. 5 din Legea nr. 277/2018 privind substanțele chimice. Conform datelor din Registrul național al produselor biocide, în perioada 2020-2022 au fost expertizate 78 de dosare cu produse noi. Utilizarea excesivă a biocidelor are un impact considerabil asupra mediului, cât și asupra economiei, iar utilizarea necorespunzătoare a biocidelor mai agresive și a dozelor crescute (ca mod de a depăși fenomenele de rezistență) constituie un risc suplimentar pentru sănătate.

**Substanțele ce distrug stratul de ozon** reprezintă o categoria importantă de substanțe industriale, care se importă în cantități mari și care se utilizează în mare parte în sectorul de deservire a echipamentului frigorific şi de condiţionare a aerului. Hidrofluorocarburile (HFC), care fac parte din această categorie de substanțe ce distrug stratul de ozon sunt reglementate de Protocolul de la Montreal, cantitățile lor de import fiind strict reglementate și autorizate de Agenția de Mediu. Conform datelor Agenției de Mediu, cererea anuală de HFC pentru deservirea echipamentelor și utilajelor din domeniul refrigerare și aer condiționat constituie circa 150 tone, importul fiind în creștere, conform tabelului nr. 12.

*Tabelul 12. Cantitățile importate de HFC în RM, în tone*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| HFC, tone | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| R32 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | 1.5 | 3,2 | 8,5 | 0,0 | 0,19 |
| R125 | 1,7 | 0,0 | 0,0 | 0.0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| R134A | 36,3 | 32,0 | 27,6 | 125,3 | 62,4 | 65,7 | 9,3296 | 0,0 |
| R404 | 29,6 | 18,5 | 18,6 | 44,8 | 44,2 | 30,5 | 0,0 | 0,0 |
| R407C | 3,0 | 3,7 | 9,3 | 20,1 | 8,8 | 8,1 | 2,1357 | 0,0 |
| R407F | 0,1 | 0,0 | 1,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| R410A | 4,5 | 7,5 | 7,4 | 41,8 | 12,6 | 11,0 | 0,0 | 0,0 |
| R422D | 0,0 | 0,0 | 4.8 | 2.4 | 5,9 | 1,2 | 0,0 | 0,0 |
| R507A | 18,6 | 16.8 | 37,9 | 38,5 | 13,4 | 20,1 | 0,0 | 6,215 |
| R227ea | 0,0 | 1,0 | 2,0 | 20,0 | 22,0 | 11,0 | 0,0 | 0,0 |
| R245fa | 0,0 | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| R290 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,125 | 0,0 |
| R508B | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,08 | 0,0 |
| R23 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,09 | 0,0 |
| R1234YF | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,27 |
| R404A | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 5,995 |
| R417A | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,113 |
| R600a | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,13 |
| Total | 93,8 | 82,2 | 109,9 | 294,4 | 172,5 | 156,1 | 11,7603 | 12,913 |

*Sursa: Agenția de mediu*

Un alt tip de substanțe constitui gazele fluorurate cu efect de seră (gaze F), care sunt utilizate în climatizarea staționară, refrigerarea comercială, refrigerarea industrială, climatizarea mobilă, răcirea în transport, expandarea spumei și aerosolii.

Tehnologiile alternative pentru substanțele ce distrug stratul de ozon, non-poluante au devenit tot mai frecvente pe piaţa internă, care în calitate de agenţi frigorifici utilizează freonii naturali (hidrocarburile: propan; izo-butan; ciclo- şi izo-pentan; H2O, aer, heliu, CO2 şi NH3). Cu toate acestea, în prezent aplicarea acestora în ţară este la un nivel redus, deşi posibilităţile de utilizare a lor sunt semnificative. Pe lângă costurile iniţiale mai ridicate ale tehnologiilor alternative, un punct slab este şi numărul limitat de companii specializate şi personal tehnic calificat, precum şi informarea insuficientă a utilizatorilor finali privind substanțele ce distrug stratul de ozon. Această problemă necesită o abordare eficientă în cadrul schemei de instruire/formare şi implementare a activităților de conștientizare atât a publicului profesionist, cît și general.

Pe lângă produsele menționate mai sus, există și alte categorii de substanțe, amestecuri și produse chimice prioritare, care necesită o atenție sporită și măsuri de gestionare, cum ar fi produse cu conținut de azbest, metale grele, mercur, poluanți organici persistenți, detergenți și amestecuri industriale, perturbătoare endocrine, etc.

Gestionarea substanțelor chimice la **nivel instituțional** rămâne a fi fragmentată, responsabilitățile le revin unui număr de circa zece autorități ale administrației publice centrale de specialitate. Responsabilitățile asumate de către autorități sunt axate de multe ori pe un anumit sector economic (de exemplu, agricultură, industrie, sănătate) și asupra unui grup anume de substanțe chimice (de exemplu, fertilizanți și produse de uz fitosanitar, substanțe farmaceutice, substanțe industriale, poluanţi organici persistenţi, substanțe ce distrug stratul de ozon, etc.) sau pe o etapă specifică a ciclului substanțelor chimice (import, comercializare, producere, utilizare, eliminare, etc.). Depășirea acestei fragmentări este condiția asumată prin Acordul de Asociere Republica Moldova – Uniunea Europeană și constă în crearea autorității responsabile de asigurare a reglementării și gestionării în siguranță a substanțelor chimice, care va acționa ca principala autoritate responsabilă de autorizarea plasării pe piață a produselor chimice, conform art. 23 al Legii nr. 277/2018 privind substanțele chimice.

Prevederile Legii nr. 277/2018 privind substanțele chimice, oferă un cadru consolidat de management al substanțelor și amestecurilor chimice prin consolidarea cadrului juridic și instituțional din domeniul vizat. Legea prevede armonizarea treptată a cadrului legislativ naţional cu *acquis*-ul Uniunii Europene în domeniul substanţelor chimice şi este parte a unui pachet general de legi şi acte normative. Cadrul normativ de punere în aplicare a Legii, este în proces de elaborare de către autoritățile publice centrale şi cuprinde primordial stabilirea reglementărilor pentru îmbunătăţirea sistemului integral de managementului durabil al substanţelor chimice, începând de la producerea/importul substanțelor și comercializarea acestora, până la stabilirea mecanismului de promovare a măsurilor de reducere/eliminare a riscului asociat cu gestionarea substanţelor chimice asupra sănătăţii populaţiei şi asupra mediului. În prezent, lipsesc reglementările ce ţin de gestionarea unor substanțe chimice prioritare, care au un impact deosebit asupra mediului şi sănătății populației, cum ar fi Regulamentul cu privire la poluanții organici persistenți sau Regulamentul privind stocarea și gestionarea deșeurilor de mercur sau azbest, Regulament privind detergenții, etc. Un alt obiectiv major este transpunerea prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 decembrie 2006  privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictionarea substantelor chimice (REACH), de înfiintare a Agentiei Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE si de abrogare a Regulamentului (CEE) nr.793/93 al Consiliului si a Regulamentului (CE) nr.1488/94 al Comisiei, precum si a Directivei 76/769/CEE a Consiliului si a Directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE si 2000/21/CE ale Comisiei. Accelerarea procesului de elaborare și adoptare a cadrului normativ privind managementul substanțelor chimice este condiționată și de creșterea capacităților profesionale ale autorităților responsabile.

Totodată, la capitolul legislativ, lipsesc reglementările ce ţin de **gestionarea unor substanțe chimice prioritare,** care au un impact deosebit asupra mediului şi sănătății populației, cum ar fi Regulamentul cu privire la poluanții organici persistenți sau Regulamentul privind stocarea și gestionarea deșeurilor de mercur sau azbest, Regulament privind detergenții etc.

Între timp, reglementările privind managementul substanțelor chimice la nivel internațional devin tot mai ambițioase și complexe și necesită o implicare mai amplă nu doar a factorilor politici, dar și a producătorilor, comercianților și consumatorilor.

Un rol important în domeniul înregistrării, controlului și monitorizării substanțelor, amestecurilor și produselor chimice ii revine **laboratoarelor de referința**. Implementarea monitoringului eficient al nivelurilor de poluare a obiectelor mediului înconjurător precum și produselor alimentare cu substanţe chimice şi al influenţei lor asupra stării de sănătate a populaţiei necesită dezvoltarea unei reţele de laboratoare pe teritoriul țării pentru efectuarea testărilor în diferite medii. De asemenea, este necesară asigurarea laboratoarelor cu numărul necesar de cadre profesioniste în domeniu, precum și instruirea specialiştilor în domeniul substanţelor chimice privind metodele noi de investigaţii, controlul calităţii, și aplicării principiilor bunelor practici de laborator.

În ultimele decenii volumul de substanțe chimice produse în lume a crescut de peste 50 de ori, iar la nivel mondial se înregistrează zilnic multe substanțe noi. Acest fapt mărește presiunea generală exercitată de substanțele chimice asupra mediului și asupra oamenilor, deci și riscul de efecte nocive. Expunerea la substanțe chimice nocive, atât la interior cât și la exterior, poate avea multe efecte asupra sănătății, printre care boli cardiovasculare și respiratorii, alergii și cancer.

În mod similar, fauna sălbatică și ecosistemele sunt afectate, din cauza utilizării pesticidelor și a acumulării de poluanți persistenți. Se efectuează teste, dar acestea sunt costisitoare și necesită timp, și nu pot acoperi toate scenariile de expunere. Dificultatea constă în a păstra beneficiile substanțelor chimice pentru oameni și pentru economie, minimizând totodată efectele lor secundare.

O altă problemă este faptul că există o îngrijorare tot mai mare legată de riscurile pe care le prezintă amestecurile de substanțe și modul în care acestea acționează împreună, ceea ce în mod obișnuit nu se ia în considerare în cursul evaluării substanțelor chimice. De asemenea, acum știm că unele categorii ale populației, de exemplu copiii și oamenii cu afecțiuni cronice, sunt mult mai vulnerabile la substanțele chimice decât alte categorii.

Mai mult, nu toate substanțele prezintă efecte imediate – unele pot cauza boli mult mai târziu în viață, precum în cazul perturbatorilor endocrini care scad fertilitatea și cauzează creșterea nivelului de colesterol și obezitate. Unele substanțe au efecte în doze foarte mici, în timp ce altele pot trece neobservate până când se acumulează și ating un nivel critic, cauzând probleme de sănătate.

În acest context, politica tării este orientată spre dezvoltarea unui sistem eficient de control și supraveghere a plasării pe piață a substanțelor chimice, devine o prioritate și va avea atât un impact economic, cât și social, prin substituirea substanțelor periculoase cu produse alternative mai puțin periculoase, iar adoptarea și implementarea unor noi reglementări va contribui la reducerea riscurilor pentru sănătate și ecosisteme.

**2.5 Gestionarea deșeurilor**

Gestionarea deșeurilor în Republica Moldova a fost construită după modelul economiei lineare: extrage – produce – consumă – depozitează. Acest model, implementat pe parcursul ultimelor decenii, a afectat semnificativ calitatea resurselor naturale, deșeurile fiind considerate ca fiind una din sursele principale de poluare a apei, solului și aerului, fapt constatat în Strategia Națională de Dezvoltare „Moldova Europeană 2030”. Problema administrării deşeurilor în Republica Moldova  s-a conturat ca domeniu odată cu perioada de tranziţie spre economia de piaţă şi în mod special cu apariţia spectrului larg al mărfurilor de consum curent, inclusiv a ambalajelor.

Pe măsură ce economia Moldovei se dezvoltă și consumul crește, lipsa conștientizării publicului poate duce, de asemenea, la cantități mai mari de deșeuri generate și la lipsa de dorință a consumatorilor de a colecta separat deșeurile, de a reutiliza produsele și ambalajele.

Indicatorii de generare a deșeurilor municipale, prezentate în tabelul nr.13, denotă nivelul bunăstării populației, prin sporirea consumului în ultimul deceniu, dar și ritmul de urbanizare mai sporit, care a rezultat într-o capacitate de generare a unei cantități mai mari de deșeuri pe cap de locuitor. Cantitatea totală de deșeuri municipale generată în anul 2021 a fost de 1055.9 mii tone, iar deșeurile biodegradabile, inclusiv deșeurile alimentare constituie aproximativ 30% sau 316 mii tone. Aproximativ 5% din deșeurile biodegradabile le revin deșeurilor alimentare provenite de la comercianții cu amănuntul, astfel că acest sector poate genera circa 15 mii tone anual.

*Tabelul 13. Date de activitate privind volumul de deșeuri municipale colectate, mii m3*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2017** | | **2018** | | **2019** | | **2020** | | **2021** | |
| Deșeuri municipale  mii m3 | **Populația deservită**  mii pers. | **Deșeuri municipale**  mii m3 | **Populația deservită**  mii pers. | **Deșeuri municipale**  mii m3 | **Populația deservită**  mii pers. | Deșeuri municipale  mii m3 | **Populația deservită**  mii pers. | Deșeuri municipale  mii m3 | **Populația deservită**  mii pers. |
| Total | 3286,1 | 1092,453 | 3176,1 | 1152,590 | 3445,4 | 1284,568 | 3576,1 | 1441,858 | 3519,7 | 1Fu531,924 |
| din localitățile urbane | 3030,0 | 954,545 | 1172,0 | 1012,020 | 3098,7 | 1043,232,0 | 3067,4 | 1057,486 | 2922,5 | 1044,413 |
| din localitățile rurale | 256,3 | 137,908 | 295,1 | 140,570 | 348,3 | 241,336 | 507 | 384,457 | 594,1 | 492,243 |

*(Sursa: Biroul Național de Statistică)*

Structura deșeurilor municipale este constantă în ultimii cinci ani, iar din totalul deșeurilor municipale colectate, 61-63% reprezintă deșeuri municipale generate de populație, 30-32% sunt deșeurile similare (generate de instituții publice, agenți economici) și 3-6% constituie deșeurile stradale.

Operatorii de salubrizare își extind serviciile din localitățile urbane în cele rurale, fiind în creștere volumul de deșeuri colectate. În consecință, rata de generare a deșeurilor pe cap de locuitor va avea o tendință lentă de creștere, fiind anticipată o creștere medie anuală cu 2,5% în perioada 2021-2030 și cu 1% pentru perioada 2031-2035 pentru localitățile rurale și cele urbane. Conform datelor Agenției Mediului, în anul 2021 activau 197 servicii specializate în colectarea și eliminarea deșeurilor (54 servicii în sectorul urban și 143 servicii în sectorul rural), iar 313 localități rurale beneficiau de servicii de colectare a deșeurilor municipale.

Colectarea separată a deșeurilor reciclabile pe 3 fracții (hârtie/carton, plastic/metal și uneori sticlă) se realizează parțial, doar în unele localități urbane. Tariful mic nu acoperă cheltuielile necesare pentru colectarea separată a deșeurilor reciclabile și a deșeurilor biodegradabile, iar ca rezultat colectarea nesortată a deșeurilor contribuie esențial la creșterea costurilor de reciclare, în special a deșeurilor de ambalaj, iar în multe cazuri face imposibil acest proces. Din aceste considerente și gradul de reciclare a deșeurilor din cele generate rămâne foarte scăzut, cu excepția sticlei (în medie 3% este rata de reciclare a masei plastice, 7% pentru hârtie și 33% pentru sticlă).

Prognoza generării anuale a deșeurilor municipale către anul 2026 denotă o creștere continua (de la 1114.26 mii tone în 2023, până la 1154.937 mii tone).

Nedezvoltarea sistemelor municipale de colectare a deșeurilor separate va pune în pericol creșterea reciclării și recuperării altor materiale din deșeuri (ambalaje, deșeuri biologice, deșeuri periculoase și alte deșeuri), împreună cu producția de produse de bună calitate din deșeuri și realizarea obiectivelor stabilite pentru gestionarea și eliminarea deșeurilor. Astfel, cea mai mare parte a deșeurilor periculoase generate în gospodării vor fi eliminate în mod continuu împreună cu deșeurile municipale.

De rând cu deșeurile municipale, consumătorii și instituțiile generează un spectru vast de deșeuri periculoase, precum echipamente electrice, inclusiv și cele care conțin clorofluorocarburi, tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur, uleiuri și grăsimi, altele decât uleiurile și grăsimi comestibile, ambalaje contaminate cu vopsele, detergenți sau alte substanțe periculoase, medicamente, baterii și acumulatori și altele. Odată cu dezvoltarea infrastructurii de gestionare a deșeurilor municipale va fi necesară dezvoltarea punctelor de colectare a fluxurilor specifice de deșeuri periculoase (baterii, anvelope, deşeuri electrice şi electronice, lămpi cu mercur, etc.), în vederea tratării separate a acestor fluxuri de deșeuri.

Articolul 12 din Legea nr. 209/2016 privind deșeurile cuprinde prevederi asociate de responsabilitatea extinsă a producătorilor, pentru a promova reutilizarea și prevenirea, reciclarea și alte tipuri de valorificare a deșeurilor. Astfel, în scopul promovării principiului responsabilității extinse a producătorilor, prioritar sunt supuse unui regim de responsabilitate extinsă a producătorului următoarele produse: baterii și acumulatori, echipamente electrice și electronice, vehicule, uleiuri, ambalaje, anvelope.

În vederea reducerii poluării mediului cu deșeuri din materiale plastice, Ministerul Mediului a promovat mai multe reglementări în legislația din domeniul gestionării ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, în special prin stabilirea obiectivelor de valorificare și reciclare a deșeurilor de ambalaje. În acest sens a fost instituită obligația pentru toți operatorii economici care introduc pe piață produse ambalate de a asigura, începând cu anul 2023, reciclarea a cel puțin 15% din totalul ambalajelor utilizate, procentaj ce trebuie să crească până la 35% în anul 2027. Concomitent urmează a fi atins obiectivul de valorificarea a cel puțin 17% din greutatea deșeurilor de ambalaje în anul 2023 și respectiv 32% până în 2026 și 50% către anul 2029.

Cantitatea de generare a deșeurilor de ambalaj, estimată în tabelul nr. 14, corespunde unui indicator de generare de 60 kg deșeuri de ambalaj/locuitor/an. Estimarea cantității de deșeuri de ambalaje generate în perioada 2023-2030 a fost realizată în baza ratei de generare a diferitor fracții de deșeuri de ambalaje pe cap de locuitor și respectiv, proiecția dinamicii populației.

Tabelul 14. Proiecția cantităților de deșeuri de ambalaje, total și pe tip de material, 2023-2030, mii tone

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Tip deșeu*** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** |
| Deșeuri de ambalaje, total | 181.1 | 177.9 | 170.3 | 168.7 | 167.2 | 158.5 | 157.0 | 155.7 |
| Deșeuri de ambalaje de sticlă | 33.2 | 32.9 | 32.6 | 32.3 | 32.0 | 31.7 | 31.4 | 31.1 |
| Deșeuri de ambalaje de plastic | 60.4 | 59.8 | 56.3 | 55.7 | 55.2 | 51.9 | 51.4 | 50.9 |
| Deșeuri de ambalaje de hârtie | 69.4 | 68.8 | 68.1 | 67.5 | 66.9 | 63.4 | 62.8 | 62.3 |
| Deșeuri de ambalaje de lemn | 9.1 | 7.5 | 7.4 | 7.3 | 7.3 | 5.8 | 5.7 | 5.7 |
| Deșeuri de ambalaje de metal | 9.1 | 9.0 | 8.9 | 8.9 | 8.9 | 8.9 | 8.9 | 8.9 |
| % deșeurilor de ambalaje din total DMS | 16.25 | 15.78 | 14.91 | 14.61 | 14.31 | 13.40 | 13.12 | 12.84 |

Totodată, conform datelor din tabelul nr. 15, se atestă și o creșterea constantă de generare a fluxurilor specifice, inclusiv și a celor periculoase pe cap de locuitor, după cum urmează:

*Tabelul 15. Proiecția cantităților de deșeuri specifice, 2022-2030, în tone*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fluxul specific de deșeu** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** |
| Deșeuri de baterii și acumulatori | 7.55 | 7.48 | 7.40 | 7.33 | 7.27 | 7.20 | 7.14 | 7.08 |
| Deșeuri de echipamente electrice și electronice | 18.11 | 20.93 | 20.73 | 20.54 | 20.35 | 23.05 | 22.84 | 22.64 |
| Deșeuri de textile | 12.07 | 11.96 | 11.84 | 11.74 | 11.63 | 11.52 | 11.42 | 11.32 |
| Deșeuri alimentare | 241.48 | 224.25 | 222.09 | 220.05 | 218.05 | 201.68 | 199.88 | 198.11 |
| Deșeuri vegetale | 129.80 | 128.57 | 127.33 | 126.16 | 125.01 | 123.89 | 122.78 | 121.69 |
| Uleiuri uzate | 4.53 | 4.49 | 4.44 | 4.40 | 4.36 | 4.32 | 4.28 | 4.25 |
| Vehicule scoase din uz | 18,11 | 17,94 | 20,73 | 20,54 | 20,35 | 20,17 | 22,84 | 22,64 |
| Deșeuri medicale infecțioase | 1004,81 | 995,32 | 985,73 | 976,66 | 967,78 | 959,06 | 950,50 | 942,08 |

Efectele planificate asupra mediului nu se vor realiza dacă nu va fi construită infrastructura de gestionare a deșeurilor municipale și concomitent nu se va reduce poluarea și efectele negative asupra mediului și sănătății umane, poluarea apelor de suprafață, nu vor fi îndeplinite obligațiile prevăzute de legislație, nu se vor utiliza eficient finanțele, iar serviciile publice vor avea standarde scăzute, etc.

În scopul dezvoltării sistemelor integrate de management al deşeurilor municipale Republica Moldova a fost divizată în 8 regiuni de management al deşeurilor reieșind din criteriile de bază pentru planificarea regională precum așezarea geografică, dezvoltarea economică, existenta drumurilor de acces, condițiile pedologice şi hidrogeologice, numărul populației, etc.

Dezvoltarea unei infrastructuri regionale de eliminare a deşeurilor municipale (depozit ecologic cu căptușeală impermeabilă și sistem pentru colectarea levigatului, sistem pentru recuperarea biogazului și operațiuni de depozitare cu acoperirea zilnică a deșeurilor), trebuie să fie realizată, după cum urmează:

- începând cu anul 2023 se preconizează lansarea construcției sistemelor integrate de gestionare a deșeurilor pentru regiunile 1, 4, 5, 8, astfel încât către anul 2025 cantitatea de deșeuri municipale colectate și depozitate sporind cu 8,5% comparativ cu 2020, pe fonul acoperirii depline cu servicii de salubrizare a zonelor respective. Totodată, către anul 2025 cantitatea deșeurilor colectate separat și valorificate va spori cu 143,7%, a deșeurilor compostate - cu 52,8% comparativ cu anul 2020, acestea fiind abătute din fluxul deșeurilor municipale prin promovarea colectării separate. Suplimentar, se planifică închiderea și recultivarea depozitelor neconforme și construcția a câte un depozit regional, astfel încât numărul de depozite de deșeuri se va reduce către 2025 cu 45,7%, iar suprafața depozitelor de deșeuri se va reduce către 2025 cu 40,4%;

- începând cu anul 2025 se preconizează lansarea construcției sistemelor integrate de gestionare a deșeurilor pentru regiunile 2, 3, 6, 7, astfel încât către anul 2027, cantitatea de deșeuri municipale colectate și depozitate sporind cu 11,2% comparativ cu 2020, pe fonul acoperirii depline cu servicii de salubrizare a întregii țări;

- totodată, către anul 2027 cantitatea deșeurilor colectate separat și valorificate va spori cu 239%, a deșeurilor compostate - cu 337% comparativ cu anul 2020, acestea fiind abătute din fluxul deșeurilor municipale prim promovarea colectării separate. Suplimentar, odată cu închiderea și recultivarea tuturor depozitelor neconforme și construcția a câte un depozit regional, numărul de depozite de deșeuri se va reduce către 2027 cu 99,3%, iar suprafața depozitelor de deșeuri se va reduce către 2027 cu 87%.

Costul total pentru modernizarea infrastructurii de management integrat al deșeurilor municipale este inclus în finanțările din împrumutul BEI/ BERD și din contribuția bugetului de stat.

Pe măsură ce economia tării se dezvoltă și consumul crește, insuficiența conștientizării publicului poate duce la formarea cantităților mari de deșeuri și la lipsa dorinței consumatorilor de a le colecta separat, de a reutiliza produsele și ambalajele. Publicul trebuie să fie informat suficient, clar și exact despre ciclul de viață al produsului și impactul asupra mediului la diferite etape, despre semnificația prevenirii deșeurilor și reutilizarea produselor, privind organizarea sistemelor de gestionare a fluxuri specifice de deșeuri, precum și obligațiile deținătorilor de deșeuri. Totodată, se atestă și o implicarea redusă a mediului academic și a cercetării pentru a facilita dezvoltarea practicilor bune de gestionare a deșeurilor.

**2.6 Schimbările climatice**

Fiind un fenomen recunoscut la nivel global, în ultimii ani schimbările climatice au avut un impact semnificativ și asupra Republicii Moldova, în mod special au afectat multiple sectoare socio-economice, bunăstarea populației, siguranța și sănătatea publică, provocând o creștere a apariției și frecvenței dezastrelor, cum ar fi secetele și incendiile, inundațiile majore și distribuția inegală a precipitațiilor pe parcursul anului. În prezent, există dovezi clare că încălzirea globală este în mare măsură rezultatul activităților umane, manifestată prin emisii de gaze cu efect de seră (GES) în atmosferă, din arderea combustibililor fosili, referindu-se în principal la dioxid de carbon, metan, protoxid de azot, etc.

Eforturile naționale în domeniul răspunsului la schimbările climatice se axează pe 3 dimensiuni: *reducerea emisiilor de gaze cu efect de sere, adaptarea la schimbări climatice, prevenirea și reducerea dezastrelor meteorologice și climatice și pregătirea pentru răspuns la acestea.*

### 2.6.1 Emisiile de gaze cu efect de seră

Republica Moldova s-a aliniat eforturilor globale comune pentru a combate schimbările climatice, aderând la tratate internaționale în domeniul schimbărilor climatice, cum ar fi Convenția-cadru a Națiunilor Unite privind schimbările climatice (ratificată prin Hotărârea Parlamentului nr. 404/1995)[[9]](#footnote-10) și Acordul de la Paris (ratificat prin Legea nr. 78/2017[[10]](#footnote-11)) care a stabilit un plan pentru limitarea încălzirii globale sub 2°C. Pentru a atinge obiectivele Acordului, toate părțile trebuie să raporteze eforturile lor de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră prin Contribuțiile Naționale Determinate.

Republica Moldova are intenția de a atinge obiective mai ambițioase în cadrul Contribuției Naționale Determinate actualizate (CNDA). Noul obiectiv necondiționat vizează o reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră cu 70% până în 2030 față de nivelurile din 1990, comparativ cu intervalul de 64-67% asumat în CNDA inițială. Monitorizarea atingerii acestor indicatori se face în baza inventarelor la nivel național a surselor de emisii și sechestrare, elaborate cu periodicitate ca parte a cinci Comunicări Naționale precum și a rapoartelor periodice[[11]](#footnote-12).

Angajamentul național de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, asumat în cadrul Strategiei de Dezvoltare cu Emisii Reduse a Republicii Moldova până în anul 2030 (aprobat prin HG1470/2016)[[12]](#footnote-13) este reflectat în procesul de elaborare a proiectului Programului de Dezvoltare cu Emisii Reduse a Republicii Moldova până în anul 2030 și Planul de Acțiuni pentru implementarea acestuia[[13]](#footnote-14). Programul se concentrează pe acțiuni-cheie pentru diferite sectoare ale economiei, cu scopul de a reduce emisiile de gaze cu efect de seră în comparație cu nivelul din 1990, anul de bază. Aceste sectoare sunt: (i) energie, (ii) transport, (iii) clădiri, (iv) procese industriale, (v) agricultură, silvicultură și utilizarea terenurilor, schimbarea destinației terenurilor și (vi) deșeurile. Se acordă o atenție deosebită măsurilor și principiilor economiei verzi, cum ar fi eficiența energetică, dezvoltarea resurselor regenerabile, utilizarea tehnologiilor avansate în producția de ciment și sticlă, practici agricole conservatoare, împăduriri și gestionarea eficientă a deșeurilor.

**Sectorul energetic** reprezintă cea mai importantă sursă de emisii de gaze cu efect de seră directe (fără a include contribuția sectorului folosința terenurilor, schimbarea categoriei de folosință a terenurilor și silvicultura). În ultimii zece ani, ponderea sectorului energetic în emisiile naționale a înregistrat o tendință de creștere, atingând aproximativ 67,5% în anul 2019. Fiind o ramură de baza a economiei naționale contribuie la securitatea energetica a țării. Dependența de importurile de resurse energetice, echipament energetic învechit, dependența de resurse energetice externe, lipsa resurselor financiare proprii reprezintă probleme majore în dezvoltarea sectorului energetic.

Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2030, aprobată prin Hotărîrea Guvernului nr. 102/2013[[14]](#footnote-15), Legea nr.10/2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile[[15]](#footnote-16), Legea nr.139/2018 cu privire la eficienta energetică[[16]](#footnote-17) stabilesc direcțiile strategice pentru domeniul energetic până în anul 2030. Acestea includ asigurarea securității aprovizionării cu energie, promovarea eficienței energetice și utilizării resurselor energetice regenerabile, dezvoltarea piețelor competitive și integrarea acestora în context regional și european, protecția mediului, precum și adaptarea la schimbări climatice. Pentru atingerea obiectivului în sectorul energetic, se prevede construcția interconexiunilor cu sistemul electroenergetic al României, care va permite funcționarea în paralel a sistemelor electrice est-vest din Republica Moldova, în 2022 fiind întreprinse anumiți pași atât la nivelul legislativ prin adoptarea Legii nr. 120/2022 privind declararea utilității publice de interes național a lucrărilor de construcție a liniei electrice aeriene 400 kV de transport al energiei electrice Vulcănești–Chișinău și a stației Back-to-Back Vulcănești*[[17]](#footnote-18)*, cât și s-a inițiat Construcția liniei electrice aeriene de 400 kV pe direcția Vulcănești – Chișinău.

**Sectorul transporturilor** contribuie semnificativ la emisiile de gaze cu efect de seră, iar rolul său în reducerea acestor emisii este crucial pentru atenuarea schimbărilor climatice. Dependența sectorului de combustibili fosili, în special de combustibili pe bază de petrol, duce la emisii de dioxid de carbon (CO2) și de alte gaze cu efect de seră în atmosferă. Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră din transport necesită schimbări în planificarea transportului și infrastructurii, precum și tranziția către combustibili cu emisii scăzute de carbon. Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2030 stabilește ținte pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în sectorul transporturi. Se preconiza că ponderea biocombustibililor în totalul combustibililor utilizați în sectorul transporturilor să crească până la cel puțin 10% până în anul 2020, dar acest obiectiv nu a fost realizat . Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în sectorul transport impune schimbări profunde în planificarea și infrastructura transportului, precum și tranziția către combustibili cu emisii reduse de carbon.

Prin implementarea măsurilor eficiente din punct de vedere energetic și utilizarea resurselor de energie regenerabilă, **sectorul rezidențial** poate contribui la reducerea emisiilor de GES. Lacunele existente din cadrul normativ, precum și insuficiența finanțărilor pentru sporirea rezistenței termice a anvelopei clădirilor (care include izolarea pereților, înlocuirea ferestrelor vechi cu cele de termopan, înlocuirea uşilor, etc.) împiedică promovarea clădirilor cu un consum redus de resurse energetice. Alocările de resurse financiare către sectorul public sunt insuficiente, iar fondurile atrase prin împrumuturi preferențiale de la partenerii de dezvoltare nu sunt accesibile pentru toate autoritățile publice locale. De asemenea, implicarea populației în măsurile de eficientizare energetică a clădirilor este redusă din cauza veniturilor modeste și a informațiilor insuficiente cu privire la beneficiile asociate acestor măsuri.

Un alt sector important, care contribuie semnificativ la emisiile de gaze cu efect de seră prin diferite activități și procese de producere este **sectorul industrial*.***  Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră poate fi atinsă prin promovarea eficienței energetice, aplicarea celor mai bune tehnici disponibile, echipamente şi tehnologii performante, utilizarea adecvată a materiilor prime, inclusiv reciclarea deșeurilor și reducerea utilizării gazelor fluorurate. Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră depinde nu numai de disponibilitatea tehnologiilor cost-eficiente de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, dar și prin depășirea barierelor existente economice. În sectorul industrial, companiile vor investi în reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră doar în măsura în care aceste investiții le vor aduce profit, ținând cont și de ceilalți factori implicați.

**Sectorul agricultură** are un impact semnificativ asupra încălzirii globale prin emisiile sale antropice, în special prin eliberarea metanului și a protoxidului de azot. Reducerea emisiilor agricole joacă un rol important în adaptarea la schimbările climatice. Nivelurile de emisii de gaze cu efect de seră provenite din activitățile agricole pot varia în funcție de factori precum practicile agricole, gestionarea terenurilor, creșterea animalelor, utilizarea tehnologiilor și practicilor menite să reducă emisiile. Sectorul agricultura se confruntă cu lipsa resurselor financiare pentru modernizarea echipamentelor și aplicarea noilor tehnologii, inclusiv în domeniul agriculturii organice, care nu este încă larg răspândită și necesită eforturi suplimentare pentru a fi promovată. De asemenea, sectorul zootehnic se confruntă cu lipsă de finanțare pentru implementarea tehnologiilor agricole moderne cu emisii reduse de gaze cu efect de seră. Implementarea politicilor durabile de creștere a animalelor, care includ subvenționarea în zootehnie, conform Hotărârii de Guvern nr. 836/2020[[18]](#footnote-19), contribuie la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din dejecțiile animale, prin aplicarea practicilor durabile de gestionare a acestora și utilizarea tehnologiilor de recuperare a metanului prin producerea de biogaz.

***Sectorul forestier*** contribuie la reducerea emisiilor de carbon prin captarea acestora de către vegetație și prin utilizarea biomasei lemnoase ca înlocuitor al combustibililor fosili. Politicile existente în domeniul forestier includ prevederi care influențează direct sau indirect capacitatea sectorului de a crește sechestrarea de carbon. Accentul este pus pe extinderea suprafețelor forestiere, conservarea biodiversității, consolidarea capacității instituționale și umane, precum și cooperarea internațională. Este crucial să reducem suprafețele de terenuri degradate, ceea ce este reflectat în Legea nr. 1041/2000 privind ameliorarea prin împădurire a terenurilor degradate și în Programul național de extindere și reabilitare a pădurilor pentru 2023 – 2032, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 55/2023[[19]](#footnote-20). Resursele forestiere din Republica Moldova sunt dispersate, fragmentate și distribuite inegal pe teritoriul țării. Exploatarea ilegală a pădurilor reprezintă o problemă majoră în sectorul forestier. Această problemă este cauzată de nivelul scăzut de trai în zonele rurale și lipsa altor surse de venit, impozitele și taxele ridicate pentru lemnul obținut legal, lipsa personalului specializat în supravegherea pădurilor, aplicarea necorespunzătoare a legislației forestiere. Alte probleme în acest sector includ insuficiența cadrului instituțional și de management pentru obiectele și complexele ariilor naturale protejate de stat, precum și lipsa resurselor financiare necesare pentru asigurarea unui management durabil al acestora. De asemenea, se întâlnesc practici extinse de gestionare a pajiștilor, în combinație cu alți factori de degradare precum eroziunea, invazia buruienilor și a tufărișurilor, care au un impact semnificativ asupra calității și productivității pajiștilor.

Emisiile directe de gaze cu efect de seră provenite din **gestionarea deșeurilor** reprezintă o pondere relativ mică la nivel european (3%), în contextul schimbărilor climatice, dar semnificativă la nivel național (11%), astfel emisiile de gaze cu efect de seră, generate de sectorul deșeuri au o pondere de circa 50,6% din emisiile totale de metan înregistrate la nivel național. Aceste statistici exclud câteva activități și surse, inclusiv colectarea și transportul deșeurilor, consumul de energie electrică pentru tratarea și procesarea deșeurilor și emisiile care rezultă din aplicarea în teren a composturilor. Activitățile propuse cuprind promovarea măsurilor de reducere a generării deșeurilor și utilizarea materialelor reciclabile și a resurselor energetice, reducând astfel utilizarea resurselor naturale și a altor resurse și eliminarea deșeurilor în depozitele de deșeuri.

### 2.6.2 Vulnerabilitatea sectoarelor economice la schimbările climatice

Republica Moldova este expusă mai cu seamă la trei tipuri de impacturi climatice: creșterea temperaturii, schimbări în regimul de precipitații și ariditate climatică sporită, care sunt asociate cu amplificarea frecvenței și intensității fenomenelor climatice extreme, cum ar fi valurile de căldură și înghețurile, secetele severe, inundațiile, furtunile cu ploi puternice și grindină. Aceste concluzii sunt întocmite în baza scenariilor prognozate privind schimbările climatice, însoțite de un număr de evaluări ale impactului, riscului și vulnerabilității realizate în procesul de elaborare a Comunicărilor Naționale, de rând cu alte evaluări realizate la nivel de proiect, cu acoperire națională și regională. Această activitate constituie punctul de pornire pentru stabilirea priorităților pe termen mediu și lung pentru planificare, acțiune și investiții pentru adaptare, de rând cu monitorizarea eficacității măsurilor de adaptare planificate și implementate în Republica Moldova. Observăm deja efectele încălzirii globale, care se manifestă prin intensificarea calamităților naturale extreme și prin valurile de căldură resimțite din ce în ce mai frecvent.

Abordarea adaptării la schimbările climatice la nivel național trebuie să fie una sistemică, intersectorială, integrată în politicile sectoriale relevante, precum și axată pe cunoștințe și evaluări actualizate ale riscurilor pentru sectoarele vulnerabile.

Începând cu anul 2013 Republica Moldova s-a angajat într-un proces național de planificare a adaptării, care și-a propus să stabilească un mediu favorabil pentru acțiuni de adaptare coerente și eficiente, integrând riscurile climatice în procesul de luare a deciziilor privind investițiile și planificarea afacerilor. În prima fază a procesului național de planificare a adaptării a fost stabilit primul cadrul strategic național, care viza sporirea rezilienței la schimbările climatice, a dezvoltării economice a țării și au fost identificate șase sectoare prioritare pentru acțiuni de adaptare la schimbările climatice: agricultură, resursele de apă, sănătate, sectorul forestier, energetic și transporturi.

În prezent, în contextul ultimelor evoluții, țara noastră s-a angajat în cel de-al doilea ciclu de planificare a adaptării, fiind elaborat proiectul Programului național de adaptare la schimbările climatice până în anul 2030 și a Planului de acțiuni pentru implementarea acestuia[[20]](#footnote-21). Planificarea adaptării la schimbări climatice este concepută pe sectoarele cheie ale industriei, fiecare având anumite particularități.

***Sectorul agricultură*** care reprezintă 59% din fondul funciar al țării este extrem de vulnerabil la schimbările climatice, mai ales la impactul factorilor climatici, precum secetele, înghețurile, inundațiile, grindina, fluctuațiile bruște de temperatură în iarnă, eroziunea, punând provocări semnificative pentru securitatea alimentară și mijloacele de trai rurale. Principalele vulnerabilități includ deficitul de apă și provocările de irigare, producția și randamentele reduse ale culturilor, riscurile pentru sănătatea și productivitatea animalelor, degradarea și eroziunea solului și presiunea crescută a dăunătorilor și bolilor. Conform bazei de date aOrganizației ONU pentru Alimentație și Agricultură (FAO) ,,Aquastat”[[21]](#footnote-22) se înregistrează o reducere constantă atât a suprafețelor amenajate pentru irigare cât și a celor irigate în realitate. Abordarea acestor vulnerabilități necesită implementarea unor măsuri cuprinzătoare de adaptare, cum ar fi o mai bună gestionare a resurselor de apă, utilizarea soiurilor de plante rezistente, aplicarea practicilor durabile de prelucrare a solului, supravegherea sporită a bolilor și diversificarea activităților agricole. Consolidarea cunoștințelor fermierilor și promovarea politicilor de sprijin sunt esențiale pentru construirea rezilienței în sectorul agricultură al Republicii Moldova.

Vulnerabilitatea **sectorului energetic** în fața schimbărilor climatice este o problemă semnificativă cu consecințe grave asupra securității energetice și mediului înconjurător. Sectorului energetic se bazează pe combustibili fosili, aceste surse de energie sunt principalele cauze ale emisiilor de gaze cu efect de seră, care conduc la schimbările climatice. Schimbările climatice au dus la creșterea frecvenței și intensității fenomenelor meteorologice extreme, aceste evenimente pot afecta grav infrastructura energetică, ducând la întreruperi ale alimentării cu energie și perturbări economice semnificative; schimbările climatice pot afecta traseele de transport și infrastructura pentru distribuția energiei, se pot produce întreruperi ale aprovizionării cu energie.

**Sectorul transporturilor** care include transportul rutier, feroviar, naval și aerian este vulnerabil la creșterea frecvenței și intensității furtunilor(vânt, ploaie, ninsoare), ce reprezintă o provocare pentru reziliența infrastructurii respective și implică costuri mai mari pentru construcția, întreținerea și exploatarea unei astfel de infrastructuri. Ținând cont de faptul că Republica Moldova este o țară mică fără acces direct la mare, drumurile sunt infrastructura de bază a sectorului transporturi, jucând un rol esențial în economia națională.

**Resursele totale de apă de suprafață regenerabile** din țară sunt estimate [la 970 milioane m3](https://mediu.gov.md/indicatori/capitol3.html)/an/om[[22]](#footnote-23). Riscurile identificate considerate de înaltă prioritate sunt: risc crescut de secetă și insuficiența de apă care conduc la creșterea cerințelor de irigare; creșterea frecvenței și intensității inundațiilor; modificări ale debitelor râurilor – atât creştere, cât și scădere; nivel ridicat de poluare a resurselor de apă cu pesticide și îngrășăminte din cauza scurgerii mai mari; și indici de calitate a apei (mineralizare, duritate, oxigen dizolvat, etc.) afectați de factori climatici și neclimatici care vor amplifica efectul reciproc.

Impactul schimbărilor climatice asupra **sănătății publice** se manifestă atât prin efecteledirecte ale fenomenelor extreme (de ex. efectele fiziologice din cauza impactului căldurii sau frigului) cât și prin efecte indirecte în timp, cum ar fi urbanizarea și migrația populației, schimbările în conduita umană ( ex. migrație forțată) schimbarea tiparelor bolilor infecțioase sau emergența de boli noi, sporirea transmisibilității bolilor transmise prin alimente și vectori sau alte efecte ale schimbărilor climatice.

**Sectorul forestier este printre** cele mai afectate de fenomenul schimbărilor climatice, mai ales cele din sudul țării, care sunt expuse la un climat tot mai uscat. Noua realitate climatică reprezintă o mare provocare, caracterizată prin imprevizibilitate. Schimbările climatice au un impact semnificativ și asupra spectrului și calității serviciilor ecosistemice oferite de sectorul forestier. Vulnerabilitatea pădurilor la schimbările climatice este confirmată de starea fitosanitară actuală a acestora. Din cauza secetelor din ultimii ani (2007, 2011, 2012, 2015, 2019, 2020, 2022), ecosistemele forestiere au degradat, arborii au devenit mai sensibili la factorii negativi. În ultimul deceniu, suprafața pădurilor afectate de uscare a fost de 119,1 mii ha, ceea ce reprezintă aproximativ 32% din pădurile existente[[23]](#footnote-24).

### 2.6.3 Dezastrele naturale, fenomenele climatice extreme și nivelul de pregătire pentru răspuns la acestea

Republica Moldova este afectată periodic de un număr mare de fenomene climaterice extreme, precum secetele, vânturile puternice (crivățul, vânturile uscate și fierbinți de vară, furtunile de praf și de sol fertil), gerurile cu lipsa stratului de zăpadă, înghețurile târzii și inundațiile. Din punct de vedere istoric, țara noastră se confruntă cu **secete**o dată la fiecare 3-10 ani, în funcție de locația geografică. Frecvența secetelor este de 1-2 evenimente în partea de nord, 2-3 evenimente în partea de centru și 5-6 evenimente în 10 ani în partea de sud. În anul 2007 țara a suferit cea mai gravă secetă din istoria sa recentă, afectând 80% din teritoriul țării și aproximativ 135000 de oameni, provocând daune de aproape 1 miliard de dolari.[[24]](#footnote-25)

Seceta din anul 2020 a cauzat o reducere de peste 26% a producției agricole și a avut un impact socio-economic semnificativ, cu circa 20% de locuri de muncă pierdute în sectorul agricultură, reducând astfel venitul și consumul gospodăriilor, contribuind la recesiunea generală și implicând poveri adiționale pentru buget (WBG/GFDRR, 2020[[25]](#footnote-26)).

Republica Moldova este supusă riscului de inundații. În ultimii 70 de ani au fost zece inundații majore de-a lungul fluviului Nistru și râului Prut, dintre care trei au avut loc în 2006, 2008 și 2010. Costurile socio-economice cauzate de dezastrele naturale legate de schimbările climatice sunt semnificative, cele mai mari impacturi urmând după secete și inundații (Banca Mondiala, 2016[[26]](#footnote-27)).

Conform Raportului Special al FAO[[27]](#footnote-28) condițiile secetoase din toamna-iarna 2021-2022 au afectat aproximativ 95% din teritoriul țării; înghețurile de iarnă în partea de nord, lipsa precipitațiilor și regimul termic ridicat în perioada mai-iulie 2022 au afectat negativ producția de culturi agricole din toată țara. Seceta de primăvară a fost clasificată ca fiind „foarte puternică”, iar vara ca „puternică până la foarte puternică”, conform clasificării Serviciului Hidrometeorologic de Stat. Micii fermieri și producătorii de curte au fost cei mai afectați, iar factorii economici, cum ar fi echipamentele învechite pentru prelucrarea terenurilor, lipsa forței de muncă calificate și nivelul scăzut de irigare agravează impactul secetei.

Printre situațiile excepționale cu caracter natural, prezentate în figura nr. 8, care au avut loc în Republica Moldova în perioada anilor 2013-2022 au fost fenomenele meteorologice și agrometeorologice periculoase şi fenomenele hidrologice periculoase, cum ar fi chiciura, secetele, ploile torențiale cu grindină, înghețurile şi viscolele puternice. Pagube materiale în urma situațiilor excepționale sunt prezentate în figura nr.9.

*Figura 8: Numărul situațiilor excepționale cu caracter natural (comparația pe ani)[[28]](#footnote-29)*

*Figura 9. Distribuirea pagubelor materiale în urma calamităților/dezastrelor naturale, mln lei (comparația pe ani)[[29]](#footnote-30)*

**2.7 Dezvoltarea durabilă şi economia verde**

Dezvoltarea durabilăreprezintă modalitatea de dezvoltare a societăţii umane, care vizează satisfacerea necesităţilor generaţiei actuale, fără a afecta nivelul şi calitatea vieţii generaţiilor viitoare. Astfel, fiecare generaţie trebuie să urmărească satisfacerea necesităţilor proprii, fără a lăsa generaţiilor viitoare: datorii financiare – împrumuturi mari, externe şi interne, de durată lungă; datorii sociale – neglijarea investiţiilor în factorul uman; datorii demografice – prin creşterea necontrolată a populaţiei sau datorii ecologice – epuizarea resurselor naturale sau poluarea solului, apei şi a aerului.

Până nu demult, dezvoltarea economică în Republica Moldova s-a bazat pe modelul de economie liniară, un tip de economie ce se baza pe sintagma ”produce-folosește-aruncă”. Acest tip de economie în care resursele naturale şi energiile înglobate în materii prime şi produsele finite sunt aruncate, mai devreme sau mai târziu, afectează tot mai mult calitatea mediului.

Țara noastră s-a axat pe valorificarea resurselor energetice fosile subvenţionate, importată pentru a produce electricitate, pe utilizarea ineficientă şi iraţională a patrimoniului natural, în special a resurselor de apăi şi pe neglijarea externalităţilor de mediu. Prin urmare, cea mai mare provocare a tării constă în a integra durabilitatea mediului în contextul creşterii economice.

Conceptul de „economie verde” nu substituie dezvoltarea durabilă, dar se recunoaște tot mai mult interconexiunea dintre durabilitate şi economia verde. Aceasta presupune emisii reduse de carbon, utilizarea eficientă a resurselor naturale şi incluziune socială. În  acest context, creşterea veniturilor şi ocuparea forţei de muncă sunt influenţate de investiţiile publice-private, care reduc emisiile de carbon şi, respectiv, poluarea mediului, sporesc eficienţa energetică şi consumul rațional al resurselor naturale, previn pierderea biodiversităţii şi degradarea serviciilor ecosistemice.

Interferența dintre dezvoltarea durabilă şi economia verde a fost formulată în anul 2012 la Conferinţa Naţiunilor Unite privind Dezvoltarea Durabilă de la Rio de Janeiro (Rio +20). Urmare a angajamentelor asumate de țara noastră, pe parcursul ultimilor ani în Republica Moldova au fost întreprinși pași semnificativi în vederea promovării dezvoltării durabile și stabilirii cadrului instituțional național de coordonare a tranziției către economia verde. În perioada anilor 2018-2020 au fost implementate două programe tematice: Programul pentru promovarea economiei verzi pentru anii 2018-2020[[30]](#footnote-31) și Programul de ecologizare a întreprinderilor mici și mijlocii[[31]](#footnote-32). Nivelul de implementare a acestor politici a fost evaluat prin intermediul unui set de indicatori ai creşterii verzi și incluşi în cadrul Rapoartelor Naționale privind Tranziția Verde a Republicii Moldova (2017, 2021).

Implementarea acestor programe însă nu a fost suficientă pentru a resimți că economia verde este promovată și implementată corespunzător în toate sectoare economiei naționale. Politicile de dezvoltare economică existente oferă puțin spațiu integrării principiilor economiei verzi și soluționării eventualelor probleme de mediu asociate cu creșterea potențialului „verde” al întreprinderilor. La fel și alte politici sectoriale nu consideră prioritare și nu integrează în cadrul lor principiile protecției mediului şi dezvoltării durabile nu includ prevederi cu privire la economia „verde” și nu există acțiuni pe termen scurt cu indicatori de monitorizare clar stabiliți și surse financiare planificate.

Unul din principalii indicatori ai economiei verzi este *productivitatea CO2*, ce reflectă corelația dintre emisiile de CO2 și dinamica economică. În Republica Moldova, după anul 2010, evoluția relativ constantă a emisiilor gazelor cu efect de seră, inclusiv a CO2, a fost însoțită de o ascensiune a PIB-ului. În consecință s-a majorat productivitatea CO2 și s-a produs decuplarea creșterii economice de emisiile de CO2, prezentată în figura nr. 10. În pofida acestei avansări nivelul productivității CO2 din Republica Moldova rămâne destul de mic în raport cu alte state din Europa.

O imagine care conține grafic

Descriere generată automat

*Figura 10. Productivitatea GES și CO2 în Republica Moldova*

*(Sursa: Raport Național privind Tranziția Verde a Republicii Moldova)*

Un alt indicator important al economiei verzi este *ponderea energiei regenerabile în consumul final de energie.* În general, după anul 2010 oferta de energie regenerabilă s-a majorat, între anii 2010 și 2018 furnizarea energiei regenerabile a crescut de la 519 la 793 mil. tone echivalent petrol, ceea ce reprezintă o avansare cu 52,8%. În urma acestor evoluții, furnizarea de energie regenerabilă a crescut cu 27,2% în aul 2019 comparativ cu anul 2010. Datorită acestor evoluții, reflectate în figura nr. 11, s-a majorat și ponderea energiei regenerabile în oferta de energie primară și în consumul final de energie. Dacă în anul 2010, energia regenerabilă reprezenta 19,7% din oferta de energie primară, atunci în anul 2019 această cotă a constituit 22,5%. În aceeași perioadă, ponderea energiei regenerabile în consumul final de energie a crescut de la 22,1 la 24,1%.

O imagine care conține grafic

Descriere generată automat

*Figura 11. Oferta de energie regenerabilă, mii tone echivalent petrol și ponderea energiei regenerabile în oferta de energie primară, și în consumul final de energie, %*

*(Sursa: Raport Național privind Tranziția Verde a Republicii Moldova)*

La capitolul promovării și conștientizării principiilor de dezvoltare durabilă și economie verde nu sunt implementate măsuri suficiente în rândul publicului larg. Doar o mică parte a populației, a mediului de afaceri și a societății civile conștientizează care sunt principiile funcționării economiei verzi și circulare, cum trebuie să fie consumul durabil al resurselor naturale și care sunt beneficiile economice, sociale și de mediu urmare a implementării acestor principii.

## 3. VIZIUNE ȘI OBIECTIVE

**3.1 Viziunea Strategiei și obiective strategice**

Viziunea Strategiei de Mediu pentru anii 2023-2030 este centrată pe îmbunătățirea calității mediului înconjurător și raționalizarea utilizării resurselor naturale. Astfel, până în anul 2030, dimensiunile calității mediului în Republica Moldova vor fi îmbunătățite tangibil și durabil, în conformitate cu aspirațiile europene stabilite în Acordul de Asociere Republica Moldova – Uniunea Europeană. Totodată, unul dintre obiectivele generale ale cooperării dintre Uniunea Europeană și Republica Moldova, statuat în prevederile Agendei de Asociere Republica Moldova – Uniunea Europeană, urmărește angajamentul privind realizarea obiectivelor de politică de nivel mondial, inclusiv a Acordului de la Paris privind schimbările climatice și punerea în aplicare a Agendei pentru dezvoltare durabilă 2030 și a celor 17 obiective de dezvoltare durabilă ale acesteia.

Creșterea calității mediului se va baza pe câteva elemente-cheie, precum guvernanță transparentă, incluzivă și eficientă în domeniul protecției mediului, impact asupra mediului minimalizat și resursele naturale utilizate eficient și responsabil. Aceste deziderate vor asigura reducerea poluării componentelor de mediu, a vulnerabilităților în fața amenințărilor schimbărilor climatice, vor spori securitatea mediului înconjurător, astfel încât cetățenii, indiferent de vârstă, gen, etnie sau religie, să se simtă protejați și siguri că aerul este respirabil, că apa este bună de utilizat, că hrana pentru consum este sănătoasă, că resursele naturale sunt utilizate rațional și că poluarea este ținută la distanță.

**3.2 Obiective generale și direcții prioritare**

Obiectivele generale ale prezentei Strategii sunt reflectate astfel, încît să cuprindă cele mai importante domenii ale sectorului de protecție a mediului și de utilizare a resurselor naturale, precum: guvernarea de mediu; calitatea, protecţia și gestionarea resurselor de apă; calitatea și protecția aerului; calitatea și protecția solului și subsolului; conservarea biodiversității și a ecosistemelor naturale; gestionarea deșeurilor și a substanțelor chimice; atenuarea și adaptarea la schimbările climatice; promovarea economiei verzi și a consumului responsabil al resurselor naturale. Fiecare obiectiv în parte stabilește direcțiile prioritare de acțiuni menite să asigure îndeplinirea obiectivului general, care ulterior vor fi dezvoltate în programe și planuri de acțiuni speciale.

Obiectivele generale ale Strategiei de Mediu pentru anii 2023-2030 sunt formulate în conformitate cu obiectivele generale și specifice ale Strategiei Naționale de Dezvoltare „Moldova Europeană” 2030, care au tangență cu domeniul protecției mediului și schimbărilor climatice, în special:

**Obiectivul general 7.** Asigurarea unei guvernări eficiente, incluzive și transparente, cu obiectivele specifice:

* *7.1. Edificarea unei administrații publice integre, responsabile, eficiente, transparente și deschise pentru participarea cetățenilor la procesele de luare a deciziilor*
* *7.2. Centrarea serviciilor publice pe nevoile oamenilor*
* *7.3. Integrarea științei, a tehnologiilor și a datelor în procesul de guvernanță*
* *7.4. Asigurarea drepturilor și libertăților civile și politice, inclusiv a libertății exprimării, întrunirilor și asocierii, a dreptului la informație și a dreptului de a alege și a fi ales*

**Obiectivul general 10.** Asigurarea unui mediu sănătos și sigur, cu obiectivele specifice:

* *10.1. Îmbunătățirea calității apei, aerului și a solurilor*
* *10.2. Creșterea durabilă a suprafeței pădurilor și ariilor protejate*
* *10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale*
* *10.4. Tranziția activă spre economia verde și circulară*

Direcțiile prioritare stabilite în cadrul acestor obiective au menirea să contribuie la atingerea către anul 2030, integral sau parțial, a 7 din cele 17 Obiective de Dezvoltare Durabilă (ODD), prin intermediul țintelor strategice din cadrul acestora:

**ODD 1:** **Eradicarea sărăciei în toate formele sale și în orice context**

***Ținta 1.5*** *- crearea rezilienței celor săraci și aflați în situații vulnerabile și reducerea expunerii și vulnerabilității acestora la evenimente extreme legate de climă, inclusiv secetă și inundații*

**ODD 6:** **Asigurarea disponibilității și managementul durabil al apei și sanitației pentru toți**

***Ținta 6.3.*** *îmbunătățirea calității apei prin reducerea poluării, eliminarea deversării deșeurilor și minimizarea eliminărilor produselor chimice și materialelor periculoase, reducerea proporției apelor uzate netratate și sporirea substanțială a gradului de reciclare și reutilizare sigură;*

***Ținta 6.4****. creșterea substanțială a eficienței de utilizare a apei în toate sectoarele și asigurarea unui proces durabil de captare și furnizare a apei potabile;*

***Ținta 6.5.*** *implementarea managementului integrat al resurselor de apă la toate nivelurile;*

***Ținta 6.6****. protejarea și restabilirea ecosistemelor legate de apă, inclusiv păduri, zone umede, râuri, acvifere și lacuri;*

***Ținta 6.a.*** *consolidarea capacităților țării, cu ajutorul cooperării internaționale și suportului extern, pentru implementare de activități și programe legate de apă și sanitație, inclusiv captarea apei, desalinizarea, eficiența apei, tratarea apelor uzate, tehnologiilor de reciclare și reutilizare*.

**ODD 12:** ***Asigurarea unor tipare de consum și producție durabile***

***Ținta 12.2.*** *realizarea gestionării durabile și utilizării eficiente a resurselor naturale;*

***Ținta 12.4.*** *crearea sistemelor integrate de gestionare a deşeurilor şi substanţelor chimice, care să contribuie la reducerea cu 30% a cantităţilor de deşeuri depozitate şi creşterea cu 20% a ratei de reciclare*

***Ținta 12.5****. reducerea semnificativă a generării de deșeuri, prin prevenire, reducere, reciclare și reutilizare, în special la nivel municipal*.

**ODD 13.** ***Luarea unor măsuri urgente de combatere a schimbărilor climatice și a impactului lor***

***Ținta 13.1.*** *Consolidarea rezistenței și capacității de adaptare la riscurile legate de climă și dezastrele naturale;*

***Ținta 13.2.*** *Integrarea măsurilor privind schimbările climatice în politici, strategii și planuri naționale;*

***Ținta 13.3.*** *Fortificarea cadrului instituțional în domeniul adaptării la schimbările climatice, asigurarea conștientizării de către toți actorilor implicați, inclusiv, a populației, a riscurilor schimbărilor climatice și a măsurilor de adaptare);*

**ODD 14.** ***Conservarea și utilizarea durabilă a oceanelor, mărilor și a resurselor marine pentru o dezvoltare durabilă***

***Ținta 14.1.*** *prevenirea și reducerea semnificativă a poluării apelor de suprafață, în special de la activitățile terestre;*

**ODD 15.** ***Protejarea, restaurarea și promovarea utilizării durabile a ecosistemelor terestre, gestionarea durabilă a pădurilor, combaterea deșertificării, stoparea și repararea degradării solului și stoparea pierderilor de biodiversitate***

***Ținta 15.1.*** *asigurarea conservării, restabilirii și utilizării durabile a ecosistemelor de apă dulce terestre și interioare și a serviciilor acestora, în special păduri și zone umede,*

***Ținta 15.2.*** *promovarea implementării managementului durabil al tuturor tipurilor de păduri, stoparea defrișării, restabilirea pădurilor degradate și creșterea semnificativă a împăduririi și reîmpăduririi,*

***Ținta 15.3.*** *combaterea deșertificării, restabilirea terenurilor degradate prin implementarea mecanismului Neutralitatea Degradării Terenurilor (NDT), pentru a realiza o lume neutră din punct de vedere a degradării solului,*

***Ținta 15.5.*** *Luarea unor măsuri urgente și semnificative pentru a reduce degradarea habitatelor naturale, a stopa pierderea biodiversității, a proteja și preveni extincția speciilor amenințate;*

***Ținta 15.9****. integrarea valorilor biodiversității și ecosistemelor în planificarea națională și locală, procesele de dezvoltare, strategii, planurile de reducere a sărăciei și planurile de amenajare a teritoriilor.*

**ODD 16: Promovarea unor societăți pașnice și incluzive pentru o dezvoltare durabilă, a accesului la justiție pentru toți și crearea unor instituții eficiente, responsabile și incluzive la toate nivelurile**

***Ținta 16.6.*** *Dezvoltarea eficienței, responsabilității și transparenței instituțiilor la toate nivelurile*

***Ținta 16.7****. Asigurarea procesului decizional receptiv, incluziv, participativ și reprezentativ la toate nivelurile.*

Strategia de mediu vizează accelerarea tranziției verzi într-un mod echitabil și favorabil incluziunii, ca urmare a realizării celor 8 obiective generale, însoțite de direcții prioritare de acțiuni:

### ****3.2.1. Obiectivul general 1. „Dezvoltarea unui sistem de guvernanță de mediu transparent, eficient, incluziv și durabil care să asigure conformitatea cu cerințele în domeniul protecției mediului.”****

Buna guvernare de mediu începe prin aplicarea statului de drept, în care autoritățile de mediu, mediul de afaceri, societatea civilă respectă pe deplin cadrul legal, iar deciziile şi reglementările sunt aprobate în strictă corespundere cu procedurile stabilite prin lege şi sunt puse în aplicare în mod imparțial. Astfel că, reforma administrativă în domeniul mediului este o precondiție pentru promovarea unor politici și reforme de calitate în domeniul protecției mediului, prevăzute în SND 2030 şi pentru implementarea angajamentelor importante asumate atât prin documentele strategice naționale, cât și prin cele internaționale.

Prin dezvoltarea sistemului de guvernanță în domeniul mediului se va urmări crearea unei administrații publice moderne, profesioniste şi orientate spre oferirea de servicii publice de calitate în domeniu, în corespundere cu nevoile şi așteptările oamenilor şi cele ale entităților economice. În acest scop, vor fi responsabilizate autoritățile administrative și instituțiile publice de toate nivelurile în ceea ce privește luarea deciziilor în conformitate cu nevoile oamenilor și pentru o gestionare eficientă a resurselor publice; procesul decizional va fi transparentizat și va fi organizat mai aproape de oameni, asigurându-se coerența, eficiența și predictibilitatea acestuia; va fi îmbunătățită calitatea și eficiența serviciilor publice de mediu în conformitate cu nevoile şi cerințele beneficiarilor prin diverse modalități, inclusiv prin digitalizare, îmbunătățirea procesului de asigurare a conformității la cerințele de mediu și de punere în aplicare a politicii de mediu.

Acest lucru poate fi atins numai dacă eforturile tuturor factorilor implicați vor fi concentrate spre implementarea următoarelor **direcții prioritare:**

***Direcția prioritară 1.1 Dezvoltarea și consolidarea capacităților instituționale, funcționale și financiare în domeniul protecției mediului, continuarea reformei autorităților de mediu.***

Calitatea sistemului de guvernanță de mediu reprezintă un catalizator cheie pentru punerea deplină în aplicare a legislației de mediu. Deși nevoile diferă de la un sistem la altul, nu se pot face îmbunătățiri în acest sens fără a se asigura capacități instituționale, precum și resurse umane și financiare necesare administrațiilor relevante. Prin urmare, este necesar să se întreprindă acțiuni pentru definitivarea reformelor instituționale în domeniul mediului, inițiate în anul 2018, orientate spre creșterea potențialului instituțiilor de asigurare a conformității de mediu (Agenția de Mediu și Inspectoratul pentru Protecția Mediului), spre reorganizarea și reformarea autorităților de gestionare a resurselor naturale (în special a fondului forestier de stat – Agenția „Moldsilva”, a fondului apelor – Agenția „Apele Moldovei”, a resurselor minerale utile – Agenția pentru Geologie și Resurse Minerale), spre creșterea și dezvoltarea potențialului I.P. Oficiului Național de Implementare a Proiectelor în Domeniul Mediului pentru atragerea investițiilor și pentru implementarea calitativă a proiectelor de mediu, atât din surse externe cât și din Fondul Național pentru Mediu. Este imperativă instituționalizarea aspectelor de implementare a politicilor în domeniul substanțelor chimice, în domeniul gestionării ariilor naturale protejate de stat, și a deșeurilor periculoase.

Astfel, reforma instituțională de mediu va urmări respectarea principiului delimitării clare a funcțiilor de elaborare a politicilor, de implementare a acestora, de control al implementării, de gestionare/administrare a resurselor naturale și de monitorizare și informare de mediu, pentru a evita dublarea funcțiilor și reducerea potențialelor conflicte de interese. Aceasta va consta din:

1. *fondarea Instituției Publice „Administrația „Arii Naturale Protejate de Stat”* care va asigura managementul rezervațiilor naturale „Codrii”, „Pădurea Domnească”, „Plaiul Fagului”, al Rezervației biosferei „Prutul de Jos”, al Parcului Naţional Orhei, dar și a altor arii naturale protejate de stat;
2. *fondarea Instituției Publice „Administrația „Apele Moldovei”* cu funcții de administrare (gospodărire) a apelor și a construcțiilor hidrotehnice,
3. *fondarea Instituției Publice „Administrația „Pădurile Moldovei”* cu integrarea în cadrul acesteia a întreprinderilor pentru silvicultură: Chișinău, Bălți, Călărași, Comrat, Edineț, Glodeni, Hîncești-Silva, Nisporeni-Silva, Silva-Sud Cahul; Silva-Centru Ungheni, Iargara, Orhei, Telenești, Soroca, Șoldănești, Tighina și a întreprinderilor silvo-cinegetice Cimișlia, Taraclia, Strășeni, Silva-Răzeni.
4. *fondarea Instituției Publice „Serviciul de monitorizare și informații în domeniul mediului”* cu concentrarea în cadrul acesteia a tuturor funcțiilor de monitorizare în domeniul mediului și de gestionare a informațiilor despre mediu deținute de Agenția „Apele Moldovei”, Agenția „Moldsilva”, Agenția pentru Geologie și Resurse Minerale, Agenția de Mediu, Serviciul Hidrometeorologic de Stat”, „Expediția Hidro-Geologică din Moldova EHGeoM”,
5. *reorganizarea Agenției de Mediu* cu absorbția Agenției pentru Geologie și Resurse Minerale, prin atribuirea în responsabilitatea acesteia a funcțiilor de implementare a politicilor în domeniul substanțelor chimice și prin transmiterea către aceasta a funcțiilor de implementare a politicilor de protecție a apelor ale Agenției „Apele Moldovei”, a funcțiilor de implementare a politicilor de protecție a fondului forestier și cinegetic ale Agenției „Moldsilva”, a funcțiilor de verificare în teren a documentației aferente procesului de eliberare a actelor permisive, realizate de Inspectoratul pentru Protecția Mediului.

În procesul de implementare a reformelor instituționale se va ține cont ca capacitățile instituțiilor de mediu să corespundă cu responsabilitățile atribuite, în special în ceea ce privește resursele umane, echipamentele tehnice și resursele financiare. De asemenea, aceste capacități se vor revizui constant pe măsura aprobării noilor prevederi legale, se va pune la dispoziție posibilitatea de dezvoltare profesională continuă și de evoluție în carieră.

***Direcția prioritară 1.2. Dezvoltarea și perfecționarea continuă a cadrului normativ și de politici în domeniul protecției mediului și schimbărilor climatice în conformitate cu angajamentele de transpunere asumate în cadrul Acordului de Asociere RM-UE și cu măsurile ce vizează pregătirea țării pentru aderarea la Uniunea Europeană***

Procesul dinamic de dezvoltare și modificare a legislației europene, actualizarea recentă a Agendei de Asociere RM-UE condiționează necesitatea continuării activităților de dezvoltare a cadrului normativ de mediu național și de armonizare a acestuia la noile directive și regulamente incluse în Agendă și la noile modificări ale legislației UE. Prin urmare, activitatea de dezvoltare și perfecționare a cadrului normativ de mediu va continua și se va axa pe câteva aspecte principale și anume:

* vor fi elaborate și aprobate proiecte de acte normative noi pentru domenii în care reglementările lipsesc sau sunt învechite, precum gestionarea fondului forestier, a ariilor naturale protejate de stat, a gazelor fluorurate cu efect de seră, privind răspunderea de mediu, activitatea hidrometeorologică, securitatea radiologică, privind serviciul public de gestionare a deșeurilor, privind depozitarea deșeurilor etc.;
* va fi revizuit cadrul normativ de mediu existent în vederea aducerii acestuia în concordanță cu noile cerințe europene, eliminării divergențelor, suprapunerilor și includerii prevederilor lipsă.
* vor fi elaborate mecanismele de punere în aplicare a cadrului normativ nou aprobat privind calitatea aerului atmosferic, reglementarea organismelor modificate genetic, emisiile industriale, evaluarea impactului de mediu (regulamente, metodologii, instrucțiuni și ghiduri) etc.

De rând cu cadrul normativ de mediu se va iniția și dezvoltarea unui nou cadru strategic și de politici în domeniul mediului. Prin urmare, pentru implementarea obiectivelor specifice și a direcțiilor de acțiune ale prezentei Strategii de mediu va fi necesară elaborarea programelor și planurilor de acțiuni pentru fiecare din domeniile de mediu: protecția aerului, gestionarea deșeurilor, gestionarea substanţelor chimice, exploatarea si conservarea solului, conservarea naturii şi biodiversităţii, împădurirea, gestionarea și îmbunătățirea calității apelor, schimbările climatice etc. Mai mult, preocupările legate de mediu vor fi promovate în cadrul proceselor de elaborare și implementare a documentelor politicilor publice cu o amprentă ecologică semnificativă, cum ar fi cele din domeniul energiei, transportului și agriculturii. Și nu în ultimul rând, intensificarea eforturilor pentru asigurarea implementării și aplicării pe deplin a cadrului normativ și de politici în domeniul mediului de către toți factorii vizați și asigurarea financiară corespunzătoare sunt esențiale.

***Direcția prioritară 1.3. Dezvoltarea sistemului de evaluare de mediu***

Un sistem eficient de evaluare strategică de mediu și de evaluare a impactului asupra mediului ar contribui în mod direct la dezvoltarea durabilă a țării prin integrarea cerințelor de protecție a mediului în dezvoltarea economică și integrarea obiectivelor economiei verzi în procesul decizional. Modificările incluse la finele anului 2022 în cadrul normativ cu privire la EIM și ESM, dar și abrogarea sistemului de expertiză ecologică de mediu sunt primele rezultate ale procesului de eficientizare a sistemului de evaluare de mediu și de racordare la prevederile Directivei 2014/52/UE din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului. Astfel că, punerea în aplicare a acestor prevederi, ajustarea cadrului normativ la modificările aprobate, elaborarea și aprobarea de ghiduri și instrucțiuni în suportul implementării EIM și ESM, dezvoltarea capacităților factorilor implicați în implementarea proceselor de evaluare, sunt acțiuni imperative în această direcție. Așa că, scopul propus de dezvoltare și eficientizare a sistemului de evaluare de mediu vizează simplificarea procedurilor administrative și urmează a fi realizat prin acțiuni de:

1. clarificare a procedurii de evaluare prealabilă cu modificarea criteriilor aplicabile și cu specificarea conținutului și a justificării deciziilor luate de către Agenția de Mediu în rezultatul desfășurării etapei de verificare prealabilă. Aceste clarificări trebuie să asigure că procedurile EIM sunt efectuate numai pentru proiecte care ar avea efecte semnificative asupra mediului, evitându-se sarcina administrativă inutilă pentru proiecte de mică anvergură;
2. clarificare a informației necesare de a fi prezentată în procesul de evaluare a impactului de mediu, simplificarea formei și conținutului acesteia și asigurarea calității datelor furnizate/colectate în cadrul rapoartelor de evaluare
3. reglementarea clară a procedurilor de consultare și participare a publicului în procesul de evaluare de mediu, de asigurare a accesul publicului la procesul de evaluare de mediu, începând cu cea mai timpurie etapă de evaluare (EIM/ESM).

Totodată, vor fi puse în aplicare și elemente noi caracteristice sistemelor de evaluare de mediu europene, precum:

1. aplicarea sistemului de evaluare a biodiversității în cadrul procedurilor de EIM și ESM pentru evaluarea efectelor negative semnificative ale activităților planificate, proiectelor planurilor și programelor asupra diversității biologice;
2. elaborarea unei metodologii de calculare a taxei care va fi achitată de către inițiator pentru eliberarea Acordului de mediu;
3. crearea și punerea în funcțiune a unei Comisii tehnice de experți în vederea asigurării calității raportului privind EIM/ESM și a deciziei finale luate de către autoritatea competentă de mediu.

***Direcția prioritară 1.4. Eficientizarea sistemului de autorizare în domeniul protecției mediului***

De rând cu sistemul de evaluare de mediu va fi eficientizat și sistemul de autorizare în domeniul mediului prin continuarea procesului inițiat în anul 2018, când a fost creată Agenția de Mediu și investită cu funcția de eliberare a actelor permisive de mediu și reformat Inspectoratul pentru Protecția Mediului. Ținând cont că procesul de concentrare a tuturor funcțiilor de autorizare în cadrul autorității noi create nu s-a finalizat, vor fi intensificate eforturile în această direcție, astfel încât să fie dezvoltat un model nou, calitativ, de administrație publică în procesul de solicitare și eliberare a actelor permisive de mediu, care să plaseze respectarea drepturilor și intereselor legale ale solicitanților în fruntea intereselor autorității emitente.

Întru atingerea acestui scop, Agenția de Mediu va continua activitățile de perfecționare a modului de implementare a soluțiilor de ghișeu unic bazate pe serviciile de tip „front office” și „back office”, în vederea excluderii practicii de interacțiune directă a specialiștilor cu solicitanții de acte permisive de mediu. Acest ghișeu va fi susținut de procese digitalizate și sisteme informaționale accesibile și funcționale, astfel încât să se asigure eliminarea barierelor instituționale, reducerea sarcinilor administrative inutile și minimalizarea costurilor, atât pentru beneficiari, cât și pentru Agenția de Mediu. De asemenea, vor fi dezvoltate instrumente noi de interacțiune și cooperare între autoritățile implicate în procesul de reglementare pentru organizarea și prestarea eficientă a serviciilor de autorizare cetățenilor și mediului de afaceri, inclusiv de la distanță.

Procesul de autorizare urmează să fie ghidat de instrumente informaționale corespunzătoare pentru toate aspectele de reglementare în domeniul mediului, care se vor pune la dispoziția solicitanților sau se vor aduce direcționat la cunoștința grupurilor țintă. Prin urmare vor fi actualizate, după caz, elaborate proceduri și procese descrise pentru toate tipurile de acte permisive de mediu prin care să se expună exhaustiv toate etapele, condițiile de solicitare, eliberare, refuz al eliberării, suspendare și reluare a valabilității, reperfectare, prelungire a valabilității, retragere, anulare a actelor permisive, toate formularele de cereri, de acte permisive, liste de acte necesare, precum și alte informații relevante, astfel cum prevede Legea nr. 234/2021 cu privire la serviciile publice.

Revizuirea și perfectarea cadrului normativ care reglementează procesele de autorizare va fi realizată în scopul eliminării divergențelor și suprapunerilor, în scopul simplificării listei de acte solicitate la depunerea cererilor, precum și includerii prevederilor privind optimizarea procesului de autorizare, acordarea stimulentelor pentru mediul de afaceri pentru încurajarea conformității, privind includerea în conținutul actelor permisive a obligațiunilor de auto-monitorizare de către deținătorii acestora a poluanților emiși, a deșeurilor generate, a impactului de mediu și de raportare către Agenția de Mediu a datelor monitorizate, stabilirea costurilor pentru actele permisive în baza unor metodologii aprobate în acest sens, etc.

Un alt aspect important pentru eficientizarea sistemului de autorizare ține de punerea în aplicare a regimului diferențiat de autorizare în baza potențialului de poluare sau impactului cauzat mediului, în condițiile Legii nr. 227/2022 privind emisiile industriale: autorizații integrate de mediu pentru activitățile sau instalațiile cu poluare semnificativă, autorizații de mediu – pentru activitățile cu poluare medie sau redusă și reguli generale obligatorii – pentru activitățile cu poluare nesemnificativă. Pentru toate aceste situații va fi necesară dezvoltarea unor instrucțiuni, ghiduri, formate și conținut ale actelor ce vor fi emise, standarde și instrucțiuni clare privind modalitatea de utilizare a celor mai bune tehnici și tehnologii disponibile (BAT).

***Direcția prioritară 1.5. Dezvoltarea sistemului de monitorizare (control) a respectării legislației de mediu, a calității factorilor de mediu și de auto-monitorizare***

Autoritățile de mediu responsabile de asigurarea conformității de mediu urmează să întreprindă mai multe acțiuni pentru dezvoltarea instrumentelor de monitorizare a conformității în vederea colectării de informații despre nivelurile de conformitate și furnizării de dovezi solide pentru asigurarea conformității. Există două abordări de bază în privința unor astfel de instrumente: una este legată de analizarea activităților autorizate prin mijloace precum inspecțiile, raidurile antibraconaj, iar cealaltă presupune urmărirea stării mediului și a presiunilor exercitate asupra acestuia.

***Eficientizarea inspecțiilor de mediu.*** Există 2 direcții principale de eficientizare a sistemului de inspectare de mediu, una îndreptată spre dezvoltarea reglementărilor specifice pentru domeniul inspecțiilor de mediu, cealaltă spre dezvoltarea capacităților Inspectoratului pentru Protecția Mediului întru realizarea eficientă a acestor reglementări.

Cu referire la prima direcție, autoritățile de mediu trebuie să elaboreze și să aprobe norme tehnice privind organizarea şi desfăşurarea activităţilor de control şi inspecţie în domeniul protecţiei mediului, care să stabilească tipurile de inspecții de mediu, procesele de planificare în baza criteriilor de risc, frecvența și etapele desfășurării inspecțiilor, criterii generale ale inspecțiilor de mediu, așa cum prevede Recomandarea Parlamentului European și a Consiliului 2001/331/CE de stabilire a unor criterii minime pentru inspecțiile de mediu în statele membre. Este necesară o optimizare continuă a planificării inspectării cu o mai bună aplicare a metodologiei de evaluare a riscurilor, în acest scop se va pune accent pe instituirea unor Registre al obiectivelor controlate elaborate separat pentru fiecare domeniu de control aparte, actualizate constant, cu consemnarea clasei de risc rezultată în urma evaluării de risc pentru aceste obiective. De asemenea, se vor opera modificările necesare în cadrul normativ relevant în vederea reglementării tipurilor de inspecții și controale de mediu, cu specificarea celor care cad sub incidența Legii nr. 131/2011 privind controlul de stat asupra activității de întreprinzător, dar și a celor care fac excepție de la aceasta. În acest scop, trebuie să se asigure că astfel de tipuri de inspecții precum: inspecţiile pentru verificarea modului de respectare a condiţiilor impuse în actele permisive, inspecţiile în urma autosesizării Inspectoratului pentru Protecția Mediului în scopul verificării şi stopării neconformităţilor constatate şi aplicarea sancţiunilor contravenţionale; inspecţiile pentru soluţionarea sesizărilor/petiţiilor, pentru verificarea problemelor semnalate şi impunerea de măsuri pentru stoparea acţiunilor care au condus la neconformităţi cu cerinţele legale; inspecţiile pentru investigarea unor incidente sau accidente care au avut un impact semnificativ asupra mediului (în cazul producerii unor avarii, incidente, poluări accidentale sau accidente majore); inspecţiile la obiective noi ce nu sunt încă înregistrate şi care presupun verificarea gradului de conformare cu legislaţia în domeniul protecţiei mediului şi includerea în Registrul obiectivelor controlate, inspecţiile pentru verificarea realizării măsurilor impuse (prescripțiilor) la controalele anterioare, precum şi pentru respectarea dispoziţiei de suspendare/anulare a actelor permisive; inspecţiile comune realizate ca urmare a solicitării altor autorităţi etc. nu se realizează în baza Legii nr. 131/2011, dar sunt reglementate de act/acte speciale din domeniul mediului. Actele în cauză trebuie să stabilească și o procedură de ținere a evidenței rapoartelor de inspecție/actelor de constatare prin instituirea unor registre speciale, dar și de raportare anuală a activităţii de inspecţie desfăşurată cu asigurarea accesului publicului interesat la aceste date.

În ceea ce vizează capacitățile instituționale, pentru a asigura realizarea unor inspecții calitative și eficiente este necesară dotarea Inspectoratului pentru Protecția Mediului și a subdiviziunilor teritoriale cu tehnică și echipamente corespunzătoare, consolidarea capacităților umane și profesionale, instruirea în domeniul realizării inspecțiilor, în domeniul integrității și anticorupție, rotația inspectorilor pentru evitarea controalelor în regim constant la aceleași obiective, asigurarea capacității de răspuns a Inspectoratului în regim de 24/7 la alertele și incidentele de mediu sesizate.

O atenție deosebită va fi acordată și ***dezvoltării sistemului de monitorizare din partea societății civile.*** Cetățenii, inspectorii voluntari de mediu, oferă informații valoroase despre acțiunile cu impact asupra mediului, care pot ajuta autoritățile de mediu să-și realizeze mai bine funcțiile. În acest sens este necesară dezvoltarea unui mecanism care să asigure intervenția urgentă a autorităților responsabile la problemele de mediu alertate de cetățeni și societatea civilă, monitorizarea statutului alertelor și a plângerilor privind mediul, precum și a măsurilor de soluționare luate. Acest mecanism trebuie să conțină orientări privind modul în care autoritățile pot răspunde cel mai bine la plângerile cetățenilor, trebuie să fie documentat și public și susținut de un sistem electronic de trimitere, înregistrare, raportare și răspuns la plângerile legate de mediu. Mai mult, stabilirea unui mecanism de colaborare între Inspectoratul pentru Protecția Mediului, a Agenției de Mediu și a altor autorități precum poliția și serviciile de urgență, ar facilita implicarea urgentă a reprezentanților acestora în identificarea neconformităților și aplicarea mecanismelor de răspuns la neconformitățile depistate.

***Dezvoltarea sistemului de monitorizare a stării și calității mediului.*** Sistemul de monitorizare a stării și calității mediului necesită a fi modernizat și dezvoltat continuu prin orientarea de investiții semnificative în această direcție. Pentru a cunoaște necesarul de investiții în acest sens, se va realiza o evaluare a funcționalității sistemului existent de monitorizare a mediului și se vor identifica necesitățile de dezvoltare. În baza acestui studiu de evaluare va fi elaborat un Program de dezvoltare a sistemului de monitoring integrat de mediu, care va stabili:

1. indicatori de monitorizare de mediu corelați cu indicatorii monitorizați de Agenția Europeană de Mediu, indicatorii creșterii verzi, indicatori ODD naționalizați, etc;
2. mecanismele de monitorizare a emisiilor de poluanți în aer, apă, sol, de transfer a deșeurilor;
3. sistemele de evidență și monitorizare a resurselor naturale (plante, animale, arii naturale protejate de stat, spații verzi, habitate, etc);
4. standardele de calitate aplicabile pentru Republica Moldova;
5. necesitățile de dezvoltare, automatizare, perfecționare a rețelelor de monitorizare a calității mediului, pe fiecare component de mediu în parte;
6. costuri necesare pentru dezvoltarea și întreținerea sistemelor de monitorizare.

Necesitățile de dezvoltare care trebuie neapărat să se regăsească în program se vor orienta spre:

1. dezvoltarea rețelei de monitoring a calității apelor, în special a apelor transfrontaliere (laboratoare mobile, stații automate de monitorizare a calității apelor pe fluviul Nistru, râul Prut și pe alte râuri și lacuri din bazinele hidrografice ale acestora, sisteme informaționale de colectare și prelucrare automatizată a datelor, etc.);
2. crearea și dezvoltarea rețelei de monitorizare a calității aerului atmosferic (achiziționarea și instalarea în zone și aglomerări a stațiilor automate de monitorizare a calității aerului cu instalarea panourilor electronice exterioare pentru informarea publicului cu privire la calitatea aerului în timp real, astfel cum prevede Legea nr. 98/2022 privind calitatea aerului atmosferic);
3. dezvoltarea capacităților Laboratorului de Referință de Mediu în vedere automatizării proceselor de monitorizare a calității mediului, inclusiv:

* dotarea tehnico-materială (reactive și echipamente) în scopul asigurării extinderii domeniului de acreditare;
* construcția și punerea în funcțiune a Laboratorului pentru deșeuri în cadrul Laboratorului de referință de mediu în vederea asigurării monitoringului deșeurilor;
* achiziționarea unor laboratoare mobile pentru realizarea investigațiilor de laborator operative privind nivelul de poluare a componentelor de mediu, inclusiv în caz de accidente majore.

O atenție deosebită va fi acordată și ***îmbunătățirii sistemelor de auto-monitorizare*** a emisiilor de poluanți implementate de entitățile economice, cu accent pe respectarea obligațiunilor de instalare a echipamentelor automatizate de monitorizare a emisiilor sau de contractare a laboratoarelor acreditate pentru oferirea serviciilor de monitorizare periodică. Auto-monitorizarea și ținerea evidenței datelor în materie de mediu efectuată de către entitățile economice cu obligațiuni în acest sens prezintă beneficii atât pentru aceste entități, cât și pentru autoritățile de mediu responsabile și pot aduce o contribuție importantă la asigurarea conformității. De aceea, sunt necesare acțiuni dedicate consolidării acestor procese, în special prin includerea/revizuirea sau ajustarea obligațiunilor de auto-monitorizare, de ținere a evidenței și de raportare a datelor obținute în toate actele normative care reglementează domeniile de mediu, precum și în actele permisive emise de Agenția de Mediu. De asemenea, urmează a fi elaborate instrucțiuni și ghiduri pentru documentarea desfășurării acestor procese, inclusiv soluții digitale pentru ținerea evidenței și raportarea către Agenția de Mediu a datelor deținute.

***Direcția prioritară 1.6. Dezvoltarea capacităților în domeniul raportărilor de mediu și în domeniul producerii și gestionării datelor despre mediu***

***Raportările de mediu.*** Raportările de mediu se realizează la 2 nivele: raportările entităților economice către Agenția de Mediu și raportările Agenției de Mediu către autoritățile publice centrale, către organizațiile internaționale și către societatea civilă. În ceea ce privește raportările operatorilor economici, atât Agenția de Mediu, cât și Inspectoratul pentru Protecția Mediului vor promova mai intens în rândul acestora necesitatea aplicării instrumentelor elaborate pentru facilitarea raportării, în special în domeniul gestionării deșeurilor prin intermediul Sistemului Informațional Automatizat (SIA) „Managementul Deșeurilor (SIA „MD”), dar și a emisiilor de poluanți provenite din activitatea desfășurată prin intermediul SIA „Registrul emisiilor și transferului de poluanți” (RETP). Pentru a facilita acest proces, sistemele vor fi actualizate, îmbunătățite și dezvoltate continuu, vor fi elaborate și puse la dispoziție ghiduri și îndrumări specifice. De asemenea, este necesar să se digitalizeze procesele de raportare și în alte domenii de mediu precum: plasarea pe piață și utilizarea substanțelor și produselor chimice, utilizarea apei, a resurselor minerale utile, a solului, prin dezvoltarea unor soluții electronice sau asigurarea funcționalității și valorificării integrale a celor deja elaborate cum ar fi: SIA „Registrul produselor chimice plasate pe piața Republicii Moldova”, SIA „Cadastrul de stat al apelor”, SIA „Registrul geologic de stat” etc.

Prin urmare, dezvoltarea continuă a mecanismelor de colectare a datelor și informațiilor de mediu, cu accent pe digitalizarea proceselor (inventare, chestionare, sisteme de evidență, cadastre, registre), inclusiv și pentru domeniile de gestionare a obiectelor regnului animal și a regnului vegetal, trebuie să se regăsească în lista priorităților stabilite în domeniul protecției mediului.

Nu în ultimul rând, este necesară implementarea instrumentelor de verificare a calităţii și de validare a datelor prezentate de furnizorii de date, de asigurare a calităţii precum și de control al calităţii datelor raportate.

Astfel, dezvoltarea continuă a proceselor de raportare și gestionare a datelor despre mediu va contribui considerabil la îmbunătățirea procesului de evaluare a progreselor înregistrate în realizarea politicilor și obiectivelor de mediu, la producerea și partajarea datelor deschise şi a informaţiilor despre mediu, la producerea și dezvoltarea indicatorilor relevanți sectorului de mediu și nu în ultimul rînd la elaborarea rapoartelor de mediu în conformitate cu obligaţiunile naţionale şi internaţionale.

Toate aceste acțiuni se vor realiza cu succes în condițiile dezvoltării colaborării între diferiți actori naționali pentru implementarea datelor deschise, îu scopul colectării, producerii, distribuirii, schimbului, utilizării, reutilizării şi publicării informaţiilor despre mediu, dar și în condițiile intensificării cooperării la nivel internațional, cu agențiile internaționale de mediu, cu Agenția Europeană de Mediu, în cadrul EUROSTAT, a Rețelei de informare și observare pentru mediu (EIONET), a Programului Uniunii de observare a Pământului (Copernicus), a portalului INSPIRE, etc. Acțiunile propriu-zise în acest sens se vor realiza în conformitate cu Foia de parcurs privind maturitatea datelor deschise de mediu[[32]](#footnote-33), elaborată cu suportul Agenției Europene de Mediu.

***Direcția prioritară 1.7. Dezvoltarea mecanismelor de răspuns la neconformitățile depistate în rezultatul monitorizării***

Republica Moldova trebuie să stabilească un mecanism eficient și eficace de răspuns la neconformitățile de mediu, care să contribuie la:

1. stoparea unei neconformități în cel mai scurt timp posibil;
2. prevenirea, limitarea și/sau repararea daunelor aduse mediului sau sănătății umane;
3. descurajarea și prevenirea neconformităților viitoare;
4. aplicarea principiului „poluatorul plătește” și asigurarea faptului că neconformitatea nu oferă un avantaj economic celor responsabili;
5. utilizarea corespunzătoare a fondurilor publice.

În acest scop urmează să fie transpuse la nivel național prevederile Directivei privind răspunderea pentru mediul înconjurător pentru reglementarea tipurilor de răspuns la neconformități, precum: răspunsuri administrative (avertismente verbale și scrise, notificări de încetare și notificări de îmbunătățire), sancțiuni financiare (amenzi), sancțiuni penale, etc, dar și a situațiilor în care pot fi aplicate acestea.

Vor fi, de asemenea, întreprinse măsuri preventive și de înăsprire a sancțiunilor și penalităților pentru neconformitățile de mediu prin modificarea Codului Penal și Codului Contravențional, cu scopul de a reflecta valori pe măsura prejudiciului real provocat mediului și de a elimina beneficiile economice de pe urma nerespectării cerințelor de mediu. Pe de altă parte, se vor identifica și modalități de eficientizare a procedurilor de contestare a sancțiunilor aplicate pentru nerespectarea legislației de mediu.

Metodologiile de evaluare a prejudiciului adus diferitor componente ale mediului de la activitățile economice, vor fi actualizate și ajustate astfel încât să reflecte plăți și costuri reale necesare pentru compensarea acestor prejudicii, pe măsura impactului cauzat. Urmărirea gradului de implementare a măsurilor de reparare/recuperare a prejudiciului adus mediului este la fel de importantă precum urmărirea gradului de compensare financiară a daunelor aduse mediului înconjurător.

Sistemul de plăți pentru poluarea mediului se va reforma integral, se vor ajusta formulele de calculare a plăților pentru poluare pentru a lua în calcul impactul real al poluării asupra mediului și prețurile de consum, va fi stabilită o rată unică pentru plățile privind poluarea mediului înconjurător pentru toate localitățile din țară. Se vor propune îmbunătățiri și la capitolul utilizării plăților de mediu colectate prin eficientizarea procedurilor de gestionare a Fondului Național de Mediu, prin direcționarea acestuia spre finanțarea programelor de mediu mai prioritare și prin creșterea gradului de transparență la capitolul utilizării acestui Fond.

***Direcția prioritară 1.8. Promovarea respectării cerințelor de mediu, educația, formarea și cercetarea ecologică. Asigurarea accesului la informația de mediu.***

Punerea în aplicare a politicilor de mediu se intersectează cu și depinde de implicarea activă a unui spectru larg de părți interesate, publice și private, de la factorii de decizie la cetățeni, întreprinderi și industrii, autorități științifice și de cercetare. O astfel de gamă largă de părți interesate poate fi activată numai dacă informațiile relevante cu privire la proiectele de mediu, cerințele și obligațiunile de mediu sunt promovate și puse la dispoziția acestora într-un mod eficient și dacă se asigură o colaborare eficientă în privința punerii în aplicare a aspectelor de mediu. Fără transparență, informare adecvată și promovare, încrederea dispare, iar mobilizarea părților interesate nu este îndeplinită. Sporirea transparenței îmbunătățește nivelul de cunoștințe, responsabilitatea, implicarea publică și sprijinul științific.

**Informarea și promovarea.** Autoritățile de mediu își propun să intensifice acțiunile sale de informare a mediului de afaceri, a societății civile cu problemele de mediu la nivel național, regional și local, cu obligațiunile și cerințele de protecție a mediului care trebuie respectate, cu măsurile întreprinse și cele planificate a fi realizate în acest domeniu, precum și să valorifice mai bine oportunitățile digitale de îmbunătățire a transparenței și de promovare a conformării de mediu.

Există necesitatea stabilirii unui dialog permanent între autoritățile de mediu, societatea civilă, sectorul privat și mediul academic prin:

1. deschiderea unor linii verzi, pentru asistență telefonică și oferirea de consiliere personalizată;
2. crearea și aplicarea instrumentelor de difuzare a informațiilor către grupurile țintă, inclusiv crearea unui portal sau platforme web pentru concentrarea tuturor informaţiilor disponibile despre mediu și crearea unui Registru electronic de informaţii publice de mediu;
3. furnizarea mesajelor prin intermediul diferitelor canale media, inclusiv presa comercială;
4. organizarea de campanii de informare cu privire la obligațiunile de autorizare, de monitorizare, de raportare, de întreprindere a măsurilor de protecție a mediului cu utilizarea tehnologiilor moderne pentru comunicare și informare;
5. dezvoltarea programelor de instruiri pentru mediul de afaceri și organizarea mai frecventă a activităților de instruire, a ședințelor și grupurilor de lucru, a dezbaterilor tematice la și între toate nivelurile de administrare cu privire la aplicarea legislației și a reglementărilor de mediu, conferințe, ateliere și reuniuni care asigură diseminarea informațiilor în grup și permit entităților responsabile să discute cu colegii din domeniu care desfășoară aceleași activități și să le înțeleagă reacțiile.

**Educația și formarea ecologică** joacă un rol esențial în a-i ajuta pe cetățeni să treacă de la conștientizarea problemelor de mediu la acțiuni individuale și colective de protecție a mediului. Prin urmare, este esențial să se dezvolte o abordare bazată pe învățare și formare pe tot parcursul vieții în ceea ce privește educația pentru mediu și să se încurajeze colaborarea între sectoarele educației și formării. Acest lucru se va realiza prin susținerea procesului de învățământ formal cu programe educaționale școlare, extrașcolare și extra-curriculare, prin integrarea temelor sau modulelor de educaţie ecologică în toate disciplinele, programele şi cursurile relevante, precum şi prin promovarea disciplinelor de ecologie şi protecţie a mediului pentru studiu obligatoriu sau cel puțin opţional în toate instituțiile de învățământ. Formatorii vor beneficia de o pregătire iniţială şi formări ulterioare corespunzătoare, precum şi de oportunităţi de a-şi împărtăşi experienţa cu alţi colegi. Astfel, se vor acumula cunoştinţe privind utilizarea diferitor metode educaţionale (discuţiile, planificările, scenariile, modelările, studiile de caz, sondajele, excursiile şi educaţia în mijlocul naturii). De aceea, trebuie consolidate capacităţile instituțiilor de învățămât și a centrelor de formare continuă şi cercetare în ceea ce priveşte educaţia în domeniul protecţiei mediului.

Conștientizarea și sensibilizarea ecologică este la fel de importantă ca și educația ecologică. Autoritățile de mediu și societatea civilă trebuie să întreprindă mai multe acțiuni de conștientizare ecologică precum acțiuni de plantare, de salubrizare, concursuri în cadrul cărora să atragă cât mai multă populație de toate vărstele.

**Accesul la informațiile despre mediu.** Autorităţile publice vor organiza informaţia de mediu, relevantă activităţii lor, astfel încât această să poată fi diseminată activ şi sistematic către public, în special prin utilizarea comunicației electronice şi/sau a tehnologiei informaționale. Autoritățile de mediu, însă, au rolul cel mai important în acest proces și trebuie să asigure organizarea, în mod progresiv, a informaţiilor de mediu în baze de date electronice, ușor accesibile publicului prin intermediul soluților digitale și să creeze Registrul electronic al informațiilor publice de mediu. La fel de importantă în acest sens este și crearea unei platforme sau a unui punct de acces web uşor de utilizat pentru toate informaţiile disponibile despre mediu, care să reprezinte sistemul unic partajat de informații referitoare la mediu, interoperabil cu alte sisteme naționale, inclusiv cele de informaţii geospaţiale, statistice, de sănătate etc Se vor dezvolta și perfecționa paginile web ale autorităților de mediu în vederea îmbunătăţirii accesibilităţii şi a utilizării datelor şi informaţiilor de mediu disponibile, prin îmbunătăţirea aspectului multilingv al acestora și prin transformarea datelor publicate în format mecanolizibil.

**Suportul științific**. La dezvoltarea unei societăți sănătoase, armonioasă cu mediul înconjurător, orientată spre educare, cunoaștere și capabilă să răspundă la provocările de mediu, un aport important îl are și suportul științific asigurat prin cercetările fundamentale şi aplicative în domeniul protecției mediului și schimbărilor climatice. Astfel că, soluţiile optime pentru rezolvarea problemelor de mediu pot fi identificate numai prin lucrările de cercetare şi inovare, care identifică și propun implementarea unor noi tehnologii non poluante, procedee și metode eficiente de reciclare, reutilizare și diminuare a deșeurilor, soluții de protecţie, ameliorare şi utilizare durabilă a resurselor naturale, de adaptare la schimbările climatice.

Elaborarea unei baze științifico-metodologice complexe și permanent actualizate, inovarea şi transferul tehnologic vor contribui la sporirea sinergiei între domeniile de cercetare și modificările accelerate de mediu produse de poluare și de schimbările climatice, la elaborarea unor studii complexe menite să devină un suport în desfășurarea proiectelor, în elaborarea politicilor, în dobîndirea de noi cunoștințe şi ipoteze, elaborarea de produse, tehnologii şi servicii competitive noi.

### 3.2.2. ****Obiectivul general 2. „Îmbunătățirea calității apelor de suprafață și subterane, protecţia și gestionarea durabilă a resurselor de apă”****

Apa a fost și este o resursă naturală care determină siguranța și nivelul de dezvoltare socio-economică a oricărei comunități, de aceea guvernele elaborează politici și instituie agenții, instituții cu funcții de monitorizare, gestionare și control asupra resurselor de apă.

Politica naţională în domeniul este orientată spre asigurarea folosirii raţională a apelor, protecţia acestora împotriva poluării, realizarea măsurilor de prevenire a poluării, asigurarea accesului tuturor utilizatorilor la surse sigure de apă, consolidarea cooperării transfrontaliere în vederea gestionării durabile a

Calitatea apelor este influențată foarte mult de activitatea umană. Problema poluării apelor în urma aprobării de dezvoltare a activităților economice care nu au stații de pre-epurare, care nu îndeplinesc cerințele de mediu și care nu prevăd încă la etapa de planificare măsurile necesar a fi întreprinse în vederea asigurării protecției resurselor de apă, se soldează cu producerea unor daune ireversibile mediului și sănătății umane.

Pornind de la angajamentele asumate în cadrul Acordului de Asociere R.M. –U.E., se propune a acorda un accent deosebit măsurilor de protecție a resurselor de apă (asigurarea epurării conform normativelor stabilite), prevenirea și gestionarea secetei, inundațiilor, poluării cu nitrați (proveniți din surse agricole) și nutrienți (proveniți în urma deversării apelor uzate) etc., prin înglobarea acestor aspecte în Programele de gestionare a districtelor bazinelor hidrografice.

În vederea atingerii obiectivului specific documentul propune 2 direcții de acțiune:

***Direcția prioritară 2.1******Îmbunătățirea calității apei prin reducerea poluării, eliminarea deversării deșeurilor și minimizarea eliminărilor produselor chimice și materialelor periculoase, reducerea proporției apelor uzate netratate***prin implementarea măsurilor de prevenire, diminuare și control al poluării resurselor de apă precum:

* diminuarea poluării resursei de apă prin construcția/reabilitarea stațiilor de epurare a apelor uzate, inclusiv stații de pre-epurare la agenții economici;
* identificarea depozitării neautorizate a deșeurilor și eliminarea acestor depozite;
* identificarea și eliminarea surselor de poluare din gospodăriile agricole (stocuri de pesticide și fertilizanți, surse de nitrați, nitriți, etc.);
* reducerea la minimum a deversărilor produselor chimice și materialelor periculoase și de ape uzate neepurate în mediu;
* creșterea proporției apelor uzate tratate și sporind substanțial reutilizarea sigură a apelor uzate epurate;
* construirea de sisteme de canalizare și stații de epurare și asigurarea accesului populației la sanitație;
* reducerea microplasticelor eliberate în mediu;

***Direcția prioritară 2.2******Utilizarea durabilă a resurselor de apă****.*

Pornind de la angajamentele asumate în cadrul Acordului de Asociere R.M. –U.E., precum și prevederile Directivei 2000/60/CE în domeniul apei, care este parțial transpusă de Republica Moldova, se propune a acorda un accent deosebit măsurilor de protecție a resurselor de apă (asigurarea epurării conform normativelor stabilite), prevenirea și gestionarea secetei, inundațiilor, poluării cu nitrați (proveniți din surse agricole) și nutrienți (proveniți în urma deversării apelor uzate) etc., prin înglobarea acestor aspecte în Programele de gestionare a districtelor bazinelor hidrografice (Planul de gestionare a districtului bazinului hidrografic Nistru, aprobat prin HG 814/2017 , Programului de gestionare a districtului bazinului hidrografic Dunărea – Prut și Marea Neagră, ciclul II (2023-2028), aprobat prin HG 844/2022,) precum și unele Programe de gestionare sub-bazinelor hidrografice a râurilor mici (cum ar fi r. Lapușna, r.Frumoasă-Crihana).

Principalele măsuri propuse includ:

* monitorizarea implementării programelor de gestionare a bazinelor și sub-bazinelor hidrografice în baza indicatorilor din cadrul programelor aprobate;
* îmbunătățirea cooperării bilaterale și creșterea capacităților de monitorizarea comună a fl. râurilor Nistru și Prut;
* evidența și gestionarea datelor privind resursele de apă conform standardelor europene prin funcționarea SIA „Cadastrul de stat al apelor” (HG nr. 491/2019);
* îmbunătățirea procesului de monitorizare a calității corpurilor de apă și evaluarea corectă a impacturilor activităților umane asupra resursei;
* efectuarea lucrărilor de reabilitare și amenajare a râurilor mici și mijlocii;
* protecția și monitorizarea continuă a zonelor protejate identificate, pentru a asigura prevenirea deteriorării calității apei, întreținerea și conservarea speciilor ce viețuiesc în aceste zone, reducerea nivelului de poluare, îmbunătățirea calității apei și minimizarea impactului antropic în aceste zone:
* efectuarea monitorizării cantitative și chimice a apelor subterane, care va furniza informația cu privire la conținutul și aportul poluanților, evidența volumelor apelor captate și de realimentare a pânzei freatice, starea zonelor de protecție a fântânilor arteziene și sondelor.

### 3.2.3 Obiectivul general 3. ****„****Îmbunătățirea calității şi protecţia aerului”

Necesitatea protecției aerului atmosferic impune elaborarea măsurilor necesare pentru reducerea emisiilor de poluanți la sursă, direcțiile de acțiune fiind orientate spre prevenirea și reducerea impactului poluării aerului asupra componentelor mediului înconjurător și sănătății umane, inclusiv în vederea realizării angajamentelor asumate de către Republica Moldova în urma ratificării tratatelor internaționale. Pentru a limita poluarea aerului atmosferic este necesar de a implementa un și de măsuri de protecție.

În vederea atingerii acestui obiectiv documentul propune 2 direcții de acțiune:

***Direcția prioritară 3.1 Crearea sistemului de asigurare a calității aerului (conform prevederilor Legii nr. 98/2022 privind calitatea aerului atmosferic).***

Se propune realizarea următoarelor măsuri:

- crearea și punerea în funcțiune a sistemului național de monitorizare și gestionare integrată a calității aerului pentru următorii poluanți: dioxidul de sulf, dioxidul de azot, oxizii de azot, particulele în suspensie PM10 și PM2,5, plumbul, benzenul, monoxidul de carbon, arsenul, cadmiul, nichelul, benzo(a)pirenul, conform regimurilor de gestionare stabilite pentru fiecare zonă sau aglomerare de pe teritoriul țării;

- elaborarea și implementarea planurilor privind calitatea aerului și planurilor pentru menținerea calității aerului în zone și aglomerări;

- elaborarea și aplicarea standardelor noi de calitate a aerului înconjurător;

- implementarea angajamentelor Convenției de la Geneva privind poluarea atmosferică transfrontalieră pe distanțe lungi (inclusiv și protocolul privind metale grele) precum și protocoalelor privind RETP și metale grele ale Convenției de le Aarhus privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziilor și accesul la justiție în domeniul mediului; precum și angajamentul în temeiul Acordului de la Paris ce prevede reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și cele ale CONUSC.

***Direcția prioritară 3.2 Reducerea nivelului de poluare a aerului și a efectelor pe care poluarea aerului le are asupra sănătății umane și a mediului***

Prin contribuțiile sale actualizate (2020) determinate de nivelul național (NDC), Republica Moldova s-a angajat să reducă până în 2030 emisiile gazelor cu efect de seră cu 70% sub nivelul anului 1990. Pentru a atinge obiectivul dat, conform Strategiei de Dezvoltare în toate sectoarele este necesar de implementat un șir de acțiuni:

- elaborarea și implementarea unui program de control al poluării atmosferice cu măsuri de prevenire a poluării și protecției aerului atmosferic (măsuri cu privire la evaluarea impactului și autorizarea emisiilor, măsuri de interzicere a exploatării mijloacelor de transport care depășesc valorile-limită pentru poluanți atmosferici, promovarea transportului non-poluant, promovarea infrastructurii pentru vehiculele de transport rutier nepoluant: piste pentru bicicliști, stații de reîncărcare pentru vehicule electrice şi hibrid);

- elaborarea programului de reducere a emisiilor GES, reducerea emisiilor gazelor cu efect de seră cu 70% sub nivelul anului 1990, până în 2030 și cu 88% atunci când se va primi suport tehnic, financiar și tehnologic; reducerea necondiționată a emisiilor de GES în sectorul energetic cu 74% și condiționat cu până la 82% față de nivelul din 1990;

- reducerea necondiționată, până în anul 2030, a emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din sectorul industrial cu 27% și reducerea de gaze cu efect de seră condiționată până la 31% comparativ cu anul 1990;

- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din sectorul energetic cu 74% necondiționat și cu 82% condiționat;

- reducerea emisiilor de GES în sectorul transporturilor – cu 52%, în sectorul gestionării clădirilor – cu 74%, în cel agricol – cu 44%, iar în sectorul de deșeuri – cu 14%.

-reducerea treptată a consumului de HFC, începând cu anul 2029, până la atingerea unei diminuări cu 80% către anul 2045 (de la nivelul de bază), conform graficului de suprimare a HFC din circulație, prevăzut de Protocolul de la Montreal.

- revizuirea standardelor de calitate a combustibilului;

- aplicarea taxei de poluare în funcție de emisiile generate pentru activitățile economice și pentru mijloacele de transport;

- promovarea celor mai bune tehnici disponibile (BAT);

-elaborarea inventarului emisiilor de POP și metale grele;

- reducere emisiilor de la transport, prin îmbunătățiri tehnice, modificarea comportamentului și gestionarea cererii, promovând modalități de transport mai curate prin intermediul planificării urbane sau al opțiunilor de „co-voiajare” sau investiții în infrastructură (de exemplu, pentru combustibili alternativi sau transport public);

- reducerea emisiilor de poluanți atmosferici rezultate din generarea de energie electrică și termică, prin utilizarea sporită a surselor de energie electrică regenerabilă fără ardere (cum ar fi energia solară, eoliană sau hidroelectrică), cogenerarea de energie termică și electrică, generarea de energie distribuită (de exemplu, folosirea panourilor fotovoltaice), inclusiv stimulentele fiscale, de înlocuire a cazanelor mai vechi și mai puțin eficiente din gospodării, sistemele de termoficare sau răcire centralizată ori, în unele cazuri, interzicerea combustibililor solizi, izolarea termică a blocurilor, etc.;

- reducerea emisiilor generate de industrie prin punerea în aplicare a „celor mai bune tehnici disponibile” (BAT), care vor reduce emisiile de dioxid de sulf și dioxid de azot, etc.

- reducere a emisiilor din sectorul agrar, menite să reducă nevoia de îngrășăminte pe bază de azot, măsuri care vizează efectivul de animale (depozitarea dejecțiilor animaliere în spațiu închis sau utilizarea lor pentru obținerea biogazului), o mai bună aplicare a îngrășămintelor organice naturale și a celor pe bază de uree.

- monitorizarea procesului de adaptare la schimbările climatice prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră;

- reducerea emisiilor antropice de SO2, NOx, COVnm, NH3 și PM 2,5;- dezvoltarea de programe de conștientizare a populației referitoare la protecția aerului.

### 3.2.4 Obiectivul general 4. ****„**** Îmbunătățirea calității solului, protecția și utilizarea durabilă a resurselor de sol și a resurselor minerale utile”

Protecția resurselor de sol constituie o problemă ecologică majoră. Solurile Moldovei reprezintă resursa naturală de a cărei utilizare depinde cea mai mare parte a populației. În prezent, bonitatea terenurilor agricole este în descreștere. Calitățile naturale ale solurilor pot servi drept bază pentru dezvoltarea unei agriculturi înalt productive și a unei industrii alimentare orientate spre export. Însă procesul accelerat de degradare a resurselor funciare diminuează considerabil oportunitățile de dezvoltare a sectorului agroindustrial și a economiei naționale per ansamblu.

Resursele naturale ale Moldovei sunt puțin variate și modeste ca volum, fapt care limitează rolul pe care îl are industria extractivă în economia țării. Cele mai răspândite resurse minerale utile care se găsesc pe teritoriul Moldovei sunt calcarul, argila, rocile de nisip și prundiș, ghipsul etc. care sunt utilizate în principal pentru dezvoltarea industriei materialelor de construcție, sticlei și chimică. Repartiția teritorială a zăcămintelor este neuniformă, concentrații mai mari de zăcăminte fiind înregistrate în zona Mun. Chișinău, zona râului Nistru în partea de centru-nord și bazinul râului Prut în partea de nord a țării.

Prin politicile sale, statul trebuie să promoveze utilizarea rațională și eficientă a solului și resurselor minerale ale țării, contribuind inclusiv la îmbunătățirea calității vieții comunităților de unde se extrag aceste resurse. În vederea atingerii acestui obiectiv documentul propune 2 direcții de acțiune:

***Direcția prioritară 4.1 Combaterea degradării, protecția şi utilizarea durabilă a resurselor de sol*** prin promovarea bunelor practici agricole pentru prevenirea și combaterea degradării solului și a pierderilor de nutrienți; implementarea măsurilor de management durabil al resurselor de sol, de reducere a salinizării sau acidificării solului ca efect al folosirii inadecvate a instalațiilor de irigare, restaurarea/restabilirea terenurilor și solurilor degradate prin implementarea programelor de împădurire a acestora, restabilirea terenurilor afectate de deșertificare, secetă și inundații, promovarea agriculturii ecologice.

* Implementarea Programului de îmbunătățiri funciare în scopul asigurării managementului durabil al resurselor de sol pentru anii 2021-2025 (elaborarea Planului pentru anii 2024-2025) – HG nr. 864/2020;
* Elaborarea Programului privind combaterea deșertificării, restaurarea terenurilor și solurilor degradate, inclusiv a terenurilor afectate de deșertificare, secetă și inundații/măsuri de combatere a degradării și deșertificării solului, în conformitate cu prevederile Convenția Națiunilor Unite pentru combaterea deșertificării.

***Direcția prioritară 4.2 Protecția și utilizarea durabilă a resurselor minerale utile***

În vederea realizării direcției este necesar de efectuat cercetărilor ştiinţifice ale subsolului pentru descoperirea noilor zăcăminte şi dezvoltarea continuă a bazei de materie primă. Rezultatele studiilor geologice, hidrogeologice vor reprezenta în continuare temeiul pentru dezvoltarea potenţialului de resurse minerale ale Republicii Moldova, evidenţierea particularităţilor regionale, prognozării consecinţelor negative ale proceselor geologice.

Elaborarea Programul privind utilizarea durabilă a resurselor minerale va permite să elucideze problemele și necesitățile sectorului, precum și va identifica punctat direcțiile de activitate, va estima resurselor financiare necesare pentru extinderea bazei de materie primă minerală pentru satisfacerea necesarului țării.

Un alt aspect important este îmbunătățirea Codului subsolului nr 3/2009, precum şi elaborarea cadrului normativ de punere în aplicare a acestuia, axat pe cercetarea eşalonată a zăcămintelor, clasificarea şi omologarea rezervelor de substanţe minerale utile, modul de valorificare, regimul de evidenţă/înregistrare a activităţilor miniere, de raportare anuală a agenţilor economici, beneficiari de subsol.

În prezent nu există un document de politici ce ar descrie detaliat problemele și ar identifica punctat direcțiile de activitate, stabilirea necesității și estimarea resurselor financiare necesare pentru extinderea bazei de materie primă minerală pentru satisfacerea necesarului țării. Elaborarea *Programul privind utilizarea durabilă a resurselor minerale* va servi drept temei pentru întreprinderea mai multor măsuri, după cum urmează

* elaborarea și realizarea proiectului de inventarierea zăcămintelor de substanțe minerale utile
* elaborarea Programul de stat de cercetare geologica a subsolului;
* elaborarea Programul privind utilizarea durabilă a resurselor minerale.

### 3.2.5 Obiectivul general 5. ****„****Protejarea, restaurarea şi promovarea utilizării durabile a biodiversității și ecosistemelor naturale”

Biodiversitatea și beneficiile pe care le oferă este fundamentală pentru bunăstarea umană și pentru o planetă sănătoasă. În ciuda eforturilor continue, biodiversitatea se deteriorează la nivel mondial și se preconizează că acest declin va continua sau se agraveze. Prezentul obiectiv răspunde prevederilor Cadrului global de biodiversitate post-2020, care stabilește un plan ambițios de implementare a unor acțiuni ample pentru a produce o transformare în relația societății cu biodiversitatea și pentru a se asigura că, până în 2050, viziunea comună de a trăi în armonie cu natura este îndeplinită.

Obiectivul va fi atins prin implementarea măsurilor orientate spre 3 direcții de acțiune principale:

***Direcția prioritară 5.1. Stoparea pierderilor de biodiversitate, protecția și conservarea biodiversității și a ecosistemelor naturale****.*

În această direcție vor fi întreprinse măsuri:

* elaborarea noului Program privind Diversitatea Biologică pînă anul 2030, bazată pe patru obiective și cele 23 de ținte ale Cadrul Global pentru Biodiversitate post-2020;
* integrarea valorilor biodiversității în politicile sectoriale (agricultură, cercetare&dezvoltare, sănătate umană, managementul apelor, forestier, energetic, dezvoltare regională etc);
* îmbunătățirea cadrului de evaluarea impactului asupra mediului cu prevederi privind conservarea biodiversității;
* de asigurare a protecției și conservării speciilor rare de floră și faună, incluse în Cartea Roșie, în liste speciale de protecție, la nivel național, internațional și a celor din cadrul convențiilor de mediu la care Republica Moldova este parte;
* de dezvoltare a Rețelei Ecologice Naționale, cu reducerea fragmentării ecosistemelor naturale și crearea coridoarelor ecologice de conexiune pentru asigurarea protecției și conservării biodiversității;
* de evaluare a serviciilor de ecosistem și asigurarea utilizării durabile și echitabile a lor;
* de asigurare a managementului durabil al spațiilor verzi urbane și rurale, a suprafețelor acestora și delimitarea clară a hotarelor;
* de creare a mecanismelor de responsabilizare a beneficiarilor de resurse naturale privind protecţia şi utilizarea durabilă a acestora;
* de asigurare a restabilirii ecosistemelor de apă dulce terestre, gestionarea integrată a zonelor umede, etc.;
* soluții de adaptare la schimbări climatice bazate pe ecosistem;
* restabilirea și managementul durabil al ecosistemele riverane, care sunt importante pentru adaptare la schimbări climatice (protecția împotriva inundațiilor, controlul eroziunii, prevenirea poluării chimice și a sedimentelor);
* planificarea pe termen lung a dezvoltării pescuitului, acvaculturii, elaborarea și implementarea reglementărilor pentru management durabil a resurselor piscicole;
* asigurarea securității biologice prin aplicarea procedurilor de răspundere și redresare privind utilizarea organismelor modificate genetic, asigurarea unui sistem de evaluare a riscurilor, bazate pe informații științifice, pentru a sprijini monitorizarea și procesul de luarea deciziilor asupra utilizării OMG-urilor și fortificarea capacități naționale de identificare și detecție a OMG și controlul mișcărilor lor transfrontaliere;
* fortificarea capacităților pentru asigurarea monitoringului și controlului speciilor invazive în conformitate cu cerințele IUCN pentru crearea condițiilor de reducere a impactului speciilor invazive asupra diversității biologice; elaborarea programului de măsuri de combatere a arțarului american (Acer negundo).

***Direcția prioritară 5.2 Extinderea suprafețelor de păduri, protecția și gestionarea durabilă a ecosistemelor forestiere,***prin implementarea Programului național de extindere și reabilitare a pădurilor pentru perioada 2023-2032 și a Planului de acțiuni pentru implementarea acestuia pe perioada 2023-2027[[33]](#footnote-34) care va cuprinde măsuri privind:

* extinderea terenurilor acoperite cu vegetație forestieră până la 16,3% din suprafața tării până la anul 2030 prin asigurarea împăduririi și reîmpăduririi terenurilor din fondul forestier și a celor degradate sau supuse deșertificării, desfășurarea plantării programate a perdelelor forestiere pentru protecția culturilor agricole și fâșiilor de protecție a bazinelor acvatice, etc.;
* gestionarea durabilă a pădurilor şi protejarea fondului forestier;
* consolidarea capacităților în combaterea tăierilor ilegale, a defrișărilor abuzive și a tăierilor rase;
* transparentizarea procesului de exploatare a masei lemnoase prin dezvoltarea sistemului informațional integrat pentru monitorizarea exploatării și transportului (trasabilității) masei lemnoase, inclusiv la punctele de frontieră;
* identificarea pădurilor cu valoare ridicată de conservare (HCVF) pentru a ajuta la îmbunătățirea managementului pădurilor;
* dezvoltarea unui sistem de stimulente și beneficii care promovează crearea și utilizarea durabilă a pădurilor private.

***Direcția de acțiune 5.3 Extinderea suprafețelor de arii naturale protejate de stat și asigurarea managementului durabil al acestora****.*

În această direcție vor fi întreprinse măsuri privind:

* extinderea suprafeței ariilor naturale protejate de stat până la 10,0% din teritoriul național și creșterea capacităților administrative și de management a ariilor naturale protejate de stat;
* elaborarea planurilor de management durabil al ariilor naturale protejate de stat, inclusiv pentru Parcul național Orhei, Rezervația Biosferei Prutul de Jos, Parcul național “Nistrul de Jos”;
* asigurarea gestionării durabile a ariilor naturale protejate de stat și a spațiilor verzi la nivel local.
* asigurarea gestionării durabile a ariilor naturale protejate de stat și a spațiilor verzi la nivel local;
* elaborarea planurilor de management durabil al ariilor naturale protejate de stat şi al zonelor-nucleu ale Rețelei Ecologice Naționale;
* avansarea înființării Rețelei Emerald și gestionarea siturilor existente.

### 3.2.6. Obiectivul general 6. ****„****Asigurarea dezvoltării sistemului de management integrat al deșeurilor și al substanțelor chimice.”

Adoptarea de noi principii pentru tranziția active către o economie circulară este o prioritate în creșterea eficienței resurselor și a energiei, în timp ce punerea în aplicare a măsurii privind prevenirea generării deșeurilor și implementarea schemei Responsabilității Extinse a Producătorului (REP) pentru anumite tipuri de produse (conform art. 12 din Legea nr. 209/2016 privind deșeurile) va duce la decuplarea creșterii economice de utilizarea resurselor naturale, promovând ecologizarea economiei, prin sporirea competitivității sale, toate acestea vor ajuta țara să atingă obiectivele dezvoltării durabile conform Strategiei Naționale de Dezvoltare „Moldova Europeană 2030”.

Aplicarea măsurilor economice (de exemplu, o taxă pe deșeurile eliminate în depozitele de deșeuri), dezvoltarea sistemelor de colectare selectivă a deșeurilor și stabilirea infrastructurii de reciclare și recuperare a deșeurilor va permite crearea unui sistem eficient de gestionare a deșeurilor bazat pe ierarhia priorităților de prevenire și gestionare a deșeurilor.

Îmbunătățirea sistemului de evidență a deșeurilor pentru deșeuri și produsele REP, va facilita planificarea și controlul eficient al gestionării deșeurilor la toate nivelurile. Aceste date vor fi utilizate pentru planificarea gestionării deșeurilor, evaluarea eficienței gestionării deșeurilor și atingerea obiectivelor de gestionare a deșeurilor.

Majoritatea substanțelor și produselor chimice utilizate în Republica Moldova sunt acoperite de importuri. Cantități semnificative de substanțe și produse chimice sunt utilizate în toate sectoarele economiei naționale și instituții științifice, inclusiv și de către populație, preponderent fiind utilizate în sectorul industrial, medical, agricol, prin aplicarea produselor de uz fitosanitar și fertilizanți. Se atestă o creșterea constantă a importurilor de substanțe chimice pentru toate sectoarele ale economiei naționale. Reducerea riscurilor asociate utilizării substanțelor chimice pe întreg ciclu de viață, impune introducerea unui control riguros al plasării pe piață unor astfel de produse, precum și funcționarea eficientă la standarde ale Uniunii Europene a procesului de autorizare, clasificare, etichetare, restricționare, inclusiv și de gestionare a acestora.

În vederea atingerii acestui obiectiv documentul propune elaborarea și implementarea programelor naționale de management durabil al substanțelor chimice și gestionare a deșeurilor care să includă următoarele 5 direcții prioritare de acțiune:

***Direcția prioritară 6.1. Dezvoltarea infrastructurii regionale de tratare a deșeurilor municipale, inclusiv a celor periculoase și reducerea numărului de depozite de deșeuri existente și a suprafeței terenurilor alocate pentru depozite*** *.*

Sistemul integrat al gestionării deșeurilor prevede dezvoltarea infrastructurilor regionale de management al deșeurilor (în cele 8 regiuni de management al deșeurilor); creșterea gradului de acoperire cu servicii profesionale de colectare, tratare, valorificare sau eliminare a deșeurilor în mediu urban și rural; crearea infrastructurii de gestionare a deșeurilor periculoase prin dezvoltarea Centrului de gestionare a deșeurilor periculoase, etc.;

Dezvoltarea infrastructurii regionale de eliminare a deşeurilor municipale (depozit ecologic cu căptușeală impermeabilă și sistem pentru colectarea levigatului, sistem pentru recuperarea biogazului și operațiuni de depozitare cu acoperirea zilnică a deșeurilor), astfel încât:

1. pe termen scurt, în perioada anilor 2023-2025 se va iniția construcția a câte un depozit de deșeuri conform pentru 3 zone de gestionare a deșeurilor împreună cu închiderea/reabilitarea treptată a gropilor de gunoi existente în RMD1, RMD5, RMD8.
2. pe termen mediu, în perioada anilor 2025-2027 se va iniția construcția a câte un depozit de deșeuri conform pentru zonele de gestionare a deșeurilor RMD2, RMD3, RMD4 RMD6, RMD7 împreună cu închiderea/reabilitarea treptată a gropilor de gunoi existente.

***Direcția prioritară 6.2* *Creșterea gradului de pregătire pentru separarea și reciclarea deșeurilor, recuperarea materialelor reciclabile din gospodării și din sectorul comercial / instituțional / industrial, adoptarea noilor principii pentru tranziția către o economie circulară în sectoarele prioritare, precum industria materialelor reciclabile (sticlă, mase plastice, hîrtie, etc.) industria materialelor de construcții și demolări și a deșeurilor biodegradabile.***

Pentru a asigura o dinamică pozitivă în reducerea cantităților de deșeuri eliminate prin depozitare, sunt necesare următoarele acțiuni:

* dezvoltarea infrastructurii de colectare separată atractivă pentru cetățeni pentru a interzice depozitarea deșeurilor de fluxuri de deșeuri sortate.
* creșterea colectării separate a deșeurilor biologice, reducând astfel cantitatea de depozite de deșeuri biodegradabile municipale cu 15% până în 2027;
* promovarea reciclării deșeurilor, dezvoltarea capacităților de recuperare a materialelor, crearea pieței de materiale secundare, promovarea economiei circulare;
* măsuri pentru a încuraja actorii economici să introducă pe piață reciclarea producției de ambalaje.
* promovarea prevenirea deșeurilor, activităților de reutilizare
* organizarea campaniilor de sensibilizare a cetățenilor.
* implementarea proiectelor-pilot pentru a demonstra cele mai eficiente măsuri de gestionare a deșeurilor organice, cum ar fi compostarea la domiciliu;
* organizarea punctelor de colectare separată a deșeurile periculoase de la consumătorii casnici, etc.

***Direcția prioritară 6.3. Implementarea responsabilității extinse a producătorului***

Pentru captarea materialelor reciclabile, prin dezvoltarea sistemelor de colectare şi tratare a fluxurilor de deșeuri specifice, inclusiv a celor periculoase (precum DEEE, vehiculele scoase din uz, deșeuri de baterii și acumulatori, uleiuri uzate, deșeurile de ambalaje, etc.);

Funcționarea eficientă a schemei de responsabilitate extinsă a producătorului va permite dezvoltarea colectare și recuperarea resurselor la nivel de regiune, astfel încât pe termen mediu, perioada anilor 2023-2027 să fie asigurată:

a) reciclarea a 25% din deșeurile de ambalaje generate în zonele rurale și 35% din deșeurile de ambalaje generate în zonele urbane;

b) asigurarea unui nivel de colectare separată de minim de 35 % pentru DEEE;

c) asigurarea unui nivel de colectare separată de 25% până în 2023 și a 45% până în 2025 a deșeurilor de BA;

d) asigurarea unui nivel reciclarea și valorificarea a 65% din greutatea medie a BA cu plumb acid, a 75% din greutatea medie a BA cu nichel-cadmiu, reciclarea și valorificare a 50% din greutatea medie a celorlalte DBA.

e) îmbunătățirea funcționării schemei de responsabilitate extinsă a producătorului prin asigurarea unui nivel de colectare separată și tratarea de minim 25% a uleiurilor uzate;

f) îmbunătățirea funcționării schemei de responsabilitate extinsă a producătorului prin asigurarea unui nivel de colectare și dezasamblarea de minim 25% a vehiculelor scoase din uz.

***Direcția prioritară 6.4. Asigurarea unui management durabil al substanțelor chimice în produse și articole pe tot parcursul ciclului de viață, de la import sau producere până la depozitarea, transportarea, utilizarea şi eliminarea sau valorificarea substanței.***

* Elaborarea cadrului normativ necesar asigurării unui mecanism instituțional consolidat de gestionare a substanțelor chimice la nivel național
* reglementarea și controlul producerii, înregistrarea, importul, exportul, transportul, depozitarea, utilizarea și eliminarea produselor chimice, care pot prezenta pericole pentru sănătatea oamenilor, animalelor și pentru integritatea mediului.
* Asigurarea schimbului de cunoștințe și practici privind managementul durabil al substanțelor chimice, prin sporirea acceptării reciproce a abordărilor în evaluarea pericolelor chimice și asigurarea funcţionării unui sistem informaţional integrat privind substanțele chimice (www.repc.gov.md )
* Dezvoltarea capacităților de cercetare, evidență şi monitoring în domeniul managementului substanțelor chimice

***Direcția de acțiune 6.5 Asigurarea managementului substanțelor chimice cu conținut de*** ***poluanţi organici persistenţi*** prinreducerea impactului POP asupra mediului înconjurător şi sănătăţii umane întru onorarea obligaţiunilor ţării care rezultă din ratificarea Convenţiei de la Stockholm privind poluanţii organici persistenţi (Stockholm, 23 mai 2001).

### 3.2.7 Obiectivul general 7. ****„**** Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră către anul 2030 cu 70% comparativ cu 1990 după scenariul necondiționat (sau cu 88% după cel condiționat) asigurând contribuția Republicii Moldova la obținerea neutralității climatice către anul 2050 la nivel european și creșterea rezilienței sectoarelor economice la schimbările climatice”

În contextul fenomenului schimbărilor climatice, Republica Moldova și-a asumat, de rând cu alte state ale lumii, să contribuie la realizarea priorităților și obiectivelor Acordului de la Paris, și a celor din cadrul Pactului verde european cu privire la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) și la limitarea încălzirii globale, să întreprindă măsuri de atenuare și de adaptare la schimbările climatice. În acest sens vor fi implementate măsuri privind:

***Direcția de acțiune 7.1 Realizarea țintei de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) în conformitate cu contribuțiile naționale determinate în cele 7 sectoare: transport, energetic, industrial, clădiri, agricultură, folosința terenurilor, deșeuri****.*

Țintele de reducere a emisiilor pentru fiecare din aceste **7 sectoare** sunt stabilite în conformitate cu aspirațiile UE pentru anii 2030, 2050 și cu CNDA și sunt reflectate în proiectul Programul de dezvoltare cu emisii reduse a Republicii Moldova pana in anul 2030 si planul de actiuni pentru implementarea acestuia. Acestea urmează a fi atinse prin implementarea principiilor economiei verzi, care contribuie la utilizarea eficientă a resurselor şi energiei, la promovarea utilizării energiei regenerabile, aplicarea tehnologiilor mai curate în sectorul economic, cu emisii de carbon şi poluare redusă şi la minimizarea riscurilor de mediu.

Pentru a atinge obiectivul general al țării, fiecare sector ar trebui să contribuie. Țintele specifice fiecărui sector sunt prezentate în tabelul de mai jos.

*Tabelul 16. Ținte de reducere a emisiilor GES până 2030*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sectoare** | **Ținta reducerea emisiilor de GES până 2030** | | **Măsuri / acțiuni propuse** |
|  | **necondiționată** | **condiționată** |
| ***Sectorul energetic*** | 81% | 87% | * construcţia interconexiunilor cu sistemul electroenergetic al României; * producerea combinată a energiei electrice şi termice la CET-uri de capacitate mică; |
| ***Sectorul transportului*** | 52% | 55% | * producerea biomotorinei şi bioetanolului și promovarea utilizării acestora în calitate de combustibil |
| ***Sectorul clădiri*** | 74% | 77% | * perfecţionarea cadrului normativ şi instituţional existent; * aplicarea de tehnologii energetic eficiente; * promovarea surselor regenerabile de energie la scară mică |
| ***Sectorul industrial*** | 27% | 31% | * implementarea la întreprinderile industriale din ţară a sistemelor de management al energiei şi a Standardului Naţional SM ISO 50001:2012 „Sisteme de management al energiei. Cerinţe şi ghid de utilizare” |
| ***Sectorul agricol*** | 44% | 47% | * implementarea practicilor de management durabil al terenurilor agricole în cadrul sistemului conventional de lucrare a solului; * implementarea practicilor de management durabil al terenurilor agricole în cadrul sistemului conservativ de lucrare redusă a solului (mini-till); * Separarea gunoiului de grajd. |
| ***Sectorul folosința terenurilor, schimbarea categoriei de folosință a terenurilor și silvicultură*** | 10% | 391% | * lucrări de regenerare şi împădurire în fondul forestier; * plantarea culturilor silvice; * crearea perdelelor de protecție a câmpurilor agricole. |
| ***Sectorul deșeuri*** | 14% | 18% | * construcţia depozitelor regionale pentru deşeurile menajere solide, a staţiilor de transfer, a instalațiilor de compostare; procurarea unităţilor moderne de transport pentru transferul deşeurilor. |

***Direcția de acțiune 7.2 Creșterea capacității de pregătire și de adaptare a Republicii Moldova la schimbările climatice.***

Procese de adaptare la schimbări climatice sunt necesare în contextul în care există o incertitudinea cu privire la cât de repede și cât de mult se va schimba clima și care vor fi efecte asupra sistemelor naturale și populației.. Prognoze și posibile măsuri sunt analizate și integrate în programe de adaptare la schimbările climatice, care abordează următoarele sectoare: agricultură, energie, transport, sănătatea, resurse de apă și sectorul forestier.

*Tabelul 17. Măsurile de adaptare la schimbările climatice pe sectoare*

|  |  |
| --- | --- |
| **Sectoare** | **Masuri de adaptare** |
| *Sectorul agricol* | Îmbunătățirea sistemică a culturilor, dezvoltarea soiurilor și hibrizilor tolerante la secetă și căldură; schimbarea componenței culturilor în conformitate cu procesul de aridizare climatică; dezvoltarea sistemului de asigurare a riscurilor în agricultură; aplicarea tehnologiilor de irigare cu un consum redus de apă; plantarea fâșiilor forestiere cu specii adaptate la condițiile climatice locale. |
| *Sectorul energetic* | Actualizarea cadrului normativ sectorial în ceea ce privește proiectarea, construcția, operarea și mentenanța infrastructurii energetice, în dependență de parametrii climatici prognozați; îmbunătățirea eficienței infrastructurii de transport și distribuție a energiei electrice; sporirea generării descentralizate a energiei electrice; reducerea dependenței de surse tradiționale de energie (de ex. hidroenergetice sau CET-uri) prin sporirea capacității de producere locală a energiei și valorificarea surselor locale de energie regenerabilă; promovarea produselor eficiente energetic, încurajând consumatorii casnici să reducă consumul de energie și să utilizeze echipamente eficiente energetic, precum și implementarea proiectelor de eficiență energetică în clădirile publice. |
| *Sectorul transportul* | Îmbunătățirea sistemului actual de management al sistemul de construcție și întreținere a drumurilor publice, aplicînd criterii de proiectare și ingineria mai rezistentă; și pavarea rezistentă modernizarea sistemelor de drenaj rutier și colectarea și evacuarea apelor pluviale; revizuirea și îmbunătățirea sectorului transportului naval și feroviar. |
| *Sectorul resurse de apă* | Implementarea managementului integrat al resurselor de apă, bazat pe gestionarea bazinelor hidrografice; ajustarea și echiparea corespunzătoare a rețelei de observații hidrologice, prin modernizarea rețelei de monitoring hidrologic pe principalii afluenți ai râurilor Nistru și Prut; colectarea și procesarea fluxului de date relevante, precum și integrarea continuă a acestora în SIA „Cadastrul de Stat al Apelor”; revitalizarea zonelor umede naturale, restabilirea țărmurilor naturale ale râurilor mici și a ecosistemelor riverane; implementarea planurilor de management al riscului de inundații și secetă la nivelul districtelor hidrografice; reabilitarea/construirea infrastructurii de control a inundațiilor/viiturilor. |
| *Sectorul sănătate* | Revizuirea și îmbunătățirea standardelor pentru exploatarea, menținerea și renovarea rețelelor de inginerie a instituțiilor medicale, ținând cont de schimbările climatice curente precum și prioritizarea deciziilor de investiții în dependență de prezența aspectelor de adaptare la schimbările climatice în proiectele sectoriale; sporirea alocațiilor din Fondul de Profilaxie al Companiei Naționale de Asigurări în Medicină (CNAM) pentru adaptarea la schimbări climatice, ajustarea protocoalelor clinice existente sau elaborarea protocoalelor noi privind profilaxia și tratamentul bolilor ce țin de schimbările climatice, precum și îmbunătățirea planurilor teritoriale și instituționale pentru pregătire și răspuns la urgențele de sănătate publică; intensificarea campaniilor de informare şi ridicare a nivelului de conştientizare privind impacturile schimbărilor climatice şi evenimentelor meteorologice extreme asupra sănătăţii publice. |
| *Sectorul forestier* | Îmbunătățirea managementului fondului forestier și al procesului de conservare a pădurilor, precum și sporirii gradului de împădurire a teritoriului țării prin plantarea culturilor silvice reziliente la schimbări climatice, consolidarea sistemelor de perdele forestiere de protecție a câmpurilor agricole și căilor de comunicație, reconstrucția spațiilor verzi în localitățile urbane și rurale, precum și reabilitarea sistemelor silvo-pastorale și agro-forestiere; reducerii răspândirii speciilor de plante invazive; reconstrucția ecologică a arboretelor vulnerabile la schimbările climatice. |

***Direcția de acțiune 7.3 Reducerea riscurilor dezastrelor cauzate de factori meteorologici, hidrologici și climatici***

Practicile de gestionare a riscurilor dezastrelor trebuie să fie bazate pe cunoaşterea riscurilor dezastrelor în contextul tuturor dimensiunilor de vulnerabilitate, capacităţilor de răspuns și nivelului de expunere a persoanelor şi bunurilor, precum şi avînd la baza și caracteristice specifice ale hazardelor. Aceste cunoştinţe urmează a fi utilizate pentru evaluarea timpurie a riscurilor, pentru prevenirea şi atenuarea efectelor dezastrelor, precum și pentru dezvoltarea şi implementarea unor măsuri de pregătire și răspuns eficient la dezastre.

Măsurile și activitățile propuse pentru îmbunătățirea practicilor de prevenire și pregătire cuprind:

* colectarea, analiza, gestionarea şi utilizarea datelor la nivel național privind factori meteorologici, hidrologici și climatici, în conformitate cu bunele practici internaționale;
* elaborarea hărţilor zonelor de risc de dezastre la nivel național;
* aplicarea măsurilor de reducere a riscului de dezastre la nivel local și național în sectoarele-cheie ale economiei naționale.

### 3.2.8. Obiectivul general 8. „ Promovarea economiei verzi, eficientizarea utilizării resurselor și dezvoltarea economiei circulare.”

Strategia de mediu pentru anii 2023-2030 pune accentul, în special pe trecerea etapizată la un nou model de dezvoltare, asigurând tranziția de la modelul economic actual bazat pe producere și consum la economia verde și circulară.

Perspectivele oferite de economia verde și de economia circulară vin să consolideze abordarea mai largă a dezvoltării durabile, ca un tot unitar, având ca numitor comun protecția mediului, creșterea competitivității și a productivității resurselor disponibile în cadrul economiei naționale. Direcțiile de acțiune în acest sens se vor concentra pe 2 direcții prioritare:

***Direcția prioritară 8.1 Impulsionarea tranziției spre o economie verde.***

Strategia își propune continuarea tranziției către o economie verde incluzivă. Printre ariile tematice se pot menționa: investiții în inovare (promovarea inovațiilor tehnologice prietenoase mediului și susținerea dezvoltării afacerilor verzi); eco-etichetarea produselor şi serviciilor, stimularea unui comportament sustenabil al consumatorilor.

*Programele de promovare a economiei verzi* elaborate și implementate în acest scop într-o abordare intersectorială vor avea ca obiective îmbunătățirea proceselor de guvernare verde și circulară, majorarea gradului de educație și conștientizare, susținerea inovațiilor și atragerea investițiilor și vor cuprinde acțiuni și măsuri privind:

* promovarea colaborării intersectoriale și consolidarea capacităților instituționale la toate nivelele de guvernare pentru promovarea economiei verzi și circulare;
* creșterea gradului de conștientizare a publicului privind implementarea unei abordări verzi în cadrul politicilor naționale și schimbarea comportamentului producătorilor și consumatorilor, dezvoltarea mecanismelor financiare care să susțină perioada de tranziție;
* elaborarea programelor educaționale pentru diverși actori (instituții publice, instituții de învățământ, populație, etc.);
* promovarea instrumentelor care conduc la îmbunătățirea performanțelor de mediu ale întreprinderilor, prin campanii de informare și conștientizare privind avantajele obținerii etichetei ecologice pentru produse și servicii, precum și a obținerii standardelor de calitate (EMAS) de către organizațiile publice sau private;
* implementarea practicilor durabile de achiziții publice verzi, în conformitate cu prioritățile naționale și politicile europene;

Principalele sectoare care asigură tranziția către economia verde și circulară sunt:

*Sectorul achiziții publice*, prin promovarea achizițiilor durabile, care au drept obiectiv reducerea impactului asupra mediului al bunurilor, serviciilor și lucrărilor achiziționate pe tot parcursul ciclului de viață al acestora, promovând în același timp dezvoltarea unei piețe pentru bunuri, servicii și lucrări ecologice și creșterea competitivității industriilor și sectoarelor ecologice ale economiei locale. În vederea implementării practicii de achiziții publice durabile este necesară elaborarea criteriilor de sustenabilitate și extinderea listei bunurilor, serviciilor și lucrărilor prioritare cărora li se aplică procedura de achiziții publice.

*Sectorul de producere și servicii* prin intermediul programelor de ecologizare a IMM-uri și introducerea principiilor de eficientizarea resurselor și producerea mai pura, promovarea parcurilor eco-industriale și zonelor economice libere eco.

Ecologizarea IMM-urilor va oferi un șir de oportunități Republicii Moldova pentru a beneficia plenar de Acordul de Liber Schimb Aprofundat și Cuprinzător (DCFTA):

* creșterea productivității prin eficientizarea proceselor de producție și utilizării eficiente a resurselor energetice, materiei prime, în același timp crearea unui spațiu pentru inovare și valoarea adăugată, precum și alocarea resurselor în conformitate cu necesitățile de producere;
* creșterea gradului de încredere a investitorilor grație asumării de către Guvern a implementării politicilor publice de reducere a impactului activității economice asupra mediului;
* extinderea accesului la noi piețe datorită cererii sporite pentru produse și servicii ecologice;
* asigurarea creșterii economice datorită utilizării eficiente a resurselor disponibile și reducerea efectelor negative asupra mediului și sănătății.

Pentru asigurarea, până în anul 2030, a ecologizării a circa 50% din întreprinderile mici și mijlocii prin suport adecvat în implementarea principiilor economiei „verzi” se va asigura continuitatea următoarelor acțiuni:

1) actualizarea și implementarea Programului național cu privire la ecologizarea întreprinderilor mici și mijlocii pentru adaptarea acestora la tranziția spre o economie „verde” prin promovare, schimb de bune practici și mobilizare de fonduri pentru eco-inovații, eficiența resurselor și producerea mai pură;

2) încurajarea întreprinderilor/afacerilor ecologice sau a tehnologiilor ecologice prin oferirea diverselor facilități, inclusiv a accesului la finanțare și la stimulente fiscale;

3) crearea locurilor de munca verzi în cadrul IMM.

*Sectorul transportului*, cu următoarele acțiuni:

- promovarea eliminării treptate a mașinilor vechi și diesel prin dezvoltarea și implementarea unui program de stat în colaborare cu companiile private;

- elaborarea stimulentelor fiscale pentru importul mașinilor cu motor electric și hibride, precum și dezvoltarea infrastructurii naționale necesare pentru autovehiculele electrice;

- aplicarea restricțiilor pentru circulația autovehiculelor (de toate tipurile, inclusiv pentru transportul public și cel industrial/comercial) mai vechi de 15 ani;

- modernizarea transportului public vechi prin substituirea acestuia cu mijloace de transport ecologic (electric);

- reglementarea intrării autovehiculelor în orașe și în centrul orașelor (pentru a reduce ambuteiajele și poluarea aerului);

- elaborarea reglementărilor privind promovarea utilizării mijloacelor de transport în comun, dezvoltarea prioritară a transportului public urban și reducerea semnificativă (cu 50-70%) a numărului de microbuze, redirecționarea rutelor urbane și diminuarea traficului de pe arterele centrale, crearea traseelor de ocolire a centrelor urbane;

- organizarea și promovarea Săptămânii europene a mobilității, care încurajează autoritățile publice din mediul urban sa introducă și sa promoveze transportul alternativ;

- integrarea în politicile cu privire la transport a prevederilor de mediu ce țin de încurajarea utilizării combustibililor alternativi și a noilor tehnologii în toate tipurile de transport.

***Direcția prioritară 8.2 Eficientizarea utilizării resurselor și promovarea economiei circulare.***

Economia circulară este parte componentă a dezvoltării durabile, aducând în prim plan nevoia de optimizare a consumurilor de resurse pentru a promova reciclarea și reutilizarea. Prevenirea generării deșeurilor, reducerea consumului de surse primare în procesul de producție prin refolosirea produselor și reutilizarea produselor sunt unele din acțiunile ce vor fi întreprinse în această direcție.

## 4. Impact

Strategia de mediu pentru anii 2023-2030, fiind un document de politici pe termen lung, țintește punerea în aplicare a principiilor de bază a protecției mediului precum principiile precauției, prevenirii poluării și remedierii la sursă, „poluatorul plătește” și urmărește obținerea mai multor beneficii și categorii de impact, corelate cu dezvoltarea durabilă a țării și protejarea patrimoniului natural.

Implementarea Strategiei va oferi un cadrul echitabil, eficient și oportun pentru dezvoltarea întregului sistem de protecție a mediului în Moldova. Programele și planurile de acțiuni sectoriale elaborate și puse în aplicare în vederea implementării obiectivelor generale ale Strategiei vor propune soluții și măsuri necesare pentru a răspunde celor mai mari provocări din domeniu ve vizează protecția aerului, gestionarea deșeurilor, gestionarea substanţelor chimice, exploatarea și conservarea solului, conservarea naturii şi biodiversităţii, împădurirea terenurilor degradate, gestionarea și îmbunătățirea calității apelor, reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și adaptarea la schimbările climatice, etc.

Strategia oferă și oportunităţi adiţionale privind realizarea angajamentelor comune de limitare a încălzirii globale și de atingere a neutralității climatice a Uniunii Europene, incluse și în agenda de priorități ale Guvernului, inclusiv în Acordul de Asociere Republica Moldova - Uniunea Europeană. Direcțiile de acțiuni stabilite în cadrul obiectivelor generale vor stimula în mod prioritar: dezvoltarea unor planuri de investiţii pe termen lung pentru asigurarea căii de dezvoltare economică verde, vor oferi noi posibilităţi pentru utilizarea la scară mai mare a inovaţiilor tehnologice emergente; obţinerea asistenţei tehnice şi de capacitate pentru implementarea proiectelor de atenuare și adaptare la schimbările climatice, cu efect pozitiv asupra modernizării obiectivelor de infrastructură, creşterii eficienţei energetice, dezvoltării surselor regenerabile de energie, conservării solurilor, împăduririi terenurilor degradate, sortării și prelucrării deşeurilor etc.

Punerea în aplicare a legislației noi în domeniul protecției mediului, armonizată la *acquisul communautaire*  de mediu, va permite promovarea principiilor, valorilor și standardelor de mediu europene la nivel național.

Reforma în sectorul de mediu, va asigura condiţii de bună guvernare în domeniul protecţiei mediului, de aplicare eficientă a legislaţiei la nivel național și local și de conformitate de mediu. Impactul reformei instituționale va avea efecte benefice asupra întregului sistem de mediu, transformîndu-l într-un sistem de înaltă performanță, care va responsabiliza autoritățile administrative și instituțiile publice de toate nivelurile în ceea ce privește luarea deciziilor de mediu, va îmbunătăți procesul de asigurare a conformității la cerințele de mediu și de punere în aplicare a politicii de mediu, va oferi servicii publice de calitate în domeniu, în corespundere cu nevoile şi așteptările oamenilor. Modernizarea sistemului de monitoring și control al factorilor de mediu va permite o cunoaștere mai bună a stării componentelor de mediu în țară și va contribui la aprobarea de politici țintite pe problemele acute din domeniu. Sporirea calității datelor de mediu va garanta o prezentare raționalizată de înaltă calitate, comparabilă și relevantă , a informațiilor și datelor despre mediu, inclusiv la nivel european.

Prin urmare, ca rezultat al implementării obiectivelor generale și direcțiilor de acțiuni stabilite în cadrul Strategiei de mediu pentru anii 2023-2030 se așteaptă a fi obținute următoarele rezultate benefice asupra sistemului de mediu și asupra situației sociale, economice și de mediu din țară:

- administrația publică în domeniul protecției mediului este eficientă, responsabilă, integră, transparentă și deschisă pentru participarea cetățenilor la procesele de luare a deciziilor;

- cerințele de protecție a mediului sunt integrate în procesul de planificare și aprobare a tuturor proiectelor de dezvoltare a activităților economice;

- activitățile economice cu impact asupra mediului beneficiază de un sistem coerent și transparent de autorizații și sunt monitorizate mai eficient pentru a nu admite neconformități de mediu;

- calitatea apelor de suprafață ridicată cu cel puțin o clasă de calitate;

- emisiile de poluanți atmosferici de la sursele fixe și mobile reduse, impactul negativ asupra calității aerului în orașe diminuat;

- pierderile de biodiversitate stopate, ecosistemelor naturale conservate;

- suprafața pădurilor extinsă pînă la 15%;

- infrastructură regională de gestionare a deșeurilor creată și funcțională;

- măsuri de gestionare în siguranță a substanțelor chimice de remediere a terenurilor contaminate implementate la nivel national;

- ținta de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră pînă la 70% atinsă;

- în 6 sectoare prioritare – agricultură, resurse de apă, sănătate, sector forestier, energie și transport sunt implementate măsuri de creștere a rezilienței și de adaptare la schimbările climatice;

- eficiența consumului și utilizării de resurse naturale este în creștere;

- tranziția spre o economie verde și circulară asigurată.

De asemenea, Strategia urmărește să asigure promovarea unei producții și a unor modele de consum durabil pentru internalizarea aspectelor pozitive ale impactului asupra mediului, utilizând în acest scop o combinație a instrumentelor economice de mediu precum și a măsurilor fiscale cum ar fi: dezvoltarea sistemelor de Responsabilitate Extinsă a Producătorului pentru anumite tipuri de produse; promovarea achizițiilor publice verzi și etichetei ecologice; crearea și promovarea programelor de asistența pentru ecologizarea și asistența specifică de mediu pentru întreprinderile mari, mici și mijlocii; stimularea inovațiilor la nivelul produselor și aplicării pe larg a sistemelor de management și audit ecologic (EMAS) și a inițiativelor de creșterea transparenței sectorului de producere fața de rapoartele de performanță în domeniul ecologic și dezvoltării durabile.

Principiile Convenției de la Aarhus vor fi puse în aplicare prin mecanisme de asigurarea accesului la informații, a participării și accesului la justiției a publicului, de îmbunătățire a colaborării și de dezvoltare a parteneriatelor cu sectorul asociativ și cel de cercetare. În rezultat informațiile asupra stării și tendințelor mediului înconjurător în raport cu tendințele economice, sociale și în materie de sănătate publică, asupra aspectelor generale și specifice ce țin de protecția mediului la nivelul regiunii, țării și localității, programele de cercetare ecologică, de informare, formare, educație pentru mediu vor fi accesibile pentru toți cetățenii interesați.

În domeniul digitalizării și infrastructurii datelor, crearea sistemului informațional integrat de mediu va asigura interconexiune și operabilitatea cadastrelor și registrelor cu date de mediu, va îmbunătăți substanțial procesul de examinare și emiterea actelor permisive de mediu, va asigura trasabilitatea și interacțiunea între diferiți participați și utilizatorii de date ale sistemelor informaționale. Va fi diminuat timpul de solicitare și procesare a datelor specifice de mediu, care stau la baza procedurii de emitere a actelor permisive, precum și evaluării rapoartelor de mediu.

Per ansamblu, prezenta strategia propun un set coerent de sarcini și direcții privind mediul și dezvoltare, conține direcții care acoperă și aspecte de interconectare a domeniul climei, al mediului, al energiei, al transporturilor, sectorul industrial, agricultura și finanțarea durabilă. Textul strategiei este aliniat la Pactul Verde European, și are menire să amelioreze bunăstarea și sănătatea cetățenilor de azi și de mâine.

**5. Indicatori de monitorizare și evaluare**

Progresul general privind realizarea obiectivelor Strategie de Mediu până în anul 2030 va fi apreciat în baza următorilor indicatori:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Obiectivul Specific/Direcții prioritare** | **INDICATORI DE IMPACT** | **SURSA** | **VALOAREA DE REFERINȚĂ ANUL 2023** | **ȚINTA CE URMEAZĂ A FI ATINSĂ ÎN ANUL 2026** | **ȚINTA CE URMEAZĂ A FI ATINSĂ ÎN ANUL 2030** | **INDICATORI DE REZULTAT AL POLITICII PUBLICE** | **VALOAREA DE REFERINȚĂ ANUL 2022** | **ȚINTA CE URMEAZĂ A FI ATINSĂ ÎN ANUL 2026** |
| **Obiectivul general 1. *Dezvoltarea unui sistem de guvernanță de mediu transparent, eficient incluziv și durabil care să asigure conformitatea cu cerințele în domeniul protecției mediului***  ***Obiective strategice:***   1. Obiectivul de dezvoltare durabilă 16: Promovarea unor societăți pașnice și incluzive pentru o dezvoltare durabilă, a accesului la justiție pentru toți și crearea unor instituții eficiente, responsabile și incluzive la toate nivelurile 2. Obiectivul general 7 din SND: Asigurarea unei guvernări eficiente, incluzive și transparente 3. Obiectivul general 10 din SND: Asigurarea unui mediu sănătos și sigur   ***Ținte strategice:***   1. dezvoltarea eficienței, responsabilității și transparenței instituțiilor la toate nivelurile (ODD 16.6); 2. asigurarea unui proces decizional receptiv, incluziv, participativ și reprezentativ la toate nivelurile (ODD 16.7). 3. asigurarea accesului egal la informație tuturor cetățenilor (ODD 16.10). | | | | | | | | |
| **Direcția prioritară nr. 1.1.**  Dezvoltarea și consolidarea capacităților instituționale, funcționale și financiare în domeniul protecției mediului, continuarea reformei autorităților de mediu  *(Contribuie la realizarea Obiectivului specific SND 7.1. Edificarea unei administrații publice integre, responsabile, eficiente, transparente și deschise pentru participarea cetățenilor la procesele de luare a deciziilor)* | Administrație publică în domeniul protecției mediului eficientă, responsabilă, integră, transparentă și deschisă pentru participarea cetățenilor la procesele de luare a deciziilor | Ministerul Mediului în comun cu autoritățile subordonate, instituțiile publice fondate | 30 % | 70 % | 100 % | Reforma instituțională în domeniul mediului realizată (autorități reorganizate și structuri noi create) | 30% | 100% |
| Cadrul normativ aferent reformei instituționale ajustat și funcțional | 30% | 100% |
| Potențialul instituțiilor de mediu consolidat (resurse umane, echipamente tehnice și resursele financiare, dezvoltare profesională continuă) | 30% | 70% |
| **Direcția prioritară nr. 1.2.** Dezvoltarea și perfecționarea continuă a cadrului normativ și de politici în domeniul protecției mediului și schimbărilor climatice în conformitate cu angajamentele de transpunere asumate în cadrul Acordului de Asociere RM-UE și cu măsurile ce vizează pregătirea țării pentru aderarea la Uniunea Europeană  *(Contribuie la realizarea Obiectivului specific SND 7.1. Edificarea unei administrații publice integre, responsabile, eficiente, transparente și deschise pentru participarea cetățenilor la procesele de luare a deciziilor)* | Cadrul normativ de mediu și de politici dezvoltat în toate domeniile din sectorul de mediu și pus în aplicare în mod eficient, participativ, cu susținerea financiară corespunzătoare | Ministerul Mediului în comun cu autoritățile subordonate, instituțiile publice fondate | 30 % | 70 % | 100 % | Gradul de realizare a angajamentelor Acordului de Asociere RM-UE privind transpunerea legislației UE în legislația națională în domeniul mediului și schimbărilor climatice și asigurarea implementării acesteia | 40% | 80% |
| Gradul de acoperire a domeniilor din sectorul protecției mediului cu politici/ acțiuni planificate în planuri și programe de mediu | 20% | 60% |
| Ponderea resurselor financiare (externe și interne) alocate sectorului de mediu pentru implementarea politicilor aprobate | 1% | 5% |
| Gradul de atingere a obiectivelor de mediu din documentele de politici aprobate | 15% | 50% |
| Ponderea populației care consideră că procesul de luare a deciziilor este inclusiv și participativ (16.7.2.) | 35% | 60% |
| **Direcția prioritară nr. 1.3.:** Dezvoltarea sistemului de evaluare de mediu | Cerințele de protecție a mediului integrate în procesul de planificare și aprobare a tuturor proiectelor de dezvoltare a activităților economice | Ministerul Mediului,  Agenția de Mediu, autoritățile publice locale | 15% | 70% | 100% | Cadrul regulator secundar de suport în implementarea procedurilor EIM/ESM aprobat și pus în aplicare. | 40% | 80% |
| Ponderea planurilor și programelor naționale și locale dezvoltate/aprobate în baza Avizelor de mediu emise în rezultatul aplicării procedurilor de evaluare strategică de mediu | 5% | 40% |
| Ponderea deciziilor de dezvoltare a activităților economice aprobate în baza Acordurilor de Mediu emise în rezultatul aplicării procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului | 20% | 55% |
| **Direcția prioritară nr. 1.4.:** Eficientizarea sistemului de autorizare în domeniul protecției mediului  *(Contribuie la realizarea Obiectivului specific SND 7.2. Centrarea serviciilor publice pe nevoile oamenilor)* | Gradul de satisfacție a solicitanților de acte permisive privind serviciile de reglementare oferite de autoritățile de mediu | Ministerul Mediului,  Agenția de Mediu;  ANRANR | 28% | 65% | 90% | Cadrul normativ secundar de suport în implementarea procesului de reglementare oferit de autoritățile de mediu aprobat | 35% | 80% |
| Nivelul de digitalizare a proceselor de solicitare și eliberare a actelor permisive de mediu | 60% | 100% |
| Ponderea populației care au accesat serviciile publice în format electronic din totalul beneficiarilor (16.6.2.1.) | 45% | 70% |
| Ponderea actelor permisive de mediu eliberate în termen | 65% | 90% |
| Nivelul de conformare a mediului de afaceri la cerințele sistemului nou de autorizare integrată de mediu stabilit de Legea nr. 227/2022 privind emisiile industriale. | 0% | 50% |
|  |  |  |  |  |  | Ponderea populației satisfăcute de calitatea serviciilor publice accesate (16.6.2.) | 50% | 70% |
| **Direcția prioritară nr. 1.5.:** Dezvoltarea sistemului de monitorizare (control) a respectării legislației de mediu, a calității factorilor de mediu și de auto-monitorizare | Activitățile economice cu impact asupra mediului sunt monitorizate mai eficient pentru a nu admite neconformități de mediu | Ministerul Mediului,  Inspectoratul pentru Protecția Mediului | 40% | 60% | 80% | Cadrul normativ cu privire la inspecțiile de mediu dezvoltat | 35% | 70% |
| Ponderea întreprinderilor care se conformează integral cerinţelor de mediu din actele permisive de mediu din totalul întreprinderilor monitorizate | 28% | 60% |
| Ponderea inspecțiilor de mediu planificate în baza evaluării riscurilor realizate din totalul de inspecțiilor realizate anual. | 48% | 70% |
| Ponderea agenților economici care respectă cerințele de automonitorizare și evidență a emisiilor | 38% | 70% |
| Componentele de mediu sunt monitorizate în mod eficient, cazurile de poluări excesive ale mediului sunt identificate la timp intervenindu-se cu măsuri corespunzătoare | Ministerul Mediului cu autoritățile subordonate | 20% | 50% | 75% | Cadrul normativ cu privire la procedurile de monitorizare a mediului, de auto-monitorizare dezvoltat | 35% | 70% |
| Nivelul de asigurare a necesarului de capacități pentru realizarea monitoringului calității mediului | 20% | 50% |
| Gradul de automatizare a sistemelor de monitorizare a calității mediului (a  calității aerului, a calității apelor, solului) | 5% | 20% |
| **Direcția prioritară nr. 1.6.:** Dezvoltarea capacităților în domeniul raportărilor de mediu și în domeniul producerii și gestionării datelor despre mediu  *(Contribuie la realizarea Obiectivului specific SND*  *7.3. Integrarea științei, a tehnologiilor și a datelor în procesul de guvernanță)* | Calitatea mediului înconjurător și impactul asupra mediului sunt estimate și evaluate în baza unor date calitative și veridice, colectate în procesul de monitorizare și raportare și produse de autoritățile de mediu | Ministerul Mediului cu autoritățile subordonate,  BNS | 35% | 60% | 80% | Cadrul normativ cu privire la evidența, raportarea și gestionarea datelor despre mediu, (inclusiv ghiduri, metodologii, instrucțiuni) dezvoltat | 10% | 40% |
| Gradul de digitalizare a proceselor de raportare/colectare a datelor despre mediu | 15% | 60% |
| Ponderea agenților economici care respectă obligațiunile de raportare din totalul celor autorizați | 20% | 60% |
| Numărul indicatorilor de mediu produși urmare a disponibilității datelor | 36 | 50 |
| Numărul seturilor de date despre mediu publicate pe portalul datelor deschise - date.gov.md | 48 | 70 |
| **Direcția prioritară nr. 1.7.:** Dezvoltarea mecanismelor de răspuns la neconformitățile depistate în rezultatul monitorizării | Nivelul de înăsprire a activităților de răspuns pentru neconformitățile de mediu încurajează respectarea cerințelor de mediu | Ministerul Mediului,  Inspectoratul pentru Protecția Mediului |  | cu 50% | cu 70% | Cadrul normativ cu privire la mecanismele de asigurare a respectării cerințelor de mediu, la sancțiunile pentru neconformitățile de mediu, recuperarea prejudiciului adus mediului de la activitățile economice dezvoltat și pus în aplicare | 20% | 80% |
| Ponderea contravențiilor achitate din totalul celor aplicate | 48% | 70% |
| Nivelul de recuperare a prejudiciului cauzat mediului | 13,6% | 45% |
| Sistemul de plăți pentru poluarea mediului revizuit și reformat | 0 | 100% |
| Activitatea Fondului Național de Mediu eficientizată, modernizată și transparentizată | 0% | 100% |
| **Direcția prioritară nr. 1.8.** Promovarea respectării cerințelor de mediu, educația, formarea și cercetarea ecologică. Asigurarea accesului la informația de mediu.  *(Contribuie la realizarea Obiectivelor specifice SND*  *7.3. Integrarea științei, a tehnologiilor și a datelor în procesul de guvernanță și*  *7.4. Asigurarea drepturilor și libertăților civile și politice, inclusiv a libertății exprimării, întrunirilor și asocierii, a dreptului la informație și a dreptului de a alege și a fi ales)* | Toate informațiile despre mediu încadrate stabilite în Registrul electronic al informațiilor publice de mediu sunt integrate și accesibile pe o platformă unică dezvoltată și funcțională în acest scop | Ministerul Mediului cu autoritățile subordonate,  Ministerul Educației și Cercetării  Agenția E-guvernare | 0% | 50% | 100% | Platformă web unică (sistem informațional de mediu partajat) pentru informații de mediu, interoperabilă cu alte sisteme, creată și pusă în funcțiune | 0 | 1 |
| Mecanisme de informare și promovare a cerințelor și oblogațiunile de mediu dezvoltate, implementate | 1 | 3 |
| Programe de educație și formare ecologică dezvoltate, implementate | 3 | 6 |
| Programe de cercetări fundamentale şi aplicative în domeniul protecției mediului și schimbărilor climatice dezvoltate/ implementate | 0 | 5 |
| Acțiuni de conștientizare și sensibilizare ecologică realizate | 10 | 25 |
| Existența și gradul de implementare a cadrului normativ cu privire la accesul la informația de mediu (16.10.2.1.) | 25% | 60% |
| **Obiectivul general 2. *Îmbunătățirea calității apelor de suprafață și subterane, protecţia și gestionarea durabilă a resurselor de apă***  ***Obiective strategice:***   1. Obiectivul de dezvoltare durabilă 6: Asigurarea disponibilității și managementului durabil al apei și sanitație pentru toți 2. Obiectivul general 10 din SND: Asigurarea unui mediu sănătos și sigur *(10.1. Îmbunătățirea calității apei, aerului și solurilor.)*   ***Ținte strategice:***   1. 1) până în 2025, prevenirea și reducerea semnificativă a poluării apelor de suprafață, în special de la activitățile terestre ( ODD 14.1.) 2. 2) până în 2030, îmbunătățirea calității apei prin reducerea poluării, eliminarea deversării deșeurilor și minimizarea eliminărilor produselor chimice și 3. materialelor periculoase, reducerea proporției apelor uzate netratate și sporirea substanțială a gradului de reciclare și reutilizare sigură (ODD 6.3) 4. 3) până în 2030, creșterea substanțială a eficienței de utilizare a apei în toate sectoarele și asigurarea unui proces durabil de captare și furnizare a apei 5. potabile (ODD 6.4.)  4) până în 2030, implementarea managementului integrat al resurselor de apă la toate nivelurile (ODD 6.5.) | | | | | | | | |
| **Direcția prioritară nr. 2.1.:**  Îmbunătățirea calității apei prin reducerea poluării, eliminarea deversării deșeurilor și minimizarea eliminărilor produselor chimice și materialelor periculoase, reducerea proporției apelor uzate netratate  *(Contribuie la realizarea Obiectivului specific SND*  *10.1. Îmbunătățirea calității apei, aerului și solurilor).* | Sistemul de management integrat al resurselor de apă implementat la toate nivelurile (de bazin și sub-bazin) | Ministerul Mediului cu autoritățile subordonate,  Ministerul Sănătății în comun cu Agenția Națională de Sănătate Publică | 10% | 40% | 80% | Planuri/Programe de management ale bazinelor și sub-bazinelor hidrografice aprobate și puse în aplicare | 12 | 25 |
| Gradul de implementare a sistemului de management integrat al resurselor de apă (a programelor de gestionare a bazinelor hidrografice - de la 0 la 100) (6.5.1.) | 10% | 40% |
| Ponderea suprafeței bazinelor apelor râurilor (hidrografice) transfrontaliere, parte a acordurilor internaționale (6.5.2). | 100% | 100% |
| Nivelul de dezvoltare/extindere a rețelei de monitorizare a apelor de suprafață și subterane, % | 5 | 25 |
| Suprafața fâșiilor riverane de protecție a apelor plantate, ha | 887 | 6000 |
| Clasa de calitate a apelor de suprafață ridicată cel puțin cu o poziție în rezultatul implementării acțiunilor de prevenire și reducere a poluării acestora:  - în bazinele hidrografice Nistru și Prut  - în sub-bazinele hidrografice | Ministerul Mediului cu autoritățile subordonate,  Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare,  ANSA,  Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale | III  IV/V |  | II  III/IV | Ponderea apelor uzate epurate suficient (conform normelor) din totalul apelor evacuate, sectorul non-rezidențial, % (6.3.1.) | 14,11 | 40 |
| Proporția corpurilor de apă de suprafață care au atins clasa de „calitate bună - II” (conform parametrilor hidrochimici), % (6.3.2.a.) | 50 | 90 |
| Proporția corpurilor de apă subterane care au atins clasa de „calitate bună” - II, conform parametrilor chimici analitici, metale dizolvate, pesticide (6.3.2.b.) | 18,9% | 30% |
| Indicii chimici privind eutrofizarea apelor de suprafață (14.1.1.1.):  −Consumul biochimic de oxigen în râuri (C10)  - Nivelul de amoniu în râuri (C10)  − Nutrienți în apele dulci (C11) |  |  |
| Zone vulnerabile la nitrați identificate, delimitate și luate la evidență, % | 50 %  (bazinul Dunărea-Prut și Marea Neagră) | 100 % |
| Instalații de tratare a apelor uzateconstruite și puse în funcțiune(C15) | 5 | 9 |
| Instalații/stații de pre-epurare construite și puse în funcțiune | ? | ? |
| Populația conectată la sistemele de canalizare centralizată în  Republica Moldova (C14) | ?% | 65 % (conform SAAS HG 199/2014) |
| **Direcția prioritară nr. 2.2.:**  Utilizarea durabilă a resurselor de apă  *(Contribuie la realizarea Obiectivelor specifice SND*  *10.1. Îmbunătățirea calității apei, aerului și solurilor.*  *10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale)* | Evoluție a eficienței utilizării apei în timp demonstrată (6.4.1.), %  sau  Productivitatea apei, USD PPC (2017=1/m3) | Ministerul Mediului cu autoritățile subordonate, ANRE, MIRD, MAIA | 44,5 | 55 | 70 | C2 - Captarea apelor dulci (Volumul total de apă extras din surse de suprafață și subterane), milioane m3/an | 184 | 200 |
| C3 - Utilizarea totală a apei (Consumul de apă dulce pentru necesități de producție și potabile 6.4.1.1) , milioane m3 /an | 142 | 160 |
| C4 - Utilizarea apei menajere pe cap de locuitor, m3/an | 30 | ? |
| C5- Volumul total de apă furnizat utilizatorilor de către sistemele de alimentare cu apă, milioane m3/an | 89 | ? |
| C5 - Ponderea populației cu acces la serviciile de livrare a apei gestionate sigur, % | 77,8% | 85% |
| C7 - Pierderile de apă la transportare, milioane m3 | 42 | ? |
| C8 - Volumul de apă reciclată/reutilizată, milioane m3 | 14 | ? |
| Indicele de Exploatare a Resurselor de Apă (IERA) ( indicele stresului hidric) este în limita prognozelor |  | 0.12 | < 0.2 | < 0.2 | Ponderea apei captate din totalul resurselor de apă disponibile (Water Stress Index) (6.4.2.) | 7 | 8 |
| Nivelul de stres hidric (ponderea extragerii apei dulci din resursele totale disponibile de apă dulce), % | 12,5  (2020) | 7 |
| Starea apelor subterane este monitorizată sistematic | Ministerul Mediului, AGRM |  |  |  | Elaborarea studiului privind rezervele de ape subterane la nivel național | 0 | 1 |
| Inventarierea sondelor de apă subterană, % | 51,35% | 65% |
| Date cu privire la volumul de apă subterană captat, m3 | 3471,66 | 3472,2 |
| **Obiectivul general 3*. Îmbunătățirea calității şi protecţia aerului***  ***Obiective strategice:***   1. Obiectivul de dezvoltare durabilă 11: Dezvoltarea orașelor și a așezărilor umane pentru ca ele să fie deschise tuturor, sigure, reziliente și durabile 2. *Obiectivul general 10 din SND:*  Asigurarea unui mediu sănătos și sigur ( *10.1. Îmbunătățirea calității apei, aerului și solurilor)*   ***Ținte strategice:***   1. până în 2030, reducerea substanțială a numărului de decese și îmbolnăviri cauzate de substanțe chimice periculoase și de poluarea și contaminarea 2. aerului, apei și solului (ODD 3.9.) 3. până în 2030, reducerea pe cap de locuitor a impactului negativ asupra mediului în orașe, inclusiv prin acordarea unei atenții deosebite calității aerului și gestionării deșeurilor municipale și de alt tip (ODD 11.6.) | | | | | | | | |
| **Direcția prioritară nr. 3.1.:** Crearea sistemului de asigurare a calității aerului  *(Contribuie la realizarea Obiectivul specific SND*  *10.1. Îmbunătățirea calității apei, aerului și solurilor.)* | Sistemul național de monitorizare și gestionare integrată a calității aerului funcționează conform prevederilor Legii nr. 98/2022 privind calitatea aerului atmosferic | Ministerul Mediului,  Agenția de Mediu | 5 | 25% | 70% | Nivelul de dezvoltare a rețelei de monitorizare a calității aerului atmosferic, % (18 stații automate de monitorizare (100%) | 10 | 50 |
| Nivelul de stabilire și reglementarea regimurilor de evaluare și de gestionare a ariilor din zone și aglomerări, % | 0 | 50 |
| Program de control al poluării atmosferice dezvoltat și pus în aplicare | 0 | 35 |
| Ponderea autoritățior publice locale care au dezvoltate planuri privind calitatea aerului și planuri pentru menținerea calității aerului în zone și aglomerări, % | 0 | 20 |
| Cadrului instituțional de inventariere, de raportare și de gestionare a datelor și informațiilor despre calitatea aerului dezvoltat, % | 5 | 50 |
| **Direcția prioritară nr. 3.2.:** Reducerea nivelului de poluare a aerului și a efectelor pe care poluarea aerului le are asupra sănătății umane și a mediului  *(Contribuie la realizarea Obiectivului specific SND*  *10.1. Îmbunătățirea calității apei, aerului și solurilor)* | Emisiile de poluanți atmosferici de la sursele fixe și mobile reduse, impactul negativ asupra calității aerului în orașe diminuat, % | Ministerul Mediului,  Agentia de mediu, BNS | 20 | 30 | 40 | A1 - Cantitatea emisiilor de poluanți în atmosferă de la sursele fixe de poluare, mii tone | 9,4 | 8,46 |
| Nivelul de reducere a emisiilor de poluanți atmosferici de la sursele fixe de poluare, % | 0 | 10 |
| A1 - Cantitatea de emisii de substanțe poluante în aer de la sursele mobile (pe surse), mii tone, raportate pe o persoană (11.6.2.1.) | 198,1 | 178,29 |
| Nivelul de reducere a emisiilor de poluanți atmosferici de la sursele mobile, % | 0 | 10 |
| Concentrația medie anuală a suspensiilor solide în urbe (PM10) (11.6.2.)\* | - | - |
| Nivelul de modernizare a parcului auto (cota vehiculelor electrice și hibride din totalul vehiculelor), % | 3 | 10 |
| Nivelul de reducere a consumului de combustibil, % | 10% din consumul anual de motorină și benzină pe ţară (necondiționat) | ? |
| Nivelul de reducere a consumului de substanțe care diminuează stratul de ozon, % | 0 | 10  ( din consumul nivelului de bază1 (import)) |
| Note:(1) - estimarea nivelului de bază (producția/consumul de HFC) ca medie a anilor 2020, 2021, 2022 + 65% din nivelul de bază (producția/consumul) de HCFC.  \*La cea de-a 42-a sesiune a Organului Executiv al Convenției privind poluarea atmosferică transfrontalieră pe distanțe lungi (CLRTAP), care a avut loc în perioada 12-16 decembrie 2022, Republica Moldova a anunțat că se retrage din grupul care promovează ratificarea și punerea în aplicare a Protocolului Gothenburg în regiunea Europa de Est, Caucaz și Asia Centrală (Grupul EECCA), astfel lipsindu-se de responsabilitatea pentru plafoanele emisiilor, stipulate în acest protocol. | | | | | | | | |
| **Obiectivul general 4. *Îmbunătățirea calității solului, protecția și utilizarea durabilă a resurselor de sol și a resurselor minerale utile***  ***Obiective strategice:***   1. Obiectivul de dezvoltare durabilă15. *Protejarea, restaurarea și promovarea utilizării durabile a ecosistemelor terestre, gestionarea durabilă a pădurilor, combaterea deșertificării, stoparea și repararea degradării solului și stoparea pierderilor de biodiversitate* 2. Obiectivul general 10 din SND: Asigurarea unui mediu sănătos și sigur ***(****10.1. Îmbunătățirea calității apei, aerului și a solurilor)*   ***Ținte strategice:***  1) până în 2030, reducerea substanțială a numărului de decese și îmbolnăviri cauzate de substanțe chimice periculoase și de poluarea și contaminarea  aerului, apei și solului (ODD 3.9.)  2) până în 2030, combaterea deșertificării, restabilirea terenurilor degradate prin implementarea mecanismului Neutralitatea Degradării Terenurilor  (NDT), pentru a realiza o lume neutră din punctul de vedere al degradării solului (ODD 15.3) | | | | | | | | |
| **Direcția prioritară nr. 4.1.:** Combaterea degradării, protecția şi utilizarea durabilă a resurselor de sol  *(Contribuie la realizarea Obiectivelor specifice SND*  *10.1. Îmbunătățirea calității apei, aerului și solurilor.*  *10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale)* | Suprafața terenurilor agricole afectată de eroziunea solului, deșertificare sau exces de umiditate redusă | Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare,  Agenția Relații Funciare și Cadastru, |  |  |  | Cota-parte (ponderea) a terenurilor degradate din suprafața totală de terenuri agricole (15.3.1.), % | 50,2 | ? |
| Eroziunea solului stopată pe o suprafață de 5000 hectare de terenuri agricole |  |  |  |  | Suprafața terenurilor agricole afectate de eroziune, ha (E2) | 1015693 | 1013141 |
|  |  |  |  | Suprafața terenurilor agricole afectate de eroziune, pe care s-au realizat lucrări de combatere a eroziunii, ha | 0 | 2552 |
|  |  |  |  |  | Suprafața terenurilor degradate restabilite prin împădurire, hă (15.2.1.1.) | 347 | 15000 |
| 150000 hectare de terenuri agricole sărăturate, cu exces de apă sau deșertificate ameliorate |  |  |  |  | Suprafața terenurilor agricole ameliorate, ha | 0 | 68500 |
|  |  |  |  |  | Cota-parte a terenurilor din categoria terenurilor cu destinație agricolă ameliorate din suprafața totală de terenuri degradate din categoria respectivă (15.3.1.1.), % | 0 | 10 |
| Fertilitatea solului sporită pe o suprafață de 10000 hectare |  |  |  |  | Masurile de agromediu, clima și dezvoltarea agriculturii ecologice promovate | ? | ? |
|  |  |  |  |  | Ponderea suprafețelor agricole care utilizează practici de agricultură durabilă, ha (2.4.1.) | ? | ? |
|  |  |  |  |  | Suprafața totală a terenurilor certificate în sistem ecologic, ha |  |  |
| **Direcția prioritară nr. 4.2.:** Protecția și utilizarea durabilă a resurselor minerale utile  *(Contribuie la realizarea Obiectivului specific SND*  *10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale)* | Consolidarea structurilor şi unificarea politicii în domeniul geologiei (prospecţiunile geologice, geologia tehnică, cadastrul explorărilor geologice, monitorizarea proceselor geologice periculoase, proiectarea excavaţiilor de zăcăminte naturale),  perfecţionarea mecanismelor administrative şi economice de gestiune a lor | Ministerul Mediului,  Agenția de Mediu,  Agenția pentru Geologie și Resurse Minerale | **?** | **?** | **?** | Reorganizare structurală a instituțiilor care asigură gestionarea resurselor minerale pentru a crea un sistem efectiv şi transparent de monitoring | 0 | 1 |
| Îmbunătățirea Codului Subsolului precum şi elaborarea cadrului normativ de punere în aplicare a acestuia | 30% | 50% |
| Cercetarea eșalonată a zăcămintelor efectuată | 12 | 40 |
| Regimul de evidenţă/înregistrare și de raportare anuală  a activităților miniere îmbunătățit (nr. de rapoarte) | 170 | 180 |
| **Obiectivul general 5. *Protejarea, restaurarea şi promovarea utilizării durabile a biodiversității și ecosistemelor naturale***  ***Obiective strategice:***   1. Obiectivul de dezvoltare durabilă15. *Protejarea, restaurarea și promovarea utilizării durabile a ecosistemelor terestre, gestionarea durabilă a pădurilor, combaterea deșertificării, stoparea și repararea degradării solului și stoparea pierderilor de biodiversitate* 2. Obiectivul general 10 din SND. *Asigurarea dreptului fundamental la un mediu sănătos şi sigur* ***(***10.2. Creșterea durabilă a suprafeței pădurilor și ariilor protejate)   ***Ținte strategice:***   1. Până în 2030, asigurarea conservării, restabilirii și utilizării durabile a ecosistemelor de apă dulce terestre și interioare și a serviciilor acestora, în special păduri și zone umede (ODD 15.1.); 2. până în 2030, promovarea implementării managementului durabil al tuturor tipurilor de păduri, efectuarea lucrărilor silvotehnice, restabilirea pădurilor degradate și creșterea semnificativă a împăduririi și reîmpăduririi (ODD 15.2.) 3. luarea unor măsuri urgente și semnificative pentru a reduce degradarea habitatelor naturale, pentru a stopa pierderea biodiversității și, până în 2030, pentru a proteja și preveni extincția speciilor amenințate (ODD 15.5.) 4. promovarea distribuirii corecte și echitabile a beneficiilor care rezultă din utilizarea resurselor genetice și promovarea accesului corespunzător la aceste resurse, după cum este convenit la nivel internațional (ODD 15.6.) 5. luarea unor măsuri urgente pentru a stopa braconajul și traficul de specii de floră și faună protejate, precum și pentru a face față problemelor puse de cererea și oferta de produse ilegale de specii sălbatice (ODD 15.7.) 6. adoptarea și implementarea măsurilor pentru a preveni introducerea și a reduce semnificativ impactul speciilor invazive asupra ecosistemelor terestre și acvatice și pentru a controla și eradica speciile prioritare (ODD 15.8.) 7. integrarea și monitorizarea valorilor biodiversității și ecosistemelor în planificarea națională și locală, procesele de dezvoltare, strategii, planurile de reducere a sărăciei și planurile de amenajare a teritoriilor (ODD 5.9.); 8. mobilizarea și creșterea substanțială a resurselor financiare din toate sursele pentru conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității și ecosistemelor (ODD 15.a) 9. până în 2030, protejarea și restabilirea ecosistemelor legate de apă, inclusiv păduri, zone umede, râuri, acvifere și lacuri (ODD 6.6.). 10. până în 2030, gestionarea și protecția durabilă a ecosistemelor pentru a evita impacturile negative semnificative, inclusiv prin consolidarea rezistenței acestora, și luarea de măsuri pentru restaurarea acestora (ODD 14.2.) 11. până în 2030, eliminarea pescuitului ilegal, nedeclarat și nereglementat (ODD 14.4.) 12. până în 2030, creșterea beneficiilor economice din utilizarea durabilă a resurselor acvatice, inclusiv prin gestionarea durabilă a pescuitului, acvaculturii și turismului (14.7.). | | | | | | | | |
| **Direcția prioritară nr. 5.1.:** Stoparea pierderilor de biodiversitate, protecția și conservarea biodiversității și a ecosistemelor naturale  *(Contribuie la realizarea Obiectivelor specifice SND*  *10.2. Creșterea durabilă a suprafeței pădurilor și ariilor protejate; 10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale)* | Pierderea și degradarea biodiversității diminuată cu 27,5%  ( se propune calcularea diferenței între acoperirea cu arii protejate actuale 5,8% si targetul 8% in 2030) | Ministerul Mediului în comun cu autoritățile subordonate, instituții publice fondate | 0% | 15% | 27,5% | Gradul de implementare a programului de conservare a biodiversității actualizat la țintele CGB post 2020 | 20% | 100% |
| Gradul de integrare a valorilor de biodiversitate în politicile sectoriale în domeniul mediului, agriculturii, cercetării și educației, sănătății publice etc. (15.9.1.1.) | 20% | 50% |
| Indicele listei speciilor din Cartea Roșie a Republicii Moldova (15.5.1.)  RLI pentru Moldova este 0,969 in 2020 <https://bipdashboard.natureserve.org/bip/map.html?ind=RedListIndex&iso=MDA> | 0,969 | 0,02% |
| Numărul total de specii incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova (15.5.1.1.) | 209 sp.plante  219 sp. animale | Se va reduce cu 10% |
| Proporția comerțului ilicit cu animale sălbatice (inclusiv produse derivate, părți ale acestora) care au fost braconate sau traficate prin contrabandă (15.7.1.) | 0% | Se va reduce cu 30% |
| Existența actelor normative și a măsurilor privind prevenirea și reducerea apariției speciilor invazive pentru a controla și eradica speciile prioritare (15.8.1.1.) | 0 | 1  (elaborarea legii cu privire la speciile invazive) |
| Valoarea asistenței financiare și tehnice externe pentru dezvoltare acordate pentru conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității și a ecosistemelor (15.a.1.) | 500,000 USD | 2,0 mln |
| Pescuitul ilegal contracarat , beneficii economice din utilizarea durabilă a resurselor acvatice, % | Ministerul Mediului în comun cu autoritățile subordonate | 50% | 70% | 100% | Gradul de implementare a cadrului normativ, strategic și politic privind fondul piscicol, pescuitul și piscicultura (14.b.1.) | 70% | 100% |
| Numărul de contravenții înregistrate privind pescuitul ilegal (14.4.1.1.) | 1349 | 700 |
| Ponderea pescuitului în PIB (14.7.1.1.) |  |  |
| Gradul de restabilire a ecosistemelor și habitatelor naturale extins cu circa , % | Ministerul Mediului în comun cu autoritățile subordonate, instituții publice fondate | 10% | 20% | 30% | Proporția zonelor economice exclusive naționale gestionate folosind abordări ecosistemice (14.2.1.) | 0 | 30% |
| Dinamica modificării suprafețelor ecosistemelor legate de apă (indicatori privind extensia spațială a ecosistemelor legate de apă, calitatea ecosistemelor legate de apă, cantitatea apei subterane din acvifere) (6.6.1.) | Zone umede  57 km2 | 65 km2 |
| **Direcția prioritară nr. 5.2.:** Extinderea suprafețelor de păduri, protecția și gestionarea durabilă a ecosistemelor forestiere  *(Contribuie la realizarea Obiectivului specific SND*  *10.2. Creșterea durabilă a suprafeței pădurilor și ariilor protejate)* | Programul Național de Extindere și Reabilitare a pădurilor 2023-2032 implementat aproape integral | Ministerul Mediului în comun cu autoritățile subordonate, instituții publice fondate | 10% | 70% | 90% | Suprafața forestieră ca procent din suprafața totală a terenurilor terestre, ha (15.1.1.) | 13,4%  (2020) | 14,5% |
| Suprafața pădurilor extinse, ha (15.2.1.3.) | - | 34000 |
| Ponderea pădurilor cu elemente de degradare,  reconstruite/reabilitate sau consolidate, din totalul de păduri care necesită a fi reabilitate. | 10% | 13900 ha |
| Valoarea resurselor financiare (externe și interne) alocate sectorului forestier, mii lei | 135300,92 | 1557300,0 |
| Rezervele de masă lemnoasă în păduri; mln m3 | 43,3 | 46,8 |
| Proporția de suprafață forestieră încadrată în arii protejate legal; | 19,8% | 21,8% |
| Proporția de suprafață forestieră gospodărită în conformitate cu planurile de gestionare durabilă a pădurilor pe termen lung (amenajamente silvice); % | 81% | 84% |
| **Direcția prioritară nr. 5.3.:** Extinderea suprafețelor de arii naturale protejate de stat și asigurarea managementului durabil al acestora  *(Contribuie la realizarea Obiectivului specific SND*  *10.2. Creșterea durabilă a suprafeței pădurilor și ariilor protejate)* | Suprafața terenurilor ariilor protejate extinsă pînă la 8% din suprafața țării | Ministerul Mediului în comun cu autoritățile subordonate, instituții publice fondate | 5,8% | 8% | 8% | Proporția ariilor importante ale biodiversității zonelor terestre și de apă dulce protejate, divizate pe tipuri de ecosisteme (15.1.2.) % | 0 | +10% |
| Situ-rile Rețelei Emerald stabilite, delimitate, integrate în ariile protejate | 20% | 100% |
| Cadrul normativ și capacitățile instituționale cu privire la managementul ariilor protejate dezvoltat | 10% | 30% |
| Sistem informativ privind ariile protejate digitalizat și accesibil | 10% | 50% |
| Planuri de management pentru arii protejate și siturile Emerald elaborate și aprobate | 10% | 30% |
| **Obiectivul general 6. *Asigurarea dezvoltării sistemului de management integrat al deșeurilor și al substanțelor chimice***  ***Obiective strategice:***   1. ***Obiectivul de dezvoltare durabilă*  ODD 12: Asigurarea unor tipare de consum și producție durabile** 2. ***Obiectivul general 10 din SND: Asigurarea dreptului fundamental la un mediu sănătos şi sigur (****10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale și 10.4. Tranziția activă spre economia verde și circulară)*     ***Ținte strategice:***   1. până în 2030, reducerea substanțială a numărului de decese și îmbolnăviri cauzate de substanțe chimice periculoase și de poluarea și contaminarea aerului, apei și solului (ODD 3.9.) 2. până în 2030, îmbunătățirea calității apei prin reducerea poluării, eliminarea deversării deșeurilor și minimizarea eliminărilor produselor chimice și materialelor periculoase, reducerea proporției apelor uzate netratate și sporirea substanțială a gradului de reciclare și reutilizare sigură (ODD 6.3) 3. până în 2030, reducerea pe cap de locuitor a impactului negativ asupra mediului în orașe, inclusiv prin acordarea unei atenții deosebite calității aerului și gestionării deșeurilor municipale și de alt tip (ODD 11.6.) 4. crearea sistemelor integrate de gestionare a deșeurilor şi substanțelor chimice, care să contribuie la reducerea cu 30% a cantităților de deșeuri depozitate și creșterea cu 20% a ratei de reciclare până în anul 2027 (ODD 12.4.) 5. până în 2030, reducerea semnificativă a generării de deșeuri, prin prevenire, reducere, reciclare și reutilizare, în special la nivel municipal(ODD 12.5.) | | | | | | | | |
| **Direcția prioritară nr. 6.1.:**  Dezvoltarea infrastructurii regionale de tratare a deșeurilor municipale, inclusiv a celor periculoase și reducerea numărului de depozite de deșeuri existente și a suprafeței terenurilor alocate pentru depozite  *(Contribuie la realizarea Obiectivului specific SND*  *10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale)* | Infrastructură nouă  regională de eliminare a deşeurilor municipale în cele 8 regiuni de management al deșeurilor (RMD) dezvoltată și funcțională | Ministerul Mediului, Ministerul Infrastructurii de Dezvoltării regionale,  APL  Administratorii sistemelor regionale de deșeuri | 10% | 45% | 75% | Nivelul de dezvoltare a sistemelor integrate de gestionare a deșeurilor în cele 8 RMD, % | **10%** | **45%** |
| Numărul localităților cu acces la serviciile de salubrizare | 519 | 800 |
| Rata de conectare a populației la serviciile de salubrizare, % | 58,9  (2021) | 65 |
| Proporția deșeurilor municipale solide colectate regulat, cu depozitare și evacuare finală adecvată în total deșeuri municipale generate (11.6.1.) | ? | ? |
| Volumul deșeurilor (de producție și consum) formate (12.5.1.1.), mii tone | 2255,62 | ? |
| Volumul deșeurilor periculoase formate (12.4.2.a.), tone | 4142 tone  (BNS 2019) | ? |
| Depozitarea neconformă a deșeurilor lichidată total | APL  Ministerul Mediului | 0 | 50% | 100% | Numărul de depozite neconforme închise, recultivate | 0 | 170  (15% din 1139 de depozite) |
| Suprafața depozitelor de deșeuri neconforme redusă, ha | 0 | 185 ha  (15% din 1224 ha) |
| **Direcția prioritară nr. 6.2.:** Creșterea ratei de colectare separată și reciclare a fluxurilor de deșeuri specifice  *(Contribuie la realizarea Obiectivelor specifice SND*  *10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale; 10.4. Tranziția activă spre economia verde și circulară)* | Rata de reciclare și reutilizare a deșeurilor majorată cu 30% | Ministerul Mediului, Ministerul Infrastructurii de Dezvoltării regionale,  APL | 0% | 10% | 20% | Numărul de localități în care funcționează infrastructură de colectare separată pentru fluxurile principale de deșeuri: hîrtie, sticlă, plastic, metal, etc. | 592 | 700 |
| Ponderea deșeurilor (de producție și consum) reciclate din totalul celor formate (12.5.1.) | 10% | 20% |
| Proporția deșeurilor periculoase reciclate, eliminate sau depozitate la gunoiște din totalul deșeurilor periculoase formate (12.4.2.b.) | ? | ? |
| Ținta de colectare și reciclare a deșeurilor de ambalaje | 15% | 30% |
| Ținta de colectare și reciclare a deșeurilor de echipamente electrice și electronice | 20% | 35% |
| Ținta de colectare a deșeurilor de baterii și acumulatori | 10% | 45 % |
| Ținta de colectare a deșeurilor de uleiuri uzate | 3% | 30 % |
| Ținta de colectare a anvelopelor uzate | 20% | 60 % |
| Ținta de colectare a vehiculelor uzate | 0% | 80% |
| **Direcția prioritară nr. 6.3.:**  Implementarea responsabilității extinse a producătorului (REP) pentru fluxurile de deșeuri  *(Contribuie la realizarea Obiectivelor specifice SND*  *10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale; 10.4. Tranziția activă spre economia verde și circulară)* | Nivelul de conformare a mediului de afaceri la cerințele de implementare a mecanismului de responsabilitate extinsă a producătorilor este în creștere | Ministerul Mediului,  Agenția de Mediu | 20% | 50% | 100% | Numărul agenților economici înregistrați în lista REP | 311 | 80% |
| Ponderea sistemelor (individuale/colective) care au atins ținta anuală de colectare și reciclare, % | 50% | 100% |
| **Direcția prioritară nr. 6.4.:** Asigurarea unui management durabil al substanțelor chimice în produse și articole pe tot parcursul ciclului de viață  *(Contribuie la realizarea Obiectivului specific SND*  *10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale)* | Cadrul instituțional și normativ pentru asigurarea managementului în siguranță al substanțelor chimice la nivel național creat și funcțional | Ministerul Mediului cu instituțiile subordonate,  Ministerul Sănătății,  ANSA | 0 | 50% | 100% | Autoritatea competentă pentru gestionarea integrată a substanțelor și produselor chimice creată și funcțională | 0 | 100% |
| Cadrul normativ în domeniul substanțelor chimice aprobat și pus în aplicare | 10% | 40% |
| Gradul de respectare a obligațiilor de raportare pe acorduri /angajamente internaționale semnate de Republica Moldova privind substanțele chimice periculoase și deșeuri | 20% | 60% |
| Sistem informațional automatizat de produse chimice [www.repc.gov.md](http://www.repc.gov.md) pilotat și pus în funcțiune | 0 | 30% |
| Măsuri de gestionare în siguranță a substanțelor chimice cu conținut de POP și de remediere implementate la nivel național | Ministerul Mediului cu instituțiile subordonate,  Ministerul Sănătății,  ANSA,  APL | 20**%** | **50%** | 80% | Gradul de conformare a instalațiilor existente la noile prevederi normative privind controlul si prevenirea poluării, inclusiv și emisii industriale (în contextul asigurării limitelor de emisii, practici de BAP și BEP) | 10% | 60% |
| Suprafața terenurilor contaminate cu substanțe chimice, remediate într-un mod ecologic, ha | 0 | 30 |
| **Direcția prioritară nr. 6.5.:** Asigurarea managementului substanțelor chimice cu conținut de Poluanți Organici Persistenți (POP)  *(Contribuie la realizarea Obiectivului specific SND*  *10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale)* | Măsuri de gestionare în siguranță a substanțelor chimice cu conținut de POP și de remediere implementate la nivel național | Ministerul Mediului cu instituțiile subordonate,  Ministerul Sănătății,  Biroului politici de reintegrare,  ANSA,  APL | 20% | 50% | 70% | Suprafața terenurilor contaminate cu POP remediate într-un mod ecologic, ha | 0 | 10 |
| Cantitatea uleiurilor care conțin BPC și a echipamentelor contaminate cu acestea, inclusiv în regiunea din stânga Nistrului, eliminată în mod sigur, tone | 0 | 106 tone |
| Cantitatea deșeurilor cu conținut de POP colectate, transportate și depozitate într-un mod ecologic în conformitate cu cerințele Convențiilor de la Stockholm și de la Basel, tone | 0 | 100 tone |
| **Obiectivul general 7. *Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră către anul 2030 cu 70% comparativ cu 1990 după scenariul necondiționat (sau cu 88% după cel condiționat) asigurînd contribuția Republicii Moldova la obținerea neutralității climatice către anul 2050 la nivel european și creșterea rezilienței sectoarelor economice la schimbările climatice***  ***Obiective strategice:***   1. Obiectivul de dezvoltare durabilă ODD 13. Luarea unor măsuri urgente de combatere a schimbărilor climatice și a impactului lor 2. Obiectivul general 10 din SND: Asigurarea unui mediu sănătos şi sigur   ***Ținte strategice:***   1. până în 2030, implementarea practicilor agricole ce sporesc productivitatea, contribuie la menținerea ecosistemelor și consolidează capacitățile de adaptare la schimbări climatice, condiții meteorologice extreme ca seceta, inundațiile și alte situații excepționale (ODD 2.4.) 2. până în 2030, creșterea substanțială a numărului orașelor și localităților care au adoptat și implementează politici și planuri integrate de incluziune, eficiență a resurselor, atenuare și adaptare la schimbările climatice, reziliență la situații excepționale în conformitate cu Cadrul Sendai pentru Reducerea Riscurilor Dezastrelor 2015-2030 (ODD 11.b.) 3. până în anul 2030 asigurarea rezilienței climatice prin reducerea cu 50 procente a riscurilor legate de schimbările climatice și prin facilitarea adaptării în 6 sectoare prioritare – agricultură, resurse de apă, sănătate, sector forestier, energie și transport (ODD 13.1.) 4. integrarea măsurilor privind schimbările climatice în politici, strategii și planuri naționale (ODD 13.2.) 5. fortificarea cadrului instituțional în domeniul adaptării la schimbările climatice, asigurarea conștientizării de către toți actorii implicați, inclusiv a populației, a riscurilor schimbărilor climatice și a măsurilor de adaptare (ODD 13.3.) | | | | | | | | |
| **Direcția prioritară nr. 7.1.:**Realizarea țintei de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră  *(Contribuie la realizarea Obiectivului specific SND*  *10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale)* | Ținta de reducere a emisiilor GES, comparativ cu anul de referință 1990 atinsă | Ministerul Mediului,  Agenția de Mediu |  |  | 70 (necondiționat)  88 (condiționat) | Nivelul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din sectorul energetic | n/a | Necondiţionat 83%  Condiţionat 87 % |
| Nivelul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din sectorul transporturi | n/a | Necondiţionat 56%  Condiţionat 58 % |
| Nivelul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din sectorul clădiri | n/a | Necondiţionat 76%  Condiţionat 78 % |
| Nivelul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din sectorul industrial | n/a | Necondiţionat 34%  Condiţionat 37 % |
| Nivelul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din sectorul agricol | n/a | Necondiţionat 48%  Condiţionat 50 % |
| Nivelul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din sectorul deşeurilor | n/a | Necondiţionat 16%  Condiţionat 19 % |
| Nivelul de majorare a capacităţii de sechestrare a dioxidului de carbon în cadrul sectorului utilizarea terenurilor, schimbări în utilizarea terenurilor şi gospodăria silvică | n/a | Necondiţionat -33%  Condiţionat 195 % |
| **Direcția prioritară nr. 7.2.:** Creșterea capacității de pregătire și de adaptare a Republicii Moldova la schimbările climatice    *(Contribuie la realizarea Obiectivului specific SND*  *10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale)* | Capacitatea de adaptare la schimbările climatice dezvoltată | Ministerul Mediului Ministerul Finanțelor | 10% | 30% | 70% | Numărul de documente sectoriale strategice care integrează aspecte privind adaptarea la schimbările climatice ASC | 0 | 2 |
| Platforma de management al cunoștințelor în domeniul schimbărilor climatice creată și funcțională/ numărul de utilizatori | 0 | 100%  20000 |
| Rapoarte anuale de marcare climatică a budgetului elaborate (din 2025) | 0 | 2 |
| Acțiuni privind integrarea subiectelor vizând efectele schimbării de climă (atenuarea, adaptarea, reducerea impactului și avertizarea timpurie) în curricula învățământului primar, secundar și terțiar (13.3.1.1.) | 2 | 10 |
| Gradul de implementare a cadrului strategic național privind schimbările climatice (13.3.1.2.) | 30% | 60% |
| Suma investițiilor în domeniul adaptării la schimbări climatice, lei | 0 | 139 025 923 |
| **Direcția prioritară nr. 7.3.:** Prevenirea dezastrelor meteorologice și climatice și pregătirea pentru răspuns la acestea  *(Contribuie la realizarea Obiectivului specific SND*  *10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale)* | Capacitățile de prevenire și de pregătire pentru răspuns la dezastrele naturale legate de climă dezvoltate | IGSU/MAI | 50% | 80% | 100% | Sistem de avertizare a situațiilor excepționale legate de climă creat | - | 100% |
| Cadrul strategic național privind reducerea riscurilor de situații excepționale, aliniat la Cadrul de la Sendai privind reducerea riscurilor de dezastre pentru 2015-2030, adoptat (1.5.3.1.) | 0 | 100% |
| Gradul de implementare a Cadrului strategic național privind reducerea riscurilor de situații excepționale, aliniat la Cadrul de la Sendai privind reducerea riscurilor de dezastre pentru 2015-2030 (1.5.3.2.) | 0 | 10% |
| Gradul de conștientizare al populației privind riscurile și răspunsul la dezastre naturale | 64%  (2021) | 67% |
| Proporția autorităților publice locale care adoptă și implementează strategii locale de reducere a riscurilor de situații excepționale în conformitate cu strategiile naționale de reducere a riscurilor de situații excepționale (1.5.4.) | 0 | 30% |
| Proporția terenurilor irigate pentru atenuarea secetei pedologice din suprafața totală de terenuri irigabile (13.1.3.1.) | ? | ? |
| **Obiectiv general 8. *Promovarea economiei verzi, eficientizarea utilizării resurselor și dezvoltarea economiei circulare***  **Obiective strategice:**   1. Obiectivul de dezvoltare durabilă 12: Asigurarea unor tipare de consum și producție durabile 2. Obiectivul general din SND 1. Creşterea veniturilor din surse durabile şi atenuarea inegalităţilor (*1.2. Dezvoltarea oportunităţilor pentru inovaţii şi antreprenoriat* 3. Obiectivul general din SND 10. Asigurarea unui mediu sănătos şi sigur (*10.4. Tranziția activă spre economia verde și circulară)*   ***Ținte strategice:***   * promovarea locurilor de muncă verzi ca o modalitate eficientă de a combina dezvoltarea socială și de mediu, precum și de a îmbunătăți competențele și practicile de afaceri pentru o creștere durabilă și favorabilă incluziunii (ODD 8.4); * stimularea creşterii productivităţii prin diversificare, modernizare tehnologică şi inovaţie (ODD 8.2); * Până în 2030, modernizarea infrastructurii și reabilitarea industriilor pentru a deveni durabile, cu eficiență sporită în utilizarea resurselor și adoptarea sporită a tehnologiilor și proceselor industriale curate și ecologice, fiind luate măsuri în conformitate cu capacitățile respective (ODD 9.4.) * Integrarea producției și a consumului durabil în politicile naționale și implementarea acestora (ODD 12.1.) * Până în 2030, realizarea gestionării durabile și utilizării eficiente a resurselor naturale (ODD 12.2.) * Până în 2030, reducerea pierderilor de alimente de-a lungul lanțurilor de producție și de aprovizionare, inclusiv a pierderilor post-recoltare (ODD 12.3.) * Încurajarea companiilor, în special companiilor mari și transnaționale, să adopte practici durabile și să integreze informațiile privind durabilitatea în ciclul de raportare (ODD 12.6.) * Promovarea practicilor durabile de achiziții publice în conformitate cu politicile și prioritățile naționale (ODD 12.7.) * Până în 2030, atât oamenii din mediul urban, cât și cei din mediul rural trebuie să dețină informații relevante și să fie sensibilizați despre dezvoltarea durabilă și un stil de viață în armonie cu natura (ODD 12.8.) * Consolidarea capacităților științifică și tehnologică pentru a evolua spre modele mai durabile de consum și producție (12.a.) * Identificarea sectoarelor prioritare pentru investiţiile străine şi autohtone, stimularea proiectelor investiţionale inovative şi prietenoase cu mediul (O1.1, O2.4, O9.2, O9.3, O10.1, O10.3). | | | | | | | | |
| **Direcția prioritară nr. 8.1.:**Impulsionarea tranziției spre o economie verde  *(Contribuie la realizarea Obiectivelor specifice SND*  *10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale; 10.4. Tranziția activă spre economia verde și circulară)* | Rata companiilor mari și IMM-urilor care adoptă și implementează practici durabile, de tranziție către o economie verde este în permanentă creștere | Ministerul Mediului, Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării, BNS  Agenția de Mediu  Agenția Achiziții Publice  Ministerul Mediului, MOLDAC  Ministerul Mediului  Organizația de Dezvoltare a Antreprenorialului  Universitatea de Stat din Moldova, Institutul de Administrare Publica | 10% | 30% | 70% | Numărul de politici naționale care integrează aspectele economiei „verzi”, producției și consumului durabil (PCD) (12.1.1.1.) | 3 | 10 |
| Numărul de locuri de muncă verzi în sectoarele prioritare de dezvoltare social-economică (numărul de persoane angajate în domeniul mediului și economiei verzi) | 1000 | 1500 |
| Mecanismul de certificare a produselor și serviciilor eco funcțional ( Numărul de produse și servicii care dețin eticheta ecologică) | 0 | 50 |
| Acțiuni privind asigurarea de achiziții publice ecologice (12.7.1.1.) | 3 | 6 |
| Rata achizițiilor publice durabile/verzi cu aplicarea criteriilor eco (din totalul achizițiilor publice) | 0 | 5% |
| Numărul de companii si organizații, care implementează standardele de management de mediu (ISO 14 001 și sistemele EMAS) | 10 | 30 |
| Numărul de IMM verzi (inclusiv care au primit granturi de la ODA) | 84 | 150 |
| Numărul de persoane instruite privind Economia Verde si Evaluarea Strategica de Mediu | 50 | 200 |
|  | Existența în curricula școlară a modulelor/ conținuturilor curriculare: i) dezvoltarea durabilă, ii) educația pentru schimbările climatice și abordarea multidisciplinară a acestora în vederea formării profilului absolventului (12.8.1.) | 1 | 3 |
| **Direcția prioritară nr. 8.2.:Eficientizarea utilizării resurselor și promovarea economiei circulare**  *(Contribuie la realizarea Obiectivelor specifice SND*  *10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale; 10.4. Tranziția activă spre economia verde și circulară)* | Nivelul de promovare și implementare a principiilor economiei circulare este în creștere | Agenția de Mediu, BNS Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare,  Agentia pentru Inovare și Transfer Tehnologic | 44% | 50% | 56% | Rata de deșeuri reciclate din totalul deșeurilor formate (cu posibila dezagregare pe categorii de deșeuri (plastic, sticla, hârtie/carton, metal, DEEE etc) | 44% | 50% |
| Indicele risipei alimentare (12.3.1.a.) |  |  |
| Indicele de deșeuri alimentare (12.3.1.b.) |  |  |
| Rata inovațiilor/tehnologiilor de mediu aplicate în practică de agenții economici, în % | 3% | 5% |
| Creșterea economică este decuplată treptat de emisiile de CO2 | Agenția de Mediu  Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării,  Ministerul Energiei | 4 | 5 | 7 | Emisiile totale de CO2 raportate pe o unitate de PIB (9.4.1.b.) | 4 | 5 |
| Emisiile totale de CO2 provenite de la arderea combustibilului (9.4.1.a.) | ? | ? |
| Emisiile de CO2 generate de sectorul industrial raportat la valoarea adăugată brută în industrie (9.4.1.c.) | ? | ? |
| Emisiile totale de CO2, pe sectoare, mii tone CO2 echivalent (9.4.1.1) | ? | ? |
| Capacitatea instalațiilor de generare a energiei electrice regenerabile, Watt / cap de locuitor (12.a.1.) | ? | ? |
| Eficiența consumului și utilizării de resurse naturale este în creștere | Ministerul Mediului și instituțiile subordonate, | 2% | 5% | 10% | Numărul de companii care publică rapoarte privind consumul rațional de resurse (12.6.1.) | 0 | 10 |
| Volumul resurselor naturale extrase pe o persoană (12.2.1.a.) | 4,9  (2019) |  |
| Volumul resurselor naturale extrase raportate la PIB (12.2.1.b) |  |  |
| Consumul de resurse naturale pe o persoană (12.2.2.a.) | 8,9  (2019) |  |
|  |  |  |  | Consumul de resurse naturale raportate la PIB (12.2.2.b.) |  |  |

## 6. Riscuri de implementare

Fiind un document de planificare pe termen lung, Strategia se va axa pe promovarea unor politici de mediu ambițioase, corelate cu dezvoltarea strategică a țării, acordându-le o atenție specială capacității de implementare a angajamentelor asumate în cadrul acordurilor de mediu globale și a Agendei de Asociere cu UE. În procesul de implementare a Strategiei și de elaborare a programelor sectoriale ce reiesă din aceasta, vor fi evaluate și monitorizate mai multe riscuri, care ar putea afecta atît procese de implementare a intervențiilor propuse, cît și atingerea obiectivelor și a rezultatelor așteptate cu aplicarea măsurilor de diminuare corespunzătoare. Următoarele tipuri de riscuri sunt cele mai iminente:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tip risc** | **Impact / Nivelul Riscului** | **Masurile de diminuare** |
| **Riscuri instituționale** | | |
| Insuficiența și fluctuația de personal în sectorul de protecție a mediului | Înalt | Atractivitatea activității în cadrul sectorului de mediu este redusă din cauza gradului de salarizare scăzut pentru personalul angajat în special în instituțiile subordonate Ministerului Mediului. Acest fapt creează o fluctuație de personal majoră, care necesită mereu capacitare și instruire. Strategia de mediu abordează acest risc prin instrumente de stimulare a personalului angajat, creșterea gradului de salarizare și a atractivității domeniului. Revizuirea și actualizarea structurii organizaționale și funcționale a instituțiilor de mediu, planificată în cadrul reformei instituționale va asigura îmbunătățirea eficienței instituțiilor de mediu. Se va pune accentul pe colaborarea cu instituțiile de învățământ și de cercetare pentru integrarea cursurilor noi și înzestrarea tehnică a spațiilor pentru studii și cercetări, precum și creșterea locurilor bugetare pentru specialitățile de protecție și ingineria a mediului înconjurător în cadrul învățământului universitar. |
| Instabilitatea politică și modificarea agendei de priorități sub influența factorilor externi | Mediu | Obiectivele specifice incluse în Strategia de mediu sunt corelate cu dezvoltarea tuturor sectoarelor economiei și cu prioritățile de mediu stabilite la nivel mondial și la nivelul Uniunii Europene. Asigurarea unui mediu sănătos este una din prioritățile de politici incluse în Agenda de dezvoltare 2030, precum și în Acordul de Asociere RM-UE. Incertitudinea politică conduce deseori la schimbul frecvent de factori decizionali și de reformări sistemice ale autorităților și ale instituțiilor publice. Acest lucru poate condiționa stagnări în implementarea documentului. Diminuarea efectelor riscului de instabilitate politică poate fi realizată prin continuarea vectorului politic al Republicii Moldova spre integrare europeană și toate instituțiile statului, inclusiv cele de mediu, își vor consolida eforturile pentru atingerea acestui parcurs. |
| **Riscuri administrative și financiare** | | |
| Capacități financiare și tehnice reduse | Înalt | Mijloacele financiare pentru implementarea documentelor strategice sunt principalul obstacol în atingerea rezultatelor și impactului scontat. Implementarea măsurilor incluse în Strategie necesită resurse financiare și tehnice, inclusiv și proiecte investiționale în domeniile precum gestionarea deșeurilor, asigurarea epurării apelor uzate, managementul resurselor naturale, creșterea potențialului economiei verde și celei circulare, investiții pentru conformarea la cerințele de mediu pentru întreprinderile mari și mijlocii. O parte din aceste cheltuieli urmează a fi prevăzute în cadrul bugetar, totodată prin intermediul donatorilor și instituțiilor financiare internaționale, o parte din sumele necesare vor fi atrase în formă de granturi sau credite preferențiale din partea partenerilor de dezvoltare. |
| Instrumentele economice de mediu nu sunt dezvoltate pe deplin | Înalt | Noile instrumente economice şi  fiscale de mediu – plăţi, taxe ecologice, subsidii, subvenţii, asigurarea ecologică, garanţiile financiare, mecanismele de responsabilitate extinsă a producătorului, plăţi pentru servicii ecosistemice etc., urmează a fi dezvoltate şi aplicate în conformitate cu prevederile Acordului de Asociere cu UE și vor permite creșterea gradului de conformare a agenților economici la noile standarde de mediu dar și acumularea de resurse financiare pentru implementarea politicilor de mediu. |
| Conlucrarea insuficientă între autoritățile publice centrale și locale | Mediu | Obiectivele setate de Strategie necesită a fi asumate și de către actorii-cheie la nivel local și transpuse în planuri de acțiune locale care să urmărească scopurile și obiectivele naționale. Implementarea prevederilor Strategiei va avea succes numai dacă va exista o colaborare eficientă între autoritățile publice centrale și locale la realizarea direcțiilor de acțiune planificate. Ca măsuri de diminuare a riscurilor ce pot apărea sub acest aspect pot fi crearea de platforme pentru discuții cu APL -urile cum ar fi grupurile de lucru sectoriale pentru descentralizare, instrumente de coordonare locală, regională și națională, suport financiar, material, metodologic și informațional, instruiri și ateliere de lucru, consultări publice asupra diferitor proiecte de mediu, care vor avea menirea să promoveze implementarea legislației de mediu la nivel local, să ghideze diferite acțiuni pentru îmbunătățirea componentelor de mediu și să orienteze resursele financiare necesare pentru dezvoltarea infrastructurilor de mediu la nivel local. |
| Lipsa de interes din partea autorităților publice centrale responsabile de anumite sectoare de a integra prioritățile de protecție a mediului și schimbărilor climatice în politicile sectoriale promovate. | Mediu | Implementarea unor obiective setate în Strategie necesită a fi asumată de către actorii-cheie la nivel național și transpusă în politicile sectoriale. Asumarea responsabilității multiplicării viziunii naționale de protecție a mediului și de adaptare la schimbările climatice la nivel sectorial constituie una din cheile succesului implementării acestui document. Întru diminuarea riscului care ar putea apărea din partea autorităților responsabile de sectoarele economiei naționale se impun măsuri de suport metodologic și informațional și de coordonare națională pentru instituțiile responsabile pentru a crește capacitatea și atractivitatea transpunerii viziunii naționale din domeniul mediului și integrării acesteia în politicile sectoriale, precum şi în documente de investiţii verzi în ramurile economiei naţionale (industrie, agricultură, energetică, transport, construcţii, comerţ, servicii etc.). Aplicarea mai intensă a instrumentului de evaluare strategică de mediu a documentelor de politici și planificare va stimula acest proces. |
| **Riscuri externe** | | |
| Situatia geopolitică nefavorabilă poate condiționa ineficiența măsurilor implementate | Înalt | Războiul din Ucraina și criza energetică afectează în mod direct mediul înconjurător al Republicii Moldova. Pe lângă efectul transfrontalier al poluării aerului, apelor de suprafață și criza energetică a provocat tăieri ale masei lemnoase, reducând astfel și suprafața pădurilor. Această situație poate condiționa riscuri majore legate de eficiența atingerii obiectivelor de mediu trasate în document de a reduce nivelul de poluare a mediului sau de extindere a suprafețelor de păduri. Crearea unui fond de asistență tehnică din partea partenerilor de dezvoltare dedicat necesităților de suport pentru Republica Moldova, inclusiv pentru redresarea problemelor de mediu condiționate de consecințele războiului, ar fi o soluție pentru diminuarea acestui risc. |

## 7. Instituții responsabile

Strategia de mediu va fi aprobată de Guvernul Republicii Moldova, care va monitoriza și evalua implementarea acesteia prin intermediul Ministerului Mediului.

La implementarea Strategiei vor participa conform competențelor instituționale următoarele instituții:

* Ministerul Mediului cu subdiviziunile sale structurale interne și instituțiile subordonate (Agenția de Mediu, Agenția „Apele Moldovei”, Agenția „Moldsilva”, Agenția pentru Geologie și Resurse Minerale, Inspectoratul pentru Protecția Mediului, Agenția Națională de Reglementare a Activităților Nucleare și Radiologice, Serviciul Hidrometeorologic de Stat);
* Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare;
* Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor (ANSA);
* Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării;
* Ministerul Energiei;
* Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale;
* Ministerul Sănătății și Agenția Națională de Sănătate Publică;
* Ministerul Educației și Cercetării cu instituțiile subordonate (Institutul de Zoologie, Institutul de Ecologie și Geografie, Grădina Botanică);
* Ministerul Afacerilor Interne cu instituțiile subordonate.

Implementarea Strategiei va fi asigurată prin intermediul mai multor programe sectoriale, care sunt în proces de implementare sau care urmează a fi elaborate și aprobate. Programele vor ține cont de obiectivele specifice din Strategie, precum și de ciclul de planificare strategică și bugetară a Guvernului.

Ministerul Mediului va crea și asigura funcționalitatea platformelor de comunicare, colaborare și cooperare intersectorială între toți actorii cu atribuții în realizarea Strategiei, va crea și dezvolta parteneriate cu următoarele instituții:

* Congresul Autorităților publice locale (CALM);
* Reprezentanți ai mediului de afaceri;
* Reprezentanți ai societății civile din domeniul mediului;
* Reprezentanți ai partenerilor de dezvoltare.

Administrația publică locală va transpune obiectivele și direcțiile de acțiuni ale Strategiei de Mediu în programe și planuri de acțiuni locale promovate pe diferite componente de mediu: gestionarea deșeurilor, calitatea aerului, gestionarea apelor. etc.

## 8. Proceduri de raportare

Procesul de monitorizare a Strategiei de mediu presupune crearea unui instrument de colectare și analiză a datelor generalizate privind situația reală a stării mediului în țară, care va permite evaluarea rezultatelor intervențiilor realizate față de rezultatele scontate.

Monitorizarea implementării obiectivelor și direcțiilor de acțiune incluse în Strategie presupune colectarea și centralizarea informațiilor de la autoritățile și instituțiile responsabile cu referire la indicatorii de rezultat stabiliți pentru fiecare din măsurile aferente obiectivelor Strategiei, precum și a informațiilor obținute în procesul de raportare a programelor sectoriale ce reies din document.

Monitorizarea și raportarea implementării Strategiei va fi asigurată de Ministerul Mediului prin intermediul următoarelor instrumente de raportare:

**Raportul anual** privind implementarea Strategiei va fi întocmit anual și va avea un caracter analitic al progresului în atingerea indicatorilor de monitorizare a Strategiei;

**Raportul intermediar,** care urmează a fi elaborat în anul 2027 ca urmare a unei evaluări intermediare a procesului de implementare Strategiei, cu analiza impactului intermediar al activităților derulate și țintelor intermediare și va include propuneri pentru ajustarea obiectivelor și indicatorilor finali în funcție de nivelul de realizare a țintelor, de condițiile socio-economice din țară și de manifestarea riscurilor de implementare evaluate;

**Raportul final,** care urmează a fi elaborat în anul 2031, la încheierea perioadei aferente de implementare a Strategiei și care va prezenta rezultatele finale, gradul de îndeplinire a indicatorilor și factorii ce nu au permis realizarea tuturor obiectivelor, impactul implementării documentului strategic, precum și contribuția acesteia la atingerea obiectivelor Strategiei naționale de dezvoltare „Moldova Europeană 2030”. Rezultatele expuse în Raportul final se vor lua în considerare la elaborarea unui nou document de politici în domeniul mediului.

Rapoartele anuale de monitorizare, de evaluare intermediară și finală vor fi elaborate de către Ministerul Mediului, vor fi consultate public și vor fi plasate pe pagina web oficială a Ministerului.

1. Legea nr. 86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului, Legea nr. 11/2017 privind evaluarea strategică de mediu, Regulamentul privind accesul publicului la informația de mediu (HG nr. 1467/2016); [↑](#footnote-ref-2)
2. Legea apelor nr. 272/2011, Legea nr. 209/2016 privind deșeurile, Legea nr. 277/2018 privind substanțele chimice, Legea nr. 98/2022 privind calitatea aerului atmosferic, Legea nr. 152/2022 cu privire la reglementarea și controlul organismelor modificate genetic, Legea privind emisiile industriale etc [↑](#footnote-ref-3)
3. Strategia de dezvoltare cu emisii reduse (HG nr. 1470/2016); Strategia de adaptare la schimbarea climei până în anul 2020 (HG nr. 1009/2014); Strategia privind diversitatea biologică a Republicii Moldova pentru anii 2015-2020 (HG nr. 274/2015), Strategia de gestionare a deșeurilor pentru anii 2013-2027 (HG nr. 248/2013); Programul național privind implementarea Protocolului privind Apa și Sănătatea în Republica Moldova pentru anii 2016-2025 (HG nr. 1063/2016); Programul de suprimare eşalonată a hidroclorofluorocarburilor halogenate pentru anii 2016-2040 şi a Planului de acţiuni pentru implementarea acestuia în anii 2016-2020 (HG nr. 856/2016), Planul de gestionare a districtului bazinului hidrografic Dunărea-Prut și Marea Neagră (HG nr. 955/2018), Planul de gestionare a districtului bazinului hidrografic Nistru (HG nr. 814/2017) ș.a [↑](#footnote-ref-4)
4. Legea nr. 108/2020 privind controlul riscurilor de accidente majore ce implică substanțe periculoase, Legea nr. 98/2022 privind calitatea aerului atmosferic, Legea privind emisiile industriale, Legea nr. 152/2022 privind reglementarea și controlul organismelor modificate genetic ș.a. [↑](#footnote-ref-5)
5. <https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=131752&lang=ro> [↑](#footnote-ref-6)
6. Republica Moldova: Al VI-lea Raport Național cu privire la diversitatea biologică, 2019). [↑](#footnote-ref-7)
7. <https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=134582&lang=ro> [↑](#footnote-ref-8)
8. <https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=105493&lang=ro> [↑](#footnote-ref-9)
9. <https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=60740&lang=ro> [↑](#footnote-ref-10)
10. <https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=99251&lang=ro> [↑](#footnote-ref-11)
11. [www.clima.md](http://www.clima.md) [↑](#footnote-ref-12)
12. <https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=98493&lang=ro> [↑](#footnote-ref-13)
13. https://particip.gov.md/ro/document/stages/anunt-privind-organizarea-consultarii-publice-a-proiectului-programului-de-dezvoltare-cu-emisii-reduse-a-republicii-moldova-pana-in-anul-2030-si-planului-de-actiuni-pentru-implementarea-acestuia/10073 [↑](#footnote-ref-14)
14. https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\_id=68103&lang=ro [↑](#footnote-ref-15)
15. <https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=106068&lang=ro> [↑](#footnote-ref-16)
16. <https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=105498&lang=ro> [↑](#footnote-ref-17)
17. <https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=131404&lang=ro> [↑](#footnote-ref-18)
18. <https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=124163&lang=ro> [↑](#footnote-ref-19)
19. <https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=135917&lang=ro> [↑](#footnote-ref-20)
20. <https://particip.gov.md/ro/document/stages/anunt-privind-organizarea-consultarilor-publice-asupra-proiectului-programului-national-de-adaptare-la-schimbarile-climatice-pana-in-2030-si-planului-de-actiuni-pentru-implementarea-acestuia/9972> [↑](#footnote-ref-21)
21. <https://www.fao.org/aquastat/en/countries-and-basins/country-profiles/country/MDA> , FAO, baza de date AQUASTAT , Republica Moldova [↑](#footnote-ref-22)
22. [Capitolul 3. Baza resurselor naturale (gov.md)](https://mediu.gov.md/indicatori/capitol3.html) [↑](#footnote-ref-23)
23. Programului național de extindere și reabilitare a pădurilor pentru perioada 2023-2032 și Planului de acțiuni pentru implementarea acestuia pe perioada 2023-2027 [↑](#footnote-ref-24)
24. <https://cancelaria.gov.md/sites/default/files/document/attachments/nu-242-mm-2023_0.pdf> [↑](#footnote-ref-25)
25. [Consolidarea Managementului Riscului de Dezastre din Moldova și a Rezilienței Climatice](https://documents1.worldbank.org/curated/en/767811616046683526/pdf/Strengthening-Moldova-s-Disaster-Risk-Management-and-Climate-Resilience-Facing-Current-Issues-and-Future-Challenges.pdf)  (WBG/GFDRR, iunie 2020) [↑](#footnote-ref-26)
26. [World Bank Annual Report 2016](https://thedocs.worldbank.org/en/doc/596391540568499043-0340022018/original/worldbankannualreport2016.pdf) [↑](#footnote-ref-27)
27. [FAO Crop and Food Supply Assessment Mission to the Republic of Moldova, November 22, 2022](https://www.fao.org/family-farming/detail/en/c/1626883/) [↑](#footnote-ref-28)
28. [Analiza indicelor statistici, IGSU, 2022](https://dse.md/sites/default/files/statistic_documents/3.Analiza_SE%2012%20luni%202022.pdf) [↑](#footnote-ref-29)
29. [Analiza indicelor statistici, IGSU, 2022](https://dse.md/sites/default/files/statistic_documents/3.Analiza_SE%2012%20luni%202022.pdf) [↑](#footnote-ref-30)
30. <https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=102127&lang=ro> [↑](#footnote-ref-31)
31. <https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=135162&lang=ro> [↑](#footnote-ref-32)
32. <file:///C:/Users/AM%20-%20HP3/Downloads/Moldova%20Roadmap%20RO.pdf> [↑](#footnote-ref-33)
33. https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\_id=135917&lang=ro [↑](#footnote-ref-34)