



Republica Moldova

GUVERNUL

HOTĂRÂRE Nr. HG659/2023
din 06.09.2023

cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse al Republicii Moldova până în anul 2030

Publicat : 16.11.2023 în MONITORUL OFICIAL Nr. 430-432 art. 1022 Data intrării în vigoare

În temeiul art. 4 alin. (6) din Legea nr. 78/2017 pentru ratificarea Acordului de la Paris (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2017, nr. 162-170, art. 282), al art. 3 și 4 din Hotărârea Guvernului nr.386/2020 cu privire la planificarea, elaborarea, aprobarea, implementarea, monitorizarea și evaluarea documentelor de politici publice (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2020, nr.153-158, art.509), cu modificările ulterioare, Guvernul HOTĂRĂȘTE:

1. Se aprobă Programul de dezvoltare cu emisii reduse al Republicii Moldova până în anul 2030 (se anexează).

2. Ministerele, alte autorități administrative centrale și instituțiile publice responsabile:

1) vor realiza activitățile incluse în Planul de acțiuni pentru anii 2024-2026 privind implementarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse al Republicii Moldova până în anul 2030;

2) vor prezenta Ministerului Mediului anual, până la începutul lunii februarie, precum și la solicitare, rapoartele privind realizarea acțiunilor incluse în Planul de acțiuni pentru anii 2024-2026 privind implementarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse al Republicii Moldova până în anul 2030.

3. Ministerul Mediului va prezenta Guvernului:

1) raportul anual de progres privind implementarea Planului de acțiuni pentru anii 2024-2026 privind Programul de dezvoltare cu emisii reduse al Republicii Moldova până în anul 2030, până la data de 31 martie a anului următor perioadei de raportare;

2) raportul de evaluare intermediară (pentru anii 2024-2026) privind implementarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse al Republicii Moldova până în anul 2030, până la data de 31 martie 2027;

3) raportul de evaluare finală (pentru anii 2027-2030) privind implementarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse al Republicii Moldova până în anul 2030, până

la data de 31 martie 2031.

4. Finanțarea acțiunilor prevăzute în prezenta hotărâre se va efectua din contul și în limitele alocațiilor aprobate în aceste scopuri în bugetele autorităților/instituțiilor implicate, precum și din alte surse, conform legislației.

5. Se abrogă Hotărârea Guvernului nr. 1470/2016 cu privire la aprobarea Strategiei de dezvoltare cu emisii reduse a Republicii Moldova până în anul 2030 și Planul de acțiuni pentru implementarea acesteia (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2017, nr. 85-91, art. 222), cu modificările ulterioare.

6. Prezenta hotărâre intră în vigoare la data de 1 ianuarie 2024.

PRIM-MINISTRU Dorin RECEAN

Contrasemnează:

Ministrul mediului Iordanca-Rodica Iordanov

Ministrul finanțelor Veronica Sirețeanu

Nr. 659. Chișinău, 6 septembrie 2023.

[program](#)

**PROGRAMUL
DE DEZVOLTARE CU EMISII REDUSE
AL REPUBLICII MOLDOVA PÂNĂ ÎN ANUL 2030**

I. INTRODUCERE

1. Clima Pământului se schimbă vertiginos, fapt resimțit de ultimele generații tot mai puternic. Astfel, deceniul 2011-2022 a fost cel mai fierbinte din istoria observațiilor meteorologice. În această perioadă, au fost înregistrați cei mai călduroși ani, pe primul loc în acest aspect situându-se anul 2016, după care au urmat anii 2019 și 2020.

Conform datelor Organizației Meteorologice Mondiale, în anul 2022, temperatura medie anuală de la suprafața Pământului a fost de 14,76 °C, care este cu 0,86 grade peste nivelul acestui indice din secolul XX. În conformitate cu ultimele prospecțiuni climatice, cu un grad înalt de probabilitate, se atestă că creșterea temperaturii medii globale, către anul 2100, poate fi în limitele unei medii de 1,8-4 °C. Aceste schimbări pot avea un impact ireversibil asupra procesului evolutiv de dezvoltare a vieții pe pământ. Conform ultimului Raport al Grupului interguvernamental privind schimbările climatice (IPCC, 2023), „Este foarte probabil ca valurile de căldură să apară mai des și să dureze mai mult, iar evenimentele de precipitații extreme vor deveni mai intense și frecvente în multe regiuni. Oceanul va continua să se încălzească și să se acidifice, iar nivelul mediu global al mării să crească.”

La momentul actual, sunt dovezi certe că încălzirea globală este, în cea mai mare parte, rezultatul activității antropice manifestată prin emiterea masivă în atmosferă a gazelor cu efect de seră (în continuare – *GES*) provenite din arderea combustibililor fosili, acestea preponderent referindu-se la dioxidul de carbon, la metan, la protoxidul de azot etc.

Cu referire la Republica Moldova, în ultimii 130 de ani, temperatura medie anuală a crescut cu peste 1,2 °C. Drept urmare, seceta, inundațiile de proporții, valurile de căldură, ploile torențiale și alte fenomene climaterice extremale au devenit tot mai frecvente, având un impact dezastruos asupra economiei și societății. Din cele 38 de episoade de secetă sezonieră constatate oficial începând cu anul 1945, 12 au avut loc după anul 2000, iar 9 au avut un asemenea grad de cuprindere teritorială încât au fost catalogate ca fiind catastrofale. Așa cum este menționat în Strategia națională de dezvoltare „Moldova Europeană 2030”, aprobată prin Legea nr. 315/2022, consecința cea mai directă a climei mai aride care se prefigurează în următoarele decenii va fi reducerea productivității culturilor agricole, inclusiv a: grâului, porumbului, strugurilor, legumelor, culturilor tehnice și furajere, cu un gradient nord-sud pronunțat în magnitudinea impactului. În procesul de elaborare a Programului de dezvoltare cu emisii reduse al Republicii Moldova (în continuare – *Program*), s-au examinat și s-au corelat activitățile și indicatorii de rezultat cu proiectul Programului național de adaptare la schimbările climatice până în anul 2030, cu proiectul Programului național pentru gestionarea deșeurilor pentru anii 2023-2027 și cu proiectul Programului de promovare a economiei verzi și circulare pentru perioada 2023-2027.

Pentru atenuarea fenomenului schimbărilor climatice se cer eforturi globale comune, în cadrul cărora Republicii Moldova, de rând cu toate țările, trebuie să devină un participant activ.

Prima acțiune de talie internațională care ține de consolidarea eforturilor globale pentru atenuarea fenomenului schimbărilor climatice a avut loc în anul 1992 la Rio de Janeiro, prin semnarea de către țările participante a Convenției-cadru a Organizației Națiunilor Unite cu privire la schimbarea climei (în continuare – *CONUSC*), forum care ulterior a fost redenumit „întâlnirea la nivel înalt (summit)” de la Rio de Janeiro.

Republica Moldova a aderat la acest tratat internațional la 16 martie 1995 (Hotărârea Parlamentului nr. 404/1995 pentru ratificarea Convenției-cadru a Organizației Națiunilor Unite cu privire la schimbarea climei). Cele 197 de țări semnatare au convenit să acționeze pe

termen lung în vederea stabilizării concentrației de GES din atmosferă la un nivel care să împiedice influența periculoasă a omului asupra sistemului climatic. Astfel, a fost stabilit că obiectivul final al acestei Convenții și al tuturor instrumentelor juridice conexe pe care conferința părților le-ar putea adopta este de a stabili concentrațiile de GES în atmosferă la un nivel care să împiedice orice perturbare antropică periculoasă a sistemului climatic. S-a convenit ca acest obiectiv să fie atins într-un interval de timp suficient pentru ca ecosistemele să se poată adapta natural la schimbările climatice, ca producția alimentară să nu fie amenințată, iar dezvoltarea economică să se poată desfășura în mod durabil.

Ulterior, au urmat 27 de conferințe ale părților la Convenție, fiecare având aportul său specific la consolidarea eforturilor spre reducerea emisiilor de GES. Printre cele mai importante se numără Conferința XXI a părților la Convenția-cadru de la Paris din 2015, care a stabilit un plan de acțiuni pentru limitarea încălzirii globale „mult sub” 2 °C, exprimat în Acordul de la Paris pe care Republica Moldova l-a ratificat prin Legea nr. 78/2017. În vederea atingerii scopului Acordului de la Paris, toate părțile trebuie să întreprindă și să comunice eforturile ambițioase de reducere a emisiilor de GES, exprimate în așa numita Contribuție Națională Determinată (în continuare – *CND*). Republica Moldova a raportat către Convenție prima sa *CND* (numită și intenționată (*CNDI*)) la 25 septembrie 2015. Conform acesteia, Republica Moldova și-a asumat angajamentul de a atinge, până în anul 2030, ținta necondiționată de 64% de reducere a emisiilor nete a GES comparativ cu nivelurile anului 1990. Angajamentul de reducere a emisiilor ar putea crește până la 78% în mod condiționat, având suportul necesar al donatorilor internaționali.

2. În vederea atingerii obiectivelor primei *CND*, Guvernul a elaborat și aprobat, în 2016, Strategia de dezvoltare cu emisii reduse a Republicii Moldova până în anul 2030 și Planul de acțiuni pentru implementarea acesteia (în continuare – *SDER*), aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 1470/2016. Totodată, conform Deciziei 1/CP.21 ale CONUSC, părțile a căror *CND* au termenul de până în 2030 (cazul Republicii Moldova), comunică sau actualizează aceste documente până în 2020 și vor face acest lucru la fiecare cinci ani după aceasta, conform articolului 4 alineatul 9 al Acordului de la Paris. Ca urmare a Deciziei 1/CP.21, în perioada 2019-2020, a fost actualizată *CND*, iar prin adresarea autorităților administrației publice centrale de specialitate în domeniul mediului către Secretariatul CONUSC din 21.02.2020, *CND* a fost înregistrată pe pagina web oficială a Secretariatului Convenției pe data de 4 martie 2020. Odată înregistrată, se solicită acțiuni concrete din partea Republicii Moldova spre realizarea angajamentelor noi, asumate de țară față de CONUSC, care, de asemenea, sunt în conformitate și cu Acordul de asociere cu Uniunea Europeană (UE).

3. Scopul Programului până în anul 2030 constă în atingerea obiectivelor de reducere a emisiilor de GES expuse în Contribuția Națională Determinată actualizată (în continuare – *CNDA*) raportată către CONUSC.

4. Obiectivul general descris în capitolul III se referă la facilitarea implementării *CNDA* prin identificarea obiectivelor specifice care cuprind activități din toate sectoarele economiei naționale.

5. Republica Moldova este cea de-a patra țară din lume care a reușit să elaboreze și să depună la Secretariatul CONUSC, la 20 martie 2020, *CND*. Prima *CND* intenționată a fost depusă Secretariatului CONUSC în 2015. Odată cu stabilirea în *CNDA* a unor ținte mai ambițioase de reducere a emisiilor de GES, *SDER* actuală nu mai corespunde noilor cerințe și urmează a fi actualizată. Totodată, prevederea pct. 4 din Hotărârea Guvernului nr. 386/2020 cu privire la planificarea, elaborarea, aprobarea, implementarea, monitorizarea și evaluarea documentelor de politici publice stabilește că „documentele de politici publice în vigoare care nu se conformează cu prevederile prezentei hotărâri rămân executabile până la finalizarea termenului prevăzut de implementare, dar nu mai mult de 2 ani de la intrarea în vigoare a prezentei hotărâri”.

6. Programul va contribui la atingerea obiectivelor CNDA, precum și a obiectivelor de reducere a emisiilor de GES stabilite în Strategia de mediu pentru anii 2014-2023 aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 301/2014, și anume:

Obiectivul specific 2: „Integrarea principiilor de protecție a mediului, de dezvoltare durabilă și dezvoltare economică verde”.

Obiectivul specific 4: „Reducerea impactului negativ al activității economice asupra mediului și îmbunătățirea măsurilor de prevenire a poluării mediului”.

Obiectivul specific 7: „Crearea sistemului de management integrat al calității aerului”.

7. Prezentul Program este elaborat în corelare cu Strategia națională de dezvoltare „Moldova Europeană 2030”, aprobată prin Legea nr. 315/2022 și cu Cadrul național de monitorizare a implementării Agendei de Dezvoltare Durabilă 2030, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 953/2022, care stipulează că promovarea măsurilor de adaptare la fenomenul schimbărilor climatice și de reducere a emisiilor de GES este imperios necesară.

8. Viziunea generală a Programului este de a mobiliza și de a încuraja sectoarele privat și public să reducă emisiile de GES provenite din activitățile economice în conformitate cu țintele stabilite în CNDA. În ceea ce privește procesul de reducere a emisiilor de GES, Programul stabilește ținte cuantificabile în conformitate cu aspirațiile UE pentru anul 2030 și cu Obiectivele de dezvoltare durabilă (ODD) formulate în Agenda de Dezvoltare Durabilă 2030.

9. Programul este orientat să îndeplinească angajamentele expuse în Acordul de Asociere dintre Republica Moldova, pe de o parte, și UE și Comunitatea Europeană a Energiei Atomice și statele membre ale acestora, pe de altă parte, la capitolul Acțiuni climatice. Art. 95 al acestui document prevede elaborarea și aprobarea de către Republica Moldova a unor măsuri pe termen mediu și lung de reducere a emisiilor de GES.

10. Programul identifică acțiunile-cheie pentru diferite sectoare ale economiei în vederea reducerii emisiilor de GES în comparație cu nivelul înregistrat în anul de referință 1990. Aceste sectoare sunt: (1) energia, (2) transporturile, (3) clădirile, (4) procesele industriale, (5) agricultura, (6) folosința terenurilor, schimbarea destinației terenurilor și silvicultura (FTSCFTS), (7) deșeurile. Accentul este pus pe măsurile și principiile economiei verzi: eficiența energetică, dezvoltarea surselor regenerabile, aplicarea tehnologiilor performante de producere a cimentului și sticlei, agricultura conservativă, împăduriri, management eficient al deșeurilor etc. Acțiunile respective reflectă politicile și măsurile sectoriale ale statului exprimate în actele normative ale țării.

11. Implementarea Programului, inclusiv aplicarea tehnologiilor performante și a celor mai bune practici, este asociată cu o gamă largă de beneficii: financiare, dar și de dezvoltare, cu impacturi de creare a noi locuri de muncă și oportunități de afaceri, un mediu ambiant îmbunătățit și o calitate bună a vieții populației, de securitate energetică și ecologică sporită și, nu în ultimul rând, de standarde de mediu mai bune. De pe urma implementării Programului vor beneficia cetățenii, sectorul economic și țara în ansamblu. Documentul va stabili o coeziune sporită între ramurile economiei naționale și reducerea emisiilor de GES, precum și cu consumul de combustibili fosili.

12. Atingerea obiectivelor specificate în Program va fi efectuată prin intermediul Planului de acțiuni pentru implementarea acestuia.

13. Perioada de implementare a Programului cuprinde anii 2024-2030.

14. Ministerul Mediului, în calitate de coordonator, poartă responsabilitate pentru monitorizarea, raportarea și verificarea acțiunilor prevăzute de Program. În procesul de implementare a Programului, vor fi implicate următoarele ministere: Energiei, Finanțelor, Educației și Cercetării, Infrastructurii și Dezvoltării Regionale, Agriculturii și Industriei Alimentare, Dezvoltării Economice și Digitalizării.

La realizarea Programului vor participa agenții economici, autoritățile administrației publice centrale și locale, societatea civilă și cetățenii de rând.

II. ANALIZA SITUAȚIEI

Secțiunea 1
Privire generală asupra tendințelor emisiilor de GES
Subsecțiunea 1

Tendențele naționale ale emisiilor de GES

15. Republica Moldova monitorizează și estimează emisiile de GES prin intermediul procesului de inventariere la nivel național a surselor de emisii și de sechestrare. În anii 2000, 2010, 2014, 2016, 2018, 2019, 2021 și 2023 au fost efectuate evaluări ca parte a Primei (2000), celei de-a Doua (2010), celei de-a Treia (2014), celei de-a Patra Comunicări Naționale (2018), celei de-a Cincea Comunicări Naționale (2023), precum și al Primului (2016), al Doilea (2019) și al Treilea (2021) Raport Bial anualizat al Republicii Moldova în cadrul CONUSC. De asemenea, acestea au fost efectuate și în perioada 2003-2006 în cadrul Programului regional de consolidare a capacităților în domeniul inventarierii emisiilor de GES (2005), implementat de Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare.

În perioada 1990-2020, dinamica emisiilor totale de GES direct, exprimate în CO₂ echivalent, a relevat în Republica Moldova o tendință de diminuare, reducându-se cu cca 69,8 %: de la 45,248 Mt CO₂ echivalent în 1990 până la 13,662 Mt CO₂ echivalent în 2020, emisiile nete de GES direct s-au redus în aceeași perioadă cu cca 68,7 %: de la 43,591 Mt CO₂ echivalent în 1990 până la 13,658 Mt CO₂ echivalent în 2020 (figura 1, tabelul 1, în care sechestrările emisiilor de CO₂ sunt indicate cu semnul minus).

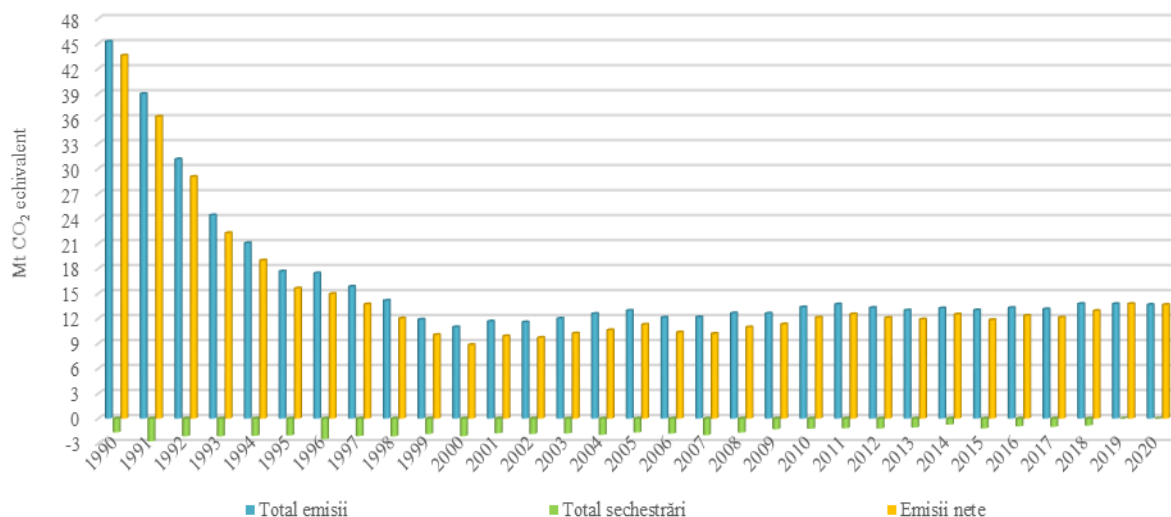


Figura 1. Dinamica emisiilor și sechestrărilor de gaze cu efect de seră în Republica Moldova, 1990-2020

Tabelul 1

Dinamica emisiilor și sechestrărilor de gaze cu efect de seră pe sectoare în Mt CO₂ echivalent, 1990-2020

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
1. Energie	36,9929	31,2587	24,4198	18,2540	15,3780	12,3913	12,3740	11,1206
2. Procesele industriale și utilizarea produselor	1,6052	1,4113	0,8225	0,7379	0,5566	0,4567	0,4169	0,4548
3. Agricultură	5,0767	4,6954	4,2923	3,7546	3,4834	3,1734	3,0137	2,6246
4. FTSCFTS	-1,6575	-2,7216	-2,1161	-2,1392	-2,0731	-2,0311	-2,4767	-2,1157
5. Deșeuri	1,5735	1,6044	1,6044	1,6619	1,6418	1,6373	1,6382	1,6305
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005

1. Energie	9,6520	7,6403	6,9409	7,5701	7,3557	8,0419	8,5459	8,8365
2. Procesele industriale și utilizarea produselor	0,3787	0,3422	0,3158	0,3198	0,3703	0,3986	0,4722	0,5731
3. Agricultură	2,5194	2,3069	2,1362	2,2282	2,2975	2,0642	2,0641	2,0632
4. FTSCFTS	-2,1358	-1,8442	-2,1233	-1,7670	-1,8543	-1,7848	-1,9579	-1,6675
5. Deșeuri	1,6047	1,5988	1,5739	1,5459	1,5339	1,4992	1,4808	1,4785
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1. Energie	7,9821	8,1547	8,4509	8,8753	9,4964	9,7876	9,4652	9,0359
2. Procesele industriale și utilizarea produselor	0,6791	0,9373	1,0256	0,5303	0,5612	0,6649	0,6829	0,7332
3. Agricultură	2,0054	1,6241	1,6966	1,7252	1,8037	1,7402	1,6453	1,7747
4. FTSCFTS	-1,7934	-1,9892	-1,6836	-1,2950	-1,2282	-1,1699	-1,1991	-1,0710
5. Deșeuri	1,4649	1,4525	1,4670	1,4788	1,5015	1,5104	1,4942	1,4355
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	%
1. Energie	9,0697	9,1196	9,2566	8,9249	9,4069	9,4014	9,5499	-74,2
2. Procesele industriale și utilizarea produselor	0,7602	0,7651	0,7469	0,7797	0,9647	0,9912	0,9988	-37,8
3. Agricultură	1,9740	1,7012	1,8267	1,8817	1,8373	1,7987	1,5464	-69,5
4. FTSCFTS	-0,7247	-1,1819	-0,9375	-0,9933	-0,8411	0,0133	-0,0035	-99,8
5. Deșeuri	1,4237	1,4232	1,4499	1,5394	1,5552	1,5605	1,5666	-0,4

16. După ce în anul 2000 s-au redus la maxim emisiile de GES, ulterior, în perioada 2001-2020, s-a înregistrat o tendință de majorare, cu circa 24,6%, a emisiilor de GES, ca rezultat al creșterii emisiilor de GES în sectorul energie cu cca 37,6%, respectiv în sectorul procese industriale și utilizarea produselor – cu cca 216,3%; concomitent, în aceeași perioadă, în sectorul agricultură s-a înregistrat o reducere a emisiilor de GES cu cca 27,6%, în sectorul FTSCFTS – o micșorare a sechestrării emisiilor de CO₂ cu cca 99,8%, iar în sectorul deșeuri – o reducere a emisiilor de GES cu cca 0,5%.

Reducerea semnificativă a emisiilor naționale de gaze cu efect de seră față de anul 1990 este o consecință, în primul rând, a crizei economice care a urmat după destrămarea Uniunii Sovietice, fiind caracteristică întregii perioade de tranziție la economia de piață în Republica Moldova (1991-2000). Anii de tranziție au generat schimbări și în structura de aprovizionare cu combustibili, dar și în cea a consumului de resurse energetice. Consumul de combustibili fosili (în special de cărbune și păcură) a scăzut substanțial, în timp ce gazul natural, care este mai puțin poluant, a devenit principalul combustibil utilizat la centralele electrice și termice, atingând cota de aproximativ 32% în balanța energetică a țării (2021).

17. SDER, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 1470/2016, a stabilit obiective intermediare de reducere a emisiilor de GES, cu periodicitatea de 5 ani, începând cu 2020. La fel și Strategia de mediu pentru anii 2014-2023, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 301/2014, conține obiective de reducere a emisiilor de GES pentru anul 2020.

Conform rapoartelor către CONUSC, Republica Moldova a înregistrat anumite reușite privind îndeplinirea obiectivelor trasate către 2020. Orientându-ne după tabelul 2, în care este prezentat mersul îndeplinirii SDER, Republica Moldova a depășit nivelul planificat de emisii

cu doar cca 5,3%, înregistrând progrese la reducerea emisiilor de GES în sectoarele „Producerea energiei electrice și termice” – cu 28,2% și Agricultură – cu 40,8%. Totodată, se înregistrează creșteri însemnate de GES, față de țintele prestabilite pentru anul 2020, în sectoarele „Clădiri” – cu 35%, „Transporturi” – cu 25,7% și „Procese industriale și utilizarea produselor” – cu 27,7%.

Generalizând, putem constata următoarele:

1) obiectivul de reducere a emisiilor de GES nu a devenit încă o prioritate de rang înalt pentru sectoare, acestea activând în baza atingerii unor obiective formulate în mod tradițional;

2) monitorizarea îndeplinirii angajamentelor de reducere a emisiilor de GES și a raportării la tratatele internaționale de climă are loc conform Hotărârii Guvernului nr. 1277/2018 cu privire la instituirea și funcționarea Sistemului național de monitorizare și raportare a emisiilor de GES și a altor informații relevante pentru schimbările climatice;

3) în vederea gestionării îndeplinirii CNDA, a coordonării la nivel național și a atragerii investițiilor, este necesară actualizarea periodică și implementarea prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 444/2020 cu privire la instituirea mecanismului de coordonare a activităților în domeniul schimbărilor climatice.

Tabelul 2

**Etapele îndeplinirii SDER, aprobată prin
Hotărârea Guvernului nr. 1470/2016**

Sectoarele	Ținta SDER pentru anul 2020, emisii GES, Mt CO ₂ eq	Emisiile de GES efectiv generate în anul 2020, Mt CO ₂ eq	Creșterea emisiilor de GES în 2020 față de obiectivul SDER pentru acest an, %
Sectorul energetic, inclusiv:	8.796	9.550	8.6
Producerea energiei electrice și termice	5.070	3.638	-28.2
Clădiri	1.727	2.332	35.0
Transporturi	1.999	2.512	25.7
Procese industriale	0.782	0.999	27.7
Agricultura	2.613	1.546	-40.8
FTSCFTS	-0.712	-0.004	-99.5
Deșeuri	1.437	1.567	9.0
Total național GES, cu FTSCFTS	12.978	13.662	5.3
Total național GES, fără FTSCFTS	13.690	13.658	-0.2

Subsecțiunea a 2-a

Tendențele sectoriale ale emisiilor de GES

18. Sectorul energetic este cea mai importantă sursă de emisii naționale de gaze cu efect de seră direct (fără contribuția sectorului folosința terenurilor, schimbarea categoriei de destinație și/sau a modului de folosință a terenurilor și silvicultură), ponderea acestuia variind între minim 63,3% în anul 2000 și maxim 81,8% în anul 1990 (în ultimii zece ani ponderea acestui sector a avut o tendință de creștere – în anul 2020 constituind circa 69,9% din emisiile naționale de gaze cu efect de seră direct).

Potrivit Agenției Internaționale pentru Energie, intensitatea emisiilor de GES (emisii CO₂ per unitate din PIB) și intensitatea energetică (total energie primară per unitate din PIB)

în Republica Moldova sunt printre cele mai înalte, comparativ cu țările cu economia în tranziție din regiunea Europei Centrale și de Est (tabelele 3 și 4).

Tabelul 3

Intensitatea emisiilor de gaze cu efect de seră în țările cu economia în tranziție din Europa Centrală și de Est și statele CSI în perioada 1990-2022, kg CO₂/dolarii SUA din PIB-ul țării actualizat la nivelul anului 2015

[illegible]

	1990	1991	1992	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2021	2022
	1,39	1,33	1,28	1,08	0,84	0,68	0,48	0,39	0,31	0,31	0,28
Federația Rusă	1,89	1,97	2,11	2,17	1,90	1,42	1,23	1,12	1,10	1,12	..
Serbia	2,95	2,82	2,65	2,17	1,85	1,51	1,21	1,13	1,00	0,91	0,94
Slovacia	0,86	1,36	1,28	1,01	0,77	0,61	0,44	0,33	0,29	0,31	0,28
Tadjikistan	1,42	1,41	1,46	1,09	0,84	0,58	0,41	0,54	0,67	0,62	..
Turcia	0,45	0,45	0,44	0,46	0,49	0,41	0,44	0,37	0,36	0,36	0,31
Turkmenistan	3,95	3,50	3,01	4,34	3,92	2,43	1,65	1,33	1,37	1,31	..
Ucraina	5,57	5,78	5,57	5,33	4,39	2,99	2,60	2,06	1,65	1,57	0,88
Uzbekistan	3,53	3,57	3,75	3,62	3,80	2,74	1,97	1,09	1,01	0,99	..

Această situație este cauzată de eficiența energetică scăzută la producerea, transportul, distribuția și consumul resurselor energetice, inclusiv, drept urmare a tehnologiilor depășite și ineficiente, infrastructurii învechite și performanțelor energetice joase a fondului de clădiri.

Tabelul 4

Intensitatea energetică în țările cu economia în tranziție din Europa Centrală și de Est și statele CSI în perioada 1990-2019, TJ TEPL¹/mii dolari SUA în PPC din PIB-ul actualizat la nivelul anului 2017²

	1990	1991	1992	1995	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019
Albania	7,05	6,86	5,36	3,90	4,13	3,75	2,85	2,69	2,68	2,69	2,57	2,50
Armenia	17,61	21,02	18,36	7,12	6,79	4,76	3,89	4,12	3,93	3,86	3,51	3,53
Azerbaidjan	17,09	17,05	17,85	25,04	14,46	9,28	3,82	4,26	4,35	4,37	4,32	4,61
Belarus	20,98	20,69	19,13	17,53	12,85	9,74	7,01	6,07	6,18	6,14	6,29	5,97
Bosnia și Herțegovina	41,62	41,33	31,11	7,96	6,82	5,99	6,70	5,97	6,33	6,12	6,54	6,14
Bulgaria	11,1	9,73	9,58	10,4	9,34	7,58	5,75	5,48	5,15	5,14	4,98	4,74

¹ TEPL – total energie primară livrată

² <https://www.iea.org/data-and-statistics/data-product/sdg7-database#energy-intensity>

	199 0	199 1	199 2	199 5	200 0	200 5	201 0	201 5	201 6	201 7	201 8	201 9
	6			8								
Croația	4,15	4,54	4,71	4,73	4,32	4,02	3,76	3,40	3,31	3,31	3,13	3,07
Cipru	3,92	3,96	4,08	3,82	3,92	3,36	3,25	2,93	2,94	2,88	2,74	2,67
Cehia	8,56	8,79	8,61	7,44	6,74	6,11	5,39	4,61	4,44	4,41	4,28	4,12
Estonia	15,4 3	15,5 4	14,4 4	12,2 3	7,95	6,18	6,77	5,59	5,94	5,36	5,54	4,49
Georgia	9,72	9,98	15,6 0	10,3 2	5,99	4,17	3,55	4,18	4,20	4,04	3,82	3,83
Ungaria	6,23	6,74	6,37	6,31	5,28	4,78	4,54	3,90	3,86	3,87	3,66	3,51
Kazahstan	13,9 6	16,0 0	17,7 8	16,1 7	9,77	8,51	8,55	5,38	6,22	6,08	6,65	6,27
Kârgâzstan	13,8 4	13,6 3	11,6 0	8,70	6,44	5,93	5,11	5,82	5,41	5,15	5,88	4,96
Letonia	6,94	7,28	9,22	8,15	5,27	4,20	4,28	3,39	3,31	3,31	3,35	3,18
Lituania	10,1 0	11,3 6	9,33	9,45	6,17	5,31	3,98	3,30	3,30	3,31	3,22	3,08
Munte negru	..	..	..	..	..	4,96	4,55	3,68	3,47	3,48	3,42	3,40
Macedonia de Nord	4,57	4,77	5,68	5,85	5,39	5,34	4,33	3,55	3,49	3,51	3,23	3,39
Pololina	10,0 1	10,5 5	10,0 4	8,66	5,98	5,34	4,61	3,76	3,82	3,81	3,68	3,42
Republica Moldova	9,71	9,81	11,4 8	11,7 5	8,14	7,06	6,38	5,29	5,19	5,02	5,09	4,83
România	8,41	7,96	7,87	7,10	5,58	4,51	3,56	2,80	2,67	2,61	2,52	2,38
Federația Rusă	11,5 8	12,0 9	12,9 1	13,5 0	12,1 4	9,49	8,48	7,77	7,99	7,99	8,25	8,10
Serbia	6,63	6,36	8,15	9,63	8,47	7,34	6,19	5,59	5,60	5,61	5,28	5,04
Slovacia	11,4 9	12,0 6	12,2 2	10,4 8	8,80	7,31	5,45	4,41	4,35	4,45	4,28	4,11
Tadjikistan	10,2 8	10,5 7	12,1 6	11,3 3	10,9 2	7,50	5,06	4,57	4,80	4,70	4,73	4,84

	199 0	199 1	199 2	199 5	200 0	200 5	201 0	201 5	201 6	201 7	201 8	201 9
Turcia	3,16	3,09	3,07	3,20	3,27	2,84	3,06	2,65	2,72	2,71	2,59	2,61
Turkmenistan	27,5 3	25,0 3	20,1 8	34,1 7	29,8 5	28,0 9	21,6 7	16,0 0	15,0 4	14,1 3	13,3 3	12,8 7
Ucraina	12,9 1	14,1 1	13,6 0	17,4 7	15,7 8	11,4 4	10,2 6	8,07	7,79	7,42	7,51	6,95
Uzbekistan	28,3 2	28,8 5	30,4 9	28,9 3	28,2 0	20,5 8	14,2 2	7,86	7,82	7,88	9,05	8,37

Secțiunea a 2-a
Contribuția sectoarelor economiei în procesul
de dezvoltare cu emisii reduse și problemele identificate
Subsecțiunea 1

Contribuția sectorului energetic la dezvoltarea
cu emisii reduse și problemele identificate în acest sector

19. Sectorul energetic este ramura de bază a economiei naționale și aceasta impune disponibilitatea unei securități energetice înalte. Sistemul energetic al Republicii Moldova are următoarele puncte slabe:

1) propriile resurse de combustibili fosili și hidro sunt nesemnificative, fapt care impune importul până la 77%³ din resursele energetice necesare;

2) în balanța energetică a țării, gazelor naturale le revine circa 30%, acestea fiind importate, în special de la „Gazprom”, Federația Rusă;

3) circa 81% din cererea de energie a teritoriului de pe malul drept al fluviului Nistru este asigurată din afara acestuia;

4) circa 70-75% din echipamentul energetic este moral depășit și deja uzat;

5) intensitate energetică sporită (aproximativ de 5,75⁴ ori peste media UE-28, 2018);

6) lipsa resurselor financiare proprii pentru dezvoltarea sectorului.

20. Luând în considerare securitatea energetică redusă, Republica Moldova și-a luat angajamentul să depășească provocările existente prin aprobarea politicilor adecvate de dezvoltare, printre care Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2030, aprobată prin

Hotărârea Guvernului

nr. 102/2013, Strategia națională de dezvoltare „Moldova Europeană 2030”, aprobată prin Legea nr. 315/2022, Legea nr. 10/2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile, Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică etc.

Documentele enumerate stabilesc următoarele obiective prioritare:

1) securitatea aprovizionării cu energie;

2) promovarea eficienței energetice și a surselor regenerabile de energie;

3) crearea piețelor competitive și integrarea lor în piețele regionale și europene;

4) durabilitatea mediului și combaterea fenomenului schimbărilor climatice.

Programul prevede valorificarea potențialului energetic al biomasei, cel eolian și solar, prin conversie în energie electrică și termică, iar pe viitor, și al unor noi surse de energie.

³ Balanța energetică a Republicii Moldova. Culegere statistică 2020. Biroul Național de statistică al Republicii Moldova. Chișinău. – 2020. <https://statistica.gov.md/public/files/publicatii_electronice/balanta_energetica/BE_editia_2020_rom.pdf>

⁴ <<https://www.iea.org/data-and-statistics?country=EU28&fuel=Energy%20supply&indicator=TPESbyGDP>>

21. Republica Moldova a întreprins un șir de măsuri în vederea implementării acquisului UE privind energia electrică, inclusiv prin adoptarea Legii nr. 107/2016 cu privire la energia electrică. Activitățile sistemelor de transport și de distribuție a energiei electrice au fost separate în mod legal de activitățile de generare și furnizare. În prezent, Republica Moldova se află în proces de implementare a angajamentelor asumate în conformitate cu Tratatul de aderare la Comunitatea Energetică (CE). Prin Hotărârea Consiliului de administrare al Agenției Naționale pentru Reglementare în Energetică (ANRE) nr. 283/2020 cu privire la aprobarea Regulilor pieței energiei electrice, au fost actualizate Regulile pieței energiei electrice, care au ca obiective promovarea concurenței pe piața energiei electrice, a relațiilor transparente dintre participanții pieței energiei electrice pentru asigurarea consumatorilor finali cu energie electrică la prețuri competitive. Hotărârea Consiliului de administrare al ANRE nr. 375/2017 cu privire la aprobarea Metodologiei de determinare a tarifelor fixe și a prețurilor la energia electrică produsă de producătorii eligibili din surse regenerabile de energie stabilește principiile, modul de determinare și de ajustare a prețurilor plafon, a tarifelor fixe la energia electrică produsă din surse regenerabile de energie de către producătorii eligibili.

Actualmente, în conformitate cu Recomandarea Comunității Energetice nr.2018/01/MC-ENC, se află în proces de elaborare și aprobare Planul Național integrat privind Energia și Clima (PNIEC).

Planul național de acțiuni în domeniul eficienței energetice pentru anii 2019-2021, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 698/2019, a stabilit, pentru perioada 2019-2021, reducerea emisiilor: în sectorul rezidențial cu cca 67,55 kt CO₂, în sectorul public – cu 68,96 kt CO₂, în sistemul de alimentare centralizată cu energie termică – cu 13,88 kt CO₂, către anul 2021 atingându-se o economie de energie de 22,57 ktep.

Toate instrumentele și măsurile menționate mai sus contribuie la dezvoltarea surselor de generare, a rețelelor electrice de transport și a celor de distribuție în modul cel mai eficient, fiind corelate cu disponibilitatea resurselor de capital și ale investitorilor.

Un rol important în acest sens îl are Agenția pentru Eficiență Energetică, care, în calitate de instituție publică cu rol de suport în domeniul eficienței energetice și al promovării utilizării energiei din surse regenerabile, conform Legii nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică, are misiunea de a implementa politica de stat în domeniul eficienței energetice, al performanței energetice a clădirilor, precum și al valorificării surselor de energie regenerabilă, inclusiv prin atragerea și gestionarea resurselor financiare în vederea finanțării proiectelor în domeniile respective într-un mod durabil din punctul de vedere al mediului înconjurător și al schimbărilor climatice (Hotărârea Guvernului nr. 45/2019 cu privire la organizarea și funcționarea Agenției pentru Eficiență Energetică).

Un cadru transparent, bine dezvoltat și bazat pe legile pieței pentru sectorul energetic va crea condiții favorabile pentru investitori în sectorul energetic și va adapta politicile de protecție a mediului bazate pe principiul de piață.

Astfel, accentul a fost pus pe dezvoltarea unui cadru normativ și de reglementare modern și cuprinzător. Un mediu previzibil și favorabil pentru investiții reduce riscul perceput de investitori și atrage capital în sectorul energetic, toate acestea fiind condiții prealabile pentru modernizarea continuă a sectorului și dezvoltarea cu emisii reduse de carbon.

Probleme identificate

1) Deși atragerea investițiilor în sectorul energetic este o prioritate a Guvernului de mai mult timp, lipsa unui cadru de reglementare adecvat, capacitatea de plată redusă a consumatorilor (în special a persoanelor vârstnice, în localitățile rurale, unde predomină femeile) și costul relativ înalt al capitalului în Republica Moldova au făcut ca investițiile să fie dificil de realizat sau foarte scumpe. Astfel, finanțarea insuficientă limitează majorarea eficienței energetice în tot lanțul de producere, de transport, de distribuție și de consum al energiei. Conform tabelului 3, intensitatea energetică a Republicii Moldova este de 5,7 ori mai mare decât media UE. Totodată, majoritatea măsurilor orientate spre reducerea emisiilor de

GES necesită investiții care determină creșterea prețurilor la resursele energetice, ceea ce nu asigură durabilitate economiei.

2) Disponibilitatea unor surse de generare a energiei electrice (din Ucraina și de la Centrala Termoelectrică Moldovenească), care produc energie la prețuri mai mici decât o instalație nouă, limitează interesul investitorilor pentru construcția de noi centrale electrice în țară.

3) Cadrul legal favorabil pentru dezvoltarea surselor regenerabile este creat, însă licitația pentru construcția de noi capacități nu a fost lansată până în prezent. Drept urmare, rămâne încă incertă realizarea obiectivelor expuse în documentele strategice ale statului la capitolul promovării surselor de energie regenerabilă. Capacitatea de plată redusă a consumatorilor de energie și lipsa de investiții pot genera obstacole majore în calea promovării și extinderii rețelelor, a instalațiilor bazate pe tehnologii care produc energie din surse regenerabile în Republica Moldova. Rata sărăciei absolute în anul 2019 a constituit 25,2%, în creștere față de anul 2018 (23%), afectând mai semnificativ populația rurală, în special vârstnicii (38,1%)⁵. Din cauza secetelor frecvente, a devenit problematică utilizarea biomasei pentru producerea energiei termice în zonele rurale.

4) Odată cu semnarea Acordului de Asociere dintre Republica Moldova și UE, țara noastră mizează mult pe aderarea ulterioară a țării la piața de carbon a UE, unde ar putea tranzacționa reducerile de emisii create pe teritoriul său. Analizele ulterioare efectuate însă, au arătat că costurile interne de gestionare a mecanismului de comercializare a reducerilor de carbon depășesc efectul de pe urma comercializării în cauză. Drept urmare, Republica Moldova urmează să evalueze oportunitatea inițierii unor negocieri cu UE în vederea depășirii problemei date.

Subsecțiunea a 2-a

Contribuția sectorului transporturi la dezvoltarea cu emisii reduse și problemele identificate în acest sector

22. Obiectivele reducerii emisiilor de GES în sectorul transporturi sunt atinse prin promovarea următoarelor tipuri de activități, prioritare pe termen scurt și mediu, în reducerea impactului sectorului transporturi asupra mediului:

1) încurajarea utilizării mijloacelor de transport ecologic pure și promovarea transportului public, precum și a modurilor de transport cu zero emisii (ciclismul) și mersul pe jos;

2) înlocuirea carburanților tradiționali (benzina și motorina) cu gaze naturale comprimate și petroliere lichefiate și, totodată, diluarea carburanților tradiționali cu biocombustibili;

3) majorarea randamentului arderii combustibilului auto prin limitarea vârstei vehiculelor importate;

4) elaborarea și implementarea standardelor și normelor naționale de protecție a mediului în conformitate cu standardele UE, în vederea reducerii emisiilor de noxe, inclusiv celor din sectorul transporturi;

5) implementarea Directivei 2009/33/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 aprilie 2009 privind promovarea vehiculelor de transport rutier nepoluante în sprijinul unei mobilități cu emisii scăzute, precum și a Directivei 94/63/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 20 decembrie 1994 privind controlul emisiilor de compuși organici volatili (COV) rezultați din depozitarea carburanților și din distribuția acestora de la terminale la stațiile de distribuție a carburanților.

23. Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2030 și Strategia de mediu pentru anii 2014-2023 stabilesc obiectivele în domeniul atenuării emisiilor de GES în sectorul

⁵Nivelul sărăciei în Republica Moldova în anul 2019. BNS, 31.12.2020
<<https://statistica.gov.md/newsview.php?l=ro&idc=168&id=6865>>

transporturi și prevăd o creștere a ponderii biocombustibililor până la cel puțin 10% din totalul combustibililor utilizați în sectorul transporturi până în anul 2020. Spre regret, acest obiectiv nu a fost atins. Totodată, Planul național de acțiuni în domeniul eficienței energetice pentru anii 2019-2021, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 698/2019, stabilește obiectivul de eficiență energetică pentru această perioadă la nivelul de 35 ktep în sectorul transporturi.

Documentele menționate prevăd că autoritatea publică desemnată se angajează să elaboreze programe de economisire a energiei în sectorul transporturi, precum și să elaboreze un plan de acțiune pentru a specifica utilizarea potențială a biocombustibililor care urmează a fi produși din biomasă.

Strategia de transport și logistică pe anii 2013-2022, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 827/2013, susține procesul continuu de armonizare a legislației Republicii Moldova din sectorul transporturilor cu standardele, cu legislația și cu reglementările corespunzătoare ale UE. Obiectivul general ce urmează a fi atins prin implementarea acestei Strategii vizează crearea unui sistem de transport și logistică eficient, care susține necesitățile cetățenilor pentru mobilitate și care facilitează comerțul pe piețele internă și internațională, și sporirea rolului pe care Republica Moldova îl are ca oportunitate de legătură între statele UE și CSI.

În ultimii ani, parcul de autovehicule al Republicii Moldova a crescut, inclusiv ca urmare a importului de autovehicule noi, mai puțin poluante. Acest lucru a fost promovat prin interzicerea prin lege a importului de autoturisme, de microbuze, de camioane și de autobuze care au fost în exploatare mai mult de 10 ani. Totodată, prin Legea nr. 257/2020 cu privire la modificarea unor acte normative, restricțiile relaționate cu vârsta de exploatare a mijloacelor de transport importate în Republica Moldova, prevăzute în Codul vamal al Republicii Moldova nr. 1149/2000, au fost eliminate. În schimb au fost introduse accize majorate pentru mijloacele de transport a căror vârstă de exploatare depășește 10 ani. Prin modificările legislative se urmărește asigurarea stimulării importurilor de mijloace de transport noi și cu un termen de exploatare mai mic (mai puțin poluante), și, respectiv, renunțarea la intențiile de achiziționare a mijloacelor de transport vechi (cu un grad mai mare sau sporit de poluare).

Pentru a limita nivelul în creștere al poluării produse de autovehicule, autoritățile au intervenit cu diminuarea în jumătate a taxelor vamale pentru vehiculele cu motorizare hibridă importate în țară. Ca urmare, în anul 2017 fiecare al optulea autoturism importat a fost unul hibrid, iar din anul 2020 au fost scutite de plata TVA importurile de mijloace de transport dotate cu motor electric.

Modernizarea transportului feroviar este, de asemenea, o condiție de bază pentru a oferi servicii de calitate și la prețuri accesibile, pentru a sprijini operațiunile comerciale internaționale pe distanțe lungi și pentru a spori eficiența economiei naționale. Procesul de restructurare a sectorului feroviar trebuie să fie susținut de reabilitarea rețelei de căi ferate existente, prin asigurarea unei finanțări adecvate.

24. Sectorul aviatic, care contribuie cu circa 2% din emisiile globale de GES, este inclus în schema globală de compensare și reducere a emisiilor de carbon provenite din aviația civilă (CORSIA) aprobată la nivel internațional prin Anexa 16 Volumul IV la Convenția privind aviația civilă internațională. Aceasta înseamnă că toate companiile aeriene care operează zboruri din și în statele membre ale Organizației aviației civile internaționale trebuie să implementeze sistemul de monitorizare, verificare și raportare, precum și să compenseze în mod obligatoriu emisiile de carbon provenite de la aviația internațională.

Prevederile Convenției privind aviația civilă internațională sunt obligatorii pentru țara noastră, astfel că sectorul aviatic este primul sector din economia Republicii Moldova care urmează să aplice măsuri de piață în vederea reducerii emisiilor de carbon.

În șirul de măsuri din sectorul transporturi orientate spre reducerea emisiilor de GES se numără și aprobarea Regulamentului cu privire la măsurile de reducere a emisiilor provenite de la sistemele de climatizare ale autovehiculelor, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1242/2016. Conform acestui document, „sistemele de climatizare de pe orice autovehicul nu

mai sunt încărcate cu gaze fluorurate cu efect de seră cu un GWP100 mai mare decât 150, cu excepția reîncărcării sistemelor de climatizare conținând astfel de gaze, dar care au fost instalate pe vehicule înainte de 1 ianuarie 2021”.

Probleme identificate

1) Reducerea emisiilor de GES provenite din sectorul transporturi va impune schimbări profunde în planificarea transportului și infrastructurii, precum și tranziția la combustibili cu emisii scăzute de carbon. Una dintre barierele asociate cu oferta privind îmbunătățirea eficienței energetice a vehiculelor este reprezentată de riscul comercial perceput al investițiilor în dezvoltarea tehnologiilor eficiente, care rezultă, parțial, din lipsa de semnale clare de reglementare în forma unor standarde de eficiență a autovehiculelor. În ceea ce ține de cerere, costurile preoperaționale pentru vehiculele electrice și hibride rămân a fi unele ridicate. Lipsesc, de asemenea, semnalele economice clare, similare celor pentru vehiculele hibride sau electrice, care ar putea facilita importul acestor tehnologii în țară. Infrastructura slab dezvoltată pentru încărcarea vehiculelor electrice este, de asemenea, o barieră.

2) Utilizarea biocarburanților, drept combustibili cu intensitate de GES redusă, ținând cont de cererea pentru terenuri arabile și pentru resurse de apă pentru irigație, concurează cu obiectivele prioritare ale politicii interne ce țin de asigurarea securității alimentare.

3) Este cunoscut faptul că eficiența energetică în transporturi poate fi ridicată atât prin îmbunătățirea eficienței în cadrul fiecărui mod de transport, cât și prin utilizarea unor moduri de transport mai eficiente. În acest sens, transportul feroviar, ca mijloc de transport mai eficient și, corespunzător, mai puțin poluant, încă rămâne unul slab dezvoltat și puțin solicitat din motivul lipsei investițiilor necesare în domeniu. Se evidențiază și dezvoltarea anevoioasă a infrastructurii potrivite pentru practicarea ciclismului, un mod de transport care, de asemenea, poate contribui la diminuarea emisiilor de GES în sectorul transporturi.

4) O provocare majoră cu care se confruntă proiectele ce țin de infrastructura transportului public este asociată cu costurile preoperaționale de capital foarte ridicate. Totodată, planificarea urbană rămâne nesatisfăcătoare, iar mecanismele instituționale continuă să fie inadecvate pentru gestionarea cererii de transport în zonele urbane.

5) Subfinanțarea sectorului a condus la degradarea treptată a rețelei drumurilor, la nivel de rețea majorându-se ponderea drumurilor în stare rea și foarte rea.

Subsecțiunea a 3-a

Contribuția sectorului clădiri la dezvoltarea cu emisii reduse și problemele identificate în acest sector

25. Legea nr. 128/2014 privind performanța energetică a clădirilor stabilește direcțiile prioritare ale politicii de stat în domeniul eficienței energetice a clădirilor și prevede ca toate clădirile nou-construite să aibă un consum de energie aproape egal cu zero. Conform legii menționate mai sus, cerințele minime de performanță energetică se stabilesc ținând cont de nivelurile optime din punctul de vedere al costurilor calculate în conformitate cu metodologia elaborată și aprobată de organul central de specialitate al administrației publice în domeniul construcțiilor.

Conform Legii nr. 44/2014 privind etichetarea produselor cu impact energetic, aparatele de uz casnic și alte produse cu impact energetic trebuie să fie etichetate, iar informațiile standard privind aceste produse destinate utilizatorilor finali în special cele privind consumul de energie să fie afișate.

Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică stabilește ca obiectiv renovarea anuală a unei anumite suprafețe a clădirilor din domeniul public al statului, încălzite și/sau răcite, astfel ca să fie îndeplinite cel puțin cerințele minime de performanță energetică prevăzute de Legea nr. 128/2014 privind performanța energetică a clădirilor. Rata anuală de renovare constituie 3% din suprafața totală a clădirilor din domeniul public al statului, cu o suprafață totală utilă de peste 250 m², în care își desfășoară activitatea autoritățile administrației publice centrale de specialitate și care nu îndeplinesc cerințele minime de performanță energetică.

Legea nr.187/2022 cu privire la condominiu creează premise pentru atragerea investițiilor și implementarea măsurilor de eficiență energetică în clădirile rezidențiale multietajate.

Conform Programului cu privire la implementarea obligației privind renovarea clădirilor autorităților administrației publice centrale de specialitate pentru anii 2020-2022, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 372/2020, se prevede reabilitarea unei suprafețe de cca 12781,68 m² și atingerea unor economii de energie estimate egale cu 694 865 kWh/an.

Pentru atingerea Țintelor respective, conform Legii nr. 139/2018 cu privire la eficiență energetică, un rol important îl are Instituția publică de suport în domeniul eficienței energetice și al promovării utilizării energiei din surse regenerabile, care coordonează și organizează activitățile orientate spre asigurarea implementării politicii de stat în domeniile sale de competență, inclusiv prin atragerea și gestionarea resurselor financiare în vederea finanțării și promovării proiectelor și programelor în domeniile respective într-un mod durabil din punctul de vedere al mediului, al schimbărilor climatice și care să contribuie la creșterea gradului de securitate energetică a țării.

Probleme identificate

1) Până în prezent, nu a fost elaborată și aprobată Strategia sectorială pentru renovarea fondului imobiliar național pe termen lung (pentru blocurile rezidențiale și publice), iar cadrul juridic/regulator pentru sectorul rezidențial este în curs de elaborare. Acest fapt împiedică promovarea edificiilor cu un consum redus de resurse energetice și atragerea de resurse financiare necesare valorificării potențialului național de eficiență energetică din domeniul clădirilor și, prin urmare, nu permite realizarea acțiunilor asociate cu economii reale în acest sector.

2) Alocările de resurse financiare în sectorul public sunt insuficiente, iar mijloacele atrase din partea partenerilor de dezvoltare, care iau forma unor împrumuturi preferențiale, nu sunt accesibile tuturor autorităților administrației publice locale.

3) Implicarea scăzută a populației în eficientizarea energetică a clădirilor, date fiind veniturile modeste dar și informarea slabă vizavi de beneficiile respective.

Subsecțiunea a 4-a

Contribuția sectorului industrial la dezvoltarea cu emisii reduse și problemele identificate în acest sector

26. Sectorul industrial contribuie la reducerea emisiilor de GES în principal prin: promovarea eficienței energetice, utilizarea materiei prime adecvate, inclusiv, reciclarea deșeurilor, reducerea utilizării gazelor fluorurate, aplicarea standardelor Uniunii Europene etc. Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică stabilește măsuri de politică în domeniul eficienței energetice menite să asigure atingerea obiectivelor naționale de eficiență energetică, inclusiv în industrie. Obiectivele de eficiență energetică sunt stabilite în Planurile naționale de acțiuni în domeniul eficienței energetice pentru fiecare trei ani. Planul pentru anii 2019-2021 a fost aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 698/2019 și prevede reducerea consumului final de energie cu 17 ktep în perioada respectivă. Planul prevede următoarele măsuri:

1) valorificarea conexiunilor cu instituțiile financiare prin:

a) stabilirea dialogului cu partenerii de dezvoltare, cu donatorii și cu băncile comerciale locale în vederea dezvoltării unui set de instrumente de finanțare, în condiții preferențiale, a măsurilor de eficiență energetică (de ex., servicii energetice ESCO și altele), în paralel cu desfășurarea campaniilor de promovare în rândurile consumatorilor de energie a noilor abordări moderne de comportament, orientat către măsurile de economisire a energiei și a consumului rațional;

b) promovarea oportunităților de finanțare în rândul întreprinderilor din sectorul industrial pentru acțiunile de eficientizare a consumului de energie și de reducere a emisiilor poluante a mediului;

c) facilitarea accesului întreprinderilor din sectorul industrial din Republica Moldova la instrumentele de finanțare puse la dispoziție de partenerii de dezvoltare/donatorii și de Băncile comerciale locale;

2) introducerea managementului energetic și a celor mai bune practici în industrie prin:

a) definitivarea procesului de elaborare a cadrului legal privind crearea și asigurarea funcționalității sectorului management și audit energetic în industrie și implementarea acestuia prin implicarea personalului format în domeniul respectiv;

b) asistență tehnică întreprinderilor și altor organizații în identificarea și implementarea opțiunilor disponibile de eficientizare a consumului de resurse;

c) sprijin la identificarea instrumentelor de finanțare a măsurilor de eficientizare a consumului de resurse;

d) reglementarea utilizării gazelor fluorurate cu efect de seră cu potențial înalt de încălzire globală, în conformitate cu prevederile Legii nr. 43/2023 privind gazele fluorurate cu efect de seră;

e) implementarea componentelor relevante acțiunilor de aer, climă și energie prin programele și proiectele Uniunii Europene.

Probleme identificate

1) Chiar dacă există o gamă largă de tehnologii cost-eficiente de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, realizarea pe deplin a acestora întâmpină o multitudine de bariere economice. În sectorul industrial, companiile vor investi în atenuarea emisiilor de GES în măsura în care ceilalți factori vor genera un profit în investițiile lor.

2) Utilajele și echipamentele existente la întreprinderile industriale din Republica Moldova au un grad sporit de uzură morală și fizică, iar statul are posibilități reduse de a susține financiar procesul de restructurare și reutilare a întreprinderilor industriale.

3) În industrie există un deficit crescând de personal ingineresc și tehnic calificat și o discordanță între formarea profesională a personalului tehnic și necesitățile industriei.

4) Unele procese industriale (spre exemplu, producerea lactatelor, a panificației) nu au întotdeauna sprijinul necesar din partea autorităților pentru a suporta investițiile în modernizare și renovare, fapt ce ar contribui la creșterea competitivității, prin, spre exemplu, micșorarea sinecostului.

5) Instabilitatea legislației, în special a celei în domeniul politicii fiscale și bugetare, posibilitățile reduse ale statului pentru susținerea financiară a procesului de restructurare a întreprinderilor industriale.

6) Lipsa unui mediu de afaceri favorabil este, de asemenea, o barieră în calea transferului tehnologic. Abilitatea întreprinderilor mici și mijlocii (care constituiau 99,6% în 2019⁶), inclusiv a întreprinderilor micro, care sunt în măsură mai mare gestionate de femei (90,3%), comparativ cu ponderea întreprinderilor micro gestionate de bărbați (82,3%), de a accesa și de a absorbi informațiile privind cele mai performante tehnologii este adesea limitată. Chiar și marile companii au resurse tehnice limitate pentru a interpreta și a traduce informațiile disponibile la acest subiect.

7) Lipsa companiilor de servicii energetice care și-ar asuma rolul de a ajuta întreprinderile mici și mijlocii să găsească și să finanțeze ameliorări de eficiență. Crearea companiilor de servicii energetice este constrânsă de indisponibilitatea capitalului de pornire din partea instituțiilor financiare care nu sunt obișnuite cu modelul de afaceri al acestor organizații.

Subsecțiunea a 5-a

⁶ Principalele rezultate ale cercetării „Dezvoltarea Mediului de Afaceri”. Notă analitică, BNS, 2019, p. 9
<https://statistica.gov.md/public/files/ComPresa/Antreprenoriat_feminin/Antreprenoriat_femei_barbati_2018.pdf>

Contribuția sectorului agricol la dezvoltarea cu emisii reduse și problemele identificate în acest domeniu

27. În sectorul agricol sunt prevăzute mai multe acțiuni orientate spre dezvoltare cu emisii reduse. Astfel, obiectivele specifice la capitolul schimbarea climei ale Strategiei de mediu pentru anii 2014-2023 și Planul de acțiuni pentru implementarea acesteia, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 301/2014, rezidă în „integrarea principiilor de protecție a mediului, dezvoltarea durabilă și dezvoltarea economică verde, adaptarea la schimbările climatice în toate sectoarele economiei naționale”, în „asigurarea utilizării raționale, protecției și conservării resurselor naturale”, precum și în „crearea sistemului de management integrat al calității aerului, reducerea cu 30% a emisiilor de poluanți în atmosferă până în anul 2023 și cu cel puțin 20% a gazelor cu efect de seră până în anul 2020, comparativ cu scenariul liniei de bază”. În acest sens, este prevăzută îmbunătățirea calității solurilor și reconstrucția ecologică a terenurilor degradate, afectate de alunecări și a fâșiilor de protecție a terenurilor agricole în proporție de 100%, precum și gestionarea durabilă și protecția resurselor minerale utile.

O condiție importantă pentru a trece la o agricultură durabilă este reducerea numărului de lucrări ale solului prin implementarea sistemelor conservative de lucrare a solului no-till și mini-till. Conform rapoartelor privind implementarea Strategiei naționale de dezvoltare agricolă și rurală pentru anii 2014-2020 a Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare, suprafața de teren agricol cultivat cu tehnologia no-till/mini-till a variat între 51,0 și 133,5 mii de hectare pe an în perioada 2013-2019, fapt datorat în mare parte subvenționărilor alocate la tehnica agricolă procurată de către fermieri prin intermediul proiectelor investiționale IFAD-V, IFAD-VI, MAC-P și 2KR.

Conform Hotărârii Guvernului nr. 464/2023 cu privire la aprobarea Regulamentului de subvenționare complementară și condițiile specifice de eligibilitate pentru subvenționarea complementară din Fondul național de dezvoltare a agriculturii și mediului rural și abrogarea Hotărârii Guvernului nr. 455/2017 cu privire la modul de repartizare a mijloacelor Fondului Național de Dezvoltare a Agriculturii și Mediului Rural (FNDAMR), Guvernul stimulează investițiile în tehnologii de lucrare a solului prin metoda conservativă, pentru procurarea tractoarelor și echipamentului agricol destinat agriculturii conservative. Această măsură de subvenționare a fost aplicată și anterior în politicile publice de sprijin a fermierilor.

De asemenea, implementarea bunelor practici agricole, ca măsură de sprijin a fermierilor autohtoni, urmărește sporirea fertilității solului și reducerea impactului administrării fertilizanților de origine sintetică în sol prin însămânțarea terenurilor agricole cu leguminoase pentru boabe: mazăre, fasole, năut, linte sau soia.

Conform Hotărârii Guvernului nr. 455/2017 cu privire la modul de repartizare a mijloacelor FNDAMR, pentru subvenționarea tehnicii și utilajului agricol, inclusiv mini-till și no-till, în anul 2022 au fost depuse 10864 cereri de solicitare a sprijinului financiar, în suma subvenției solicitate de 1793,8 milioane de lei. Suma subvențiilor solicitate de producătorii agricoli în anul 2022 față de anul 2021 s-a majorat cu 442,1 milioane de lei. Din sursele financiare ale FNDAMR, pentru anul 2022, AIPA a achitat ca subvenții post-investiționale 1253,9 milioane de lei sau 72% din valoarea FNDAMR.

28. Programul de îmbunătățiri funciare în scopul asigurării managementului durabil al resurselor de sol pentru anii 2021-2025 și Planul de acțiuni pentru anii 2021-2023 privind implementarea acestuia, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 864/2020, a fost elaborat cu scopul realizării măsurilor de prevenire și stopare a degradării solurilor și de sporire a fertilității acestora. Programul respectiv prevede implementarea practicilor agricole prietenoase mediului, care vor permite obținerea recoltelor scontate prin aplicarea metodelor de sporire a fertilității solurilor: sistemul de lucrări pentru conservarea solului, asolamentele, structura rațională a suprafețelor culturilor agricole, fertilizarea complexă cu îngrășăminte organice și minerale, implementarea amenajărilor hidroameliorative etc. Pentru realizarea Planului de acțiuni privind implementarea Programului menționat în perioada 2023-2025, au

fost planificate mijloace financiare estimative, echivalentul la 4,278 miliarde de lei, inclusiv 59,626 milioane de lei din bugetul de stat, respectiv, 4,219 miliarde de lei din surse externe.

Implementarea politicilor durabile de creștere a animalelor și aprobarea de plăți directe în sectorul zootehnic din FNDAMR (Hotărârea Guvernului nr. 492/2023 pentru aprobarea Regulamentului privind acordarea de plăți directe în sectorul zootehnic din Fondul național de dezvoltare a agriculturii și mediului rural) contribuie la minimizarea emisiilor de GES provenite de la dejecțiile animaliere, inclusiv ca urmare a aplicării practicilor durabile de management al acestora, precum și a utilizării tehnologiilor de recuperare a emisiilor de metan prin organizarea producerii biogazului.

Probleme identificate

În Republica Moldova, agricultura este o activitate foarte vulnerabilă la riscuri, aceasta fiind susceptibilă în special la factorii climatici (precum secetele, înghețurile, inundațiile, grindina, eroziunile și alunecările de teren). Reducerea dependenței de astfel de fenomene este o provocare majoră pentru acest sector.

Cele mai relevante bariere în calea de dezvoltare cu emisii reduse de carbon a sectorului agricol sunt enumerate mai jos.

1) Alocații bugetare reduse, în special pentru renovarea bazei tehnico-materiale, investiții capitale reduse pentru renovarea patrimoniului.

2) Acoperirea financiară relativ insuficientă a Fondului național de dezvoltare a agriculturii și mediului rural (în perioada 2016-2020, subvențiile agricole au variat doar între minimum 1,9% (2020)⁷ și maximum 2,5% (2016)⁸, din cheltuielile bugetare).

3) Gradul insuficient de dezvoltare a pieței de asigurări în agricultură.

4) Fragmentarea excesivă a terenurilor agricole, fapt ce contribuie la scăderea randamentului producției agricole prin nerespectarea tehnologiilor de lucrare a solului și de protecție antierozională a terenurilor agricole.

5) Dezvoltarea insuficientă a agriculturii conservative bazată pe tehnologiile no-till și mini-till cu subsolaj de lucrare a solului și menținerea bilanțului pozitiv al humusului, azotului și carbonului în sol prin utilizarea sistemică a îngrășămintelor verzi de mazărice.

6) Fertilizarea insuficientă și neechilibrată a culturilor agricole cu îngrășăminte chimice, secătuirea treptată a rezervelor de fosfor și potasiu din sol, cu efect negativ asupra volumului și calității producției agricole.

7) Utilizarea insuficientă pe terenurile arabile a îngrășămintelor organice ce duc la micșorarea eficienței îngrășămintelor chimice, formarea unui bilanț profund negativ al humusului și carbonului în sol, majorarea emisiilor gazelor cu efect de seră, destructurarea, compactarea puternică a stratului arabil și majorarea riscului manifestării secetei pedologice cu urmări grave pentru starea de calitate și capacitatea de producție a solurilor agricole.

8) Lipsa investițiilor pentru redresarea sectorului zootehnic și pentru implementarea unor sisteme durabile de management al dejecțiilor animaliere.

9) Posibilități reduse de procurare a animalelor de prăsilă și a utilajului performant, respectiv, politica de prețuri neeficientă la achiziționarea materiei prime pentru sectorul zootehnic.

10) Lipsa unei abordări integrate și comprehensive cu privire la utilizarea eficientă a resurselor de energie regenerabilă (deșeurile agricole, dejecțiile animaliere).

11) Dezvoltarea nesemnificativă a segmentelor lanțului valoric a produselor agricole cu valoare adăugată înaltă.

12) Sistem statistic ineficient de evidență a culturilor agricole, a efectivului de animale și de păsări domestice.

⁷ Legea bugetului de stat pentru anul 2020 nr. 172/2019

⁸ Legea Nr. 154 din 01.07.2016 bugetului de stat pe anul 2016

13) Lipsa unui program de stat referitor la dezvoltarea principalei ramuri a zootehniei (căreia îi revine și cea mai mare parte a emisiilor de GES) – creșterea bovinelor de lapte și de carne.

14) Insuficiența de specialiști în domeniu din cauza exodului masiv al populației rurale în căutarea unui loc de muncă mai bine plătit.

Strategiile și programele sectoriale aprobate până în prezent nu au avut suficienți sorți de izbândă. Drept urmare, în ultimii 20 ani, agricultura Republicii Moldova a fost bazată preponderent pe exploatarea fertilității naturale a solurilor (a conținutului existent de humus în soluri acumulat pe parcurs de milenii).

Au fost excluse, din asolamentele exploatațiilor agricole, culturile furajere și o parte din culturile tehnice, inclusiv tutunul, parțial sfecla de zahăr, dar și legumele, cartoful, culturile etero-oleaginoase, plantele medicinale și alte produse cu valoarea adăugată sporită. S-a micșorat semnificativ producția produselor zootehnice de bază ca urmare a faptului că în sectorul zootehnic prevalează producția de scară mică, în gospodării individuale în care predomină tehnologiile extensive de producere. Drept consecință, s-a redus productivitatea sectorului și s-a intensificat poluarea mediului, deoarece dejecțiile animaliere generate nu sunt administrate pe câmpuri în calitate de îngrășăminte organice, ci rămân depozitate în perimetrul localităților, agravând situația ecologică și sanitară a spațiului rural.

Subsecțiunea a 6-a

Contribuția sectorului folosința terenurilor, schimbarea categoriei de folosință a terenurilor și silvicultura (FTSCFTS) la dezvoltarea cu emisii reduse și problemele identificate în acest sector

29. Sectorul forestier contribuie la atenuarea emisiilor de carbon prin sechestrarea acestora de către vegetație, precum și prin substituirea combustibilului fosil cu masa lemnoasă produsă. Politicile existente la nivelul sectorului forestier includ prevederi care, direct sau indirect, influențează abilitatea sectorului de a spori capacitatea de captare a carbonului. Accentul este pus pe extinderea zonelor forestiere, pe conservarea diversității biologice, pe fortificarea capacității instituționale și umane, pe cooperarea internațională etc. În cadrul sectorului FTSCFTS, în anul 1990, pajiștile au avut o pondere de 26,6% în procesul de sechestrare de CO₂. În anul 2022, ponderea pajiștilor în acest proces a scăzut până la 10,1%, acestea rămânând o sursă importantă în bilanțul total înregistrat pe acest sector.

În conformitate cu art. 78 și 80 din Codul silvic nr. 887/1996, sunt interzise fragmentarea și reducerea suprafețelor fondului forestier și suprafețelor din afara acestuia acoperite cu vegetație forestieră, cu excepția cazurilor speciale.

Legea nr. 1041/2000 pentru ameliorarea prin împădurire a terenurilor degradate reglementează aspectele de alocare și de împădurire a terenurilor degradate. Finanțarea lucrărilor de împădurire și de plantare (proiectare, plantare și îngrijirea noilor păduri și fâșiilor forestiere de protecție până la atingerea stării de masiv) trebuie să fie realizată din: fondurile destinate pentru îmbunătățirea stării terenurilor degradate, alocațiile din bugetul de stat, fondurile naționale disponibile, finanțare externă, sponsorizări etc. Autoritatea publică centrală va facilita asigurarea deținătorilor de terenuri cu material forestier de reproducere pentru împădurirea terenurilor degradate.

Probleme identificate

1) Resursele forestiere din Republica Moldova se caracterizează prin dispersarea, fragmentarea și repartizarea lor neuniformă pe zonele geografice și sunt limitate pentru a satisface necesitățile economice, sociale și ecologice, iar problema exploatării ilegale a pădurilor este considerată o problemă majoră a sectorului forestier. În pofida faptului că, începând cu anii '90, au fost aprobate și adoptate o serie de documente și acte normative de reglementare în domeniul silvic, privind prevenirea și combaterea exploatării forestiere ilegale, studiile recente arată că volumul total de lemn provenit din surse neidentificate (în principal din exploatarea forestieră ilegală) este de circa 400 mii m³ anual, ceea ce este aproximativ egal cu volumul lemnului recoltat oficial. Această problemă se datorează: puterii

de cumpărare redusă a populației, care nu este capabilă să-și satisfacă în mod legal necesitățile de lemn, în special de lemn de foc; nivelului de viață scăzut din zonele rurale și lipsei altor surse de venituri; impozitelor și taxelor mari la materialul lemnos obținut în mod legal; faptului că ofertele de produse forestiere recoltate în mod legal nu corespund cererii interne, iar cea din urmă nu este afectată de legalitatea materialului lemnos; capacităților companiilor locale de prelucrare a lemnului care depășesc cantitățile furnizate legal; lipsei personalului specializat în paza terenurilor cu vegetație forestieră la unii deținători (majoritatea primăriilor); aplicării necorespunzătoare a legislației forestiere; reducerii finanțării sectorului forestier din partea statului; salariilor mici ale personalului din sectorul forestier și lipsei interesului material; monitorizării inadecvate a fluxului de lemn și originii acestuia.

2) Diminuarea cantitativă și calitativă a pădurilor, în special a celor comunale, a fâșiilor de protecție a apelor și terenurilor agricole, condiționează intensificarea calamităților meteo-climatic, perturbarea regimului hidrologic, aridizarea teritoriului cu pierderi economice și ecologice enorme.

3) Insuficiența cadrului instituțional și de management pentru obiectele și complexele ariilor naturale protejate de stat și lipsa surselor de finanțare necesare pentru asigurarea managementului durabil al acestora, dimensiunile insuficiente ale suprafețelor ariilor naturale protejate de stat (doar 5,5% din teritoriu), precum și ale celor de păduri (doar 11,1% din teritoriul țării), asigurarea și dezvoltarea insuficientă a managementului durabil al pădurilor, spațiilor verzi, pășunilor zonelor umede, degradarea continuă a fâșiilor forestiere de protecție a râurilor și bazinelor acvatice, care provoacă pierderi de habitate și ecosisteme

4) Sistemul practicat de management extensiv al pajiștilor, caracterizat prin lucrări minime de îngrijire aplicate sau chiar absența acestora, lipsa de corelare între capacitatea de producție a pajiștilor și încărcătura acestora cu animale, îmbinat cu acțiunea altor factori de degradare, precum procesele erozionale, invadarea cu buruieni și tufărișuri, influențează profund asupra calității și productivității pajiștilor.

5) Practicile de transformare în pajiști a diferitor categorii de terenuri degradate, inclusiv ca principal factor de sechestrare a GES, sunt în proces de diminuare, fiind în mare parte excluse din atenția autorităților administrației publice locale și regionale.

Subsecțiunea a 7-a

Contribuția sectorului deșeurilor la dezvoltarea cu emisii reduse și problemele identificate în acest sector

30. Politica națională în domeniul gestionării deșeurilor este axată pe dezvoltarea infrastructurii și a serviciilor necesare pentru protecția, în mod adecvat, a mediului înconjurător la nivel global, național și local, de efectele asociate cu gestionarea deșeurilor generate de populație, întreprinderi și instituții, conform prevederilor Strategiei de gestionare a deșeurilor în Republica Moldova pentru anii 2013-2027, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 248/2013.

Pentru alinierea treptată a practicilor naționale de gestionare a deșeurilor la cele ale Uniunii Europene, a fost adoptat cadrul legal, instituțional și informațional respectiv. Astfel, Legea nr. 209/2016 cu privire la deșeurile transpune în legislația națională Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive. În perioada 2018-2020, au fost adoptate mai multe acte normative pentru aplicarea coerentă a legii în cauză. Totodată, proiectul regulamentului privind depozitarea deșeurilor, care are drept obiectiv stabilirea cadrului legal pentru desfășurarea activităților de depozitare a deșeurilor, pentru proiectarea, construcția, exploatarea, monitorizarea, închiderea și urmărirea post-inchidere a depozitelor noi și celor existente, încă nu a fost aprobat.

Prin intermediul unor parteneriate la nivel internațional, național și local, sunt încurajate și atrase investițiile necesare pentru dezvoltarea durabilă a sectorului, conform priorităților și ritmului accesibil pentru societate.

Astfel, în luna iunie 2020 a fost ratificat de către Parlament Contractul de finanțare dintre Republica Moldova și Banca Europeană de Investiții privind implementarea Proiectului „Deșeuri solide în Republica Moldova”, în mărime de 25 de milioane de euro, iar prin Acordul, semnat la data de 18 octombrie 2019, dintre Banca Europeană de Investiții și Guvernul Republicii Moldova, va fi acordat un împrumut de 100 de milioane de euro pentru îmbunătățirea serviciilor de gestionare a deșeurilor solide în țară. Proiectele respective, ce urmează a fi semnate, vor avea drept obiectiv reducerea impactului negativ asupra mediului și sănătății oamenilor, prin modernizarea sistemelor de colectare a deșeurilor și prin colectare separată a materialelor reciclabile și a deșeurilor biologice, precum și prin reabilitarea gropilor de gunoi sau prin închiderea acestora. Depozitele regionale de deșeuri vor fi dotate cu sisteme de recuperare a biogazului, care vor contribui la reducerea emisiilor de GES.

Conform Strategiei de gestionare a deșeurilor în Republica Moldova pentru anii 2013-2027, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 248/2013, atingerea obiectivelor prestabilite va contribui la:

- 1) creșterea gradului de acoperire a serviciilor de colectare a deșeurilor pentru toate fluxurile de deșeuri;
- 2) reducerea cantităților de deșeuri depozitate la gropile de gunoi neconforme cerințelor noi, aprobate prin cadrul legal aproximat la directivele Uniunii Europene, și curățarea terenurilor contaminate istoric;
- 3) creșterea gradului de colectare și utilizare a materiei prime secundare prin promovarea reciclării și reutilizării deșeurilor;
- 4) extinderea duratei de operare a depozitelor de deșeuri menajere solide și dotarea depozitelor cu sisteme de captare a emisiilor și tratare a levigatului, astfel limitându-se impactul emisiilor de GES, al poluanților organici persistenți și al levigatului care provine din aceste depozite de deșeuri;
- 5) reducerea cantităților de deșeuri menajere biodegradabile netratate, depozitate pe terenuri;
- 6) dezvoltarea noilor capacități de prelucrare și tratare și a instalațiilor de eliminare a deșeurilor care corespund standardelor internaționale.

Probleme identificate

- 1) Lipsesc reglementările normative și tehnice în domeniul tratării deșeurilor, adecvate situației actuale și cerințelor legislației UE.
- 2) Lipsește infrastructura de planificare, organizare și implementare a unui sistem de management integrat al deșeurilor la toate nivelurile.
- 3) Servicii specializate în colectarea și eliminarea deșeurilor există în municipii și în toate centrele raionale. Gestionarea acestora se realizează în mod organizat prin intermediul serviciilor oferite în bază de contract. Acest sistem acoperă doar 60-90% din totalul generatorilor de deșeuri menajere din mediul urban.
- 4) Lipsesc depozitele pentru depozitarea finală a deșeurilor, construite și operate în conformitate cu standardele de mediu.
- 5) Capacitățile instituționale necesare valorificării finanțării acordate de Banca Europeană de Investiții și de Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare în domeniul managementului deșeurilor sunt insuficiente.
- 6) Finanțare insuficientă pentru dezvoltarea infrastructurii de tratare a apelor uzate atât la nivel de stat, cât și la nivel privat.
- 7) Capacități tehnice depășite ale stațiilor de epurare a apei uzate.
- 8) Insuficiența instalațiilor moderne de prelucrare a nămolurilor formate în cadrul epurării apelor uzate.
- 9) Infrastructura precară pentru colectarea, transportul și eliminarea deșeurilor, mai ales în zonele rurale, fapt care afectează grav sănătatea populației, în special a copiilor.
- 10) Lipsa unor responsabilități clar definite pentru fiecare parte implicată în managementul deșeurilor și apelor uzate la nivel de instituții de stat, asociații, organizații

neguvernamentale, al sectorului privat, societății civile asociate (toate având o finanțare insuficientă a domeniului managementului deșeurilor la nivel de stat), împiedică implementarea unor măsuri globale de gestionare a deșeurilor și apelor uzate.

11) Lipsa capacităților de tratare a deșeurilor periculoase, inclusiv a celor spitalicești, care, fiind depozitate de rând cu cele municipale, prezintă un risc sporit pentru mediu, precum și a deșeurilor de construcții și demolare, a dejecțiilor animaliere, a deșeurilor stradale, a uleiurilor tehnice, a anvelopelor etc.

Deșeurile vor rămâne o sursă importantă de poluare a mediului în Republica Moldova dacă nu se vor întreprinde măsuri concrete pentru stabilirea unui management adecvat al acestora, pe baza unui cadru legislativ, normativ și tehnic, în corespundere cu principiile directivelor Uniunii Europene.

Subsecțiunea a 8-a **Consecințe posibile în cazul neintervenției** **în soluționarea problemelor evidențiate**

31. Lipsa de acțiuni în cazul neintervenției în soluționarea problemelor evidențiate va avea posibile consecințe negative pentru Republica Moldova. Mai jos vor fi enumerate cele mai grave.

1) Nu va fi respectată Convenția-cadru a Organizației Națiunilor Unite cu privire la schimbarea climei, ratificată de țara noastră prin Hotărârea Parlamentului nr. 404/1995.

2) Nu vor fi îndeplinite prevederile Acordului de la Paris, ratificat de Republica Moldova prin Legea nr. 78/2017.

3) Nu vor fi îndeplinite prevederile capitolului 17 „Politici climatice” al Acordului de Asociere între Republica Moldova, pe de o parte, și UE și Comunitatea Europeană a Energiei Atomice și statele membre ale acestora, pe de altă parte, ratificat prin Legea nr. 112/2014.

4) Va lipsi mecanismul prin care urmează să fie atinse obiectivele aferente schimbărilor climatice stipulate în Strategia națională de dezvoltare „Moldova Europeană 2030”, aprobată prin Legea nr. 315/2022.

5) Va fi afectată grav sănătatea și bunăstarea populației, în special a grupurilor vulnerabile (copiilor, femeilor însărcinate și cu copii mici, vârstnicilor ș.a), fiind amenințată și atingerea Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă (ODD) formulate de Agenda de Dezvoltare Durabilă 2030, la care țara este semnatară.

6) Ministerul Mediului nu va fi în stare să aducă la bun sfârșit îndeplinirea angajamentelor asumate de țară față de CONUSC și UE.

7) Instituțiile financiare internaționale angajate în finanțarea proiectelor din domeniul schimbărilor climatice condiționează, de regulă, sprijinul prin prezentarea unui document oficial privind dezvoltarea cu emisii reduse, care ar reflecta CND actualizată. Lipsa Programului defavorizează țara în obținerea de finanțări atractive din partea donatorilor și nu contribuie la creșterea încrederii în a fi parte la acțiunile concertate spre atingerea obiectivelor CONUSC de reducere a GES.

Astfel, lipsa acțiunilor specificate în Program nu va permite depășirea problemelor evidențiate pe sectoare.

1) În sectorul *energetic* (producerea energiei electrice și termice): securitatea energetică va avea de suferit din lipsa suportului internațional pentru dezvoltarea surselor de energie.

2) În sectorul *transporturi*: motivația pentru promovarea mijloacelor de transport eficiente energetic și care nu poluează mediul (hibride, electrice) va fi diminuată.

3) În sectorul *clădiri*: accentul spre promovarea fondului de clădiri eficiente energetic va fi mai puțin pronunțat, cu impacturi asupra bunăstării cetățenilor și a bugetelor locale.

4) În sectorul *industrial*: producerea cimentului și a sticlei ar putea avea loc, pe viitor, la prețuri necompetitive din cauza lipsei suportului pentru retehnologizarea industrială din partea organismelor financiare internaționale care au aderat la acordurile de reducere a emisiilor de GES la nivel global.

5) În sectorul *agricol*: lipsa măsurilor orientate spre promovarea agriculturii conservative va avea efect negativ nu numai asupra reducerii emisiilor de GES, ci și asupra menținerii unei ramuri subdezvoltate a economiei, cu consecințe negative asupra bugetelor local și central și asupra tuturor cetățenilor.

6) În sectorul *FTSCFTS*: atingerea obiectivului de 15% păduri din teritoriul țării va fi zădărnicit, dat fiind faptul că nu vor putea fi accesate fondurile donatorilor internaționali, care, de regulă, sprijină doar proiectele susținute de politici credibile din partea statului în domeniul silviculturii.

7) În sectorul *deșeuri*, ca și în cel al *FTSCFTS*: promovarea unui management eficient al deșeurilor este greu de conceput fără sprijinul donatorilor internaționali, toți condiționând eliberarea de fonduri doar în condițiile în care politicile țării sunt în concordanță cu Acordul de la Paris.

Secțiunea a 3-a

Respectarea principiului LNOB („nimeni să nu fie lăsat în urmă”)

32. Programul este elaborat în conformitate cu regulile și viziunile Convenției-cadru a Organizației Națiunilor Unite cu privire la schimbarea climei și a Acordului de la Paris. Obiectivul general al acestor două tratate internaționale, la care Republica Moldova este parte, îl constituie reducerea emisiilor de GES la un nivel care să mențină încălzirea globală, până în anul 2100, într-o limită mai mică de 1,5 °C. Astfel, în conformitate cu această abordare, impactul emisiilor de GES nu este evaluat ca un impact direct al acestora asupra diferitor grupuri-țintă vulnerabile la nivel național, precum categoriile de vârstă sau de gen.

33. Impactul efectelor schimbărilor climatice este din ce în ce mai vizibil la nivel global. La momentul actual, în cadrul CONUSC și a Acordului de la Paris se încearcă a face primii pași metodologici în aspectul alinierii măsurilor din cadrul CND cu acțiunile și principiile LNOB. Dacă acest aspect metodologic va fi realizat, interconexiunea acestor documente de politici ar putea fi efectuată în 2025, atunci când, conform cerințelor CONUSC și Acordului de la Paris, CND a țării va fi revizuită.

III. OBIECTIVUL GENERAL

34. Prezentul Program urmează să contribuie la realizarea Strategiei naționale de dezvoltare „Moldova Europeană 2030”, aprobată prin Legea nr. 315/2022, în partea ce ține de asigurarea dreptului fundamental la un mediu sănătos și sigur, prin dezvoltarea economică verde și durabilă, având la bază o evaluare a constrângerilor dezvoltării cu emisii reduse de carbon. Economia verde reprezintă un nou model de creștere economică, un generator de locuri de muncă decente și o strategie vitală pentru eliminarea sărăciei. Aceasta implică asumarea unei responsabilități sporite pentru a stopa degradarea mediului și consumul resurselor naturale, având în vedere și necesitățile generațiilor viitoare, așa cum este prevăzut în Agenda de dezvoltare durabilă 2030.

35. Programul stabilește un mecanism de dezvoltare orientat spre reducerea emisiilor de GES și identificarea acoperirii financiare pentru promovarea unor politici și proiecte investiționale de atenuare a acestora în toate sectoarele economiei naționale. În acest sens, Republica Moldova va concura cu țările din regiune în ceea ce privește atragerea investițiilor, valorificarea și extinderea oportunităților de export, atragerea oamenilor talentați, promovând creșterea economică incluzivă etc. De asemenea, este clar că modernizarea țării în ansamblu este posibilă numai prin continuarea și aprofundarea procesului de integrare europeană.

Politicile de atenuare a emisiilor de GES expuse în acest Program sunt concordante cu cele de adaptare la schimbările climatice, precum și cu alte politici orientate spre crearea în țară a unui mediu sănătos și sigur.

36. Obiectivul general al Programului: îndeplinirea CNDA declarată către CONUSC, care se focusează pe obiectivul necondiționat (cu finanțare internă) și pe obiectivul condiționat (cu finanțare externă).

Obiectivul necondiționat, care cuprinde întreaga economie a țării, se referă la implementarea principiilor economiei verzi prin utilizarea eficientă a resurselor și a energiei,

prin aplicarea tehnologiilor performante prietenoase mediului, care vor contribui la reducerea emisiilor de GES cu 70% până în anul 2030 față de anul 1990, în loc de 64-67% asumate în CND(I).

În ceea ce privește obiectivul condiționat, în loc de 78% asumate în CND(I), angajamentul de reducere ar putea fi sporit până la 88% sub nivelul anului 1990, cu condiția suportului adecvat din partea donatorilor internaționali.

37. Programul va contribui la atingerea următoarelor rezultate preconizate:

- 1) integrarea planificării economice cu prioritățile politicii de atenuare și adaptare la schimbările climatice;
- 2) promovarea sinergiilor între obiectivele climatice și cele de dezvoltare (oportunități de angajare, co-beneficii în raport cu sănătatea, calitatea aerului, biodiversitate etc.);
- 3) stabilirea consensului și susținerea ministerelor în scopuri de dezvoltare economică și acțiuni climatice;
- 4) consolidarea certitudinii de reglementare pentru investitori prin identificarea priorităților pe termen mediu și lung;
- 5) furnizarea informației despre acțiunile întreprinse de Guvern și a mecanismelor de implementare;
- 6) îmbunătățirea coordonării și comunicării cu părțile interesate, precum întreprinderile și societatea civilă, și creșterea gradului de conștientizare a publicului cu privire la știința și politica schimbărilor climatice;
- 7) furnizarea de semnale timpurii către sectorul privat pentru posibile direcții de investiții, de cercetare și de dezvoltare;
- 8) identificarea obligațiilor Republicii Moldova față de Convenție etc.

IV. OBIECTIVELE SPECIFICE

Secțiunea 1

Obiectivele specifice derivate din obiectivul general al Programului

38. Obiectivul CNDA va fi atins prin reducerea emisiilor de GES în 7 sectoare ale economiei naționale, conform obiectivelor specifice de mai jos, acestea fiind reflectate și în valori absolute în tabelul 5 și în figurile 2 și 3.

Obiectivul specific 1. Reducerea necondiționată cu 81%, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul *energetic* și reducerea condiționată de GES până la 87% comparativ cu anul 1990.

Obiectivul specific 2. Reducerea necondiționată cu 52%, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul *transporturi* și reducerea condiționată de GES până la 55% comparativ cu anul 1990.

Obiectivul specific 3. Reducerea necondiționată cu 74%, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul *clădiri* și reducerea condiționată de GES până la 77% comparativ cu anul 1990.

Obiectivul specific 4. Reducerea necondiționată cu 27%, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul *industrial* și reducerea condiționată de GES cu până la 31% comparativ cu anul 1990.

Obiectivul specific 5. Reducerea necondiționată cu 44%, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul *agricol* și reducerea condiționată de GES până la 47% comparativ cu anul 1990.

Obiectivul specific 6. Majorarea necondiționată, până în anul 2030, a capacității de sechestrare a dioxidului de carbon în cadrul sectorului *FTSCFTS* până la 10% și sechestrarea de GES condiționată până la 391%⁹ comparativ cu anul 1990.

⁹ <http://www.clima.md/doc.php?l=ro&idc=82&id=4317>, pag. 131

Obiectivul specific 7. Reducerea necondiționată cu 14%, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul *deșeuri* și reducerea condiționată de GES până la 18% comparativ cu anul 1990.

Tabelul 5

**Obiectivele specifice privind emisiile sectoriale și naționale
de GES direct în Republica Moldova în cadrul scenariilor analizate
pentru perioada de până în 2030, kt CO₂ echivalent**

Sectoarele	1990	2025	2030
Scenariul necondiționat			
Energetic (producerea energiei electrice și termice)	21308	3624	4014
Transporturi	4479	1966	2150
Clădiri	9902	2403	2538
Industrial	1572	1036	1144
Agricol	5221	2703	2929
Folosința terenurilor, schimbarea categoriei de folosință a terenurilor și silvicultură (FTSCFTS)	-1528	-1024	-1686
Deșeuri	1515	1273	1309
Total național de gaze cu efect de seră, cu FTSCFTS	43391	12448	12820
Total național de gaze cu efect de seră, fără FTSCFTS	44919	13472	14506
Scenariul condiționat			
Energetic (producerea energiei electrice și termice)	21308	2785	2764
Transporturi	4479	1887	2026
Clădiri	9902	2150	2247
Industrial	1572	995	1080
Agricol	5221	2597	2756
FTSCFTS	-1528	-4504	-7507
Deșeuri	1515	1224	1241
Total național de gaze cu efect de seră, cu FTSCFTS	43391	7570	4981
Total național de gaze cu efect de seră, fără FTSCFTS	44919	12074	12488

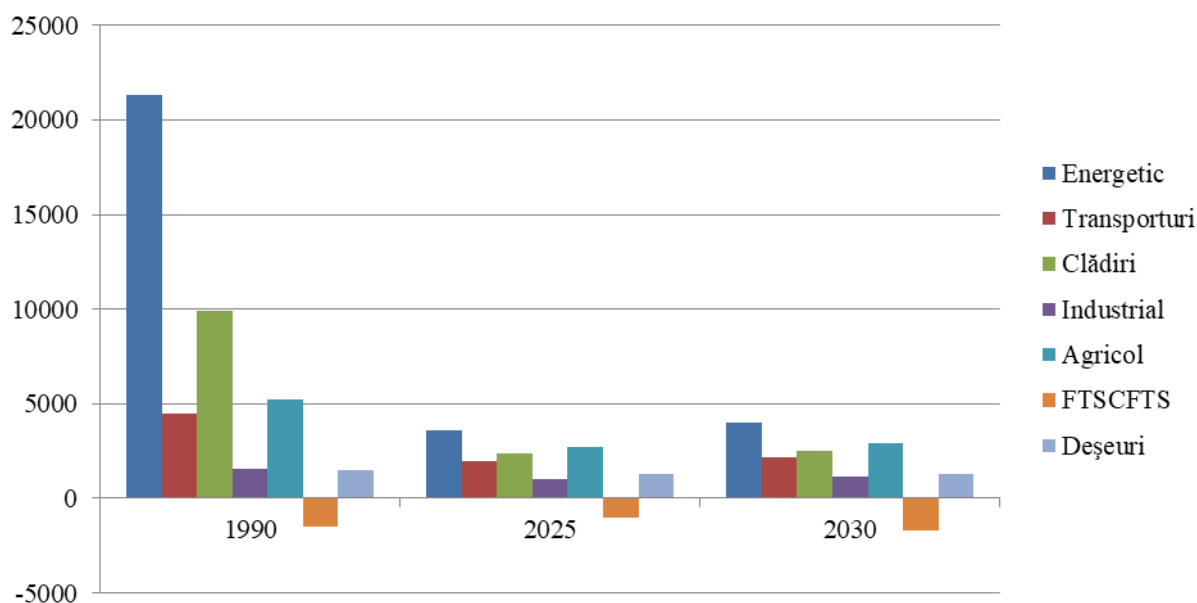


Figura 2. Emisiile sectoriale de gaze cu efect de seră direct în Republica Moldova în cadrul scenariului necondiționat pentru perioada de până în anul 2030, Gg CO₂ echivalent

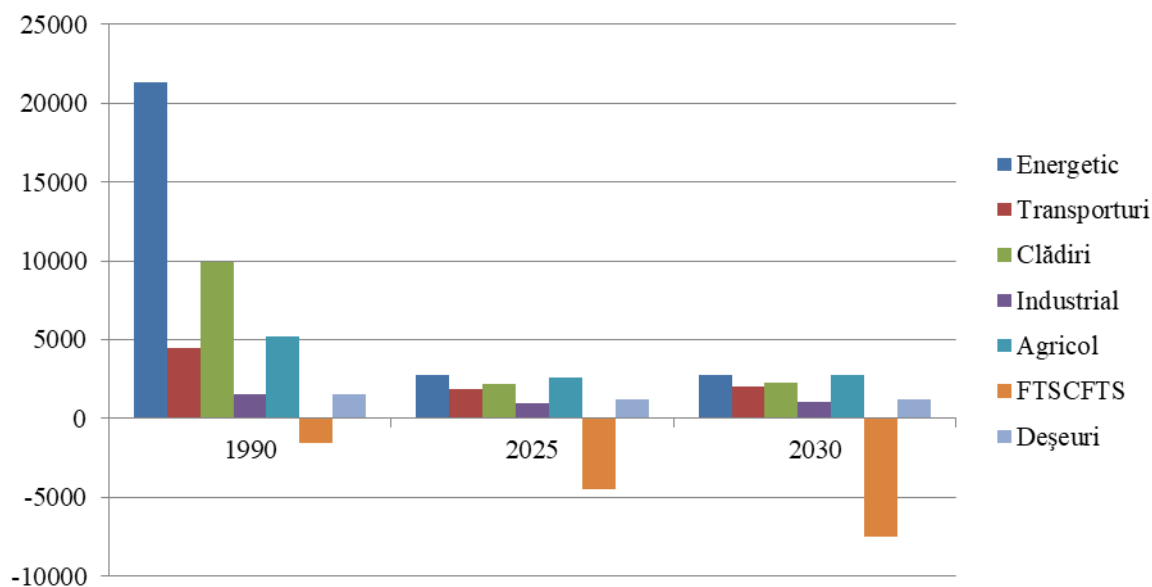


Figura 3. Emisiile sectoriale de gaze cu efect de seră direct în Republica Moldova în cadrul scenariului condiționat pentru perioada de până în anul 2030, Gg CO₂ echivalent

39. Ținta intermediară a fost stabilită pentru anul 2025 și prevede, pentru acest an, reducerea emisiilor totale naționale de gaze cu efect de seră cu nu mai puțin de 71% comparativ cu nivelul anului 1990, care ar putea fi majorate în condițiile prezentei unui suport financiar considerabil din partea donatorilor internaționali. Țintele pentru fiecare sector în parte, inclusiv cele intermediare, sunt prezentate în tabelul 6.

Tabelul 6

Țintele intermediare și totale ale Programului divizate pe sectoare, %

Sectoarele	Până în anul 2025		Până în anul 2030	
	necondiționat	condiționat	necondiționat	condiționat

Energetic	83	87	81	87
Transporturi	56	58	52	55
Clădiri	76	78	74	77
Industrial	34	37	27	31
Agricol	48	50	44	47
FTSCFTS	-33	195	10	391
Deșeuri	16	19	14	18
TOTAL	71	83	70	88

40. Pentru a atinge țintele de până în anul 2025 și, respectiv, 2030, au fost deja inițiate și se vor desfășura în continuare activități axate pe:

- 1) identificarea soluțiilor de atenuare a emisiilor de GES direct care să nu afecteze procesul de dezvoltare și creștere economică;
- 2) evidențierea și eliminarea barierelor în calea tranziției către dezvoltarea cu emisii reduse;
- 3) consolidarea și continuarea promovării proiectelor și/sau investițiilor axate pe dezvoltarea economică cu emisii reduse;
- 4) prioritizarea acțiunilor de atenuare identificate.

În vederea atingerii obiectivelor specifice formulate mai sus, Programul stabilește următoarele acțiuni prioritare spre reducerea GES:

- 1) promovarea surselor regenerabile de energie, având drept obiectiv reducerea maximă a importului de combustibili fosili;
- 2) promovarea eficienței energetice în vederea diminuării semnificative a intensității energetice;
- 3) promovarea modernizării parcului auto din Republica Moldova, inclusiv prin introducerea taxei de mediu diferențiate pentru vehicule, în funcție de nivelul de poluare, percepută la testarea tehnică a vehiculelor, efectuată anual;
- 4) aplicarea agriculturii conservative în scopul reducerii degradării solurilor și creșterii eficienței prelucrării acestora;
- 5) extinderea suprafețelor împădurite și a ariilor naturale protejate de stat, precum și asigurarea managementului eficient și durabil al ecosistemelor naturale; extinderea suprafețelor împădurite pe terenuri degradate, care constituie peste 100 000 hectare și care, în prezent, fac parte din fondul terenurilor cu destinație agricolă și alte categorii de terenuri; schimbarea destinației acestor categorii de terenuri în terenuri ale fondului forestier;
- 6) crearea sistemelor integrate de gestionare a deșeurilor și substanțelor chimice, care să contribuie la reducerea cantităților de deșeuri depozitate și la creșterea ratei de reciclare; integrarea principiilor în domeniul managementului durabil al substanțelor chimice prin dezvoltarea sistemelor de clasificare, etichetare, autorizare și restricționare a acestora;
- 7) crearea unui sistem de monitorizare și evaluare a calității factorilor de mediu în conformitate cu cerințele internaționale;
- 8) integrarea principiilor de protecție a mediului, de asigurare a egalității de gen și a incluziunii, de dezvoltare durabilă și de dezvoltare economică verde.

În vederea atragerii investițiilor spre promovarea proiectelor de atenuare a emisiilor de GES și de adaptare la schimbările climatice, a fost deja dezvoltat Programul de țară al Republicii Moldova pentru angajare cu Fondul Verde pentru Climă (FVC) pe anii 2023-2027, luând în considerație prioritățile naționale de dezvoltare, obiectivele și țintele legate de climă ale țării, ce provin din documentele strategice.

Secțiunea a 2-a

Descrierea atingerii rezultatelor obiectivelor specifice

41. Orientările pentru atingerea scopului și obiectivelor Programului sunt în corespundere cu Obiectivele de dezvoltare durabilă (ODD) stabilite de Agenda de Dezvoltare Durabilă 2030, în particular cu: ODD1 „Fără sărăcie”, ODD3 „Sănătate și stare de bine”,

ODD5 „Realizarea egalității de gen și împuternicirea tuturor femeilor și fetelor”, ODD7 „Energie accesibilă și curată”, ODD8 „Muncă decentă și creștere economică”, ODD9 „Industrie, inovație și infrastructură”, ODD11 „Orașe și comunități durabile”, ODD12 „Consum și producție responsabile”, ODD13 „Acțiune asupra climei”. Aceste obiective ale Programului se realizează prin intermediul Planului național de dezvoltare cu emisii reduse elaborat conform Hotărârii Guvernului nr. 386/2020, care include direcțiile prioritare, obiectivele și măsurile pentru implementarea Programului de activitate a Guvernului, ca angajament în cadrul Acordului de la Paris.

42. În conformitate cu Acordul de la Copenhaga (2009), părțile semnatare neincluse în anexa nr. 1 la Convenția-cadru vor contribui la procesul de atenuare a fenomenului schimbărilor climatice prin intermediul acțiunilor adecvate de atenuare la nivel național (Nationally Appropriate Mitigation Action (NAMA)). Prezentul Program aplică această formă de exprimare a măsurilor de reducere a GES. În funcție de obiectivul specific, NAMA sunt grupate în două categorii de acțiuni de atenuare adecvate la nivel național, care includ o gamă largă de abordări:

1) acțiuni necondiționate (unilaterale) – măsuri de atenuare pe cont propriu, întreprinse de către țările în curs de dezvoltare;

2) acțiuni condiționate (sprijinite) – măsuri de atenuare promovate de țările în curs de dezvoltare, implementate cu suportul țărilor dezvoltate, inclusiv a celor incluse în anexa nr. 1 la Convenția-cadru, care oferă suport financiar și tehnic pentru transfer tehnologic și pentru consolidarea capacităților.

43. Conform Platformei consolidate de acțiuni de la Durban, adoptată în anul 2011 la Conferința a XVII-a a Părților, țările în curs de dezvoltare au fost invitate să comunice Secretariatului Convenției-cadru, începând cu anul 2012, acțiunile prioritare de atenuare, pentru includerea acestora în registrul acțiunilor de atenuare adecvate la nivel național. Drept răspuns la această chemare, în scopul obținerii finanțării NAMA condiționate, Republica Moldova a elaborat, până în prezent, 12 proiecte de acest gen, care au fost înregistrate în 2018 pe platforma CONUSC, în Registrul NAMA. Pentru obținerea finanțării din partea sectorului privat și a programelor eligibile, proiectele necesită a fi actualizate în conformitate cu deciziile CONUSC.

44. Fondul Verde pentru Climă (FVC) a fost înființat prin decizia Conferinței a XVI-a a Părților (Cancun, Mexic) din decembrie 2010. FVC este o platformă globală unică, creată pentru a răspunde schimbărilor climatice prin investiții în dezvoltare cu emisii reduse și reziliență la schimbările climatice. FVC a fost susținut de 194 de țări, pentru a limita sau a reduce emisiile de GES din țările în curs de dezvoltare și pentru a ajuta societățile vulnerabile să se adapteze la impactul inevitabil al schimbărilor climatice. Țările dezvoltate s-au angajat să completeze anual acest fond cu circa 100 de miliarde de dolari SUA. Republica Moldova dezvoltă Programul de țară cu FVC (2023-2027) pentru facilitarea atragerii de finanțări.

45. Prin aprobarea Programului, Republica Moldova face un efort pentru a trece de la orientarea punctuală și fragmentată la proiecte mari cu o abordare programată și coerentă, aliniată la obiectivele dezvoltării durabile și la reziliența față de schimbările climatice.

Se anticipează că investițiile FVC prin proiecte implementate vor promova o schimbare de paradigmă spre calea de dezvoltare cu emisii reduse și de reziliență față de climă. Finanțarea FVC ar trebui să fie suplimentară Asistenței Oficiale de Dezvoltare existente în Republica Moldova.

46. Suportul FVC în vederea implementării Programului la nivel național va lua forma unui acord bilateral între donator și țara-gazdă.

47. Alte surse importante de finanțare a acțiunilor de reducere a emisiilor de GES sunt UE, Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare și Banca Europeană de Investiții. UE recunoaște că acțiunea la capitolul schimbarea climei este cea mai eficientă atunci când sprijinul este proiectat și implementat în parteneriat cu guvernele naționale. Din acest motiv, UE colaborează îndeaproape cu guvernele partenere pentru ca acestea să-și consolideze

capacitatea instituțională în ceea ce privește dezvoltarea politicilor climatice, în conformitate cu propriile lor priorități naționale.

Printre mecanismele asistenței externe ale UE se numără și Instrumentul european de vecinătate (IEV), care susține și Republica Moldova. Printre alte obiective, IEV promovează dezvoltarea durabilă și atingerea obiectivelor ONU de dezvoltare ale mileniului și finanțează acțiuni de sustenabilitate a mediului.

48. UE sprijină țările din sud-estul Europei și prin intermediul Comunității Energetice, din care face parte și Republica Moldova. În acest cadru se înscrie Recomandarea 2018/01/MC-EnC privind pregătirea pentru elaborarea planurilor naționale integrate de energie și climă de către părțile contractante ale Comunității Energetice, care reflectă conținutul Regulamentului UE 2018/1999 al Parlamentului European și al Consiliului din 11.12.2018 privind guvernanta uniunii energetice și a acțiunilor climatice, de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 663/2009 și (CE) nr. 715/2009 ale Parlamentului European și ale Consiliului, a Directivelor 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE și 2013/30/UE ale Parlamentului European și ale Consiliului, a Directivelor 2009/119/CE și (UE) 2015/652 ale Consiliului și de abrogare a Regulamentului (UE) nr. 525/2013 al Parlamentului European și al Consiliului. Acesta din urmă stabilește un mecanism de guvernanta pentru punerea în aplicare a unor strategii și măsuri conforme cu Acordul de la Paris, concepute pentru a îndeplini obiectivele Comunității Energetice și angajamentele pe termen lung asumate de UE în legătură cu emisiile de GES și, în special pentru perioada 2023-2030, obiectivele UE privind energia și clima pentru 2030. Elaborarea și aprobarea planului respectiv deschide calea spre obținerea de finanțare pentru promovarea în țară a eficienței energetice și a surselor regenerabile de energie, cu impacturi importante asupra reducerii de GES.

Prin Legea nr. 43/2023 privind gazele fluorurate cu efect de seră, Republica Moldova a transpus integral prevederile Regulamentului (UE) nr. 517/2014 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 aprilie 2014 privind gazele fluorurate cu efect de seră și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 842/2006, în vederea realizării măsurilor de atenuare a schimbărilor climatice și de protecție a mediului înconjurător prin reducerea emisiilor de gaze fluorurate cu efect de seră. Ministerul Mediului, în baza Legii nr. 43/2023 privind gazele fluorurate cu efect de seră, a efectuat modificări în Hotărârea Guvernului nr. 483/2019 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la formarea și atestarea specialiștilor în domeniul tehnicii frigului care conține hidroclorofluorocarburi și gaze fluorurate cu efect de seră și în Hotărârea Guvernului nr.589/2018 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la stabilirea mecanismului de repartizare a contingentelor anuale pentru importul hidroclorofluorocarburilor halogenate.

49. Conform prevederilor Acordului de Asociere dintre Republica Moldova și UE, Republica Moldova va implementa Directiva 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 octombrie 2003 de stabilire a unui sistem de comercializare a cotelor de emisii de GES în cadrul Uniunii și de modificare a Directivei 96/61/CE a Consiliului, în vederea promovării reducerilor de GES într-un mod rentabil și eficient din punct de vedere economic. Transpunerea Directivei 2003/87/CE în legislația națională va constitui un prim pas în crearea unui sistem de comercializare a cotelor de emisie (CCE), care va fi compatibil pentru conectarea ulterioară la UE-CCE. Pentru a face parte din UE-CCE, vor fi implementate și alte directive și regulamente UE, inclusiv cele care reglementează monitorizarea, raportarea și verificarea emisiilor de GES.

În 2021, UE a adoptat Regulamentul (UE) 2021/1119 al Parlamentului European și al Consiliului din 30 iunie 2021 de instituire a cadrului pentru realizarea neutralității climatice, fiind adoptată Legea europeană a climei, care stabilește obiectivul de a atinge zero emisii nete de GES în UE până în 2050, în comun Pactul verde european. Legea respectivă stabilește un obiectiv intermediar de reducere a GES cu cel puțin 55% până în 2030 față de 1990. Republica Moldova transpune Regulamentul (UE) 2021/1119 prin elaborarea Legii acțiunii climatice

pentru alinierea la efortul european de atingere a obiectivului neutralității climatice până în 2050.

50. În scopul atingerii obiectivelor Programului, au fost identificate acțiuni prioritare comune pentru întreaga economie a țării, precum și acțiuni specifice pentru fiecare sector în parte (energetic, transporturi, clădiri, industrie, agricultură, silvicultură și deșeuri).

Acțiunile prioritare comune sunt următoarele:

- 1) promovarea eficienței energetice în vederea diminuării însemnate a intensității energetice;
- 2) promovarea mecanismelor de suport al investițiilor în tehnologiile energiei verzi;
- 3) crearea unui sistem de monitoring și de evaluare a calității factorilor de mediu în conformitate cu cerințele internaționale;
- 4) integrarea principiilor de protecție a mediului, de asigurare a egalității de gen și incluziunii, de dezvoltare durabilă și dezvoltare economică verde.

Acțiunile prioritare de atenuare specifice pentru fiecare sector, în formă detaliată, sunt expuse în anexa nr. 2 la Program.

51. Acțiunile prioritare de atenuare a emisiilor de GES în sectorul energetic vizează promovarea pe toate căile a:

- 1) surselor regenerabile de energie electrică, având drept obiectiv reducerea maximă a importului de combustibili fosili;
- 2) cogenerării de înaltă eficiență;
- 3) rețehnologizării și modernizării centralelor electrice de termoficare existente, precum și a sistemelor de alimentare centralizată cu energie termică, acolo unde eforturile investiționale sunt remarcabile;
- 4) reducerii pierderilor de energie în procesul de distribuție și transport a acesteia.

Indicatorii de progres în sectorul energetic corespund cu țintele de reducere a emisiilor de GES până în anii 2025 și 2030 față de anul 1990, expuse în tabelul 6.

52. Acțiunile prioritare de atenuare a emisiilor de GES în sectorul transporturi se referă la:

- 1) substituirea combustibililor cu un grad înalt al emisiilor de GES, inclusiv utilizarea la scară mai largă a vehiculelor pe consum de gaze naturale comprimate, pe gaze de sondă lichefiate, pe biomotorină și pe bioetanol;
- 2) conversiunea vehiculelor, inclusiv prin utilizarea vehiculelor electrice hibride (care combină un motor cu ardere internă și unul sau mai multe motoare electrice), a vehiculelor electrice hibride cu conectare la rețeaua electrică, a vehiculelor pur electrice;
- 3) producerea biomotorinei și a bioetanolului;
- 4) implementarea sistemului „Bus Rapid Tranzit” (sistem de transport de capacitate înaltă utilizat pentru a schimba tendința transferurilor modale către transportul public);
- 5) crearea infrastructurii pentru transportul electric;
- 6) implementarea sistemelor de tarifare electronică rutieră etc.

Indicatorii de progres pentru sectorul transporturi corespund cu țintele de reducere a emisiilor de GES către anii 2025 și 2030 față de anul 1990, expuse în tabelul 6.

53. Acțiunile prioritare de atenuare a emisiilor de GES în sectorul clădiri vizează:

- 1) perfecționarea cadrelor normativ și instituțional existente;
- 2) aplicarea de tehnologii energetice eficiente, inclusiv: reabilitarea termică a clădirilor; utilizarea reguletoarelor de temperatură automate în încăperi, inclusiv modul zi/noapte; înlocuirea sistemelor de iluminare a becurilor incandescente cu becuri energetic eficiente; instalarea punctelor termice individuale pentru blocurile rezidențiale; implementarea conceptului de distribuție pe orizontală a agentului termic; implementarea sistemului de ventilare cu recuperare a căldurii;
- 3) promovarea surselor regenerabile de energie la scară mică, precum: instalațiile solare pentru producerea apei calde menajere, instalațiile fotovoltaice conectate la rețea pentru

producerea energiei electrice de curent continuu, pompele de căldură de capacitate mică, medie și mare sau cazanele pe biomasă pentru producerea energiei termice.

Indicatorii de progres pentru sectorul clădiri corespund cu țintele de reducere a emisiilor de GES către anii 2025 și 2030 față de anul 1990, expuse în tabelul 6.

54. Acțiunile prioritare de atenuare a emisiilor de GES în sectorul industrial se referă la:

1) transpunerea Directivei 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 octombrie 2003 de stabilire a unui sistem de comercializare a cotelor de emisii de GES în cadrul UE și de modificare a Directivei 96/61/CE a Consiliului prin elaborarea și aprobarea Regulamentului privind monitorizarea, raportarea și verificarea emisiilor de GES de la instalațiile staționare și de la activitățile din domeniul aviației, în vederea promovării reducerilor de GES într-un mod rentabil și eficient din punct de vedere economic;

2) transpunerea Regulamentului CE nr. 1005/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 septembrie 2009 privind substanțele care diminuează stratul de ozon;

3) implementarea la întreprinderile industriale din țară a sistemelor de management al energiei și a Standardului național SM ISO 50001:2018 „Sisteme de management al energiei. Cerințe și ghid de utilizare”;

4) integrarea în Sistemul informațional automatizat „Registrul produselor chimice plasate pe piața Republicii Moldova” a sistemului de raportare a datelor privind importul hidrofluorcarburilor, perfluorcarburilor și al hexafluoridului de sulf, precum și a produselor și echipamentelor cu hidrofluorcarburi, perfluorcarburi și hexafluorid de sulf;

5) consolidarea capacității Serviciului Vamal al Republicii Moldova în vederea perfecționării sistemului de raportare a datelor privind importul hidrofluorcarburilor, perfluorcarburilor și al hexafluoridului de sulf, precum și al produselor și echipamentelor care conțin sau a căror funcționare se bazează pe astfel de gaze;

6) actualizarea Codului de bune practici în domeniul frigului și condiționării aerului, instruirea obligatorie și certificarea tehnicienilor din sectorul frigorific și de aer condiționat;

7) reducerea eșalonată a consumului de hidrofluorcarburi prin modernizarea și reutilizarea echipamentelor frigorifice și de condiționare a aerului cu freoni alternativi de generație nouă.

Indicatorii de progres pentru sectorul industrial corespund cu țintele de reducere a emisiilor de GES către anii 2025 și 2030 față de anul 1990, expuse în tabelul 6.

55. Acțiunile prioritare de atenuare a emisiilor de GES în sectorul agricol rezidă în crearea unui depozit cât mai favorabil al carbonului în sol și menținerea fertilității solurilor pe termen lung, astfel încât producția secundară a culturilor agricole (paiele și alte reziduuri vegetale) să fie încorporate în sol și nu utilizate ca sursă de energie, inclusiv prin:

1) elaborarea, aprobarea și implementarea Programului național privind dezvoltarea agriculturii conservative;

2) înlocuirea plugului cu grapă cu discuri grele la lucrarea de bază a solului la adâncimea de până la 20 cm;

3) promovarea lucrărilor de bază a solului prin utilizarea asolamentului, în vederea acumulării în sol a azotului biologic și a reducerii aplicării îngrășămintelor chimice azotoase, cuplate cu incorporarea anuală în sol a resturilor vegetale și aplicarea îngrășămintelor organice;

4) utilizarea tehnologiei de alimentație a taurinelor prin folosirea rațiilor calculate conform unei structuri științific argumentate și constituite din nutrețuri separate (fân, siloz, plante verzi, concentrate etc.), precum și a unor aditivi furajeri care micșorează nivelul de formare a metanului în procesul de digestie;

5) utilizarea tehnologiei de alimentație a taurinelor prin folosirea rațiilor constituite din furaje în formă de amestecuri unice etc.

6) implementarea în continuare a tehnologiilor conservative de lucrare a solului, inclusiv no-till, mini-till, strip-till, zone-till;

7) depozitarea gunoiului de grajd în platforme, compostarea acestuia, precum și prelucrarea lui pentru obținerea biogazului.

Indicatorii de progres pentru sectorul agricol corespund cu țintele de reducere a emisiilor de GES către anii 2025 și 2030 față de anul 1990, expuse în tabelul 6.

56. Acțiunile prioritare de atenuare a emisiilor de GES în sectorul folosința terenurilor, schimbarea categoriei de folosință a terenurilor și silvicultură vor include:

1) descentralizarea activității autorităților publice în scopul îmbunătățirii gradului de gestionare a resurselor forestiere și sprijinirea reală a diferitor forme de proprietate asupra pădurilor și vegetației forestiere;

2) implementarea unui set de măsuri de ameliorare cantitativă și calitativă, axat pe extinderea terenurilor acoperite cu vegetație forestieră, pe creșterea capacităților de captare a carbonului și pe consolidarea potențialului ecoprotectiv și bioproductiv al pădurilor existente, inclusiv împădurirea zonelor și fișiiilor de protecție a apelor râurilor și bazinelor acvatic (conform normativelor, suprafața fișiiilor forestiere de protecție trebuie să constituie 4% din suprafața terenurilor arabile); extinderea suprafețelor împădurite din contul terenurilor degradate, impracticabile pentru agricultură, din contul terenurilor degradate din proprietate publică și privată; extinderea suprafețelor acoperite cu vegetație forestieră din afara fondului forestier, inclusiv în contextul promovării într-o măsură mai mare a practicilor agroforestiere și silvopastorale sau prin îmbunătățirea calității pajiștilor; reconstrucția arboretelor degradate și întreprinderea măsurilor de combatere a dăunătorilor forestieri;

3) susținerea comunităților în managementul durabil și integrat al pădurilor, inclusiv prin: ameliorarea productivității pajiștilor comunale, reconstrucția și/sau restabilirea pădurilor și altor tipuri de vegetație forestieră deținute de unitățile administrativ-teritoriale, elaborarea amenajamentelor silvice pentru păduri și alte tipuri de vegetație forestieră deținute de primării;

4) plantarea culturilor silvice energetice din specii cu ritm sporit de creștere, gospodărite la cicluri mici de producție (10-15 ani).

Indicatorii de progres pentru sectorul folosința terenurilor, schimbarea categoriei de destinație și/sau a modului de folosință a terenurilor și silvicultură corespund cu țintele de reducere a emisiilor de GES până în anii 2025 și 2030 față de anul 1990, expuse în tabelul 6.

57. Acțiunile prioritare de atenuare a emisiilor de GES în sectorul deșeuri sunt asociate, în primul rând, cu modernizarea cadrului legal și a celui normativ referitoare la gestionarea deșeurilor, armonizate la standardele Uniunii Europene, bazate pe abordarea regională (așezarea geografică, dezvoltarea economică, existența drumurilor de acces, condițiile pedologice și hidrogeologice, numărul de populație etc.), aceasta fiind o măsură esențială pentru obținerea investițiilor în noua infrastructură de gestionare a deșeurilor.

Acțiunile de atenuare includ:

1) creșterea cu 20-30% a cantității de deșeuri reciclate și valorificate, prin promovarea colectării separate a deșeurilor menajere solide și prin crearea capacităților de valorificare energetică;

2) reducerea cantității de deșeuri biodegradabile depozitate, prin crearea capacităților de compostare a acestora în cadrul stațiilor de transfer sau a centrelor de prelucrare a deșeurilor, inclusiv a întreprinderilor din sectorul agroindustrial, în funcție de volumul deșeurilor biodegradabile generate;

3) recultivarea a cel puțin 50% din numărul de depozite de deșeuri menajere solide neconforme;

4) digestia anaerobă a deșeurilor și recuperarea biogazului de la depozitele de deșeuri menajere solide;

5) compostarea deșeurilor;

6) tratarea mecanico-biologică a deșeurilor, cu eliminarea ulterioară a reziduurilor prin depozitare;

7) dezvoltarea infrastructurii regionale de eliminare a deșeurilor, prin construcția a șapte depozite de deșeuri menajere solide, a 34 de stații de transfer și a două uzine de tratare mecanico-biologică în municipiile Chișinău și Bălți;

8) revizuirea schemei tehnologice la stațiile de epurare a apelor uzate în municipiile Chișinău, Bălți și Cahul cu îmbunătățirea tehnologiilor de tratare a nămolului în condiții anaerobe.

Indicatorii de progres pentru sectorul deșeuri corespund cu țintele de reducere a emisiilor de GES până în anii 2025 și 2030 față de anul 1990, expuse în tabelul 6.

În contextul standardelor internaționale, având în vedere că Programul contribuie la promovarea egalității de gen și la creșterea eficienței inițiativelor privind schimbările climatice¹⁰, se recomandă:

1) îmbunătățirea durabilității proiectării și implementării Programului prin asigurarea participării depline și active a femeilor și bărbaților, inclusiv la luarea deciziilor în domeniu;

2) includerea dimensiunii de gen în acțiunile ce vizează sectoarele de bază ale Programului;

3) identificarea și furnizarea de soluții pentru a scoate categoriile vulnerabile de persoane din sărăcie;

4) înțelegerea modului în care modelele de consum diferențiate ale femeilor și bărbaților afectează amprenta lor de carbon (cantitatea de dioxid de carbon și alți compuși de carbon emise din cauza consumului de combustibili fosili de către o anumită persoană, grup etc.);

5) încurajarea femeilor la egal cu bărbații în vederea valorificării tehnologiilor energetice eficiente în agricultură și gospodărie, a energiei solare, a practicilor de management durabil a terenurilor agricole etc.;

6) colectarea datelor dezagregate pe sexe, în vederea estimării impactului social și de gen al programelor de dezvoltare cu emisii reduse.

Prin urmare, includerea analizei de gen/evaluării impactului de gen în etapele proiectării, implementării, monitorizării și evaluării programelor de dezvoltare cu emisii reduse reprezintă o precondiție importantă a unui proces eficient.

La rândul lor, programele de dezvoltare cu emisii reduse pot contribui la crearea de șanse egale pentru femei pentru ca acestea să beneficieze de servicii și condiții îmbunătățite (inclusiv asistență medicală, educație, transport și acces la apă și servicii energetice accesibile și eficiente) și să dispună de oportunități de generare a veniturilor. Programele de dezvoltare cu emisii reduse pot avea impact asupra egalității de gen dacă oferă oportunități femeilor pentru dezvoltarea de noi competențe, de finanțare și tehnologii, de luare a deciziilor și de acces la piețele de desfacere; dacă susțin antreprenoriatul femeilor în dezvoltarea emisiilor reduse; dacă contribuie la reducerea poverilor sociale inegale cu care se confruntă femeile zi de zi.

V. IMPACTUL REZULTAT DIN IMPLEMENTAREA PROGRAMULUI

58. Impactul direct al Programului vizează schimbarea paradigmei de dezvoltare a Republicii Moldova pe termen mediu. Pe lângă onorarea angajamentelor asumate față de CONUSC, Republica Moldova va urma cursul dezvoltării bazate pe principiile economiei verzi, concept acceptat și preluat de toate țările occidentale.

În ansamblu, în urma implementării Programului se preconizează obținerea următoarelor rezultate:

¹⁰ Low Emission Development Strategies Global Partnership. Promote gender equality. To realize the benefits of low emission development /LEDS in Practice, June 2016.
<<https://www.climate-links.org/resources/leds-practice-promote-gender-equality-realize-benefits-low-emission-development>>

1) reducerea emisiilor de GES până în 2030, față de anul 1990, cu 30,6 MtCO₂eq în scenariul necondiționat, și cu 38,4 Mt CO₂eq, în scenariul condiționat;

2) stabilirea unei coeziuni sporite între ramurile economiei naționale în scopul reducerii emisiilor de GES, precum și a consumului de combustibili fosili, cu impact benefic asupra securității energetice a țării;

3) realizarea obiectivelor de dezvoltare durabilă a Strategiei naționale de dezvoltare „Moldova Europeană 2030” la capitolul schimbarea climei, în special în ceea ce privește necesitatea promovării măsurilor de atenuare a emisiilor de GES;

4) îmbunătățirea calității mediului și, respectiv, a sănătății și a nivelului de trai al populației Republicii Moldova, ca urmare a promovării măsurilor și principiilor economiei verzi în procesele de producție din ramurile economiei naționale. Acest mod de dezvoltare va spori procesul de decuplare a creșterii economice de la degradarea mediului;

5) facilitarea accesului la finanțarea pe termen lung a acțiunilor condiționate, inclusiv pentru a pregăti studii de fezabilitate, evaluările tehnice și documentația de proiect pentru acțiunile prioritare de atenuare adecvate la nivel național;

6) Republica Moldova va deveni eligibilă pentru finanțare din fondurile internaționale destinate reducerii emisiilor de GES (Fondul Verde pentru Climă, Fondul pentru Adaptare etc.), mărin­d astfel fluxul de investiții externe, diminuând riscul investițional, echilibrând finanțarea din partea sectorului privat și reducând semnificativ costul proiectelor;

7) se vor intensifica relațiile de colaborare bilaterală cu UE și Comunitatea Energetică, sporindu-se posibilitățile de accesare a finanțării de la statele membre UE prin mecanismul de finanțare rapidă, precum și din fondurile climatice gestionate de UE;

8) resursele Fondului Global pentru Mediu vor deveni mai accesibile pentru proiectele care vizează atenuarea fenomenului schimbărilor climatice;

9) obținerea suportului pentru extinderea capacității de producere a energiei regenerabile;

10) recunoașterea internațională sporită prin intermediul instrumentarului de raportare în cadrul Convenției-cadru (comunicările naționale, rapoartele bienale revăzute, rapoartele naționale de inventariere, rapoartele privind identificarea necesităților tehnologice).

Programul oferă oportunități adiționale privind integrarea atenuării și adaptării schimbărilor climatice în agenda de realizări prioritare ale Guvernului, inclusiv în contextul Acordului de Asociere dintre Republica Moldova și UE. Acesta va stimula: dezvoltarea unor planuri de investiții pe termen lung pentru asigurarea căii de dezvoltare economică verde, respectiv, va oferi noi posibilități pentru utilizarea la scară mai mare a inovațiilor tehnologice emergente în domeniul atenuării schimbărilor climatice; obținerea asistenței tehnice și de capacitate pentru implementarea proiectelor de atenuare, cu efect pozitiv asupra modernizării obiectivelor de infrastructură, asupra creșterii eficienței energetice, a construcției surselor regenerabile de energie, a conservării solurilor, a împăduririi terenurilor degradate, a prelucrării deșeurilor etc.

Aprobarea Programului va contribui la consolidarea sistemului național de inventariere a emisiilor de GES, a capacităților la nivel național și regional în domeniul colectării informației statistice referitoare la datele de activitate necesare pentru compilarea comunicărilor naționale, a rapoartelor bienale revizuite și a inventarelor naționale ale emisiilor de GES, precum și a indicatorilor specifici de performanță ale politicilor și acțiunilor de atenuare adecvate la nivel național.

Implementarea acțiunilor de atenuare a emisiilor de GES este asociată cu o gamă largă de alte beneficii: financiare, de dezvoltare, cu impacturi de creare a noi locuri de muncă și cu oportunități de afaceri, a unui mediu îmbunătățit pentru sănătatea și viața populației, de securitate energetică sporită și, nu în ultimul rând, standarde de mediu mai bune și o securitate ecologică sporită.

Se va îmbunătăți cadrul normativ și de afaceri pentru investitori.

Se așteaptă implicarea mai mare a sectorului privat în planificarea și finanțarea atenuării schimbărilor climatice.

De asemenea, va crește rolul mass-media în conștientizarea factorilor de decizie și a societății asupra necesităților stringente pentru acțiuni de atenuare.

59. Odată ce angajamentul la nivel național va fi asumat, baza instituțională fiind deja creată, Republica Moldova va iniția studii de fezabilitate, evaluări tehnice și de pregătire a documentației de proiect pentru acțiunile de atenuare adecvate la nivel național pe care le-a identificat ca prioritare pentru finanțare și sprijin din partea comunității internaționale, inclusiv prin intermediul mecanismului de finanțare rapidă și Fondul Verde pentru Climă.

Se anticipează că Programul va consolida și va ghida abordarea sectorială caracteristică pentru programul de guvernare.

60. Informațiile cu privire la instituțiile responsabile, termenele de realizare a activităților prioritare de atenuare adecvate la nivel național propuse, costurile estimative aferente implementării și sursele de finanțare ale acestora sunt prezentate în anexa nr. 1 la Program.

61. Cu referire la fiecare sector al economiei vizat, până în anul 2030, se prevede:

1) sectorul energetic: construcția interconexiunilor electrice cu sistemul electroenergetic ENTSO-E; construcția a 400 MW de surse eoliene și 200 MW de surse fotovoltaice; utilizarea grupurilor electrogene (50 MW) pe biogaz pentru producerea energiei electrice și termice; implementarea generării distribuite a energiei electrice (20 MW); reducerea pierderilor de energie în sistemul de transport și de distribuție a energiei termice, dar și la producerea acestora (cu 27,9 ktep) etc.;

2) sectorul transporturi: 2491 TJ de biomotorină și 1127 TJ de bioetanol comercializate anual; 9344 km de drumuri publice reparate/reabilitate și construite; cantitatea combustibilului utilizat de transportul feroviar redusă cu 20% sau 16 TJ; consumul de combustibil utilizat de autovehiculele înmatriculate redus cu 1% sau 31,1 TJ.

3) sectorul clădiri: 5,86 milioane de m² de suprafață locuibilă a clădirilor reabilitate; 9,02 milioane de m² de suprafață locuibilă cu sisteme de încălzire reabilitate din fondul imobiliar național urban; 720 mii de robinete termostactice instalate în clădirile publice cu sisteme de încălzire reabilitate; 250 MW puterea instalată a centralelor termice pe biomasă; ≈ 2,7 % din necesarul de energie termică să fie produsă de pompele de căldură până în anul 2030; 3891 de sisteme solare pentru încălzirea apei calde menajere instalate;

4) sectorul industrial: Sistemul de management energetic și Standardul Național SM ISO 50001:2018 implementate la peste 40 de întreprinderi; peste 76 260 tcc de energie și combustibil reduse; intensitatea emisiilor de CO₂ la producerea cimentului va atinge 475 tCO₂/t ciment către anul 2030, față de 800 tCO₂/t ciment în anul 1990; cantitățile totale de sticlă produsă: în 2030 – circa 85 mii de tone de sticlă; ponderea cioburilor de sticlă în șarjă: în 2030 – până la 50% sau 42,5 mii de tone/an; consumul total de combustibil utilizat la producerea sticlei, în 2030 – circa 430,1 TJ/an;

5) sectorul agricol: implementarea practicilor de management durabil către 2030: 623,4 mii de tone de gunoi de grajd depozitate anual în platforme; 32 % din șeptelul de taurine pe țară alimentate cu rații optime; 13% din șeptelul de taurine pe țară alimentate cu rații care conțin aditivi furajeri capabili să micșoreze nivelul de formare a metanului în procesul de digestie; 17% din șeptelul de taurine pe țară alimentate cu tescovină de poamă în rațiile rumegătoarelor, pentru reducerea emisiilor de GES;

6) sectorul FTSCFTS: extinderea terenurilor împădurite până la 15% din suprafața țării, cea ce înseamnă plantarea a circa 120 000 de hectare către anul 2030; plantarea culturilor silvice pe o suprafață de 45 000 de hectare de terenuri degradate; crearea fâșiilor riverane pe o suprafață de 15 000 de hectare; crearea fâșiilor de protecție a câmpurilor agricole pe o suprafață de 1500 de hectare; conversiunea terenurilor degradate puternic și moderat în pajiști;

7) sectorul deșeurilor: construcția depozitelor pentru deșeurile menajere solide regionale și a stațiilor de transfer în șase regiuni; construcția centrelor de tratare mecanico-

biologică pentru municipiile Chișinău și Bălți; recuperarea biogazului de la depozitul pentru deșeurile menajere solide din Țințăreni; dotarea schemei tehnologice de epurare a apelor uzate cu tehnologii de tratare a nămolului în condiții anaerobe.

62. Dat fiind faptul că Programul stabilește ținte cuantificabile în conformitate cu aspirațiile UE pentru anul 2030 și cu ODD formulate de Agenda de Dezvoltare Durabilă 2030, impactul implementării acestuia asupra cetățenilor Republicii Moldova în ansamblu, dar și asupra principalelor grupuri-țintă și asupra grupurilor vulnerabile în mod special, este în concordanță cu prevederile documentelor menționate, iar impactul social și economic asupra fiecărui grup va fi determinat în planurile de acțiuni specifice fiecărui sector.

Impactul local și individual asupra cetățenilor Republicii Moldova, dar și asupra principalelor grupuri-țintă și vulnerabile va fi estimat și monitorizat la momentul elaborării planurilor de dezvoltare cu emisii reduse la nivel local.

Programul contribuie la crearea capacităților instituționale și individuale consolidate de a aborda relația dintre mediu, grupurile vulnerabile și cele de gen implicate în estimarea emisiilor de GES, precum și măsurile de diminuare și planificarea politicilor de mediu și climă la nivel național și local. Incorporarea aspectelor de gen în planificarea politicilor de mediu și de schimbări climatice este o cerință a finanțatorilor și a partenerilor de dezvoltare.

Pentru realizarea măsurilor planificate în obiectivele specifice 1-7 sunt implicați actori din sectoarele de stat și privat. Acest lucru facilitează crearea entităților sectoriale (asociații, ONG, întreprinderi etc.) și înregistrarea lor în sistemele informaționale automatizate, create în cadrul Agenției de Mediu. Aceasta facilitează colectarea datelor pentru raportări și proiectarea măsurilor de atenuare.

Implementarea măsurilor include și activități de formare continuă pentru personalul entităților specializate cu atribuții de monitorizare, de estimare a emisiilor și de raportare în cadrul tratatelor internaționale. Vor fi consolidate capacitățile de colectare a datelor și de utilizare a informațiilor și a rapoartelor de analiză privind schimbările climatice, precum și vor fi îmbunătățite activitățile de planificare, integrând aspecte ce vizează dimensiunea de gen și grupurile-țintă. Oportunitățile de instruire vor fi identificate, după caz, în cooperare cu partenerii de dezvoltare și cu secretariatele tratatelor internaționale.

Impactul rezultat din implementarea Programului la nivel național, asupra aspectelor de mediu cu efecte pe termen mediu și lung, se estimează a se manifesta prin beneficii de protecție a mediului și prin îmbunătățirea calității aerului, a sănătății publice, prin protecția diversității biologice și a solului, precum și prin sporirea rezistenței la schimbările climatice.

Impactul rezultat din implementarea Programului asupra aspectelor de mediu cu efecte pe termen mediu și lung

Aspecte de mediu	Obiective specifice	Impactul rezultat din implementarea măsurilor
Calitatea aerului	Obiectivul specific 1. Reducerea necondiționată, până în anul 2030, a emisiilor GES provenite din sectorul energetic cu 81% și reducerea de GES condiționată până la 87% comparativ cu anul 1990 Obiectivul specific 2. Reducerea necondiționată, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul transporturi cu 52% și reducerea de GES condiționată	Respectarea angajamentelor de reducere a emisiilor anumitor poluanți atmosferici și a GES Reducerea în mod semnificativ a poluării atmosferice la nivel de țară Măsurile propuse conform obiectivelor (1-3) reduc poluarea atmosferică, generând co-beneficii de mediu și sănătate prin utilizarea surselor de energie regenerabile (SER), a standardelor europene în sectorul energetic Implementarea principiilor economiei „verzi” în Republica Moldova, în armonie

	până la 55% comparativ cu anul 1990 Obiectivul specific 3. Reducerea necondiționată, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul clădiri cu 74% și reducerea de GES condiționată până la 77% comparativ cu anul 1990	cu dezvoltarea economică și bunăstarea socială Atragerea investițiilor străine în sectorul energetic Promovarea transportului nepoluant și a mijloacelor de mobilitate prietenoase mediului
Biodiversitatea Solul și utilizarea rațională a terenurilor	Obiectivul specific 5. Reducerea necondiționată, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul agricol cu 44% și reducerea de GES condiționată până la 47% comparativ cu anul 1990 Obiectivul specific 6. Majorarea necondiționată, până în anul 2030, a capacității de sechestrare a dioxidului de carbon în cadrul sectorului FTSCFTS până la 10% și sechestrarea de GES condiționată până la 391% comparativ cu anul 1990	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 Conservarea biodiversității Reducerea presiunilor directe asupra biodiversității și promovarea utilizării durabile a resurselor naturale Asigurarea securității alimentare prin măsuri reziliante la schimbările climatice în sectorul agricol
Sănătatea publică	Obiectivul specific 4. Reducerea necondiționată, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul industrial cu 27% și reducerea de GES condiționată care poate atinge până la 31% comparativ cu anul 1990 Obiectivul specific 7. Reducerea necondiționată, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul deșeuri cu 14% și reducerea de GES condiționată până la 18% comparativ cu anul 1990	Îmbunătățirea sănătății și calității vieții cetățenilor prin diminuarea impactului asupra mediului și reducerea emisiilor de GES generate de sectorul industrial Asumarea obiectivelor pentru o economie verde, cu utilizare mai eficientă a resurselor, contribuind la reducerea deșeurilor (reciclarea a cel puțin 55% din deșeurile municipale până în 2025 și reciclarea a 65% din deșeurile provenite din ambalaje până în 2025) Reducerea emisiilor și a efectelor nocive ale poluanților atmosferici, compușilor organici volatili din sectorul deșeuri și activitățile industriale Reducerea impactului negativ asupra mediului și sănătății oamenilor, prin modernizarea sistemelor de colectare a deșeurilor și prin colectarea separată a materialelor reciclabile și a deșeurilor biologice, precum și reabilitarea gropilor de gunoi sau închiderea acestora
Reziliența la schimbările climatice	Obiectivul specific 1. Reducerea necondiționată, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul energetic cu 81% și	Încurajarea investițiilor private în noi conducte, rețele energetice și tehnologii cu emisii reduse de CO₂ Implementarea Foii de parcurs a

	reducerea de GES condiționată până la 87% comparativ cu anul 1990 Obiectivul specific 3. Reducerea necondiționată, până în anul 2030, a emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din sectorul clădiri cu 74% și reducerea de GES condiționată până la 77% comparativ cu anul 1990 Obiectivul specific 6. Majorarea necondiționată, până în anul 2030, a capacității de sechestrare a dioxidului de carbon în cadrul sectorului FTSCFTS până la 10% și sechestrarea de gaze cu efect de seră condiționată până la 391% comparativ cu anul 1990	Comunității Energetice privind aspectele de energie și climă Menținerea creșterii globale a temperaturii cu mult sub 2°C peste nivelurile preindustriale și continuarea eforturilor pentru menținerea temperaturii până la 1,5°C peste nivelurile preindustriale Integrarea principiilor de protecție a mediului, de dezvoltare durabilă și de dezvoltare economică verde, de adaptare la schimbările climatice în toate sectoarele economiei naționale Creșterea capacității Republicii Moldova de a se adapta și de a răspunde la efectele reale sau potențiale ale schimbărilor climatice Facilitarea adaptării la schimbarea climei în 6 sectoare prioritare Stabilirea normelor privind producția, importul, exportul, reciclarea și distrugerea substanțelor care diminuează stratul de ozon și a gazelor fluorurate cu efect de seră Asigurarea dezvoltării economice a Moldovei pe baza emisiilor reduse de gaze cu efect de seră
--	--	--

VI. ESTIMAREA COSTURILOR

63. Pentru atingerea obiectivelor Programului sunt necesare mijloace financiare în volume și termene prezentate în tabelul 7.

Tabelul 7

Obiectivele specifice	Total perioada 2024-2026 (milioane lei)	
	obiectivul necondiționat	obiectivul condiționat
Sectorul energetic	14138	8056,8
Sectorul transporturi	5511,35	0
Sectorul clădiri	2296,1	739,3
Sectorul industrial	72,9	19,2
Sectorul agricol	191,5	66,4
Sectorul FTSCFTS	280	224,5
Sectorul deșeurilor	1467,1	443,8
TOTAL	23956,95	9550

Este important de menționat faptul că măsurile care stau la baza determinării finanțării prezentate mai sus corespund politicilor, programelor și planurilor Republicii Moldova de dezvoltare, inclusiv celor sectoriale, pe larg descrise în Raportul bienal actualizat trei al Republicii Moldova către CONUSC (2021). Pentru atingerea obiectivului necondiționat de reducere a GES, disponibilitatea respectivelor sume nu presupune întreprinderea unor eforturi adiționale din partea bugetului de stat, decât cele expuse sau prevăzute în politicile, programele și planurile menționate.

Finanțarea respectivă are, în principal, proveniență privată sau creditară, aceasta din urmă fiind expusă în acordurile semnate sau în cele în curs de elaborare. Acest fapt însemnând că efortul bugetar rămâne la nivelul general stabilit de către autorități. Astfel, construcția surselor regenerabile pentru producerea energiei electrice va fi efectuată de către companiile private, costul investițiilor și cel de operare fiind incluse în tariful reglementat de ANRE și suportat, în cele din urmă, de consumatori. Promovarea transportului eficient energetic (electric, hibrid) deja are loc prin aplicarea politicii fiscale adecvate față de importul vehiculelor de mână a doua etc.

Mijloacele financiare necesare atingerii obiectivului condiționat al Programului sunt nemijlocit legate de realizarea scenariului necondiționat al acestuia și de suportul din partea donatorilor și organismelor financiare internaționale. Astfel încât, pentru realizarea obiectivului general al Programului pe perioada anilor 2024-2026, conform estimărilor prezentate în anexa nr. 1, volumul mijloacelor financiare pentru atingerea obiectivului necondiționat constituie cca 23956,95 milioane de lei, iar al celui condiționat – 9550 milioane de lei. Informații detaliate asupra capitolului finanțare, inclusiv în ceea ce privește resursele necesare pentru atingerea obiectivelor pe sectoare, precum și pentru realizarea acțiunilor de atenuare adecvate la nivel național identificate în sectoarele menționate sunt prezentate în anexa nr. 1 la Program.

VII. RISCURILE DE IMPLEMENTARE A PROGRAMULUI

64. Prezentul Program reflectă politicile și măsurile sectoriale ale statului reflectate în actele salenormative. Programul nu impune sectoarelor economiei promovarea unor politici și măsuri determinate de aceasta, ci înglobează în sine politicile și măsurile stabilite la nivel sectorial. Drept urmare, riscurile de implementare a Programului corespund celor asociate cu activitatea autorităților publice centrale vizate. Acestea din urmă, responsabile de implementarea politicilor în domeniu, vor asigura gestionarea riscurilor proprii privind realizarea Programului și a Planului de implementare a acestuia. Autoritățile publice centrale vor informa Ministerul Mediului despre riscurile care pot crea impedimente în atingerea obiectivelor stabilite.

Pe lângă riscurile specifice sectorului corespunzător, inclusiv cele aferente implementării acțiunilor de atenuare a emisiilor de GES concrete, există o gamă largă de riscuri comune economiei naționale, care vor trebui depășite prin acțiuni conjugate. Acestea sunt reflectate în tabelul 8, împreună cu măsurile de diminuare sau de înlăturare a riscurilor preconizate.

Tabelul 8

Riscurile de implementare a Programului

Riscuri posibile	Măsuri de depășire a riscurilor
Provocările cu impact negativ asupra situației sociale, politice și economice a țării, care pot cauza nerealizarea acțiunilor stabilite	Monitorizarea permanentă, revizuirea acțiunilor și identificarea soluțiilor de alternativă
Coordonarea deficitară dintre ministere și autoritățile publice responsabile în procesul de implementare a Programului	Comisia națională privind schimbările climatice, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 444/2020 cu privire la instituirea mecanismului de coordonare a activităților în domeniul schimbărilor climatice, va coordona și monitoriza implementarea
Capacitatea redusă a personalului din cadrul autorităților publice responsabile de implementarea Programului	Formarea profesională continuă a personalului și dezvoltarea de programe de perfecționare în domeniu
Neîndeplinirea acțiunilor din Plan și/sau	Va fi monitorizată evoluția situației, vor fi

nerespectarea termenelor	identificate și evaluate motivele, vor fi efectuate măsuri de repunere în grafic a activităților și de înlăturare a consecințelor negative
Lipsa specialiștilor în domeniu	Va fi monitorizată permanent situația, vor fi identificate motivațiile pentru atragerea personalului cu capacități, cu ulterioara pregătire a acestuia în cadrul autorităților publice centrale responsabile de implementarea politicilor în domeniu
Întârzierea finanțării	Va fi monitorizată permanent situația, vor fi revizuite măsurile și identificate soluțiile financiare de alternativă, va fi pregătit personalul autorităților publice centrale responsabile de implementarea politicilor în domeniu în scopul accesării finanțării externe
Capacitatea scăzută a consumatorilor de energie de a suporta tarife mai înalte în caul promovării surselor regenerabile de energie	Introducerea tarifelor sociale pentru păturile social vulnerabile, având în vedere aspectele de gen și de incluziune
Implicarea limitată a sectorului privat și celui asociativ în procesul de implementare a Programului	Promovarea unei campanii de informare a sectorului privat privind beneficiile pe care le pot avea întreprinzătorii, dar și statul în ansamblu în urma participării active la implementarea Programului

VIII. AUTORITĂȚI/INSTITUȚII RESPONSABILE DE IMPLEMENTAREA PROGRAMULUI

65. Instituțiile responsabile de implementarea Programului sunt specificate în anexa nr. 1, autoritățile și partenerii fiind indicați pentru fiecare acțiune de atenuare a emisiilor de GES.

Coordonator al Programului este Ministerul Mediului, cu instituțiile subordonate, inclusiv Agenția „Moldsilva”, Agenția „Apele Moldovei” și Agenția de Mediu, responsabile de monitorizarea, raportarea și verificarea acțiunilor prevăzute în Program.

În procesul de implementare a Programului vor fi implicate următoarele autorități:

1. Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare
2. Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării
3. Ministerul Finanțelor
4. Ministerul Educației și Cercetării
5. Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale
6. Ministerul Energiei
7. Agenția Achiziții Publice
8. Întreprinderea de Stat „Moldelectrica”
9. Institutul National de Standardizare
10. Întreprinderea de Stat „Fabrica de Sticlă din Chișinău”.

La realizarea Programului vor participa, de asemenea, agenții economici, autoritățile administrației publice centrale și locale, societatea civilă, cetățenii de rând. Totodată, la formarea grupurilor de lucru, a comitetelor de implementare, monitorizare și evaluare se va ține cont de reprezentarea echilibrată a femeilor și bărbaților.

IX. PROCEDURI DE RAPORTARE

Secțiunea 1

Cadrul legal și administrativ al sistemului de monitorizare, raportare și verificare

66. În conformitate cu Planul de acțiuni al Conferinței Părților de la Bali (2007), Republica Moldova și-a luat angajamentul de a pune în aplicare un sistem național de monitorizare, raportare și verificare adecvat, care a fost implementat prin Hotărârea Guvernului nr. 1277/2018 cu privire la instituirea și funcționarea Sistemului național de monitorizare și raportare a emisiilor de GES și a altor informații relevante pentru schimbările climatice și prin Hotărârea Guvernului nr. 444/2020 cu privire la instituirea mecanismului de coordonare a activităților în domeniul schimbărilor climatice. În conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 444/2020 cu privire la instituirea mecanismului de coordonare a activităților în domeniul schimbărilor climatice, Comisia națională asigură cadrul instituțional de coordonare în domeniul monitorizării, raportării și verificării, precum și al facilitării integrării aspectelor privind schimbarea climei în programele și planurile naționale și sectoriale.

Anexa nr. 4 la Hotărârea Guvernului nr. 444/2020 cu privire la instituirea mecanismului de coordonare a activităților în domeniul schimbărilor climatice stabilește mecanismul de coordonare a acțiunilor adecvate de atenuare la nivel național (AAANN, în limba engleză – *NAMA*). Acest mecanism este elaborat în scopul instituirii cadrului normativ și instituțional pentru desfășurarea procesului de elaborare, evaluare, aprobare, monitorizare, raportare și verificare a acțiunilor adecvate de atenuare la nivel național. Acesta are drept obiectiv stabilirea responsabilităților și a cadrului de elaborare, de evaluare și de aprobare a proiectelor de implementare a acțiunilor adecvate de atenuare la nivel național.

În acest sens, Comisia națională privind schimbările climatice are următoarele responsabilități și atribuții:

- 1) coordonează procesul de elaborare a proiectelor;
- 2) examinează în ședință proiectele și decide asupra acceptării spre aprobare sau respingerii acestora;
- 3) solicită autorităților administrației publice centrale și recomandă autorităților publice locale să ia măsurile necesare în vederea promovării acțiunilor adecvate de atenuare la nivel național și local;
- 4) solicită rapoarte semestriale și anuale privind implementarea proiectelor.

Monitorizarea, raportarea și verificarea NAMA

1) Procedura de monitorizare, de raportare și de verificare are drept obiectiv atingerea performanței generale a proiectelor NAMA și include următoarele activități:

- a) măsurarea reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră;
- b) raportarea informației;
- c) verificarea informației raportate.

2) Procedura de monitorizare, de raportare și de verificare se aplică atât la etapa de implementare, cât și după finalizarea proiectului.

3) Monitorizarea și raportarea sunt asigurate de către beneficiarul proiectului NAMA, iar verificarea – de către verficator.

4) Monitorizarea proiectului se realizează în perioada de implementare a proiectului. În cadrul etapei de monitorizare, beneficiarul măsoară și calculează reducerile de emisii de GES obținute în urma implementării proiectului NAMA, conform metodologiilor și instrumentelor standardizate de măsurare și de calcul expuse în documentul proiectului.

5) Raportarea se realizează în perioada de implementare a proiectului prin prezentarea rapoartelor semestriale, iar la finalizarea proiectului beneficiarul prezintă raportul final.

6) Beneficiarul prezintă rapoartele în baza formularelor de raportare în conformitate cu procedura stabilită în Manualul operațional privind mecanismul de coordonare a acțiunilor adecvate de atenuare la nivel național. Rapoartele conțin date privind rezultatele monitorizării reducerii emisiilor de GES. Acestea sunt prezentate în baza indicatorilor de monitorizare stabiliți în formularul de raportare, anexă la Manualul operațional privind mecanismul de coordonare a acțiunilor adecvate de atenuare la nivel național.

7) Raportul elaborat este supus în mod obligatoriu procedurii de verificare, în scopul asigurării veridicității și fiabilității informațiilor raportate de către beneficiarul proiectului.

8) Verificatorul elaborează raportul de verificare și îl prezintă beneficiarului, care, în baza acestuia, elaborează și prezintă Comisiei naționale raportul de reducere a emisiilor de GES.

9) Beneficiarul proiectului angajează și achită serviciile verificatorului.

10) Autoritățile și instituțiile care implementează proiecte NAMA necondiționate, ce nu sunt înregistrate în Registrul NAMA al CONUSC, aplică procedura simplificată de monitorizare, raportare și verificare. Acestea prezintă Comisiei naționale rapoarte anuale privind acțiunile întreprinse și rezultatele obținute în cadrul proiectelor. Formatul de raportare și termenul de prezentare a rapoartelor sunt stabilite în Manualul operațional privind mecanismul de coordonare a acțiunilor adecvate de atenuare la nivel național.

11) Secretariatul Comisiei naționale procesează datele prezentate de către beneficiari și calculează cantitatea totală de emisii de GES redusă, ca urmare a implementării proiectelor NAMA necondiționate și susținute din fonduri externe.

12) Informația primară privind cantitatea de emisii de GES reduse ca urmare a implementării proiectelor NAMA este utilizată la elaborarea inventarului național al emisiilor de GES, a raportului bienal actualizat și a comunicării naționale în cadrul CONUSC.

67. Rapoartele naționale de inventariere, rapoartele bienale de transparență, comunicările naționale și CND ale Republicii Moldova către Convenția-cadru sunt elaborate de către Ministerul Mediului prin intermediul Agenției de Mediu, instituție responsabilă de evaluarea emisiilor după categorii de surse și a sechestrărilor după categorii de stocare, de analiza surselor de emisie-cheie, de verificarea și controlul calității inventarului, de analiza incertitudinilor, de documentarea și arhivarea informației asociate cu procesul de pregătire a inventarului național al emisiilor de GES.

Secțiunea a 2-a

Monitorizarea implementării Programului

68. Monitorizarea implementării Programului va fi realizată de către Ministerul Mediului, iar monitorizează implementării acțiunilor de atenuare adecvate la nivel național și sectorial în contextul dezvoltării durabile a țării va fi efectuată de către Comisia națională privind schimbările climatice, în conformitate cu Regulamentul cu privire la organizarea și funcționarea Comisiei naționale privind schimbările climatice, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 444/2020.

69. Pentru asigurarea procesului de monitorizare, va fi creat, prin ordinul ministrului mediului, un grup de monitorizare care va evalua periodic gradul de realizare a indicatorilor și a obiectivelor. În baza informației colectate și sistematizate, acesta va elabora raportul anual de implementare a Programului, care va fi supus dezbaterilor în cadrul Comisiei naționale privind schimbările climatice, iar ulterior va fi prezentat Guvernului.

70. În vederea urmăririi progresului implementării Programului, va fi utilizată informația din Inventarul național privind emisiile de GES, care dispune de propriul plan și de principii de asigurare și control al calității datelor respective.

Secțiunea a 3-a

Raportarea și evaluarea

71. În cadrul procesului de monitorizare, vor fi elaborate rapoarte anuale de monitorizare care vor include informații privind implementarea indicatorilor stabiliți pentru fiecare acțiune în parte, iar o dată la 5 ani vor fi elaborate rapoarte de evaluare și progres care vor identifica impactul activităților realizate în perioada respectivă și nivelul de implementare a obiectivelor stabilite. În baza rapoartelor de evaluare și progres, Programul va fi revizuit la fiecare 5 ani. Rapoartele de monitorizare și de evaluare vor fi supuse dezbaterilor în cadrul Comisiei naționale privind schimbările climatice, iar ulterior prezentate Guvernului spre examinare.

72. Spre încheierea implementării Programului, urmează a fi elaborat un raport de evaluare finală care să conțină informații privind gradul de atingere a obiectivelor stabilite și a impactului scontat. Raportul de evaluare de bază va fi supus dezbaterilor în cadrul Comisiei naționale privind schimbările climatice, iar ulterior va fi prezentat Guvernului. În baza acestuia, se va decide asupra următoarei etape de planificare programată în domeniul dezvoltării cu emisii reduse.

73. Emisiile naționale de GES, precum și tendințele de evoluție ale acestora sunt raportate periodic în comunicările naționale și bienale ale Republicii Moldova către Convenția-cadru, respectiv, în rapoartele naționale de inventariere (începând cu anul 2010). Biroul Național de Statistică publică, de asemenea, nivelul emisiilor de GES înregistrat efectiv de Republica Moldova. Documentele menționate sunt elaborate în baza unor studii, cercetări, rapoarte realizate de consultanți naționali, inclusiv cu experiență internațională în domeniul de specialitate, selectați pentru efectuarea calculelor și analizei informațiilor de retrospectivă, precum și cu responsabilități de elaborare a scenariilor de evoluție pe termen scurt, mediu și lung a emisiilor de GES provenite de la fiecare sector al economiei, pornind de la scenariile de dezvoltare macroeconomică a Republicii Moldova. Toate aceste proceduri sunt reglementate de Hotărârea Guvernului nr. 1277/2018 cu privire la instituirea și funcționarea Sistemului național de monitorizare și raportare a emisiilor de GES și a altor informații relevante pentru schimbările climatice.

PLANUL DE ACȚIUNI
pentru implementarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse a Republicii Moldova până în anul 2026

Nr. crt.	Denumirea acțiunii de atenuare adecvată la nivel național	Termenul de realizare	Instituția responsabilă	Indicatorii de progres pentru obiectivul:		Costuri estimative pentru obiectivul:								Surse de finanțare	
				necon condiționat	con condiționat (adițional la necon condiționat)	necon condiționat (milioane lei)				con condiționat (adițional la necon condiționat) (milioane lei)					
						2024	2025	2026	Total	2024	2025	2026	Total		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	
Obiectivul general. Reducerea necon condiționată, până în anul 2030, a emisiilor totale naționale de GES nete cu nu mai puțin de 70%, comparativ cu nivelul anului 1990, în susținerea efortului global de menținere a tendinței de creștere a temperaturii medii globale, până în anul 2100, în limita de până la 2 °C. Obiectivul de reducere a emisiilor ar putea crește până la 88% în mod condiționat, în conformitate cu un acord global care ar aborda teme importante precum resursele financiare cu costuri reduse, transferul de tehnologii și cooperarea tehnică, accesul în măsură corespunzătoare cu provocările schimbării globale a climei															
Obiectivul specific 1. Reducerea necon condiționată, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul energetic cu 81% și reducerea de GES condiționată până la 87% comparativ cu anul 1990															
1.1	Construcția interconexiunii electrice cu sistemul electroenergetic ENTSO-E, 400kV, Vulcanești – Chișinău	Trim. IV, 2026	Ministerul Energiei, Întreprinderea de Stat „Moldelectrica”	Interconexiune la tensiunea de 400 kV construite Până la 600 MW capacitatea de import a energiei electrice		1040	1560	2600	5200	-	-	-	-	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație	
1.2	Reducerea pierderilor în sistemul de transport și distribuție a energiei	Trim. IV, 2026	Ministerul Energiei; Întreprinderile energetice responsabile		Pierderile de căldură din sistemul centralizat vor fi reduse cu	-	-	-	-	122,76	184,14	306,9	613,8	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
	termice, precum și la producerea acesteia				2,79 ktep până în anul 2026									de legislație
1.3	Promovarea și construcția centralelor electrice eoliene conectate la rețea	Trim. IV, 2026	Ministerul Energiei	120 MW capacitatea totală instalată a centralelor electrice eoliene	100 MW capacitatea totală instalată a centralelor electrice eoliene	613,8	920,7	1534,5	3069	511,6	767,4	1279	2558	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație
1.4	Promovarea și construcția centralelor fotovoltaice conectate la rețea	Trim. IV, 2026	Ministerul Energiei	200 MW capacitatea totală instalată a centralelor fotovoltaice	200 MW capacitatea totală instalată a centralelor fotovoltaice	853,8	1280,7	2134,5	4269	853,8	1280,7	2134,5	4269	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație
1.5	Utilizarea grupurilor electrogene pe biogaz pentru producerea energiei electrice și termice	Trim. IV, 2026	Ministerul Energiei	65 MW capacitatea totală instalată a centralelor electrice pe biogaz	25 MW capacitatea totală instalată a centralelor electrice pe biogaz	320	480	800	1600	123,2	184,8	308	616	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație
Obiectivul specific 2. Reducerea necondiționată, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul transporturi cu 52% și reducerea de GES condiționată până la 55% comparativ cu anul 1990														
2.1	Promovarea utilizării biomotorinei în calitate de combustibil	Trim. IV, 2026	Ministerul Energiei	249,1 TJ de biomotorină comercializată anual		5,84	8,76	14,6	29,2	-	-	-	-	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație
2.2	Promovarea producerii bioetanolului	Trim. IV, 2026	Ministerul Energiei	11,37 TJ de bioetanol comercializat anual		0,38	0,57	0,95	1,9	-	-	-	-	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
														de legislație
2.3	Reparația și/sau reabilitarea și construcția drumurilor publice	Trim. IV, 2026	Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale	934,4 km drumuri publice reparate/ reabilitate și construite		867,92	1301,88	2169,8	4339,6	-	-	-	-	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație
2.4	Promovarea eficienței energetice în transportul feroviar	Trim. IV, 2026	Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale; Ministerul Energiei; Întreprindere a de Stat „Calea Ferată din Moldova”	Cantitatea combustibilului utilizat de transportul feroviar redusă cu 2,0% sau 1,6 TJ		212	318	530	1060	-	-	-	-	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație
2.5	Etichetarea pneurilor; achiziții de transport; promovarea transportului energetic eficient; optimizarea transportului pe străzile centrale din localități	Trim. IV, 2026	Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale; Ministerul Energiei; Ministerul Finanțelor; Agenția Achiziții Publice	Consumul de combustibil utilizat în sectorul transportului rutier redus cu 2,0% sau 625,9 TJ		0,06	0,09	0,15	0,3	-	-	-	-	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație
2.6	Promovarea mijloacelor de transport cu propulsie hibridă, a e-mobilității și a altor opțiuni de mobilitate prietenoase	Trim. IV, 2026	Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale; Ministerul Energiei	Consumul de combustibil utilizat de autovehiculele înmatriculate redus cu 0,1% sau 31,1 TJ		16,07	24,105	40,175	80,35	-	-	-	-	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
	mediului													
Obiectivul specific 3. Reducerea necondiționată, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul clădiri cu 74% și reducerea de GES condiționată până la 77% comparativ cu anul 1990														
3.1	Sporirea rezistenței termice a izolației clădirilor nereabilitate termic	Trim. IV, 2026	Ministerul Energiei	0,6 milioane m ² de suprafață locuibilă a clădirilor reabilitate	0,2 milioane m ² de suprafață locuibilă a clădirilor reabilitate	249,84	374,76	624,6	1249,2	86,4	129,6	216	432	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație
3.2	Reabilitarea sistemelor de încălzire a clădirilor rezidențiale	Trim. IV, 2026	Ministerul Energiei	0,9 milioane m ² de suprafață locuibilă cu sisteme de încălzire reabilitate din fondul imobiliar național urban		130,6	195,9	326,5	653	-	-	-	-	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație
3.3	Înlocuirea becurilor incandescente cu becuri energetic eficiente de tip LED	Trim. IV, 2026	Ministerul Energiei	Becuri incandescente substituite		6,52	9,78	16,3	32,6	-	-	-	-	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație
3.4	Valorificarea biomasei în scop energetic	Trim. IV, 2026	Ministerul Energiei	25,0 MW puterea instalată a centralelor termice	30,0 MW puterea instalată a centralelor termice	17,56	26,34	43,9	87,8	21,06	31,59	52,65	105,3	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație
3.5	Instalarea pompelor de căldură de capacitate mică, medie și mare	Trim. IV, 2026	Ministerul Energiei	≈ 0,27 % din necesarul de energie termică până în anul 2026	≈ 0,43 % din necesarul de energie termică până în anul 2030	18,5	27,75	46,25	92,5	24,68	37,02	61,7	123,4	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
														de legislație
3.6	Valorificarea energiei solare pentru producerea apei calde menajere în localități urbane și rurale și în cadrul întreprinderilor	Trim. IV, 2026	Ministerul Energiei	3891 de sisteme solare pentru prepararea apei calde menajere instalate	1681 de pachete solare cu 20 tuburi vidate 58/1800 în panou (destinate pentru 2-3 persoane) instalate	36,2	54,3	90,5	181	15,72	23,58	39,3	78,6	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație
Obiectivul specific 4. Reducerea necondiționată, până în anul 2030, a emisiilor GES provenite din sectorul industrial cu 27% și reducerea de GES condiționată care poate atinge până la 31% comparativ cu anul 1990														
4.1	Promovarea și implementarea sistemului de management energetic	Trim. IV, 2026	Ministerul Energiei; Institutul Național de Standardizare	Sistem de management energetic și Standardul național SM ISO 50001 implementate de peste 40 de întreprinderi		4,4	6,6	11	22	-	-	-	-	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație
4.2	Promovarea eficienței energetice în sectorul industrial	Trim. IV, 2026	Ministerul Energiei	7626 tcc de energie și combustibil reduse	3748 tcc de energie și combustibil reduse	7,86	11,79	19,65	39,3	3,84	5,76	9,6	19,2	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație
4.3	Promovarea eficienței energetice și creșterea ponderii cioburilor de sticlă în șarjă în vederea reducerii costului producției și emisiilor de CO ₂ la	Trim. IV, 2026	ÎS „Fabrica de Sticlă din Chișinău”	Cantitățile totale de sticlă produsă: în 2026 – circa 8,5 mii de tone de sticlă; Ponderea cioburilor de		1,16	1,74	2,9	11,6	-	-	-	-	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
	ÎS „Fabrica de Sticlă din Chișinău”			sticlă în șarjă: în 2026 – până la 5% sau 4,2 mii de tone/an										
				Consumul total de combustibil utilizat la producerea sticlei, în 2030 – circa 430,1 TJ/an;		1,16	1,74	2,9		-	-	-		
Obiectivul specific 5. Reducerea necondiționată, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul agricol cu 44% și reducerea de GES condiționată până la 47% comparativ cu anul 1990														
5.1	Depozitarea gunoiului de grajd în platforme comunale sau depozite individuale	Trim. IV, 2026	Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare	623,4 mii tone de gunoi de grajd depozitate anual în platforme	207,5 mii de tone de gunoi de grajd depozitate anual în platforme	31,6	47,4	79	158	10,6	15,9	26,5	53	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație
5.2	Implementarea tehnologiilor de alimentație a taurinelor prin utilizarea unor rații cu o structură optimă, științific argumentată	Trim. IV, 2026	Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare;	La 3,2 % din șeptelul de taurine pe țară s-a aplicat tehnologia	La 0,8 % din șeptelul de taurine pe țară s-a aplicat tehnologia	1,94	2,91	4,85	19,4	0,46	0,69	1,15	4,6	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație
			Universitatea Tehnică a Moldovei împreună cu instituțiile din subordine			1,94	2,91	4,85		0,46	0,69	1,15		
5.3	Promovarea tehnologiilor de alimentație a taurinelor prin utilizarea furajelor	Trim. IV, 2026	Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare	La 3,8 % din șeptelul de taurine pe țară s-a aplicat tehnologia	La 2,2 % din șeptelul de taurine pe țară s-a aplicat tehnologia	0,92	1,38	2,3	4,6	0,52	0,78	1,3	2,6	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
	în formă de amestecuri unice (monorație), fără sau cu cantități mici de nutrețuri verzi													de legislație
5.4	Includerea în rațiile taurinelor a unor aditivi furajeri (saponine, ionofori) care micșorează nivelul de formare a metanului în procesul de digestie	Trim. IV, 2026	Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare	La 1,3 % din șeptelul de taurine pe țară s-a aplicat tehnologia	La 0,7 % din șeptelul de taurine pe țară s-a aplicat tehnologia	0,76	1,14	1,9	3,8	0,44	0,66	1,1	2,2	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație
5.5	Promovarea folosirii tescovinei de poamă în rațiile rumegătoarelor pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră	Trim. IV, 2026	Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare	La 1,7% din șeptelul de taurine pe țară i s-a aplicat tehnologia	La 1,3% din șeptelul de taurine pe țară s-a aplicat tehnologia	1,14	1,71	2,85	5,7	0,8	1,2	2	4	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație

Obiectivul specific 6. Majorarea necondiționată, până în anul 2030, a capacității de sechestrare a dioxidului de carbon în cadrul sectorului folosința terenurilor, schimbarea categoriei de folosință a terenurilor și silvicultură până la 10% și sechestrarea de gaze cu efect de seră condiționată până la 391% comparativ cu anul 1990

6.1	Extinderea terenurilor împădurite	Trim. IV, 2026	Ministerul Mediului; Agenția „Moldsilva” în colaborare cu autoritățile publice locale	Plantarea culturilor silvice pe 12,3 mii ha		56	84	140	280	-	-	-	-	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație
6.2	Acțiunea NAMA privind împădurirea terenurilor degradate, a zonelor riverane Crearea fâșiilor de	Trim. IV, 2026	Ministerul Mediului; Agenția „Moldsilva”; Agenția „Apele		Plantarea culturilor silvice pe o suprafață de 4500 ha de terenuri	-	-	-	-	41,3	61,95	103,25	206,5	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
	protecție în Republica Moldova		Moldovei” în colaborare cu autoritățile publice locale		degradate; crearea fâșiilor riverane pe o suprafață de 1500 ha; crearea fâșiilor de protecție a câmpurilor agricole pe o suprafață de 150 ha									
6.3	Gestionarea climatică inteligentă a pădurilor și pajiștilor	Trim. IV, 2026	Ministerul Mediului; Agenția „Moldsilva” în colaborare cu autoritățile publice locale		Împădurirea terenurilor degradate pe o suprafață de 150 ha; împădurirea fâșiilor riverane pe o suprafață de 32 ha; crearea fâșiilor de protecție a câmpurilor agricole pe o suprafață de 56 ha; reabilitarea fâșiilor forestiere de protecție pe o suprafață de 75 ha; reabilitarea pajiștilor degradate pe o	-	-	-	-	3,06	4,59	7,65	15,3	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
					suprafață de 100 ha									
6.4	Conversiunea terenurilor moderat și puternic erodate în pajiști	Trim. IV, 2026	Ministerul Mediului; Universitatea de Stat din Moldova împreună cu instituțiile din subordine relevante și în colaborare cu autoritățile publice locale		4 000 ha de terenuri erodate convertite în pajiști	-	-	-	-	0,2	0,3	0,5	1	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație
6.5	Plantarea culturilor silvice energetice	Trim. IV, 2026	Ministerul Mediului; Agenția „Moldsilva”; Ministerul Energiei		Culturi energetice plantate pe o suprafață de 0,5 mii ha	-	-	-	-	0,17	0,255	0,425	1,7	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație
			Universitatea de Stat din Moldova cu instituțiile din subordine relevante și în colaborare cu autoritățile publice locale			-	-	-		0,17	0,255	0,425		
Obiectivul specific 7. Reducerea necondiționată, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul deșeurilor cu 14% și reducerea de GES condiționată până la 18% comparativ cu anul 1990														
1	Construcția depozitului regional pentru deșeurile menajere solide și a stațiilor de transfer	Trim. IV, 2025	Ministerul Mediului		Un depozit regional pentru deșeurile menajere	107,76	161,64	-	269,4	40,56	60,84	-	101,4	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
	în regiunea 1 – Cahul, Cantemir, Taraclia, Ceadîr-Lunga, Vulcănești				solide construit; trei instalații de compostare, două stații de transfer construite; 23 de unități de transport cu capacitatea de 16 m ³ și 16 unități de transport cu capacitatea de 6 m ³ pentru transferul deșeurilor la depozit din zonele urbane și rurale									de legislație
7.2	Construcția depozitului regional pentru deșeurile menajere solide și a stațiilor de transfer în regiunea 5 – Ungheni, Nisporeni, Călărași	Trim. IV, 2025	Ministerul Mediului		Un depozit regional pentru deșeurile menajere solide construit; două stații de sortare, o stație de compostare, două stații de transfer construite; 19 unități de	79,36	119,04	-	198,4	26,48	39,72	-	66,2	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
					transport cu capacitatea de 12 m ³ pentru transferul deșeurilor la depozite funcționale									
7.3	Construcția depozitului regional pentru deșeurile menajere solide și a stațiilor de transfer în regiunea 8 – Briceni, Ocnîța, Edineț, Dondușeni	Trim. IV, 2025	Ministerul Mediului		Un depozit regional pentru deșeurile menajere solide construit; o stație de compostare, două stații de transfer construite; 11 unități de transport cu capacitatea de 16 m ³ pentru transferul deșeurilor la depozite funcționale	79,36	119,04	-	198,4	26,48	39,72	-	66,2	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație
7.4	Construcția centrului de tratare mecanico-biologică în regiunea 4 – Chișinău, Strășeni, Ialoveni, Hîncești, Criuleni, Cocieri, Anenii Noi	Trim. IV, 2025	Ministerul Mediului		O stație de tratare mecanico-biologică construită; 1-3 depozite regionale pentru deșeurile	252	378	-	630	84	126	-	210	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
					menajere solide construite; 4 stații de transfer construite; 48 de unități de transport cu capacitatea de 16 m ³ pentru transferul deșeurilor funcționale									
7.5	Recuperarea biogazului de la depozitul pentru deșeurile menajere solide din Țințăreni	Trim. IV, 2025	Ministerul Mediului	Generator de 825 kW construit		23,4	35,1	-	58,5	-	-	-	-	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație
7.6	Dotarea schemei tehnologice de la stațiile de epurare a apelor uzate din municipiile Chișinău și Bălți cu tehnologii de tratare a nămolului în condiții anaerobe	Trim. IV, 2025	Ministerul Mediului	Metan-tancul, stația de pompare, concentratorul de nămol, sistemele de depozitare și arderea metanului, rezervorul de deshidratare, rețelele de distribuție și comunicații instalate la stațiile de epurare a		44,96	67,44	-	112,4	-	-	-	-	În limitele bugetului aprobat; alte surse neinterzise de legislație

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16
				apelor uzate din municipiile Chișinău și Bălți										
TOTAL necondiționat: 23 956,95 milioane de lei; condiționat: 9 550 milioane de lei														

Anexa nr. 2
la Programul de dezvoltare cu emisii reduse
al Republicii Moldova până în anul 2030

IMPACTUL
acțiunilor de atenuare adecvate la nivel național în perioada 2024-2030,
prezentate în conformitate cu obiectivele de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră

Nr. crt.	Denumirea acțiunii de atenuare	Descrierea succintă a acțiunii de atenuare	Capacitatea de implementare a acțiunii de atenuare pentru obiectivul		Reducerile estimative de emisii ale gazelor cu efect de seră pentru obiectivul	
			necondiționat	condiționat (adițional la necondiționat)	necondițio nat	condiționat (adițional la necondiționat)

1	2	3	4	5	6	7
Obiectivul general. Reducerea necondiționată, până în anul 2030, a emisiilor totale naționale de GES nete cu nu mai puțin de 70%, comparativ cu nivelul anului 1990, în susținerea efortului global de menținere a tendinței de creștere a temperaturii medii globale, până în anul 2100, în limita de până la 2 °C. Obiectivul de reducere a emisiilor ar putea crește până la 88% în mod condiționat, în conformitate cu un acord global care ar aborda teme importante precum resursele financiare cu costuri reduse, transferul de tehnologii și cooperarea tehnică, accesul în măsură corespunzătoare cu provocările schimbării globale a climei						
Obiectivul specific 1. Reducerea necondiționată, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul energetic cu 81% și reducerea de GES condiționată până la 87% comparativ cu anul 1990						
1.1	Construcția interconexiunilor electrice cu sistemul electroenergetic ENTSO-E	Se prevede construcția interconexiunilor electrice cu sistemul electroenergetic al României, care va permite funcționarea în paralel a sistemelor electrice est-vest din Republica Moldova. Producătorii și furnizorii din Ucraina și CTEM		Capacitatea de import a energiei electrice: până la cca 870 MW și		Minimum 10% față de emisiile de CO ₂ în scenariul liniei de bază, acestea

1	2	3	4	5	6	7
		vor putea participa, alături de furnizorii din Europa de Vest, la vânzarea energiei electrice pe piața competitivă de energie electrică din Republica Moldova, precum și pe cea din regiune		5 mld kWh		fiind măsurate la nivel regional
1.2	Implementarea generării distribuite a energiei electrice, cu aplicarea centralelor electrice de termoficare de înaltă eficiență, funcționabile pe gaze naturale	Tehnologia permite atingerea avantajelor de mediu, economice, sociale, precum și reducerea dependenței de importul de combustibil. Producerea combinată a energiei electrice și termice la CET-urile de capacitate mică devine avantajoasă față de producerile separate a acestora în condițiile în care timpul utilizării puterii termice maxime depășește 4 500 de ore		40 de centrale electrice de termoficare mici cu puterea totală de 20 MW		41 456 tone de CO ₂
1.3	Reducerea pierderilor în sistemul de transport și distribuție a energiei termice, precum și la producerea acesteia	Înlocuirea rețelelor existente cu conducte preizolate, modernizarea punctelor termice, utilizarea sistemelor de reglare automată a regimului termic, modernizarea stațiilor de pompare a rețelelor termice magistrale		Diminuarea pierderilor de energie termică cu 27,9 ktep până în anul 2030		31 885 tone de CO ₂ echivalent până în anul 2030
1.4	Promovarea și construcția centralelor electrice eoliene conectate la rețea	Pe teritoriul Republicii Moldova sunt zone în care viteza medie anuală a vântului la înălțimea de 100 m de-asupra solului este egală cu 7,0-7,5 m/s. Pentru astfel de amplasamente sunt recomandate turbine eoliene proiectate pentru clasa III-a de vânt, ceea ce semnifică o funcționare eficientă în amplasamente cu viteze ale vântului cuprinse între 5,5 și 8,5 m/s. Puterea unui grup – 1,8-3,0 MW, înălțimea turnului – 80-120 m. În condițiile de vânt ale Republicii Moldova, aceste turbine ar funcționa anual la un factor de capacitate egal cu 0,25-0,30	Puterea instalată – 400MW	Puterea instalată – 400MW	646 433 tone de CO ₂ /an	646 433 tone de CO ₂ /an
1.5	Promovarea și construcția centralelor fotovoltaice conectate la rețea	Tehnologia conversiei directe exclude transformările intermediare: radiația solară în energie termică, energia termică în energie mecanică, energia mecanică în energie electrică de curent alternativ. Generatorul fotovoltaic, așa-numita celulă fotovoltaică, spre deosebire de	200 MW	200 MW	240 806 tone de CO ₂	240 806 tone de CO ₂

1	2	3	4	5	6	7
		generatorul electromecanic, produce energie electrică de curent continuu. Excluderea din lanțul tehnologic al transformărilor intermediare, lipsa mișcării, zgomotului, vibrațiilor, existența unei construcții modulare, durata de exploatare de peste 25 de ani sunt argumente pentru afirmația că viitorul energiei descentralizate va aparține tehnologiei fotovoltaice				
1.6	Utilizarea grupurilor electrogene pe biogaz pentru producerea energiei electrice și termice	Grupul electrogen pe biogaz este o unitate de producere combinată a energiei. Este constituit dintr-un motor diesel adaptat la alimentarea cu biogaz și un generator sincron care furnizează energia electrică în rețea. În ultimii zece ani, acesta se dezvoltă și în Moldova, în primul rând la fabricile de zahăr, la întreprinderile de procesare a cerealelor etc. și la cele care dispun de materie primă – deșeuri de biomasă din care se produce biogazul	50 MW	25 MW	107 500 tone de CO ₂	53 750 tone de CO ₂
Obiectivul specific 2. Reducerea necondiționată, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul transporturi cu 52% și reducerea de GES condiționată până la 55% comparativ cu anul 1990						
2.1	Promovarea utilizării biomotorinei în calitate de combustibil	Biomotorina este utilizată pentru a substitui motorina, aceasta fiind amestecată cu combustibilul fosil în diverse proporții. În Europa, standardele aplicate combustibililor permit un amestec de până la 5% de biomotorină din cauza limitărilor impuse de combustibil și de specificațiile vehiculului. Utilizarea amestecurilor cu peste 20% poate necesita anumite mici adaptări ale vehiculului. Biomotorina poate fi produsă din diverse uleiuri vegetale, precum semințele de rapiță și soia, ulei de palmier sau grăsimi animale	9% din consumul anual de motorină pe țară		187 800 tone de CO ₂ echivalent/an	
2.2	Promovarea producerii bioetanolului	Bioetanolul poate fi produs din culturi de zahăr sau pe bază de amidon. Bioetanolul este amestecat cu benzină în proporții de la 5 la 85%. Proporții mai mici ale amestecului sunt aplicabile	9% din consumul anual de benzină pe țară		80 000 tone de CO ₂ echivalent/an	

1	2	3	4	5	6	7
		la motoarele convenționale cu benzină. Amestecuri cu un conținut mai mare de 10% de bioetanol pot fi utilizate doar în motoare modificate. Procesul de obținere a bioetanolului pornește de la prelucrarea materiei prime pentru a obține zahărul, în care apoi, pentru fermentare, se adaugă drojdii. Într-o cameră anaerobică închisă are loc fermentarea zahărului, rezultând mai multe produse, inclusiv acid lactic, hidrogen, dioxid de carbon și etanol. În cele mai răspândite procese se utilizează sorgul, sfecla de zahăr, precum și alte plante care conțin zahăr				
2.3	Construcția de drumuri bune și foarte bune	Strategia de transport și logistică pentru anii 2013-2022 definește starea nesatisfăcătoare a drumurilor publice (74% din lungimea drumurilor naționale și 78% din lungimea celor locale). În planul de acțiuni propus de strategie se prevede ca până în anul 2022 să fie atinsă o cotă de 45% de drumuri în stare bună. Până în anul 2030 este asumată o creștere a ponderii drumurilor bune până la 80%. Realizarea acestui obiectiv duce la o economie de combustibili de 20%	20% din consumul anual de combustibili în transportul rutier		399 200 tone de CO ₂ echivalent/an	
2.4	Promovarea eficienței energetice în transportul feroviar	Strategia de transport și logistică pentru anii 2013-2022 prevede investiții pentru renovarea parcului de material rulant pentru transportarea călătorilor și a mărfurilor, a parcului de locomotive de manevră și a celor magistrale, a echipamentelor și utilajelor pentru întreținerea și reparația căilor ferate, precum și investiții în reabilitarea rețelelor feroviare	20% din consumul anual de motorină în transportul feroviar		1 180 tone de CO ₂ echivalent/an	
2.5	Etichetarea pneurilor, achiziții de transport energetic eficient, optimizarea transportului pe străzile	Conform obiectivelor stabilite în Programul național pentru eficiența energetică 2011-2020, pentru sectorul transporturilor sunt stabilite obiective precum creșterea siguranței și eficienței economice și ecologice a sectorului rutier prin	20% din consumul anual de motorină și benzină în transportul rutier		416 300 tone de CO ₂ echivalent/an	

1	2	3	4	5	6	7
	centrale din localități	promovarea pneurilor eficiente din punctul de vedere al consumului de combustibil. În urma implementării măsurilor și acțiunilor, până în anul 2020 este estimată o diminuare a consumului de combustibili cu cca 20%				
2.6	Promovarea mijloacelor de transport cu propulsie hibridă	Aplicarea unui acciz redus cu 50% pentru mijloacele de transport cu propulsie hibridă importate	10% din mijloace de transport cu motorizare hibridă		20 400 tone de CO ₂ echivalent/an	
Obiectivul specific 3. Reducerea necondiționată, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul clădiri cu 74% și reducerea de GES condiționată până la 77% comparativ cu anul 1990						
3.1	Sporirea rezistenței termice a anvelopei clădirilor nereabilitate termic	Măsurile de sporire a rezistenței termice a anvelopei clădirii includ izolarea pereților, înlocuirea ferestrelor vechi cu cele de termopan, înlocuirea ușilor etc.	Reabilitarea a 10 % din clădiri până în anul 2030	Reabilitarea a 3,5 % din clădiri până în anul 2030	285660 tone de CO ₂ echivalent până în 2030	98491 tone CO ₂ de echivalent până în 2030
3.2	Reabilitarea sistemelor de încălzire a clădirilor rezidențiale	Modificarea schemei actuale de distribuție verticală a agentului termic prin schemă orizontală va permite instalarea contoarelor de energie termică la fiecare apartament și a robinetelor termostactice la fiecare corp de încălzire, ceea ce va permite reglarea temperaturii în încăperi la 10-12C pe parcursul perioadelor în care acestea nu sunt folosite (≈ 50 % din timp), cu posibilitatea măsurării consumului real de căldură	Reducerea consumului de combustibil cu 60 368 t.c.c. până în 2030 (cca 35 % din fondul imobiliar național urban)		99 229 tone de CO ₂ echivalent până în 2030	
3.3	Reabilitarea sistemelor de încălzire în clădirile publice cu instalarea robinetelor termostactice pentru reglarea temperaturii în încăperi, inclusiv modul zi/noapte	În clădirile administrative se lucrează aproximativ 10 ore, pe parcursul a 5 zile din săptămână. Pe parcursul celorlalte perioade de timp, temperatura în încăperi poate fi redusă până la 10-12C, modul „noapte”	Reducerea consumului de combustibil cu 42,1 mii t.c.c. în urma reabilitării a 70 % din sistemele de încălzire a clădirilor publice până în anul 2030		70 810 tone de CO ₂ echivalent până în 2030	
3.4	Înlocuirea becurilor	Becurile incandescente utilizate în prezent au	Înlocuirea a 100%		249 914	

1	2	3	4	5	6	7
	incandescente cu becuri energetic eficiente de tip LED	eficiența luminoasă de 10-12 lm/W, în timp ce la becurile eficiente energetic de tip LED indicatorul respectiv constituie 100 lm/W. Dacă intensitatea energetică la iluminare constituie în medie 10 W/m ² , atunci la utilizarea becurilor LED acest indicator va fi de 1 W/m ²	din becurile incandescente cu becuri LED (inclusiv instalarea becurilor LED în clădirile noi) duce la economisirea a 538,26 milioane de kWh în anul 2030		tone de CO ₂ echivalent până în 2030	
3.5	Valorificarea biomasei în scop energetic	Centralele termice pe bază de biomasă sunt preconizate pentru instituții de învățământ preșcolar, școlar, case de cultură etc. Centralele termice pe bază de baloturi de paie și/sau produse din lemn (pelete, brichete din lemn) sunt prevăzute a fi utilizate în localitățile rurale. Puterea termică unitară constituie 12-750 kW	Puterea instalată de 250 MW	Puterea instalată de 300 MW	116 000 tone de CO ₂	139 800 tone de CO ₂
3.6	Instalarea pompelor de căldură de capacitate mică, medie și mare	Pompele de căldură majorează temperatura sursei de căldură de potențial redus până la temperatura necesară consumatorului. Sursa de căldură de potențial redus poate fi aerul atmosferic, solul, apele de suprafață și apele freatice și, de asemenea, sursele tehnologice de energie termică. Pompele de căldură folosesc 1 kWh energie electrică pentru a obține de la 3 la 5 kWh de căldură	≈ 2,7 % din necesarul de energie termică până în anul 2030	≈ 4,3 % din necesarul de energie termică până în anul 2030	34 720 tone de CO ₂	46 290 tone de CO ₂
3.7	Valorificarea energiei solare pentru producerea apei calde menajere în localitățile urbane și rurale și în cadrul întreprinderilor	Pentru producerea apei calde menajere pot fi utilizate cu succes panouri solare cu tuburi vidate. Vidarea tubului are ca efect o izolare perfectă a interiorului, fapt ce duce la minimizarea pierderilor de căldură și la creșterea eficienței de absorbție a radiației. Tuburile vidate asigură preîncălzirea agentului termic în diapazon larg de temperaturi cu un randament sporit (până la 80 %). Durata de exploatare este de circa 20 de ani. Această măsură se recomandă, în deosebi, în cazul folosirii energiei electrice la	Reducerea consumului cu 78 976 tone de combustibil convențional până anul 2030	Reducerea consumului cu 34 130 tone de combustibil convențional până anul 2030	130 174 tone de CO ₂	56 255 tone de CO ₂

1	2	3	4	5	6	7
		producerea apei calde				
Obiectivul specific 4. Reducerea necondiționată, până în anul 2030, a emisiilor GES provenite din sectorul industrial cu 27% și reducerea de GES condiționată care poate atinge până la 31% comparativ cu anul 1990						
4.1	Promovarea implementării sistemului de management energetic	Sistemul de management energetic, introdus prin standardul ISO 50001, aprobat ca standard național în 2012 include colectarea, prelucrarea și analiza datelor privind consumul tuturor formelor de energie și a diferitor purtători de energie pe puncte de consum al energiei (energie electrică, termică, răcire, aer comprimat, gaze naturale, alți combustibili etc.) și informarea managementului de vârf despre datele colectate și despre propunerea măsurilor de eliminare a risipei de energie, despre implementarea măsurilor adoptate, inclusiv monitorizarea rezultatelor obținute. Practica întreprinderilor din Uniunea Europeană arată că implementarea sistemului de management energetic poate duce la reducerea consumurilor de energie în întreprinderi cu circa 10-30%	Implementarea în 15% din întreprinderi și organizații duce la reducerea consumului de energie în 2030 cu 2%, echivalent cu 0,278 PJ/an		Până în anul 2030, emisiile vor fi reduse cu 21 201 tone de CO ₂ echivalent/an	
4.2	Promovarea eficienței energetice în sectorul industrial	Atingerea eficienței energetice prin: monitorizarea continuă a consumului de energie și a parametrilor tehnologici cu sisteme de măsură și control performante, automatizarea proceselor industriale, instalarea echipamentelor performante pentru producerea energiei termice și pentru procesele tehnologice, reducerea pierderilor de căldură, izolarea termică a conductelor de abur și apă caldă, instalarea recuperatoarelor de căldură în sistemele de ventilație, sporirea rezistenței termice a anvelopei edificiilor administrative și industriale	Reducerea de energie și combustibil vor constitui ≈ 76 260 tcc în anul 2030	Reducerea de energie și combustibil vor constitui ≈ 37 127 tcc în anul 2030	125 460 tone de CO ₂ echivalent/an până în 2030	61 079 tone CO ₂ echivalent/an până în 2030
4.3	Coincinerarea combustibililor alternativi (biomasa și deșeurile solide)	La 21 septembrie 2020, la New York, grupul LafargeHolcim a semnat Angajamentul „Emisii de carbon nete zero, obiectiv bazat pe știință”, fiind prima companie globală de materiale de	1100 mii tone de ciment vor fi produse către anul 2030, echivalent		357500 tone de CO ₂ reduceri până în	

1	2	3	4	5	6	7
	menajere) în cuptorul de clincher, cu scopul valorificării energetice a deșeurilor la producerea cimentului și substituirea parțială a clincherului la întreprinderea Lafarge Ciment (Moldova) (membru al Grupului LafargeHolcim)	construcții care a semnat „Ambiția în afaceri pentru obiectivul climatic 1,5°C”, angajament cu obiective intermediare validate prin Inițiativa „Obiective bazate pe știință” (SBTi), în linie cu parcursul de emisii de CO2 nete zero. Acest angajament este bazat pe poziția de lider global al grupului LafargeHolcim în sectorul construcții, cu soluții „verzi” de ultimă generație, precum betonul ecologic ECOPact și cimentul circular Susteno. Ținta de reducere a emisiilor de CO2 va fi atinsă prin următoarele activități: reducerea conținutului de clincher până la 68%; utilizarea mai largă a combustibililor derivați din deșeuri, pentru a atinge rata de substituție de 37%; utilizarea materiei prime alternative; captarea și stocarea carbonului; recuperarea căldurii reziduale; utilizarea energiei regenerabile; optimizarea rețelelor de transport; optimizarea rutelor și încărcăturilor printr-o mai bună logistică și distribuție; optimizarea parcului de autovehicule pentru a reduce consumul tradițional de combustibili	volumului din anul 1990		2030 fata de anul 1990	
4.4	Promovarea eficienței energetice și creșterea ponderii cioburilor de sticlă în șarjă în vederea reducerii costului producției și emisiilor de CO2 la Întreprinderea de Stat „Fabrica de Sticlă din Chișinău”	Programul de investiții a Întreprinderii de Stat „Fabrica de Sticlă din Chișinău” prevede în mod special: implementarea sistemului de management energetic (EnMS) și a Standardului Național SM ISO 50001; efectuarea reparației parțiale a cuptorului de topit sticlă cu utilizarea materialelor refractare de calitate înaltă; efectuarea reparației capitale a utilajului tehnologic; modernizarea liniei de prelucrare a nisipului în secția componentei; modernizarea liniei de transmisie a energiei electrice; reparația capitală a acoperișurilor; modernizarea clădirilor (rampei) pentru depozitarea produselor; achiziționarea utilajului pentru verificarea	Sunt preconizate următoarele volume de producție: 2025 – circa 70 mii tone de sticlă, 2030 – circa 85 mii tone de sticlă; majorarea ponderii cioburilor de sticlă în șarjă: în 2025 – până la 40% sau 28 mii tone, în 2030 – până la 50% sau 42,5 mii tone		75 mii tone de CO2 până în anul 2030, comparativ cu nivelul anului de referință 1990	

1	2	3	4	5	6	7
		calității produselor din sticlă (3 unități)				
4.5	Ajustarea Cadrului normativ național la cel al UE (Regulamentul (UE) nr. 517/2014 privind gazele fluorurate cu efect de seră) în vederea suprimării eşalonate a hidrofluorcarburilor	Actualizarea Hotărârii de Guvern nr. 483/2019 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la formarea și atestarea specialiștilor în domeniul tehnicii frigului care conține hidroclorofluorocarburi și gaze fluorurate cu efect de seră; actualizarea Hotărârii Guvernului nr. 589/2018 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la stabilirea mecanismului de repartizare a contingentelor anuale pentru importul hidroclorofluorocarburilor halogenate; amendarea Codului contravențional al Republicii Moldova nr. 218/2008, în vederea reflectării sancțiunilor aplicabile încălcărilor prevederilor Regulamentului (UE) nr. 517/2014	Nivel național		N/a	
Obiectivul specific 5. Reducerea necondiționată, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul agricol cu 44% și reducerea de GES condiționată până la 47% comparativ cu anul 1990						
5.1	Elaborarea, aprobarea și implementarea Programului național privind dezvoltarea agriculturii conservative	Elaborarea Programului național privind dezvoltarea agriculturii conservative va fi realizată de către MAIA cu suportul consultanților internaționali în cadrul Programului de îmbunătățire a capacităților pentru transformarea zonei rurale (IFAD VIII), care urmează a fi implementat în perioada 2021-2026 (Componenta 1: Transformare economică rezilientă; Subcomponenta 1.1: Consolidarea rezistenței la schimbările climatice). Programul a fost ratificat prin Legea nr. 194/2020 pentru ratificarea Acordului de finanțare dintre Republica Moldova și Fondul Internațional pentru Dezvoltarea Agricolă în vederea realizării proiectului „Îmbunătățirea capacităților pentru transformarea zonei rurale (IFAD VIII)”	Nivel național	Nivel național	N/a	N/a
5.2	Implementarea practicilor de management durabil al	Implementarea practicilor de management durabil al terenurilor agricole în cadrul sistemului convențional de lucrare a solului, în asolamentul	150 mii ha/an în perioada 2023-2025	50 mii ha/an în perioada 2023-2025	450 mii tone de CO ₂ echivalent/a	150 mii tone de CO ₂ echivalent/an în

1	2	3	4	5	6	7
	terenurilor agricole în cadrul sistemului convențional de lucrare a solului, în asolamentul cu cinci sole, unde o solă este utilizată sub mazăricea de toamnă și de primăvară, cu incorporarea a două recolte în calitate de îngrășământ sideral în vederea acumulării în sol a azotului biologic și a reducerii aplicării îngrășămintelor chimice azotoase, cuplate cu incorporarea anuală în sol a resturilor vegetale și cu aplicarea îngrășămintelor organice	cu cinci sole, în condițiile aplicării îngrășămintelor organice, a incorporării anuale în sol a resturilor vegetale, a intercalării și rotației culturilor anuale leguminoase bogate în proteine (mazăre, fasole, soia, linte, năut) sau furajere (lupin, lucernă, sparceță, mazăriche) va contribui la fixarea azotului atmosferic prin simbioza cu bacteriile din nodulii sistemului radicular și la creșterea considerabilă a conținutului de materie organică din sol (în mod special, în cazul utilizării culturilor siderale în calitate de îngrășământ verde). Pe termen lung, se va ajunge la încetinirea procesului de mineralizare a materiei organice și la stimularea acumulării carbonului organic în sol, respectiv, la restabilirea/sporirea fertilității solului și la restabilirea bilanțului pozitiv al humusului în sol, la utilizarea mai eficientă a substanțelor nutritive din sol, la creșterea permeabilității solului pentru apă și la îmbunătățirea drenajului solului, la reducerea eroziunii solului, la refacerea structurii solului și la diminuarea compactării de suprafață și adâncime. Incorporarea anuală a resturilor vegetale va contribui și la restabilirea/creșterea faunei și florei din sol. Aplicarea măsurilor menționate mai sus va contribui la reducerea consumului de îngrășămintes chimice azotoase cu cel puțin 25-35 kg N/ha/an ca urmare a fixării biologice a azotului, respectiv, va duce la reducerea anuală a emisiilor de GES (CO ₂ și N ₂ O) cu circa 3 tone de CO ₂ echivalent/ha/an. Acțiunea este recomandată pentru raionul cernoziomurilor tipice slab humifiere și carbonatice, raionului pedogeografic al cernoziomurilor tipice slab și moderat humifiere și levigate ale silvostepii xerofite a Câmpiei	300 mii ha/an în perioada 2026-2030	100 mii ha/an în perioada 2026-2030	n în perioada 2023-2025 900 mii tone de CO ₂ echivalent/a n în perioada 2026-2030	perioada 2023-2025 300 mii tone de CO ₂ echivalent/an în perioada 2026-2030

1	2	3	4	5	6	7
		Moldovei de Sud, pentru subraionul pedogeografic al cernoziomurilor tipice, solenețurilor automorfe și cernoziomurilor solonețizate ale Podișului Ciuluc-Soloneț				
5.3	Implementarea practicilor de management durabil al terenurilor agricole în cadrul sistemului de lucrare redusă a solului (mini-till), în asolamentul cu cinci sole, cuplat cu incorporarea anuală în sol a resturilor vegetale și, o dată la cinci ani, a două recolte de măzăriche de toamnă și de primăvară în calitate de îngrășământ sideral	Implementarea practicilor de management durabil al terenurilor agricole în cadrul sistemului conservativ de lucrare redusă a solului (mini-till) admite cultivarea sau afânarea întregii suprafețe a solului, dar scade intensitatea și frecvența de lucrare, în principal prin eliminarea unor lucrări mecanice practicate în sistemul convențional. În comparație cu tehnologiile convenționale, practicile specificate favorizează și susțin procesele elementare naturale de evoluție a cernoziomurilor în regim agricol și reducerea stării de compactitate în stratul imediat următor celui superficial și demararea proceselor de afânare/dispariție a „tălpii plugului” și a efectelor negative aferente acesteia. Totodată, în cadrul lor se atestă o ameliorare sesizabilă a rezervelor de apă productivă, regimuri hidrotermic și aerohidric mai favorabile, cantități mai sporite de substanțe humice labile care favorizează desfășurarea proceselor elementare tipogenetice cernoziomice. De asemenea, se favorizează pătrunderea aerului în sol și ameliorarea regimului oxigenului în sol. Toate cele menționate mai sus asigură reproducerea fertilității naturale și renaturarea trendului antroponatural de evoluție a cernoziomurilor. Aplicarea acestui sistem contribuie la restabilirea resurselor bioenergetice ale cernoziomurilor prin încorporarea sistematică a resturilor vegetale în sol (stratul de 8-18-20 cm) și păstrarea unei cantități de minimum 30-35% din resturile vegetale ale culturii premergătoare la suprafața	50 mii ha/an în perioada 2023-2025	50 mii ha/an în perioada 2023-2025	190 mii tone CO ₂ echivalent/an în perioada 2023-2025	190 mii tone CO ₂ echivalent/an în perioada 2023-2025
			100 mii ha/an în perioada 2026-2030	100 mii ha/an în perioada 2026-2030	380 mii tone de CO ₂ echivalent/an în perioada 2026-2030	380 mii tone de CO ₂ echivalent/an în perioada 2026-2030

1	2	3	4	5	6	7
		solului. Efectele pedogenetice specificate contribuie la conservarea și reproducerea tipului cernoziomic de solificare. Prin aplicarea măsurilor enumerate mai sus, emisiile de gaze cu efect de seră se vor reduce anual cu circa 3.8 tone de CO ₂ echivalent/ha/an. Acțiunea este recomandată pentru raionul pedogeografic 1 al solurilor cenușii, al cernoziomurilor argilo-iluviale și levigate, al raionului pedogeografic al cernoziomurilor tipice slab și moderat humifiere și levigate ale silvostepei xerofite a Câmpiei Moldovei de Sud, pentru raionul cernoziomurilor tipice moderat și slab humifiere ale Dealurilor Priprutene				
5.4	Implementarea practicilor de management durabil al terenurilor agricole în cadrul sistemului conservativ de lucrare fără afânare a solului (no-till), în asolamentul cu cinci sole, cuplat cu incorporarea anuală în sol a resturilor vegetale și, o dată la cinci ani, a două recolte de mazărice de toamnă și de primăvară, în calitate de îngrășământ sideral	Acțiunea se bazează pe introducerea seminței direct în miriștea culturii premergătoare, fără a efectua lucrări anterioare de afânare a solului, cu excepția deschiderii, concomitent cu semănatul, a unei benzi foarte înguste (fantă), de numai câțiva centimetri, pentru a permite introducerea semințelor în sol. Pentru practicarea acestui sistem sunt necesare mașini speciale de semănat, care să asigure concomitent deschiderea fantei și introducerea semințelor. Alte lucrări ca: arătura, discuirea, grăpatul, prașilele mecanice etc., necesare în sistemul convențional, nu se efectuează, suprafața solului rămânând acoperită în totalitate cu resturi vegetale. Controlul buruienilor, inclusiv pentru plantele prășitoare, se efectuează doar prin metode chimice, cu ajutorul erbicidelor și/sau prin metode de protecție biologice. Pe lângă erbicide, în scopul unui control eficient al buruienilor, agenții economici trebuie să-și stabilească o rotație de minimum 5-7 culturi, care să cuprindă specii cât mai diferite, asolamentul cu plante contrastante fiind un factor	50 mii ha/an în perioada 2023-2025	50 mii ha/an în perioada 2023-2025	230 mii tone CO ₂ echivalent/an în perioada 2023-2025	230 mii tone CO ₂ echivalent/an în perioada 2023-2025
			100 mii ha/an în perioada 2026-2030	100 mii ha/an în perioada 2026-2030	460 mii tone de CO ₂ echivalent/an în perioada 2026-2030	460 mii tone de CO ₂ echivalent/an în perioada 2026-2030

1	2	3	4	5	6	7
		foarte eficient. Fertilizarea organică, precum și aplicarea amendamentelor, nu este posibilă, astfel încât, se vor folosi doar îngrășăminte minerale cu un anumit grad de solubilitate, alături de îngrășămintele foliare. Avantajele tehnologiei no-till se referă la: reducerea până la zero a lucrărilor și a perturbării stratului superior al solului; reducerea la minimum a trecerilor pe teren și a presiunilor mecanice asupra solului conduce la stimularea proceselor biologice responsabile de afânarea și structurarea solului, la îmbogățirea stratului superior cu materie organică și la intensificarea proceselor de formare și de acumulare a humusului, la consumuri de carburanți mai mici; implicarea unui volum de forță de muncă mai mică etc. Prin aplicarea măsurilor enumerate mai sus, emisiile de gaze cu efect de seră se vor reduce anual cu circa 4,6 tone de CO₂ echivalent/ha/an. Acțiunea este recomandată pentru: raionul pedogeografic al cernoziomurilor tipice slab și moderat humifiere și levigate ale silvostepei xerofite a Câmpiei Moldovei de Sud, raionul cernoziomurilor tipice moderat și slab humifiere ale Dealurilor Priprutene, raionul pedogeografic 3 al cernoziomurilor tipice moderat humifere și cernoziomurilor levigate argilolutoase și lutoase, raionul pedogeografic al cernoziomurilor tipice slab humifere din Stepa Bălților, raionul pedogeografic 1 al solurilor cenușii, cernoziomurilor argilo-iluviale și levigate				
5.5	Depozitarea gunoiului de grajd în platforme comunale sau depozite individuale	Gunoiul de grajd, fiind depozitat pe platforme impermeabile, poate fi separat. În scopul fermentării corecte, va fi acoperit cu o folie de plastic, pentru a preveni spălarea nutrienților și pentru a diminua volatilizarea de CH₄ și NH₃.	38% din totalul de 16,62 milioane de tone de gunoi de grajd	12% din totalul de 16,62 milioane tone de gunoi de grajd	259 243 tone de CO ₂ echivalent	86 305 tone de CO ₂ echivalent

1	2	3	4	5	6	7
		Astfel va deveni posibilă limitarea pătrunderii în sol și în apă a nitraților și nitriților, reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și obținerea unor îngrășăminte organice de valoare				
5.6	Implementarea tehnologiilor de alimentație a taurinelor prin utilizarea unor rații cu o structură optimă, științific argumentată	Pentru Republica Moldova, utilizarea tehnologiei tradițională de alimentație a taurinelor prin folosirea rațiilor constituite din nutrețuri separate – fân, plante verzi, concentrate etc. În funcție de starea fiziologică și de productivitatea animalelor, rațiile se deosebesc după cantitatea de nutrețuri și după raportul dintre ele (structura). Dacă structura rațiilor este optimă, atunci productivitatea, starea sănătății animalelor, digestibilitatea furajelor și formarea de gaze în rumen sunt la un nivel optim	41,5% din șeptelul de taurine din țară	Cuprinde peste 8,5% din șeptel	79 mii tone de CO ₂ echivalent	19 mii tone de CO ₂ echivalent
5.7	Promovarea tehnologiilor de alimentație a taurinelor prin utilizarea furajelor în formă de amestecuri unice (monorație), fără sau cu cantități mici de nutrețuri verzi	Tehnologie pe larg utilizată în țările cu o zootehnie dezvoltată. În Republica Moldova, această tehnologie este în proces de implementare, actualmente utilizeazăndu-se aproximativ la 15-20% din șeptelul de taurine. Deosebirea principală a acestei tehnologii constă în faptul că rațiile calculate, ținând cont de cerințele fiziologice ale animalelor, formate din nutrețuri voluminoase, grosiere, suculente, concentrate, din adaosuri proteino-vitamino-minerale, se amestecă uniform cu utilaje speciale (mixere) și se distribuie animalelor în formă de amestec unic. Acest moment influențează pozitiv nivelul de digestibilitate a nutrețurilor, starea de sănătate a animalelor, indicii de reproducție și, ca rezultat final, creșterea productivității cu până la 20-25% față de tehnologia tradițională	Până în anul 2030, 77 mii de capete de vaci de lapte și 58 mii de capete de alte taurine	Până în anul 2030, 43 mii de capete de vaci de lapte și 32 mii de capete de alte taurine	49 mii tone de CO ₂ echivalent	27 mii tone de CO ₂ echivalent
5.8	Includerea în rațiile taurinelor a unor aditivi furajeri (saponine,	În amestecurile unice (monorații) la taurine se introduc aditivi furajeri speciali care conțin substanțe (saponine, ionofore, uleiuri eterice etc.)	Până în anul 2030, 34 mii de capete de vaci și 41 mii de	Până în anul 2030-16 mii de capete de vaci și	39 mii tone de CO ₂ echivalent	17 mii tone de CO ₂ echivalent

1	2	3	4	5	6	7
	ionofori) care micșorează nivelul de formare a metanului în procesul de digestie	ce influențează nivelul de formare și eliminare a metanului, micșorând acest indice cu până la 30%	capete de alte taurine	19 mii de capete de alte taurine		
5.9	Promovarea folosirii tescovinei de struguri în rațiile rumegătoarelor pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră	Tescovina de struguri conține cantități importante de grăsimi și tanine, substanțe care pot să reducă nivelul de formare a metanului enteric. O cercetare recentă a savanților din Australia și Noua-Zeelandă a demonstrat că utilizarea tescovinei de struguri, atât în formă uscată, cât și în formă însilozată, în rațiile vacilor de lapte reduce nivelul de formare a metanului în rumen cu 18-23%	52 mii capete de vaci de lapte și 41 mii de capete de alte taurine	37 mii capete de vaci de lapte și 29 mii de capete de alte taurine	34 mii tone de CO ₂ echivalent	24 mii tone de CO ₂ echivalent
Obiectivul specific 6. Majorarea necondiționată, până în anul 2030, a capacității de sechestrare a dioxidului de carbon în cadrul sectorului folosința terenurilor, schimbarea categoriei de folosință a terenurilor și silvicultură până la 10% și sechestrarea de gaze cu efect de seră condiționată până la 391% comparativ cu anul 1990						
6.1	Extinderea terenurilor împădurite	Măsura prevede plantarea culturilor silvice pe 24.7 mii ha (26%), ajutorarea regenerării naturale pe 39.0 mii ha (41%) și regenerarea naturală pe 31,4 mii ha (33%). În total, lucrările de regenerare și împădurire în fondul forestier se vor desfășura pe o suprafață totală de 95,1 mii ha	100%		Până în 2030: – minim: 82 Kt CO ₂ eq; – maxim: 414 Kt CO ₂ eq	
6.2	Acțiunea NAMA privind împădurirea terenurilor degradate, a zonelor riverane și a fâșiilor de protecție în Republica Moldova	Acțiunea prevede: împădurirea terenurilor degradate pe o suprafață de 45 000 hectare; împădurirea fâșiilor riverane pe o suprafață de 15 000 hectare; crearea perdelelor de protecție a câmpurilor agricole pe o suprafață de 1 500 hectare		100%		Până în 2030: cca 2000 Kt CO ₂ eq
6.3	Gestionarea climatică inteligentă a pădurilor și pajiștilor	Împădurirea terenurilor degradate pe o suprafață de 1 500 hectare; împădurirea fâșiilor riverane pe o suprafață de 320 hectare; crearea fâșiilor de protecție a câmpurilor agricole pe o suprafață de 560 hectare; reabilitarea fâșiilor forestiere de protecție pe o suprafață de 750 ha; reabilitarea pajiștilor degradate pe o suprafață de 1000 ha		100%		Cca 50 Kt CO ₂ eq anual
6.4	Conversiunea	Acțiunea prevede conversiunea în pajiști a 40				Către 2030: cca

1	2	3	4	5	6	7
	terenurilor moderat și puternic erodate în pajiști	000 ha de terenuri moderat și puternic erodate				555 Kt CO ₂ eq
6.5	Plantarea culturilor silvice energetice	Plantarea unor culturi silvice din specii repede crescătoare, gospodărite la cicluri mici de producție (10-15 ani)		5 mii ha		Către 2030: cca 210 Kt CO ₂ eq
Obiectivul specific 7. Reducerea necondiționată, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul deșeurilor cu 14% și reducerea de GES condiționată până la 18% comparativ cu anul 1990						
7.1	Construcția depozitului pentru deșeurile menajere solide regional și a stațiilor de transfer în Regiunea 1 – Cahul, Cantemir, Taraclia, Ceadâr-Lunga și Vulcănești	Măsura constă în dezvoltarea infrastructurii regionale de eliminare a deșeurilor prin construcția unui depozit regional pentru deșeurile menajere solide în orașul Cahul, a 2 stații de transfer la Cania, Taraclia și Cantermir, a 3 instalații de compostare în Cahul, Taraclia și Cania și prin activarea a 28 de unități de transport cu capacitatea de 16 m ³ pentru transferul deșeurilor la depozite	Cota deșeurilor din hârtie și carton colectată și reciclată anual se va menține la nivelul de 5 % în localitățile urbane și de 2% în cele rurale. Cantitatea de deșeurii biodegradabile supusă compostării va crește gradual de la 3% la 5% pe parcursul anilor 2021-2035	Toate deșeurile recilabile de plastic, metal, sticlă și hârtie vor fi colectate și reciclate la nivelul de circa 7 % din totalul de deșeurii generate începând cu anul 2025, când va fi construită infrastructura de gestionare a deșeurilor la nivel regional. Cota deșeurilor biodegradabile supuse compostării va atinge aproximativ 5% din greutatea totală a deșeurilor generate	11390 tone de CO ₂ echivalent/an	11390 tone de CO ₂ echivalent/an
7.2	Construcția depozitului	Măsura constă în dezvoltarea infrastructurii	Cota deșeurilor din	Toate deșeurile	8 100	8 100 tone de

1	2	3	4	5	6	7
	pentru deșeurile menajere solide regionale și a stațiilor de transfer în regiunea 2 – Leova, Cimișlia, Basarabeasca și Comrat	regionale de eliminare a deșeurilor prin construcția unui depozit regional pentru deșeurile menajere solide (Mihailovca), a 2 stații de transfer (Sărata Nouă și Comrat) și prin activarea a 11 unități de transport cu capacitatea de 16 m ³ pentru transferul deșeurilor la depozite	hârtie și carton colectată și reciclată anual se va menține la nivelul de 5 % în localitățile urbane și de 2% în cele rurale. Cantitatea de deșeuri biodegradabile supuse compostării va crește gradual de la 3% la 5% pe parcursul anilor 2021-2035	reciclabile de plastic, metal, sticlă și hârtie vor fi colectate și reciclate la nivelul de circa 8 % din totalul de deșeuri generate, începând cu anul 2030, când va fi construită infrastructura de gestionare a deșeurilor la nivel regional. Cota deșeurilor biodegradabile supuse compostării va atinge apromativ 3% din greutatea totală a deșeurilor generate	de CO ₂ echivalent/an	CO ₂ echivalent/an
7.3	Construcția depozitului pentru deșeurile menajere solide regional și a stațiilor de transfer în regiunea 3 – Căușeni, Ștefan Vodă	Măsura constă în dezvoltarea infrastructurii regionale de eliminare a deșeurilor prin construcția unui depozit regional pentru deșeurile menajere solide la Căușeni, a 2 stații de transfer la Olănești și Sălcuța și prin dotarea cu 11 unități de transport cu capacitatea de 16 m ³ pentru transferul deșeurilor la depozite	Cota deșeurilor din hârtie și carton colectată și reciclată anual se va menține la nivelul de 5 % în localitățile urbane și de 2% în cele rurale. Cantitatea de deșeuri	Toate deșeurile reciclabile de plastic, metal, sticlă și hârtie vor fi colectate și reciclate la nivelul de circa 8 % din totalul de deșeuri generate,	5 660 de CO ₂ echivalent/an	5 660 de CO ₂ echivalent/an

1	2	3	4	5	6	7
			biodegradabile supusă compostării va crește gradual de la 3% la 5% pe parcursul anilor 2021-2035	începând cu anul 2030, când va fi construită infrastructura de gestionare a deșeurilor la nivel regional. Cota deșeurilor biodegradabile supuse compostării va atinge apromativ 3% din greutatea totală a deșeurilor generate		
7.4	Construcția depozitului pentru deșeurile menajere solide regional și a stațiilor de transfer în regiunea 5 – Ungheni, Nisporeni, Călărași	Măsura constă în dezvoltarea infrastructurii regionale de eliminare a deșeurilor prin construcția unui depozit regional pentru deșeurile menajere solide și a unei stații de compostare cu o capacitate de 1000 t/an (Florițoaia Veche). 2 stații de sortare vor fi create la Nisporeni (cu o capacitate de 1000 t/an) și la Florițoaia Veche (3500 t/an), o stație de transfer va fi creată la depozitul de deșeuri existent de la Nișcani pentru a deservi toate localitățile din raionul Călărași. Se va face dotarea cu 7 unități de transport cu capacitatea de 16 m ³ și cu 11 unități de transport cu capacitatea de 10 m ³ pentru transferul deșeurilor la depozite	Cota deșeurilor din hârtie și carton colectată și reciclată anual se va menține la nivelul de 5 % în localitățile urbane și de 2% în cele rurale. Cantitatea de deșeuri biodegradabile supusă compostării va crește gradual de la 3% la 5% pe parcursul anilor 2021-2035	Toate deșeurile reciclabile de plastic, metal, sticlă și hârtie vor fi colectate și reciclate la nivelul de circa 9,2 % din totalul de deșeuri generate, începând cu anul 2025, când va fi construită infrastructura de gestionare a deșeurilor la nivel regional. Cota deșeurilor biodegradabile	7 045 tone de CO ₂ echivalent/an	7 045 tone de CO ₂ echivalent/an

1	2	3	4	5	6	7
				supuse compostării va atinge aproximativ 2,24% din greutatea totală a deșeurilor generate		
7.5	Construcția depozitului pentru deșeurile menajere solide regional și a stațiilor de transfer în regiunea 6 – Șoldănești, Rezina, Telenеști, Orhei	Măsura constă în dezvoltarea infrastructurii regionale de eliminare a deșeurilor prin construcția unui depozit regional pentru deșeurile menajere solide, a 4 stații de transfer și prin dotarea cu 19 unități de transport cu capacitatea de 13 m ³ pentru transferul deșeurilor la depozite	Cota deșeurilor din hârtie și carton colectată și reciclată anual se va menține la nivelul de 5 % în localitățile urbane și de 2% în cele rurale. Cantitatea de deșeuri biodegradabile supusă compostării va crește gradual de la 3% la 5% pe parcursul anilor 2021-2035	Toate deșeurile recilabile de plastic, metal, sticlă și hârtie vor fi colectate și reciclate la nivelul de circa 8 % din total de deșeuri generate începând anul 2030, când va fi contruită infrastructura de gestinare a deșeurilor la nivel regional. Cota deșeurilor biodegradabile supuse compostării va de atinge aproximativ 3% din greutatea totală a deșeurilor generate	9 132,5 tone de CO ₂ echivalent/a n	9 132,5 tone de CO ₂ echivalent/an
7.6	Construcția depozitului pentru deșeurile	Măsura constă în dezvoltarea infrastructurii regionale de eliminare a deșeurilor prin	Cota deșeurilor din hârtie și carton	Toate deșeurile recilabile de	6 800 tone de CO ₂	6 800 tone de CO ₂

1	2	3	4	5	6	7
	menajere solide regional și a stațiilor de transfer în regiunea 8 – Briceni, Ocnița, Edineț, Dondușeni	construcția unui depozit regional pentru deșeurile menajere solide în or. Dondușeni, a 2 stații de transfer – câte una în raioanele Briceni și Edineț, a unei stații de sortare, prin dotarea cu 8 unități de transport cu capacitatea 16 m ³ și 8 unități de transport cu capacitatea 10 m ³ pentru transferul deșeurilor la depozite	colectată și reciclată anual se va menține la nivelul de 5 % în localitățile urbane și de 2% în cele rurale. Cantitatea de deșeur biodegradabile supusă compostării va crește gradual de la 3% la 5% pe parcursul anilor 2021-2035	plastic, metal, sticlă și hârtie vor fi colectate și reciclate la nivelul de circa 8 % din total de deșeuri generate, începând cu anul 2030, când va fi contruită infrastructura de gestionare a deșeurilor la nivel regional. Cota deșeurilor biodegradabile supuse compostării va atinge apromativ 2 % din greutatea totală a deșeurilor generate	echivalent/an n	echivalent/an
7.7	Construcția centrului de tratare mecanico-biologică în regiunea 4 – mun. Chișinău, Strășeni, Ialoveni, Hîncești, Criuleni, Cocieri, Anenii Noi	Măsura constă în dezvoltarea infrastructurii regionale de eliminare a deșeurilor în mun. Chișinău prin construcția unei stații de tratare mecanico-biologică, prin construcția a 1-3 depozite regionale pentru deșeurile menajere solide, a 4 stații de transfer, prin dotarea cu 48 de unități de transport cu capacitatea de 16 m ³ pentru transferul deșeurilor	Cota deșeurilor din hârtie și carton colectată și reciclată anual se va menține la nivelul de 5 % în localitățile urbane și de 2% în cele rurale. Cantitatea de deșeur biodegradabile supusă compostării	Toate deșeurile recilabile de plastic, metal, sticlă și hârtie vor fi colectate și reciclate la nivelul de circa 7 % din total de deșeuri generate începând anul 2025, când va fi contruită	109 310 tone de CO ₂ echivalent/an n	109 310 tone de CO ₂ echivalent/an

1	2	3	4	5	6	7
			va crește gradual de la 3% la 5% pe parcursul anilor 2021-2035	infrastructura de gestionare a deșeurilor la nivel regional. Cota deșeurilor biodegradabile supuse compostării va atinge apromitativ 2,4% din greutatea totală a deșeurilor generate		
7.8	Construcția centrului de tratare mecanico-biologică în regiunea 7 – mun. Bălți, Drochia, Rîșcani, Glodeni, Florești, Fălești, Sîngerei, Soroca	Măsura constă în dezvoltarea infrastructurii regionale de eliminare a deșeurilor în mun. Bălți prin construcția unei stații de tratare mecanico-biologică, prin construcția a 1-2 depozite regionale pentru deșeurile menajere solide, a 7 stații de transfer, prin dotarea cu 33 de unități de transport cu capacitatea de 16 m ³ pentru transferul deșeurilor	Cota deșeurilor din hârtie și carton colectată și reciclată anual se va menține la nivelul de 5 % în localitățile urbane și de 2% în cele rurale. Cantitatea de deșeuri biodegradabile supusă compostării va crește gradual de la 3% la 5% pe parcursul anilor 2021-2035;	Toate deșeurile recilabile de plastic, metal, sticlă și hârtie vor fi colectate și reciclate la nivelul de circa 7,2 % din totalul de deșeuri generate începând anul 2030, când va fi construită infrastructura de gestionare a deșeurilor la nivel regional Cota deșeurilor biodegradabile supuse compostării de atinge	156 530 tone de CO ₂ echivalent/an	156 530 tone de CO ₂ echivalent/an

1	2	3	4	5	6	7
				apromitativ 3% din greutatea totală a deșeurilor generate.		
7.9	Recuperarea biogazului de la depozitul pentru deșeurile menajere solide din Țințăreni	Dotarea și punerea în funcțiune a instalației de recuperare a biogazului de la depozitul pentru deșeurile menajere solide din Țințăreni	Alături de 325 kW putere electrică generatoare existentă vor fi construite adițional 825 kW, începând cu anul 2025		47 549 tone de CO ₂ echivalent/an	
7.10	Dotarea schemei tehnologice de epurare a apelor uzate aferente stațiilor apă-canal din mun. Chișinău cu tehnologii de tratare a nămolului în condiții anaerobe	Metantancul, stația de pompare, concentratorul de nămol, sistemele de depozitare și arderea metanului, rezervorul de deshidratare, rețelele de distribuție și de comunicații instalate la stațiile de epurare a apelor uzate din mun. Chișinău	Recuperarea CH ₄ prin biodigestie în metantanc ar contribui la reducere anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră (15-25 %) în perioada 2022-2035, din emisiile actuale atribuite categorie 4D1		38 790 tone de CO ₂ echivalent/an	