



MINISTERUL AGRICULTURII, DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI MEDIULUI AL REPUBLICII MOLDOVA

**Proiectul UNEP/GEF „Republica Moldova: Lansarea activităților
privind pregătirea celei de a patra comunicări naționale și
primului raport bienal actualizat către CONUSC”**

ATELIERUL “Rezultatele elaborării Comunicării Naționale Patru ”

**Prognoza emisiilor de gaze cu efect de seră în
R. Moldova până în 2030. Politici și măsuri de
reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră
la nivel național**

Ion Comendant,
Lider de Echipă, d.ș.t.

Cuprinsul

- ▶ Rezultatele studiului OMM
- ▶ Contribuția R. Moldova la emisiile globale de GES
- ▶ Politicile de atenuare ale R. Moldova
- ▶ Prognoza emisiilor de GES
- ▶ NAMA dezvoltate în cadrul CN4
- ▶ Lecții învățate

Rezultatele studiului OMM

- ▶ Conform Organizației Mondiale a Meteorologiei (OMM), concentrația de CO₂ în atmosfera Pământului în 2016 a atins un nivel record.
- ▶ Creșterea din anul trecut a fost cu 50% mai mare, decât media pentru ultimii 10 ani. Potrivit oamenilor de știință, combinația dintre activitățile umane și fenomenul El-Niño a generat emisii de CO₂ la cel mai înalt nivel din ultimii 800.000 de ani, iar aceasta face ca obiectivele de limitare a creșterii temperaturii globale, în mare măsură, să nu poată fi atinse. *(se referă la ciclul de temperaturi calde și reci a Oceanului Pacific central și oriental tropical. El Niño afectează cantitatea de carbon din atmosferă, cauzând secetele care limitează absorbția de CO₂ de către plante și copaci.)*
- ▶ O altă problemă: creșterea misterioasă a nivelurilor de metan din atmosferă, care a depășit, de asemenea, media în ultimii zece ani. Potrivit profesorului Nisbet, există o teamă de un cerc vicios atunci când metanul determină o creștere a temperaturii, care la rândul său crește emisiile de metan din surse naturale.

▶ Sursa: <https://www.gismeteo.ru/news/klimat/25453-vm0-soobschila-o-rekordnoy-kontsentratsii-co2-v-atmosfere/>

Contribuția R. Moldova la emisiile globale de CO2

Cele mai poluante țări

nr	Tarile	%	Total acumulat, %
1	China	28.2	
2	SUA	15.99	44
3	India	6.24	50
4	Rusia	4.53	55
5	Japonia	3.67	59
6	Germania	2.23	61
7	Coreia	1.75	63
8	Iran	1.72	64
9	Canada	1.71	66
10	Arabia Saudita	1.56	68
	Moldova	0.04	

Sursa: Banca Mondială

Emisii CO2 pe cap de locuitor

nr	Tara	tCO2/cap
1	Qatar	45.4
11	SUA	16.5
18	Estonia	14.8
23	Rusia	11.9
30	Statele OECD	9.5
37	Germania	8.9
88	Ucraina	5.0
119	Romania	3.5
169	Moldova	1.4 (3.2, a. 2015)

Emisii kg CO2 pe 1\$ PIB (PPP 2011)

nr	Tara	kgCO2/PIB
1	Africa sub-sahariană	1.08
3	Tadjikistan	0.87
6	SUA	0.64
19	Romania	0.47
22	Ucraina	0.45
71	Moldova	0.29

Politicile de atenuare ale R. Moldova

- **În sfârșit R. Moldova deține un act normativ strict orientat spre reducerea de emisii GES: Strategiei de dezvoltare cu emisii reduse a Republicii Moldova pînă în anul 2030 și a Planului de acțiuni pentru implementarea acesteia. HG Nr. 1470 din 30 decembrie 2016**

Obiectivul general al SDER corespunde cu cel expus în documentul „Contribuția națională determinată intenționată” (CNDI) pentru noul Acord climatic de la Paris . Conform acestuia,

 - ✓ „Republica Moldova își asumă angajamentul de a atinge către anul 2030 ținta necondiționată de 64-67 procente reducere a emisiilor de GES comparativ cu nivelul anului de referință (1990). Reducerea cu 64 procente corespunde unui scenariu de dezvoltare a sistemului energetic ce permite acoperirea consumului intern de energie electrică în totalitate prin intermediul surselor proprii de generare, iar reducerea cu 67 procente admite importuri de energie electrică în proporție de pînă la 30 la sută.
 - ✓ Angajamentul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră ar putea crește în mod condiționat pînă la 78 procente – subiect al unui viitor acord global, care ar aborda teme importante pentru Republica Moldova, precum oferirea resurselor financiare cu costuri reduse, transferul de tehnologii și cooperarea tehnică multilaterală, accesul la toate acestea fiind în măsură corespunzătoare cu provocările schimbărilor globale ale climei.”
- **Strategia de mediu (SM) pentru anii 2014-2023 și Planul de acțiuni pentru implementarea acesteia. HG Nr. 301 din 24 aprilie 2014**

Politicile de atenuare ale R. Moldova

- Ținta generală este susținută de ținte intermediare stabilite pentru anii 2020 și 2025, inclusiv pe sectoare:

Sectoarele	Pînă în anul 2020		Pînă în anul 2025		Pînă în anul 2030	
	necon dițion at	con diți onat	necon dițion at	condi ționa t	neco ndiți onat	condi ționat
Electroenergetic	78	82	76	82	71-74	82
Transporturi	49	56	41	48	30	40
Clădiri (termo)	78	79	79	81	77	80
Industrial	58	62	51	59	45	56
Agricol	48	50	43	45	37	41
FTSCFTS (Utilizarea Folosița terenurilor, schimbarea categoriei de folosița a terenurilor și silvicultură)	12	18	43	54	62	76
Deșeuri	23	26	46	51	38	47
TOTAL	65	71	69	76	64-67	78

Politicile de atenuare ale R. Moldova

- Atingerea țintelor generale și specifice ale SDER pentru fiecare sector au fost identificate acțiuni (tehnologii și/sau măsuri) de atenuare adecvate la nivel național (NAMA), total 51 NAMA.

Acțiunile sunt divizate în trei categorii:

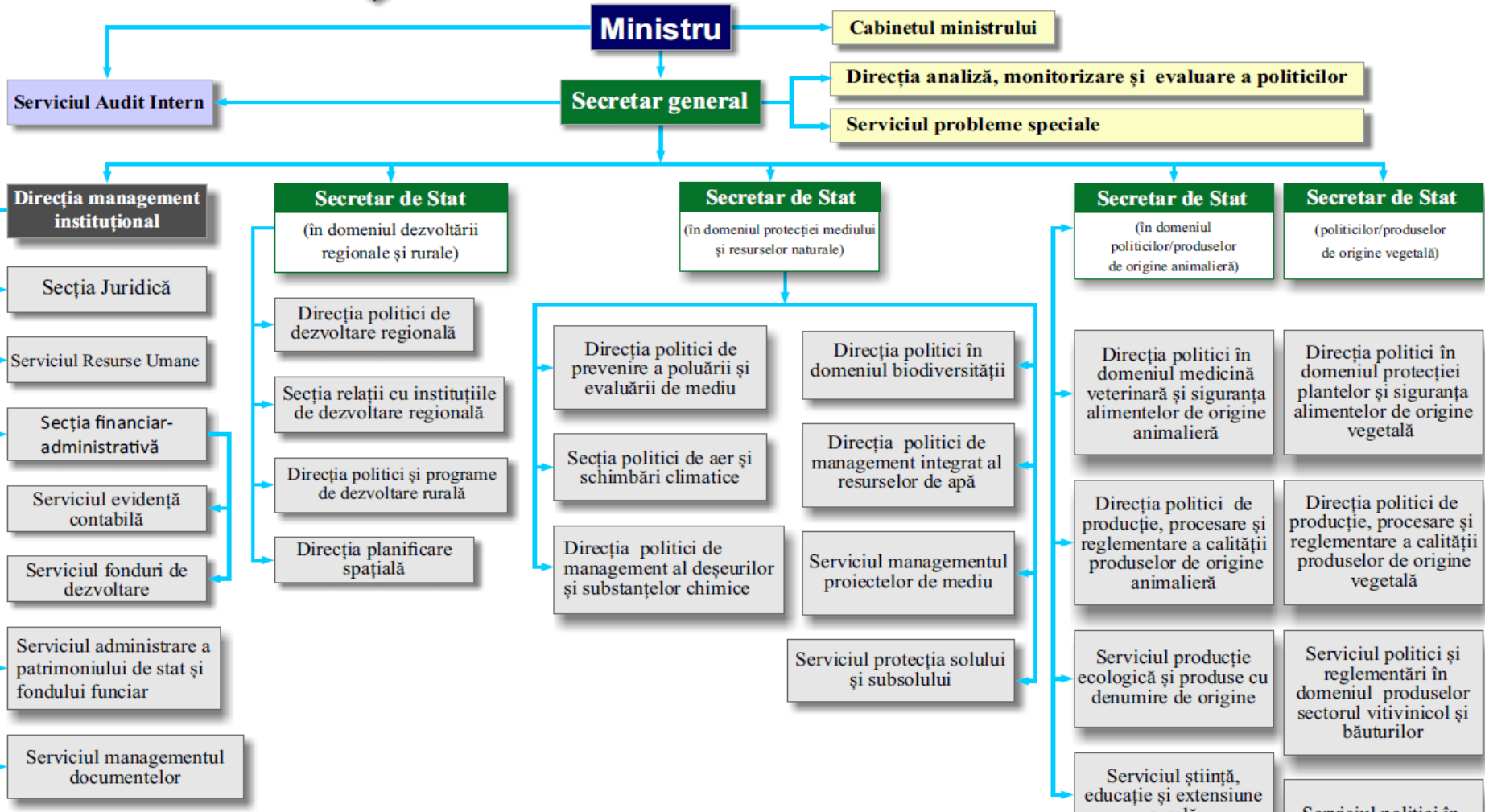
1. Unilaterale (Necondiționate): acțiuni de atenuare întreprinse pe cont propriu al țării;
 2. Sprijinite (Condiționate): acțiuni de atenuare sprijinite prin finanțare, transfer tehnologic și consolidarea capacităților din partea Donatorilor;
 3. Creditate: acțiuni de atenuare, cu posibilități de generare a creditelor pentru piața de Carbon
- Pe lângă SDER și SM, au fost aprobate un șir de alte acte normative, care au tangență la depășirea provocărilor schimbărilor climatice, prioritatea lor de bază, totuși, fiind axată pe reducerea sărăciei, creșterea economică, securitatea energetică și cea alimentară

Politicile de atenuare ale R. Moldova

- **Procesul de dezvoltare a politicilor: MADRM coordonează politicile aferente schimbării climatice în R. Moldova la nivel național**



Ministerului Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului
Organigrama



Politicile de atenuare ale R. Moldova

■ Mecanismul Protocolului de la Kyoto

- În vederea valorificării potențialului de reducere a emisiilor de GES prin intermediul Mecanismului de la Kyoto, în țară sunt create instituțiile și cadrul regulator și informațional necesar:
- Este instituită Comisia națională pentru implementarea și realizarea prevederilor Convenției-cadru a ONU cu privire la schimbarea climei, precum și a mecanismelor și prevederilor Protocolului de la Kyoto, sarcina căreia este implementarea și realizarea prevederilor CONUSC, *HG 1574 din 26.12.2003*
- Două organisme sunt implicate efectiv în promovarea Proiectelor din cadrul Mecanismului Dezvoltării Nepoluante (MDN):
 - Oficiul Schimbării Climatice, care activează pe lângă MADRM și reprezintă centrul de cunoștințe în domeniul analizei politicilor și evaluării emisiilor naționale de gaze cu efect de seră (GES);
 - Oficiul Finanțării de Carbon, care activează pe lângă Ministerul Mediului și care la moment supraveghează implementarea proiectelor MDN în R. Moldova.
- În Republica Moldova nu există piața comercializării de carbon și nu este desemnat un buget special creat pentru reducerile de carbon. În vederea evaluării posibilității creării unei atare piețe a fost efectuat un studiu de fezabilitate respectiv. *Studiul a identificat că implementarea schemei UE de comercializare a reducerilor de emisii GES în Moldova va fi posibilă doar atunci, când va fi cunoscută data aderării Republicii Moldova la UE*

Politicile de atenuare ale R. Moldova:

Mecanismul Protocolului de la Kyoto

■ 10 aprobate de Comisia Națională/8 înregistrate la CONUSC.

Date of DNA approval	Registration project title	GHG emission reduction, tone CO _{2eq}	Total CERs issued by 01.02.2017, tCO _{2eq}	Project status
07.02.2012	Reducing gas leakages within "Tiraspoltransgaz-Pridnestrivie" gas distribution network	164 043	0	Registered
20.12.2011	Reducing gas leakages within the Moldovagaz distribution network	748 903	0	Registered
17.03.2009	Moldova Community Forestry Development Project	94 354	328 809	Implementing
31.07.2006	Biogas production from sugar beet press pulp Südzucker Moldova sugar plant	21 142	0	Registered
31.07.2006	Construction of Combined Heat and Power Plant (CHPP) at SE 'Tirotex', Tiraspol City	62 000	0	In the process of registration
19.07.2006	Landfill Gas Recovery and Energy Production at the Tintareni Landfill Site, Chisinau	248 560	0	In the process of registration
30.09.2005	Moldova Biomass Heating in Rural Communities (Project Design Document No. 2)	19 026	36 658	Implementing
01.10.2005	Moldova Biomass Heating in Rural Communities (Project Design Document No. 1)	7 316	43 062	Credit period ended
02.10.2005	Moldova Energy Conservation and Greenhouse Gases Emissions Reduction	10 934	44 339	Credit period ended
09.09.2004	Moldova Soil Conservation Project	179 242	851 911	Implementing
TOTAL		1 555 520	1 304 779	

Politicile de atenuare ale R. Moldova: instrumente economice

- **Taxele și alte instrumente economice pot avea un rol de frunte spre atingerea obiectivelor combaterii schimbării climatice**
 - oferă stimulente pentru un comportament care protejează sau îmbunătățește mediul ambiant
 - descurajează acțiunile cu impact negativ asupra acestuia
- **Puține pârghii economice sunt utilizate în R. Moldova pentru reducerea emisiilor de CO₂**
 - Legea privind plata pentru poluarea mediului stabilește plățile de poluare în așa mod că nu provoacă un interes evident spre diminuarea reducerii de GES
 - plata pentru emisiile de poluanți ale surselor staționare se răspândește asupra unei liste de poluanți în șirul cărora nu intră gazele cu efect de seră
 - taxa pentru mărfurile care, în procesul utilizării, cauzează poluarea mediului (hidrocarburi, vehicule folosite, îngrășăminte, etc., conform anexei 8 a Legii) constituie 2% din valoarea vamală a mărfurilor importate
 - Taxa de poluare a mediului a avut ca obiectiv reducerea CO, nu CO₂. A fost aplicată episodic
- **Totuși, Guvernul a aplicat stimulente crescânde pentru promovarea eficienței energetice și SRE:**
 - În perioada anilor 2012-2016, din bugetul de stat, alături cu sprijinul donatorilor, au fost alocate 529.5 milioane lei pentru Fondul de Eficiență Energetică
 - Limitarea vârstei automobilelor importate



Prognoza emisiilor de gaze cu efect de seră: Aspecte generale

■ Pentru Comunicarea Națională Patru prognoza emisiilor de GES a fost determinată integral pe țară

● Reducerile de emisii sunt identificate pentru trei scenarii:

- Scenariul Liniei de Bază, care cuprinde politicile de atenuare aprobate în perioada 01.01.2000-01.01.2010, extinse până în 2030
- Scenariul “Cu măsuri” reflectă toate politicile și măsurile de atenuare implementate sau adoptate după 01.01.2010, extinse până în 2030
- Scenariul “Cu măsuri adiționale” reflectă politicile și măsurile de atenuare planificate a fi adoptate în perioada de până în anul 2030.

● Emisiile sunt examinate pornind cu anul 1990 și terminând cu anul 2030, iar cele istorice corespund Inventarului definitivat pentru anii până în 2015

● Prognoza emisiilor a fost determinată pentru sectoarele: Energetica, Transport, Industrie, Agricultură, Păduri, Deșeuri, fiind separat estimate emisiile de CO₂, CH₄, N₂O și F-gaze

Prognoza emisiilor de GES: rezultatele calculelor

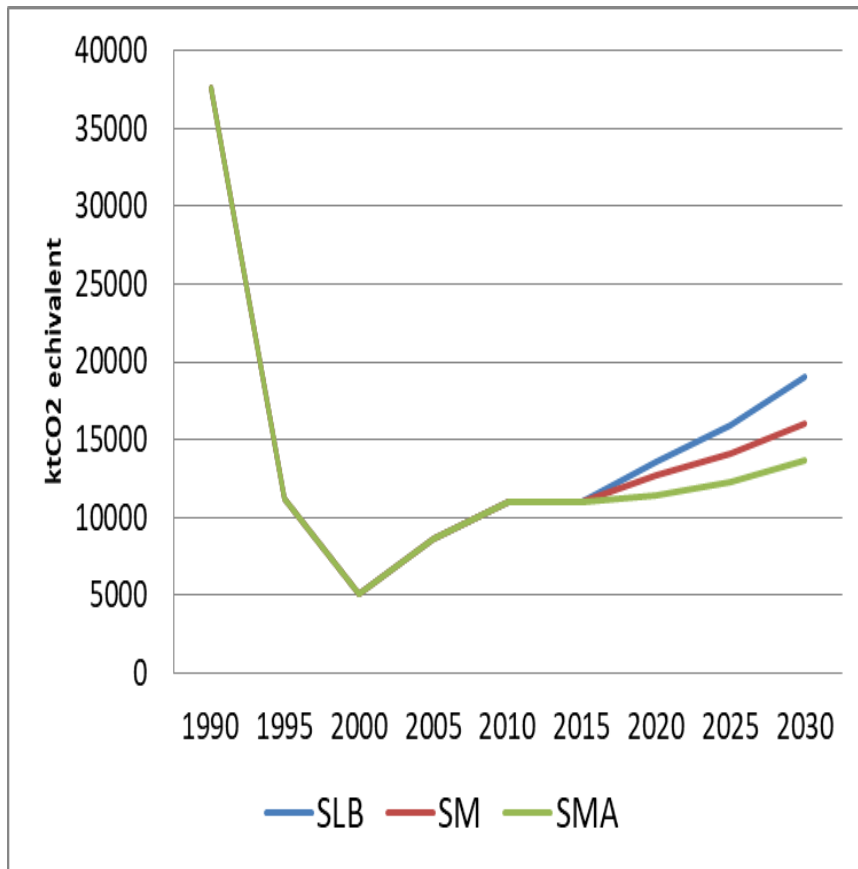
▪ Emisiile de GES, ktCO₂ echivalent

Anii	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030
SLB									
Energetica	34 631	11 885	6 788	8 682	9 829	9 505	8 834	10 447	12 497
Procese industriale și utilizarea produselor	1 581	454	319	599	604	794	1 149	1 446	1 833
Agricultura	5 211	3 591	2 500	2 577	2 250	2 115	2 500	2 641	2 819
FTSCFTSS	-5 820	-6 482	-6 057	-4 764	-3 232	-2 905	-749	-455	-25
Deșeuri	1 978	1 720	1 601	1 557	1 580	1 539	1 873	1 844	1 905
Total național de GES cu FTSCFTSS	37 580	11 167	5 151	8 650	11 031	11 048	13 608	15 922	19 029
Total național de GES fără FTSCFTSS	43 400	17 649	11 208	13 414	14 263	13 952	14 357	16 378	19 054
SM									
Energetica	34 631	11 885	6 788	8 682	9 829	9 505	8 227	9 640	10 701
Procese industriale și utilizarea produselor	1 581	454	319	599	604	794	1 037	1 238	1 460
Agricultura	5 211	3 591	2 500	2 577	2 250	2 115	2 546	2 674	2 835
FTSCFTS	-5 820	-6 482	-6 057	-4 764	-3 232	-2 905	-943	-872	-486
Deșeuri	1 978	1 720	1 601	1 557	1 580	1 539	1 813	1 472	1 516
Total național de GES cu FTSCFTSS	37 580	11 167	5 151	8 650	11 031	11 048	12 681	14 152	16 025
Total național de GES fără FTSCFTSS	43 400	17 649	11 208	13 414	14 263	13 952	13 624	15 024	16 511
SMA									
Energetica	34 631	11 885	6 788	8 682	9 829	9 505	6 955	7 865	8 502
Procese industriale și utilizarea produselor	1 581	454	319	599	604	794	970	1 120	1 284
Agricultura	5 211	3 591	2 500	2 577	2 250	2 115	2 599	2 712	2 841
FTSCFTS	-5 820	-6 482	-6 057	-4 764	-3 232	-2 905	-864	-841	-410
Deșeuri	1 978	1 720	1 601	1 557	1 580	1 539	1 805	1 450	1 458
Total național de GES cu FTSCFTSS	37 580	11 167	5 151	8 650	11 031	11 048	11 465	12 305	13 675
Total național de GES fără FTSCFTSS	43 400	17 649	11 208	13 414	14 263	13 952	12 328	13 146	14 085

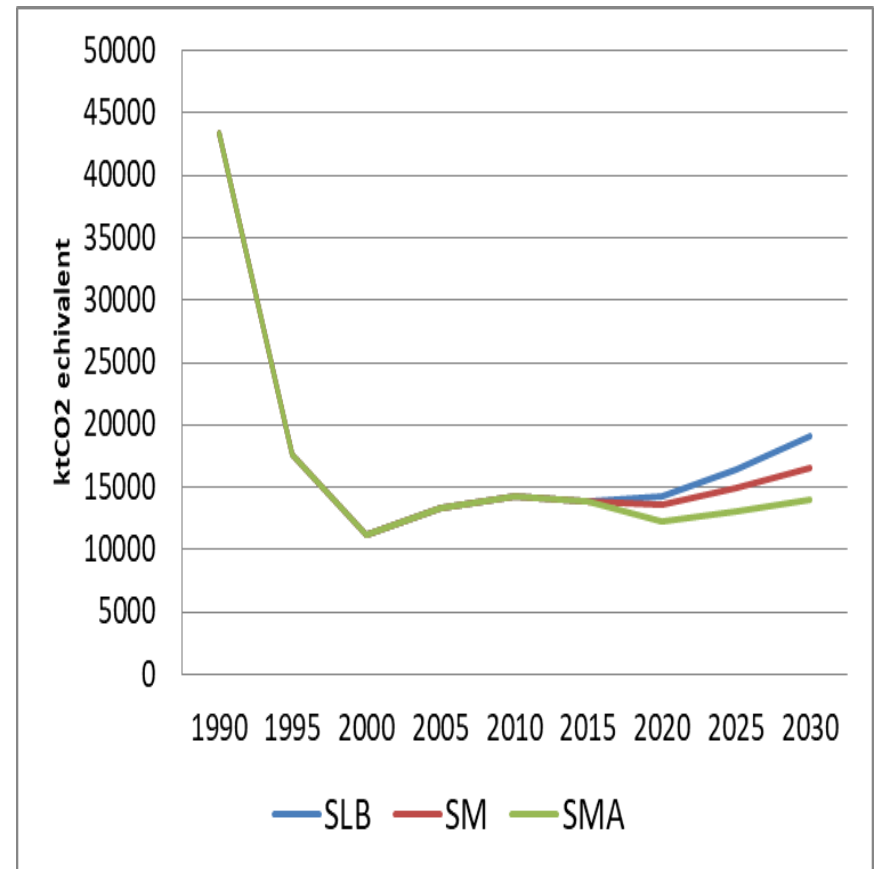
Prognoza emisiilor de GES: rezultatele calculelor

- **Prospecțiuni agregate privind emisiile naționale de GES în R. Moldova**

Cu FTSCFTS



Fără FTSCFTS



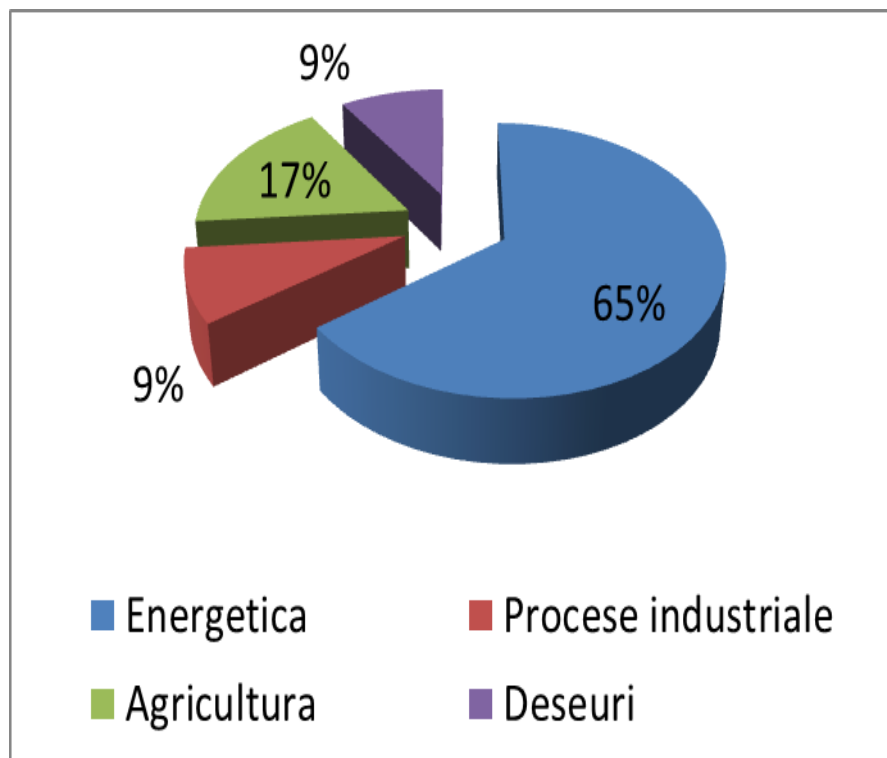
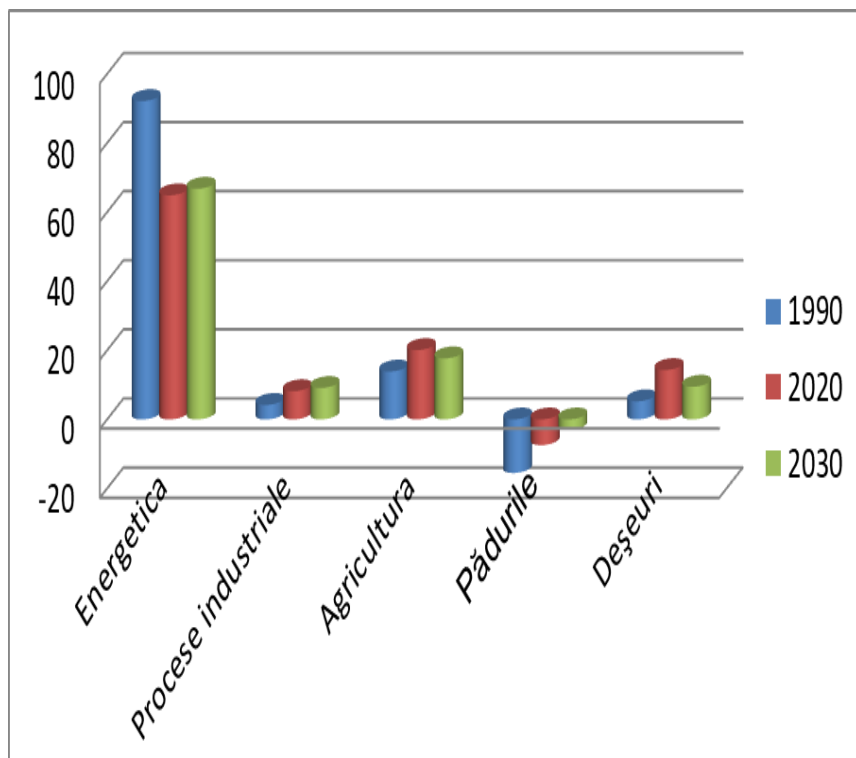
Prognoza emisiilor de GES: rezultatele calculelor

Contribuția sectoarelor în structura emisiilor de GES, %

Anii	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030
SLB									
Energetica	79.8	67.3	60.6	64.7	68.9	68.1	61.5	63.8	65.6
Procese industriale și utilizarea produselor	3.6	2.6	2.8	4.5	4.2	5.7	8.0	8.8	9.6
Agricultura	12.0	20.3	22.3	19.2	15.8	15.2	17.4	16.1	14.8
FTSCFTSS	-13.4	-36.7	-54.0	-35.5	-22.7	-20.8	-5.2	-2.8	-0.1
Deșeuri	4.6	9.7	14.3	11.6	11.1	11.0	13.0	11.3	10.0
Total național de GES, cu FTSCFTSS	86.6	63.3	46.0	64.5	77.3	79.2	94.8	97.2	99.9
Total național de GES, fără FTSCFTSS	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
SM									
Energetica	79.8	67.3	60.6	64.7	68.9	68.1	58.4	62.3	63.1
Procese industriale și utilizarea produselor	3.6	2.6	2.8	4.5	4.2	5.7	7.4	8.0	8.6
Agricultura	12.0	20.3	22.3	19.2	15.8	15.2	18.1	17.3	16.7
FTSCFTSS	-13.4	-36.7	-54.0	-35.5	-22.7	-20.8	-6.7	-5.6	-2.9
Deșeuri	4.6	9.7	14.3	11.6	11.1	11.0	16.1	12.5	11.6
Total național de GES, cu FTSCFTSS	86.6	63.3	46.0	64.5	77.3	79.2	93.3	94.4	97.1
Total național de GES, fără FTSCFTSS	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
SMA									
Energetica	79.8	67.3	60.6	64.7	68.9	68.1	56.4	59.8	60.4
Procese industriale și utilizarea produselor	3.6	2.6	2.8	4.5	4.2	5.7	7.9	8.5	9.1
Agricultura	12.0	20.3	22.3	19.2	15.8	15.2	21.1	20.6	20.2
FTSCFTSS	-13.4	-36.7	-54.0	-35.5	-22.7	-20.8	-7.0	-6.4	-2.9
Deșeuri	4.6	9.7	14.3	11.6	11.1	11.0	14.6	11.0	10.3
Total național de GES, cu FTSCFTSS	86.6	63.3	46.0	64.5	77.3	79.2	93.0	93.6	97.1
Total național de GES, fără FTSCFTSS	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Proгноza emisiilor de GES: rezultatele calculelor

Contribuția sectoarelor la emisiile de GES, Scenariul „Cu măsuri”



2030

Prognoza emisiilor de GES:

rezultatele calculelor

- În raport cu anul 1990 reducerea către anul 2030 a emisiile totale naționale de GES directe în CN4 se deosebesc de cele prevăzute de Contribuția Națională Determinată Necondiționată și Condiționată, asumate de Republica Moldova în Acordul de la Paris (COP 21). Conform acestui document, RM urmează să-și reducă necondiționat emisiile nete de GES către anul 2030 cu 64-67% față de anul 1990, contra 57% în CN4, iar în regim condiționat – cu 78 %, contra 64% conform CN4.
- Diferența de reduceri ale emisiilor de GES identificată este cauzată de mai mulți factori:
 - ✓ ca urmare a tranziției, în cadrul dezvoltării CN4, la metodologiile Ghidului IPCC 2006, în defavoarea celor din IPCC, 2000 și IPCC 1997, respectiv ca urmare a actualizării datelor de activitate utilizate și valorilor factorilor de emisie cu specific național;
 - ✓ de luare în calcul a unui număr de populație mai mic, ca urmare a recensământului populației RM din anul 2014;
 - ✓ de revizuirea evoluției PIB-ului RM până în anul 2030

Prognoza emisiilor de GES:

rezultatele calculelor

- În vederea conformării cu angajamentele la nivel internațional de reducere a gazelor cu efect de seră, R. Moldova ar trebui să-și revadă NDC său, dacă atare posibilități vor apărea pe viitor, sau să-și modifice respectiv politicele sale de dezvoltare durabilă ale țării în baza cărora a fost dezvoltată Comunicarea Națională Patru

Prognoza emisiilor de GES: rezultatele calculelor

▪ Emisiile de GES pe categorii de gaze, ktCO2 echivalent

Anii	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030
SLB									
Emisii de CO ₂	34 895	11 588	6450	8461	9657	9396	9029	10821	13092
Emisii de CH ₄	5704	4167	3321	3303	2913	2863	3262	3274	3373
Emisii de N ₂ O	2801	1889	1426	1684	1579	1515	1754	1865	2016
Emisii ale gazelor-F	0	5	10	42	113	179	313	417	573
Total emisii de GES	43 400	17 649	11 208	490	263	952	357	378	054
SM									
Emisii de CO ₂	34 895	11 588	6450	8461	9657	9396	8786	10295	11452
Emisii de CH ₄	5704	4167	3321	3303	2913	2863	3179	2871	2946
Emisii de N ₂ O	2801	1889	1426	1684	1579	1515	1813	1915	2054
Emisii ale gazelor-F	0	5	10	42	113	179	302	399	516
Total emisii de GES	43 400	17 649	11 208	490	263	952	080	480	998
SMA									
Emisii de CO ₂	34 895	11 588	6450	8461	9657	9396	7032	8008	8712
Emisii de CH ₄	5704	4167	3321	3303	2913	2863	3149	2815	2847
Emisii de N ₂ O	2801	1889	1426	1684	1579	1515	1875	1972	2081
Emisii ale gazelor-F	0	5	10	42	113	179	272	351	444
Total emisii de GES	43 400	17 649	11 208	490	263	952	328	146	085

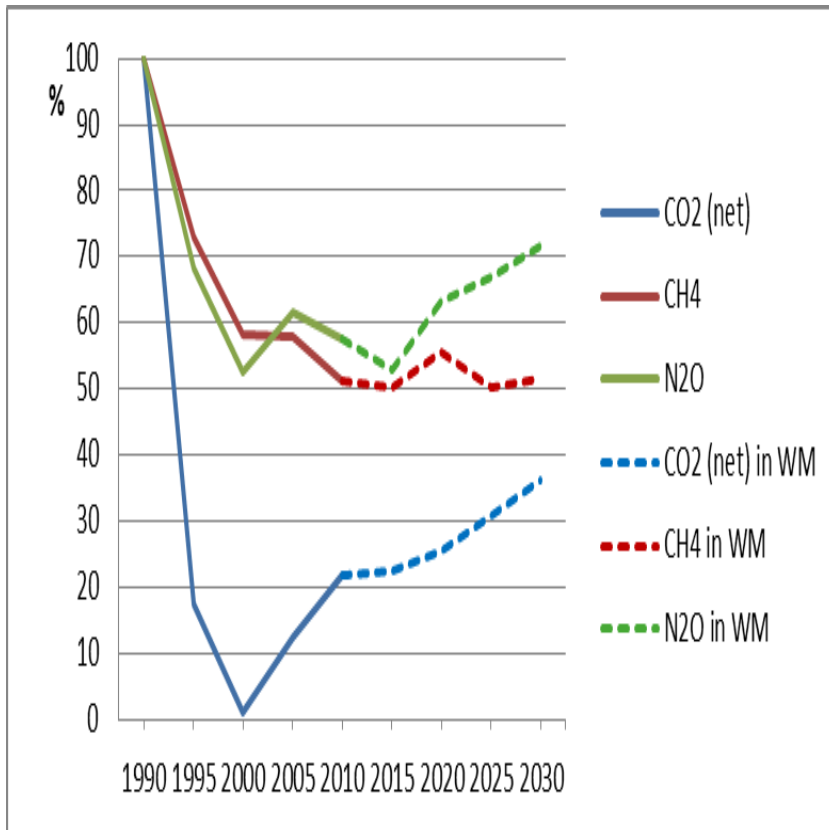
Prognoza emisiilor de GES: rezultatele calculelor

▪ Contribuția directă a genurilor de gaze la emisiile totale de GES %

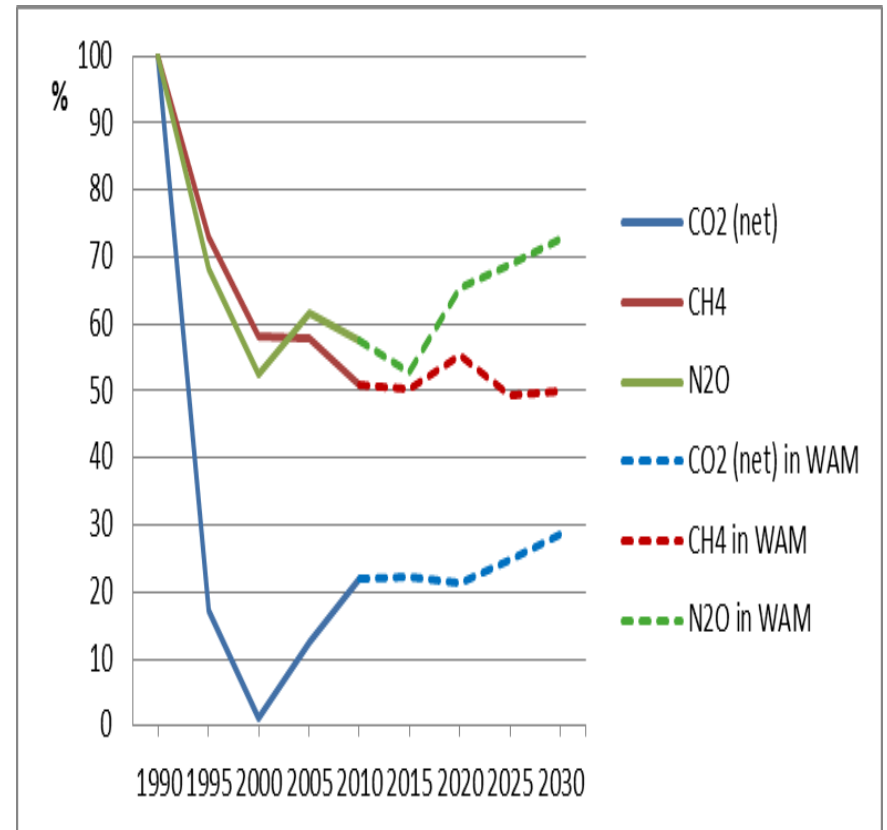
Anii	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030
SLB									
Emisii de CO ₂	80.4	65.7	57.6	62.7	67.7	67.3	62.9	66.1	68.7
Emisii de CH ₄	13.1	23.6	29.6	24.5	20.4	20.5	22.7	20.0	17.7
Emisii de N ₂ O	6.5	10.7	12.7	12.5	11.1	10.9	12.2	11.4	10.6
Emisii ale gazelor-F	0.0	0.0	0.1	0.3	0.8	1.3	2.2	2.5	3.0
Total emisii de GES	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
SM									
Emisii de CO ₂	80.4	65.7	57.6	62.7	67.7	67.3	62.4	66.5	60.3
Emisii de CH ₄	13.1	23.6	29.6	24.5	20.4	20.5	22.6	18.5	15.5
Emisii de N ₂ O	6.5	10.7	12.7	12.5	11.1	10.9	12.9	12.4	10.8
Emisii ale gazelor-F	0.0	0.0	0.1	0.3	0.8	1.3	2.1	2.6	13.4
Total emisii de GES	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100
SMA									
Emisii de CO ₂	80.4	65.7	57.6	62.7	67.7	67.3	57.0	60.9	61.9
Emisii de CH ₄	13.1	23.6	29.6	24.5	20.4	20.5	25.5	21.4	20.2
Emisii de N ₂ O	6.5	10.7	12.7	12.5	11.1	10.9	15.2	15.0	14.8
Emisii ale gazelor-F	0.0	0.0	0.1	0.3	0.8	1.3	2.2	2.7	3.2
Total emisii de GES	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Prognoza emisiilor de GES: rezultatele calculelor

- **Emisiile de GES pe tipuri de gaze, comparativ cu anul 1990, %**



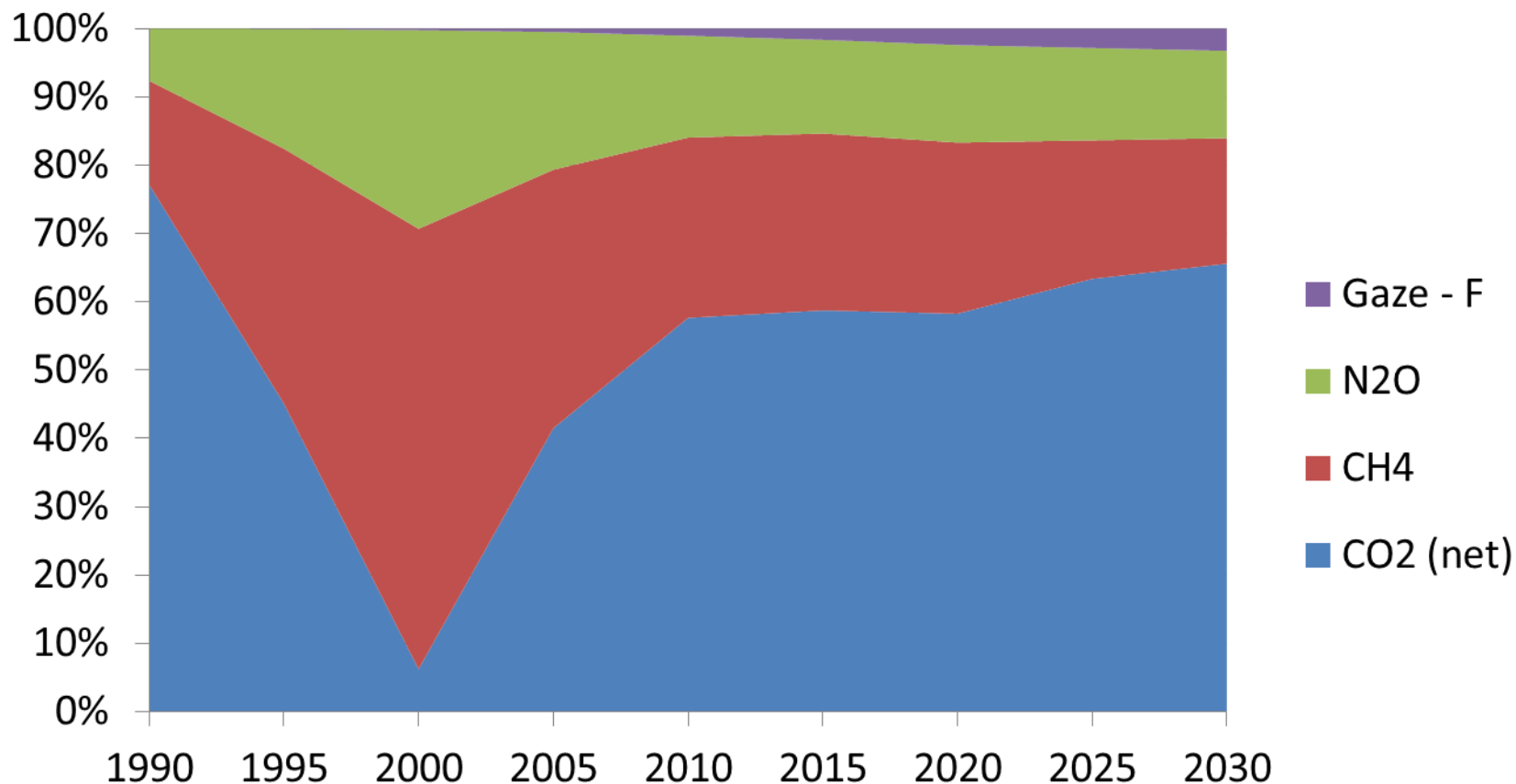
Cu măsuri



Cu măsuri adiționale

Prognoza emisiilor de GES: rezultatele calculelor

- **Scenariul “Cu măsuri”:** Evoluția gazelor componente a GES totale



NAMA dezvoltate în cadrul CN4

- ▶ Total 8 NAMA, inclusiv una în format detaliat:

1	Utilizarea salciei energetice pentru producerea energiei termice în RM
2	Promovarea pompelor de căldură în RM
3	Promovarea și construcția centralelor electrice eoliene conectate la rețea
4	Valorificarea energiei solare pentru producerea apei calde menajere în localități urbane și rurale și în cadrul întreprinderilor
5	Substituirea clincherului la producerea cimentului în RM
6	Autobuse și microbuse hibride și electrice
7	Implementarea tehnologiilor de alimentație a taurinelor prin utilizarea în rațiile taurinelor a tescovinei uscate de struguri
8	Implementarea sistemului conservativ de lucrare a solului în RM

NAMA dezvoltate:

Caracteristicile tuturor NAMA elaborate în ultimii ani

nr.	NAMA	Reducerea de emisii, ktCO ₂ /an către 2030	Investitia necesara, mil Euro	Investiția specifică, €/tCO ₂ acum.
1	Promovarea Centralelor Electrice de Cognerare mici în RM	41	22	21
2	Promovarea iluminatului eficient energetic în RM	327	192	49
3	Împădurirea terenurilor degradate, zonelor riverane și perdelilor de protecție în RM	284	117	4
4	Producerea energiei electrice din biogazul depozitelor de deșeuri din RM	95	14	10
5	Utilizarea salciei energetice pentru producerea energiei termice în RM	250	72.5	12
6	Promovarea pompelor de căldură de capacitate mică, medie și mare în RM	67	154	115
7	Promovarea și construcția centralelor electrice eoliene conectate la rețea	609	640	53
8	Valorificarea energiei solare pentru producerea apei calde menajere în localități urbane și rurale și în cadrul întreprinderilor	116	493	213
9	Substituirea clincherului la producerea cimentului în RM	90	81	45
10	Autobuse si microbuse hibride si electrice	24	212	883
11	Implementarea tehnologiilor de alimentație a taurinelor prin utilizarea în rațiile taurinelor a tescovinei uscate de struguri	69	4.3	4
12	Implementarea sistemului conservativ de lucrare a solului	323	184	38
TOTAL		2295	2185.8	
Gradul de acoperire a NDC condiționat		28%		

Lecții învățate în procesul de elaborare a acțiunilor de atenuare

- Dezvoltarea unei NAMA credibile necesită date și informații extinse, în timp ce disponibilitatea acestora la nivel local, de regulă, este lipsă sau limitată
- Interesul de a promova o NAMA este mult limitat, iar ESCOs, care ar fi interesate în atare lucrări, sunt subdezvoltate
- Înființarea unității de implementare a NAMA printr-un decret guvernamental este considerată cea mai bună modalitate de a sprijini implementarea NAMA în Moldova
- Se cere consolidarea capacităților ale experților naționali, în special în domeniul:
 - Justificării economice a măsurilor de atenuare a emisiilor de GES
 - Identificării metodologiei de determinare a reducerilor emisiilor de GES
 - Alcătuirii portofoliului de investiții pentru realizarea NAMA

Lecții învățate în procesul de pregătire a Comunicării Naționale Patru

- Există cinci opțiuni pentru exprimarea angajamentului unei țări față de reducerea emisiilor de GES în contextul Acordului de la Paris. Moldova a ales opțiunea "Obiectivul emisiilor de bază", adică X% reducere în 2030 față de 1990. Drept urmare, dezvoltarea scenariului Liniei de Bază nu mai este relevantă

- Țara are încă nevoie de consolidarea capacităților în ceea ce privește atenuarea emisiilor de GES. În special, acestea se cere pentru:
 - Efectuarea studiilor și a cercetărilor și evaluărilor climatice
 - Însușirea instrumentelor de calcul de mai mulți experți, inclusiv: Energetica, Industria și Deșeuri - WASP și IMPACT, MESSAGE, LEAP, RETScreen; Agricultură – STAIR; FTSCFTSS – COPATH
 - Elaborarea și implementarea strategiilor și politicilor climatice
 - Negocierea aspectelor climatice la nivel internațional, în special în ceea ce privește atragerea de fonduri internaționale
 - Consolidarea politicilor, a cadrului legal și a managementului în sectorul silvic și al deșeurilor, punerea în aplicare a directivelor și regulamentelor UE



Vă Mulțumesc pentru atenție!

Date de contact:

Ion COMENDANT, D.ș.t.

Tel/Fax: +373 22 232 247

GSM: +373 69 217 004

E-mail: icomendant@gmail.com