



GUVERNUL REPUBLICII MOLDOVA

HOTĂRÂRE nr. _____

din _____ 2025

Chișinău

**pentru aprobarea Planului Național Integrat privind Energia și Clima pentru
perioada 2025-2030**

În temeiul art.7² alin.(7) din Legea nr.174/2014 cu privire la energetică (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2023, nr. 426-429, art. 732), al art. 9 din Legea nr. 10/2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2016, nr. 69-77, art. 117), cu modificările ulterioare, al art. 9 lit. g) din Legea Nr. 74/2024 privind acțiunile climatice (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2024, nr. 209-212, art. 293) precum și în temeiul Hotărârii Guvernului nr. 10/2024 pentru aprobarea Regulamentului privind mecanismul de guvernanță energetică și a acțiunilor climatice (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2024, nr. 104-107, art. 252), Guvernul HOTĂRĂȘTE:

1. Se aprobă Planul Național Integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025-2030. (se anexează).

2. Controlul asupra executării prevederilor prezentei hotărâri se pune în sarcina Ministerului Energiei.

Prim-ministru

DORIN RECEAN

Contrasemnează:

Ministrul energiei

Victor Parlicov

Ministrul mediului

Sergiu Lazarencu

PLANUL NAȚIONAL INTEGRAT PRIVIND ENERGIA ȘI CLIMA

Introducere

În noiembrie 2022, Republica Moldova a lansat oficial pregătirea condițiilor prealabile analitice, instituționale și de reglementare pentru elaborarea Planului național integrat privind energia și clima (PNIEC) pentru perioada 2025-2030. Exercițiul de modelare pentru sectorul energetic a început în 2019.

PNIEC al Moldovei acoperă cele cinci dimensiuni ale Uniunii Energetice: (i) decarbonizarea, (ii) eficiența energetică, (iii) securitatea energetică, (iv) piața internă a energiei și (v) cercetarea, inovarea și competitivitatea.

PNIEC stabilește în dimensiunile respective obiectivele și contribuțiile naționale ale Republicii Moldova până în 2030 și conține o descriere a politicilor și măsurilor preconizate pentru a fi implementate în vederea atingerii obiectivelor. La acestea se adaugă o bază analitică care constă dintr-o descriere a situației actuale din Moldova cu privire la cele cinci dimensiuni, precum și din scenarii până în 2050, care se bazează pe date, ipoteze și exerciții de modelare coerente.

PNIEC servește drept cadru de planificare strategică și o politică publică care va îndruma contribuția Moldovei la atingerea obiectivelor și țintelor până în 2050, și identifică totodată măsurile necesare pentru atingerea acestora în perioada de până în 2030. Planul își propune să sprijine activitățile de dezvoltare economică, socială și de mediu a Moldovei, într-un mod durabil, oferind beneficii clare pentru cetățeni.

SECȚIUNEA A: PLANUL NAȚIONAL

1. PREZENTARE GENERALĂ ȘI PROCESUL DE ELABORARE A PLANULUI

1.1. Sumar executiv

i. Contextul politic, economic, social și de mediu al planului

Planul național integrat privind energia și clima al Republicii Moldova pentru perioada 2025-2030 se bazează pe planuri și strategii naționale existente. Acesta este elaborat, în special, în baza legislației primare relevante din toate sectoarele, a intențiilor oficiale ale factorilor de decizie de a promova și implementa politici și măsuri de decarbonizare a sectoarelor economice și în baza conceptelor deja adoptate/discutate, cum ar fi: Conceptul Strategiei energetice 2050, conceptul Strategiei de renovare pe termen lung pentru sprijinirea renovării fondului imobiliar național de clădiri de locuit și nerezidențiale etc.

PNIEC oferă o imagine de ansamblu a stadiului actual de dezvoltare a sistemului energetic și a cadrului actual de politici în domeniul energiei și climei. Acesta oferă și o prezentare generală a obiectivelor naționale pentru fiecare dintre cele cinci dimensiuni-cheie ale Uniunii Energetice și a politicilor și măsurilor corespunzătoare pentru atingerea acestor obiective. PNIEC acordă o atenție deosebită ținutelor care trebuie atinse până în 2030, inclusiv reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, creșterea producției de energie din surse regenerabile, promovarea eficienței energetice și consolidarea interconexiunilor sistemelor de gaze naturale și de energie electrică. PNIEC este coerent și contribuie la atingerea obiectivelor de dezvoltare durabilă ale ONU.

PNIEC abordează cele 5 dimensiuni ale Mecanismului de guvernanță a Uniunii Energetice:

- Dimensiunea 1: Decarbonizarea
- Dimensiunea 2: Eficiența energetică
- Dimensiunea 3: Securitatea energetică
- Dimensiunea 4: Piața internă a energiei
- Dimensiunea 5: Cercetare, inovare și competitivitate

Obiectivul PNIEC este de a evidenția investițiile și politicile existente, planificate și posibile care urmează să fie implementate în deceniul curent. Adoptarea politicii publice nu duce în sine la modificări ale politicii fiscale, ale bugetelor alocate sau ale cadrului de reglementare descris în text.

PNIEC abordează modul în care evoluțiile semnificative din 2019 în cadrul legislativ, socio-economic și geopolitic pentru politicile în domeniul energiei și climei au influențat ambițiile și domeniul de aplicare. Aspectele sociale sunt și ele deosebit de importante din punctul de vedere al combaterii sărăciei energetice și al asigurării accesului tuturor consumatorilor la energie durabilă. Aceste aspecte sunt, de asemenea, abordate în mod corespunzător în acest document.

Aspectele economice reprezintă o altă particularitate a Moldovei care este abordată, având în vedere că, în prezent, competitivitatea producției locale este scăzută în comparație cu cea a UE, iar accesul companiilor locale pe piața UE este foarte dificil, unul dintre factori fiind intensitatea energetică relativ mare în Republica Moldova. Scopul politicilor și măsurilor planificate de a fi implementate în baza PNIEC este de a depăși aceste dificultăți și de a sprijini companiile locale să devină mai competitive atât pe piața locală, cât și pe cea a UE sau pe alte piețe.

Republica Moldova se confruntă cu mai multe probleme economice structurale, țara importă în mod obișnuit aproximativ 75% din resursele sale energetice (conform Biroului Național de Statistică, în ultimii 3 ani, această cantitate a variat între 67% și 80%); aceasta se confruntă cu îmbătrânirea și scăderea populației, care este diversă din punct de vedere etnic și lingvistic și care este încă preponderent rurală; are o economie extrem de deschisă, ai cărei cetățeni au acces fără vize atât în UE, cât și în spațiul post-sovietic; are un „conflict înghețat” în cadrul regiunii transnistrene (RT)¹ (restul teritoriului țării, controlat de autoritățile constituționale, este denumit uneori în acest document „malul drept al râului Nistru”). PNIEC include măsuri și politici doar pentru teritoriul **controlat din punct de vedere administrativ** al Republicii Moldova, deoarece obiectivele adoptate în cadrul Comunității Energetice se referă doar la această parte a teritoriului său².

Sectorul energetic ocupă un loc important în lista principalelor provocări structurale ale Moldovei. Moldova importă tot volumul de combustibili primari (gaze naturale și petrol), iar producția de energie electrică este concentrată în RT, care furnizează restului țării aproape 80% din necesarul său (acest indicator diferă de la an la an). Sistemul electroenergetic al țării este interconectat și sincronizat cu cel al Ucrainei și cu întreg sistemul ENTSO-E prin intermediul țării vecine, România. Până de curând, Moldova era puternic dependentă de gazele naturale rusești, abia recent a fost construit un gazoduct care leagă sistemul de gaze naturale al Republicii Moldova de cel al României și, respectiv, de cel al ENTSO-G.

Reformele și investițiile solide în sectorul energetic sunt esențiale pentru asigurarea unei baze trainice pentru o creștere economică sustenabilă, precum și pentru securitatea energetică, bunăstarea socială și pentru îndeplinirea angajamentelor internaționale asumate de Republica Moldova.

La fel ca Ucraina și Georgia, Republica Moldova a semnat în 2014 un Acord de Asociere (AA) cu Uniunea Europeană, care a intrat pe deplin în vigoare la 1 iulie 2016. Unul din obiectivele Acordului de Asociere este de a facilita integrarea economică a Republicii Moldova în piața internă a UE, în special prin stabilirea unei zone de liber schimb profunde și cuprinzătoare și să sprijine eforturile Republicii Moldova de a-și dezvolta potențialul economic prin cooperare internațională, inclusiv prin alinierea mai strânsă a legilor sale la cele din UE. Obținerea de către Republica Moldova a statutului de țară candidată pentru aderare la Uniunea Europeană și deschiderea negocierilor de aderare, reprezintă un element declanșator pentru realizarea angajamentelor

¹ Conform art. 16 și anexei nr. 5 din Legea nr. 764 din 27.12.2001 privind organizarea administrativ-teritorială a Republicii Moldova, RT i se pot atribui forme și condiții speciale de autonomie, ce includ: 1 municipiu, 9 orașe, 2 localități din componența orașelor, 69 de comune și 135 de localități din componența comunelor.

² PNIEC include date privind emisiile de GES pentru întreaga țară, prezentate separat pentru teritoriul controlat din punct de vedere administrativ și separat pentru RT

internaționale asumate de Republica Moldova privind liberalizarea piețelor energetice, dezvoltarea surselor regenerabile de energie, precum și de creștere a gradului de interconectare cu rețelele de energie electrică și gaze naturale ale UE.

Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2030 prevede obiectivul strategic de integrare a pieței energetice naționale cu piața energetică internă a Uniunii Europene prin îndeplinirea angajamentelor care îi revin în cadrul Comunității Energetice (EnC). Această strategie se află în prezent în proces de revizuire. În contextul implementării Tratatului Comunității Energetice și al adoptării a numeroase acte legislative în perioada 2019-2022, are loc o transformare a pieței energetice, ceea ce va avea un puternic impact direct și indirect asupra PNIEC.

Pentru îndeplinirea angajamentelor sale, Republica Moldova va continua transpunerea acquis-ului Comunității Energetice în legislația națională, implementarea consecventă și hotărâtă a acestuia, continuarea liberalizării piețelor energetice, dezvoltarea surselor regenerabile de energie, precum și de creștere a gradului de interconectare cu rețelele de energie electrică și gaze naturale ale UE, aceștia fiind câțiva factori-cheie pentru PNIEC. Pentru interconectarea cu rețelele UE va fi nevoie atât de îmbunătățiri tehnice, cât și de investiții considerabile în infrastructură.

ii. Strategia referitoare la cele cinci dimensiuni ale Uniunii Energetice

Planul Național Integrat în Domeniul Energiei și Climei corespunde cerințelor de mai sus, are o abordare holistică și include cele cinci dimensiuni într-un mod integrat, în conformitate cu prevederile din Manualul privind conținutul detaliat și orientările pentru stabilirea obiectivelor naționale ale Planului național integrat în domeniul energiei și climei³.

Dimensiunea **decarbonizare** a Republicii Moldova se bazează pe Acordul de la Paris din 2015, al cărui scop este limitarea încălzirii globale la mult sub 2 grade Celsius în comparație cu nivelurile preindustriale.

Republica Moldova este semnatară a Acordului de la Paris și în martie 2020 a prezentat Secretariatului CONUSC Contribuția Națională Determinată (CND) actualizată. CND actualizată a Republicii Moldova include următoarele ținte până în 2030:

- Obiectivul necondiționat la nivelul întregii economii⁴ de reducere, până în 2030, a emisiilor de gaze cu efect de seră cu **70%**.
- Obiectivul condiționat la nivelul întregii economii⁵, conform căreia emisiile ar putea fi reduse cu până la **88%** față de nivelurile din **1990**.

În 2023, Republica Moldova a prezentat CONUSC cea de-a Cincea comunicare națională, cu o evaluare detaliată a măsurilor de decarbonizare pentru toate sectoarele⁶.

³ https://www.energy-community.org/dam/jcr:c9886332-a1f5-43ee-b46c-31c637aedfa6/PG_03_2018_ECS_NIEC.pdf

⁴ Un obiectiv necondiționat este un angajament de a atinge obiectivul fără sprijin suplimentar.

⁵ Un obiectiv condiționat este un angajament care este condiționat de disponibilitatea unor tehnologii, know-how și surse financiare suplimentare.

⁶ https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Moldova_NC5_EN_web.pdf?download

Referitor la **energia din surse regenerabile**, Legea nr. 10/2016⁷ privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile, cu modificările ulterioare, stabilește cadrul de reglementare pentru energia electrică din surse regenerabile și schemele de sprijin oferite pentru atingerea obiectivelor naționale în acest sector. Hotărârea Guvernului nr. 401/2021⁸ stabilește o limită maximă de capacitate de **510 MW** de generare a energiei electrice din surse regenerabile care trebuie atinsă până în 2025 prin implementarea schemelor de sprijin de producere a energiei electrice din surse regenerabile. Astfel, pentru schema de sprijin „preț-fix” a fost alocată o capacitate de **165 MW** pentru producători eligibili mari, **100 MW** pentru „facturare netă” și restul capacităților pentru schema de sprijin „tarif - fix”. Pe lângă schemele de sprijin pentru producerea energiei electrice, Legea prevede și dezvoltarea utilizării energiei în sectorul încălzire și răcire, transporturi, utilizarea garanțiilor de origine, dezvoltarea conceptului de prosumatori de energie electrică din surse regenerabile, a comunităților de energie regenerabilă, facilitarea procesului de racordare la rețea.

Implementarea dimensiunii **Eficiență Energetică** în Republica Moldova se bazează pe principiul „în primul rând eficiența energetică”. Pachetul legislativ UE „Energie curată pentru toți” este parțial transpus în noua Lege privind eficiența energetică a Republicii Moldova.

Modificările aprobate la Legea privind eficiența energetică⁹ creează cadrul legal favorabil pentru promovarea proiectelor în domeniul eficienței energetice, care contribuie la reducerea consumului de energie și implicit a emisiilor de gaze cu efect de seră. Republica Moldova își asumă angajamentul de a reabilita cel puțin 3% din suprafața totală a clădirilor autorităților publice centrale și, începând cu anul 2024, să economisească anual cel puțin 0,8% din valoarea medie a consumului de energie înregistrat în perioada cuprinsă între 1 ianuarie 2019 și 1 ianuarie 2022¹⁰. De menționat, că economiile de energie preconizate se vor baza și pe Programul privind implementarea schemei de obligații în domeniul eficienței energetice pentru perioada 2024-2026.

Dimensiunea **securitate energetică** este determinată de dependența de 100% a Republicii Moldova de importurile de gaze naturale și produse petroliere. Republica Moldova acoperă 3/4 din necesarul de energie electrică din import și furnizări de SAÎ „Moldavskaia GRES” din RT.

Scopul acțiunilor ce se încadrează la dimensiunea ”securității energetice” este de a reduce dependența de importurile de energie și de a diversifica resursele energetice și rutele de import. Acestea includ: asigurarea unui potențial de stocare a gazelor, continuarea extinderii utilizării energiei din surse regenerabile pentru a satisface nevoile interne de energie (eoliană, solară, biomasă) și încurajarea eficienței energetice în transformarea, transportul și distribuția energiei. Republica Moldova intenționează, de asemenea, să crească semnificativ interconectivitatea sistemului său electroenergetic prin construirea de noi linii de curent alternativ cu România și ENTSO-E, ceea ce va crește securitatea aprovizionării cu energie electrică și va crea noi oportunități de piață în Republica Moldova și în regiune. Dimensiunea „securitate energetică” a fost integrată în Planul de dezvoltare a rețelei de transport electric pe 10 ani al OST din Republica

⁷ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=98936&lang=ro

⁸ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=128987&lang=ro

⁹ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=137465&lang=ro#

¹⁰ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=137208&lang=ro

Moldova, Planul de dezvoltare a rețelei de transport a gazelor naturale pe 10 ani al SRL Moldovatrangaz și SRL Vestmoldtrangaz și în proiectul Strategiei energetice 2050¹¹.

Dimensiunea **piața internă a energiei** este determinată de prevederile Strategiei Energetice a Republicii Moldova până în anul 2030¹² care stabilește obiectivul strategic de integrare în piața internă de energie a Uniunii Europene, prin îndeplinirea obligațiilor asumate în cadrul Tratatului Comunității Energetice.

Un pilon important pentru dezvoltarea pieței interne de energie îl reprezintă AA/DCFTA, semnat în iulie 2014. Acesta oferă mai multe oportunități economice prin deschiderea accesului Republicii Moldova la piața UE pentru bunuri și servicii.

Republica Moldova s-a interconectat sincron cu rețeaua continentală a ENTSO-E în 2022, fapt care încurajează Republica Moldova să dezvolte și piața internă a energiei.

Prin aprobarea Legii cu privire la gazele naturale și a celei cu privire la energia electrică în mai 2016, Republica Moldova a transpus în legislația națională majoritatea prevederilor celui de-al treilea pachet energetic al Comunității Energetice.

Republica Moldova are o lege-cadru pentru sectorul energetic, nr. 174/2017 cu privire la energetică, care stabilește cadrul juridic pentru organizarea, reglementarea și asigurarea funcționării eficiente și sigure a sectoarelor din domeniul energetic.

Legea nr. 107/2016 cu privire la energia electrică stabilește cadrul juridic general pentru organizarea, reglementarea, asigurarea funcționării și monitorizarea pieței de energie electrică.

Pe lângă această lege, există o serie de regulamente și decizii care sunt emise de autoritatea de reglementare Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică (ANRE). Referitor la legislația primară, urmează a fi transpuse următoarele acte legislative ale Comunității Energetice:

- Directiva (UE) 2019/944 a Parlamentului European și a Consiliului din 5 iulie 2019 privind normele comune pentru piața internă de energie electrică și
- Regulamentul (UE) 2019/943 al Parlamentului European și a Consiliului din 5 iunie 2019 privind piața internă de energie electrică

Legea nr. 108/2016 cu privire la gazele naturale stabilește cadrul juridic general pentru organizarea, reglementarea, asigurarea funcționării și monitorizarea sectorului gazelor naturale. Legea prevede dezvoltarea unei piețe competitive a gazelor naturale, protejând în același timp drepturile consumatorilor și respectând normele de protecție a mediului.

Legea nr. 461/2001 privind piața produselor petroliere¹³ prevede cadrul organizatoric, juridic și economic pentru asigurarea securității economice a țării și reglementarea importului, transportului, depozitării și comercializării produselor petroliere pe piața internă ca produse strategice.

¹¹ Proiectul Strategiei energetice până în anul 2050. Disponibil la <https://particip.gov.md/ro/document/stages/ministerul-infrastructurii-si-dezvoltarii-regionale-anunta-despre-initierea-elaborarii-documentului-de-politici-publice-strategia-energetica-a-republicii-moldova-pana-in-anul-2050/9942>

¹² Strategia energetică până în anul 2030. Disponibil la https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=68103&lang=ro

¹³ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=130210&lang=ro

Dimensiunea **cercetare, inovare și competitivitate** reprezintă una dintre sferile-cheie ale PNIEC și este implementată prin multe activități în curs de desfășurare în Republica Moldova.

Agencia de Stat pentru Proprietatea Intelectuală (AGEPI) este o autoritate administrativă centrală subordonată Guvernului, responsabilă de promovarea și implementarea activităților în domeniul protecției juridice a obiectelor de proprietate intelectuală, legate de drepturile de proprietate industrială, drepturile de autor și drepturile conexe. AGEPI are următoarele **funcții** principale: planifică în mod strategic și implementează obiectivele de dezvoltare a sistemului național de proprietate intelectuală; organizează și gestionează funcționarea sistemului național de proprietate intelectuală, în conformitate cu legislația Republicii Moldova și cu tratatele internaționale la care Republica Moldova este parte.

Guvernul dă dovadă de un angajament ferm față de reformarea sistemului național de știință și inovare. Ministerul Educației și Cercetării este principala autoritate în promovarea cercetării și inovării.

Republica Moldova a recunoscut potențialul de inovare și a făcut mai mulți pași importanți pentru a reforma guvernanta în domeniul inovării în ultimii ani. Aceștia includ:

- Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2024-2027, care unifică domeniile de politică anterior fragmentate și are un Plan de acțiuni care definește etapele ulterioare pentru atingerea obiectivelor politicii de inovare. Programul este aliniat cu alte obiective politice generale ancorate în documente strategice privind educația, IMM-urile și dezvoltarea industrială.
- Diverse mecanisme de promovare a transferului de cunoștințe și a inovării. Organizația pentru Dezvoltarea Antreprenoriatului (ODA) este instituția publică, care are misiunea de a implementa politica statului privind susținerea dezvoltării antreprenoriatului, inclusiv a întreprinderilor mici și mijlocii, conform strategiilor și programelor aprobate de Guvern. O gamă largă de concursuri de planuri de afaceri și de concursuri pentru start-up-uri sprijină tendința tot mai amplă de înființare start-up-urilor și încurajează antreprenoriatul inovator. Stimulele financiare aplicate în sectorul tehnologiei informației creează un mediu de afaceri favorabil și stimulează cererea de noi tehnologii și creștere sectorială.
- Cadre juridice pentru dialogul public-privat și pentru consultări interministeriale privind proiectele de politici. Prin intermediul strategiilor de advocacy și de lobby, asociațiile de afaceri au o voce tot mai puternică în elaborarea politicilor.

Agencia Națională pentru Cercetare și Dezvoltare¹⁴ (ANCD) este o autoritate administrativă publică centrală în subordinea Guvernului Republicii Moldova. ANCD este succesorul juridic al drepturilor și atribuțiilor Centrului de Proiecte Internaționale, Agenției pentru Inovare și Transfer Tehnologic și Agenției pentru Cercetare-Dezvoltare, instituții publice aflate în trecut în subordinea Academiei de Științe a Moldovei. ANCD este responsabilă de implementarea politicii naționale în domeniile cercetării, inovării și dezvoltării, a Programului-cadru pentru cercetare și inovare Orizont Europa al UE și a altor programe europene, precum și de coordonarea Oficiului Republicii Moldova pentru Știință și Tehnologie din UE (MOST). ANCD are misiunea de a asigura excelența

¹⁴ <https://ancd.gov.md/en/content/nard>

și performanța în atingerea priorităților naționale în domeniile cercetării, inovării și dezvoltării. Agenția oferă finanțare pe bază de concurs pentru proiecte de cercetare, inovare, transfer tehnologic și altele. ANCD încurajează parteneriatele public-public și public-privat prin punerea în legătură și organizarea de evenimente de brokeraj.

Obiective-cheie și măsurile de politici pentru fiecare dintre cele 5 dimensiuni ale PNIEC sunt prezentate în Tabelul 1.

Tabelul 1. Obiective-cheie și măsuri de politici pentru fiecare dintre cele 5 dimensiuni ale PNIEC

Dimensiune	Măsuri de politici
Decarbonizare	PM_DC1: Mecanismul de ajustare la frontiera în funcție de carbon (CBAM)
	PM_DC2: Implementarea unui sistem de tranzacționare a certificatelor de emisii
	PM_DC3: Mecanismul de coordonare a schimbărilor climatice
	PM_DC4: Dezvoltarea proiectelor din cadrul Mecanismului Comun de Creditare (JCM) promovat de Japonia
	PM_DC5: Introducerea taxei de carbon
	PM_DC6: Instalarea sistemelor de stocare a energiei în baterii pentru asigurarea reglajului automat al frecvenței
	PM_DC7: Construcția de noi CET-uri pe biogaz
	PM_DC8: Construcția CET-urilor care funcționează pe bază de deșeuri
	PM_DC9: Elaborarea cadrului secundar de reglementare pentru implementarea Legii nr. 227/2022 privind emisiile industriale
	PM_DC10: Implementarea sistemului de management al energiei în conformitate cu standardul moldovenesc SM EN ISO 50001: 2019
	PM_DC11: Co-incinerarea combustibililor alternativi (biomasă și deșeuri menajere solide) în clinker
	PM_DC12: Proiectul privind deșeurile solide din Republica Moldova
	PM_DC13: Implementarea sistemului agriculturii conservative
	PM_DC14: Depozitarea gunoierului de grajd în platforme comune sau în depozite individuale
	PM_DC15: Promovarea tehnologiilor de hrănire a taurinelor prin utilizarea de furaje în formă de amestecuri unice (monorație) fără sau cu cantități mici de nutrețuri verzi
	PM_DC16: Promovarea utilizării de tescovină de struguri în rațiile pentru rumegătoare în scopul reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră
	PM_DC17: Împădurirea terenurilor
	PM_DC18: Crearea de perdele forestiere de protecție
	PM_DC19: Plantarea de culturi energetice
	PM_DC20: Instalarea a 220 MW de energie fotovoltaică
	PM_DC21: Instalarea parcurilor eoliene cu o capacitate de 510 MW
	PM_DC22: Promovarea comunităților de energie din surse regenerabile
	PM_DC23: Integrarea centralelor termice pe biomasă în sisteme de alimentare centralizată cu energie termică
	PM_DC24: Integrarea pompelor de căldură în sistemele centralizate de alimentare cu energie termică
	PM_DC25: Evaluarea potențialului energetic a surselor geotermale și definirea cadrului normativ necesar pentru valorificarea acestuia.
	PM_DC26: Promovarea orașelor verzi sustenabile pentru Republica Moldova
	PM_DC27: Promovarea biocombustibililor și a biolichidelor pentru asigurarea creșterii consumului de energie din surse regenerabile în sectorul transporturilor
	PM_DC28: Promovarea electrificării transportului feroviar
	PM_DC29: Promovarea tehnologiilor verzi în sectorul privat
	PM_DC30: Promovarea eficienței energetice a IMM-urilor
	PM_DC31: Promovarea tehnologiilor inovatoare în IMM-uri
	PM_DC32: Promovarea competitivității și rezilienței rurale
	PM_DC33: Promovarea unor reduceri considerabile ale emisiilor de particule fine și de carbon negru de pe drumuri
Eficiența energetică	PM_EE1: Renovarea clădirilor din sectorul rezidențial
	PM_EE2: Renovarea clădirilor din sectorul public al statului
	PM_EE3: Sistemul informațional național în domeniul eficienței energetice „SINEE”
	PM_EE4: Cadrul normativ privind certificarea performanței energetice a clădirilor
	PM_EE5: Implementarea sistemelor de contorizare inteligentă și a altor tehnologii avansate de contorizare pentru a răspunde mai bine la cerere pentru energia electrică, contorizare de la distanță și facturare în funcție de orele consum a energiei electrice
	PM_EE6: Promovarea serviciilor energetice și contractele de performanță energetică
	PM_EE7: Eficientizarea consumului de energie în clădirile publice prin implementarea mecanismului Super ESCO
	PM_EE8: Promovarea vehiculelor de transport rutier nepoluante și eficiente din punct de vedere energetic
	PM_EE9: Creșterea ponderii autovehiculelor alimentate cu combustibili alternativi, precum și dezvoltarea infrastructurii naționale necesare pentru vehiculele electrice, punctelor de încărcare și a infrastructurii de parcare a acestora
	PM_EE10: Creșterea ponderii utilizării transportului feroviar pentru transportul de mărfuri și pasageri

	PM_EE11: Promovarea mobilității durabile
	PM_EE12: Efectuarea auditurilor energetice obligatorii de către întreprinderile mari
	PM_EE13: Implementarea măsurilor de eficiență energetică și valorificarea surselor regenerabile de energie în cadrul sectorului industrial
	PM_EE14: Implementarea cerințelor de etichetare energetică și proiectare ecologică a produselor cu impact energetic
	PM_EE15: Implementarea iluminatului stradal universal, cu prioritate acordată alimentării din surse regenerabile de energie (SER).
	PM_EE16: Promovarea/modernizarea către CET-uri de înaltă eficiență
	PM_EE17: Modernizarea sistemelor de alimentare centralizată cu energie termică
	PM_EE18: Promovarea măsurilor de îmbunătățire a eficienței energetice în infrastructura electrică
	PM_EE19: Promovarea măsurilor de îmbunătățire a eficienței energetice în infrastructura gazelor naturale
	PM_EE20: Dezvoltarea achizițiilor durabile și inovatoare
	PM_EE21: Eficientizarea consumului de energie electrică prin înlocuirea electrocasnicelor vechi ineficiente prin Programul de Vouchere pentru Electrocasnice
	PM_EE22: Consolidarea capacității instituționale a Instituției Publice de Suport
Securitate energetică	PM_SE1: Construcția Liniei electrice aeriene de 400 kV Vulcănești-Chișinău, parte a Proiectului de dezvoltare a sistemului electroenergetic din Republica Moldova
	PM_SE2: Construcția Liniei electrice aeriene de 400 kV Bălți-Suceava
	PM_SE3: Construcția Liniei electrice aeriene de 400 kV Strășeni - Gutinaș
	PM_SE4: Aprobarea Planului de dezvoltare a rețelei electrice de transport pentru 10 ani (TYNDP)
	PM_SE5: Creșterea capacității ferme, bidirecționale a rețelei de transport a gazelor naturale la toate punctele de interconectare
	PM_SE6: Studiu privind eliminarea limitărilor tehnice de transport al gazelor naturale pe teritoriul Republicii Moldova
	PM_SE7: Crearea stocurilor de securitate de gaze naturale
	PM_SE8: Crearea unor stocuri minime de produse petroliere
	PM_SE9: Îmbunătățirea securității cibernetice legate de energie
Piața internă de energie	PM_PIE1: Transpunerea și implementarea Codurilor de rețea și a liniilor directe ale UE pentru sectorul electroenergetic, transpunerea Pachetului de integrare a energiei electrice
	PM_PIE2: Obținerea de către IS „Moldelectrica” a statutului membru ENTSO-E ”
	PM_PIE3: Implementarea Planului de dezvoltare a rețelei electrice de transport pentru 10 ani (TYNDP)
	PM_PIE4: Explorarea posibilității de a construi instalații de stocare a gazelor (subterane sau terestre) în Republica Moldova
	PM_PIE5: Creșterea transparenței și integrității piețelor angro de energie
	PM_PIE6: Instituirea piețelor de energie pentru ziua următoare și pe parcursul zilei
	PM_PIE7: Operatorul pieței energiei electrice desemnat (OPEED)
	PM_PIE8: Cuplarea pietelor pentru ziua următoare și pe parcursul zilei cu piețele similare din Uniunea Europeană
	PM_PIE9: Deschiderea continuă a pieței și liberalizarea treptată a piețelor de energie electrică și gaze naturale
	PM_PIE10: Facilitarea procesului de schimbare a furnizorului
	PM_PIE11: Identificarea ajutoarelor sociale adecvate, adaptate nevoilor consumatorilor vulnerabili
Cercetare, inovare și competitivitate	PM_CIC1: Concursul de proiecte de inovare și transfer tehnologic, inclusiv în domeniul „Mediul și schimbările climatice”
	PM_CIC2: Îmbunătățirea managementului cercetării, dezvoltării și a inovării
	PM_CIC3: Promovarea creării și utilizării parcurilor științifico-tehnologice și a incubatoarelor de inovare
	PM_CIC4: Înființarea, implicarea și crearea rețelelor de instituții intermediare asociate cu fluxul de informații, management, tehnologie și finanțare pentru transferul tehnologic
	PM_CIC5: Promovarea specializării inteligente
	PM_CIC6: Sandbox pentru inovare și tehnologie în domeniul energiei
	PM_CIC7: Sprijinirea cooperării între alte state membre în domeniul transferului de tehnologie și valorificarea rezultatelor cercetării

Ținte asumate pentru anul 2030

Țintele naționale de emisii de GES, inclusiv contribuția sectorului LULUCF pentru Republica Moldova, sunt de 70% până în 2030 necondiționat și 88% condiționat sub nivelul din 1990, ambele se aplică întregului teritoriu al Republicii Moldova în frontierele recunoscute internațional și au fost stabilite ca angajamente de reducere voluntară în CND actualizată al Republicii Moldova la Acordul de la Paris (2020). Ținta de reducere necondiționată de **70%** până în 2030 față de nivelul din 1990, a fost aprobată ca țintă obligatorie din punct de vedere juridic în temeiul Acordului de la Paris în Programul de dezvoltare cu emisii reduse al Republicii Moldova până în 2030, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 659 din 6 septembrie 2023.

Conform Deciziei 2022/02/MC-EnC din 15 decembrie 2022 a Consiliului Ministerial al Comunității Energetice¹⁵, Republica Moldova și-a asumat următoarele ținte obligatorii din punct de vedere juridic:

- reducerea emisiilor GES cu 68,6%, sau nu mai mult de 9,1 Mt CO₂ eq în 2030 față de nivelul din 1990;
- o pondere a energiei regenerabile în consumul final de energie de 27% în 2030;
- un consum intern brut de energie de maxim 3,0 Mtep în 2030;
- un consum final de energie de maxim 2,8 Mtep în 2030.

Pentru teritoriul aflat provizoriu în afara controlului autorităților constituționale ale Republicii Moldova (RT), autoritățile moldovenesti sunt în proces de identificare a căilor de implementare a politicilor și măsurilor de decarbonizare și au deja unele succese, dar aceste politici și măsuri vor fi abordate în versiunea actualizată (a 2-a iterație) a PNIEC. De menționat, implementarea politicilor și măsurilor de decarbonizare în RT este de mare prioritate pentru atingerea țăintelor CND actualizate asumate de Republica Moldova.

Estimarea evoluției în perioada până-n 2030 a indicatorilor menționați mai sus (tabelul 2 și figura 2), bazată pe informații publice ale BNS, rezultatele modelării sistemului energetic și alte surse relevante, arată că Moldova poate atinge țintele asumate în cadrul Comunității Energetice prin implementarea politicilor și măsurilor adoptate până la 1 ianuarie 2023 (WEM), cu excepția țintei de 27% pondere a energiei din SER în consumul final de energie, pentru realizarea căreia sunt necesare măsuri suplimentare, definite în scenariul respectiv (WPM).

Tabelul 2. Evoluția estimativă până în anul 2030 a indicatorilor specificați în Decizia 2022/02/MC-EnC al Consiliului Ministerial Comunității Energetice pentru malul drept al râului Nistru

	2015	2020	2025	2030
Consum intern brut de energie, ktep	2.686	2.807	2.741	2.949
Consum final energetic, ktep	2.410	2.531	2.514	2.762
Ponderea SER în consumul final energetic, %			25,3	26,1
<i>cu măsuri suplimentare</i>			26,3	30,0

Analiza evoluției acestor indicatori este prezentată mai detaliat în partea 4 a PNIEC: ‘*Situația actuală și proiecțiile împreună cu politicile și măsurile existente*’, p. 4.2 și 4.3.

În Legea nr. 74 din 11.04.2024 privind acțiunile climatice, Republica Moldova și-a stabilit obiectivul de a atinge neutralitatea climatică în anul 2050. Pentru atingerea acestui obiectiv vor trebui identificate măsuri suplimentare în cadrul revizuirilor PNIEC, măsuri ce se vor aplica începând cu 2035.

Scenariul de neutralitate climatică urmează să fie analizat și în cadrul strategiei energetice pe termen lung.

Figura 2 prezintă proiecțiile emisiilor de GES pentru malul drept al râului Nistru până în anul 2050 (atât WEM, cât și WPM cu LULUCF și fără LULUCF).

¹⁵ The Decision 2022/02/MC-EnC, the Energy Community Ministerial Council: https://www.energy-community.org/dam/jcr:421f0dca-1b16-4bb5-af86-067bc35fe073/Decision_02-2022-MC_CEP_2030targets_15122022.pdf

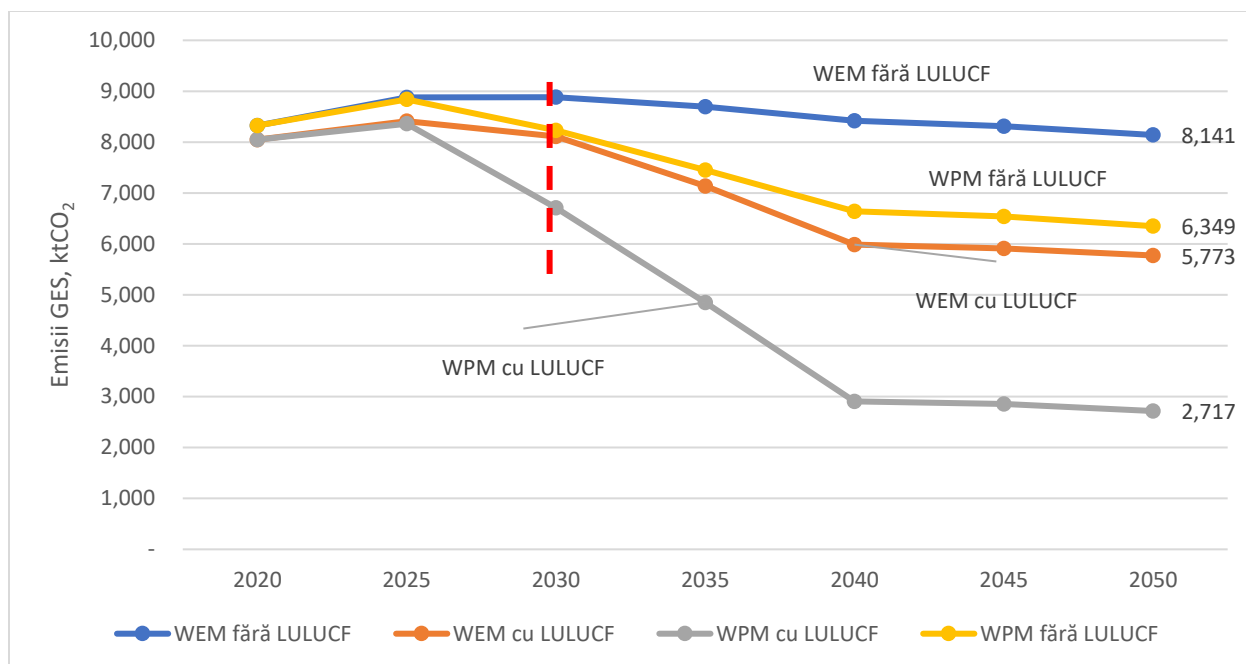


Figura 2. Proiețiile emisiilor de GES în Republica Moldova (malul drept al râului Nistru) până în 2050

Din Figura 2 se poate concluziona că Republica Moldova își va atinge ținta de reducere a emisiilor de GES cu 68,8% în 2030 față de 1990, așa cum s-a angajat în cadrul TCE (adică emisii de GES de cel mult 9,1 MtCO₂ eq). În același timp, sunt așteptate reduceri mari de GES în perioada 2030 – 2050 în ambele scenarii, WEM și WPM. Aceste reduceri de GES se datorează măsurilor planificate atât pentru creșterea împăduririi terenurilor și extinderii pajiștilor, cât și pentru cultivarea terenurilor folosind noile tehnologii (no-till, mini-till etc.). Deoarece eliminările nu sunt foarte stabile în timp, nu se recomandă să se contabilizeze mai mult de 10% din ele și este necesară implementarea și altor măsuri de decarbonizare.

Tabelul 3 de mai jos prezintă o privire de ansamblu asupra obiectivelor, politicilor și măsurilor cheie ale PNIEC pentru Republica Moldova (Malul drept al râului Nistru). Descrieri detaliate ale măsurilor PNIEC pentru fiecare dimensiune sunt prezentate în Capitolul 3.

Notă. În tot textul următor, termenul „Republica Moldova” se referă numai la malul drept al râului Nistru.

iii. Tabel recapitulativ cu principalele obiective, politici și măsuri ale planului

Principalele obiective ale PNIEC 2025-2030 sunt bazate pe țintele naționale asumate pentru anul 2030 menționate mai sus și detaliate în Tabelul 3.

Tabelul nr. 3. Tabel recapitulativ cu principalele obiective, politici și măsuri ale PNIEC

Dimensiune	Obiectiv principal	Principalele politici și măsuri
Decarbonizare	Emisiile și absorbțiile de GES	Îndeplinirea obligațiilor asumate în cadrul Acordului
		• Evaluarea detaliată a măsurilor de decarbonizare pentru toate sectoarele

Dimensiune	Obiectiv principal	Principalele politici și măsuri
	<p>de la Paris și al Comunității Energetice;</p> <p>Contribuirea la obiectivul EnC de reducere a emisiilor de GES cu 60,9% prin reducerea emisiilor naționale până în 2030;</p> <p>Atingerea obiectivului național pentru Republica Moldova de reducere, până în 2030, a emisiilor de GES cu 68,6% față de nivelul din 1990.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Îmbunătățirea gestionării deșeurilor pentru a reduce emisiile de GES cu 14% în 2030, față de 1990 • Creșterea cu 10% a absorbției de CO2 până în 2030 în comparație cu 1990 • Împădurirea și reabilitarea terenurilor pe o suprafață de până la 25% din teritoriu. La 17.02.2023 • Proiectul privind deșeurile solide din Republica Moldova • Introducerea taxei de carbon • Dezvoltarea proiectelor din cadrul Mecanismului Comun de Creditare (JCM) promovat de Japonia
Energie regenerabilă	<p>Atingerea obiectivului național privind ponderea de 27% a energiei din surse regenerabile în consumul final de energie, până în 2030</p> <p>SER-Î&R: 42,5% în CFBE (consumul final brut de energie) pentru încălzire și răcire, inclusiv 2,3% pentru pompele de căldură, până în 2030;</p> <p>SER-E: 31,2% de energie electrică din surse regenerabile în consumul final, până în 2030;</p> <p>SER-T: 6,9% în consumul de combustibili în sectorul transporturilor, până în 2030, ca urmare a electrificării transporturilor, a creșterii utilizării biocombustibililor până la 7,6% și a numărului de vehicule electrice etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Instalarea a 230 MW de capacități de energie eoliană și 165 MW de energie fotovoltaică, corelat cu instalarea surselor de echilibrare corespunzătoare. Hotărârea Guvernului nr. 401 din 8 decembrie 2021 stabilește o limită maximă de 510 MW de capacitate de energie din surse regenerabile promovată prin mecanisme de susținere până în 2025. Din aceasta, a fost licitată capacitatea de 165 MW (solar și eolian) pentru marii producători. • Prețuri fixe, stabilite în cadrul unei licitații pentru unitățile de mare capacitate (peste un prag de capacitate care este stabilit printr-o hotărâre de Guvern); • O schemă de tarife fixe pentru centralele electrice cu o capacitate care nu depășește limita de capacitate stabilită de Guvern, dar care nu este mai mică de 10 kW; și • Facturarea netă pentru sursele de energie regenerabile mici, pentru consumul propriu de energie

Dimensiune	Obiectiv principal	Principalele politici și măsuri
		<p>electrică (mai puțin de 200 kW).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construcția de noi CET-uri pe biogaz • Construcția CET-urilor care funcționează pe bază de deșuri • Promovarea comunităților de energie din surse regenerabile • Integrarea centralelor termice pe biomasă în sisteme de alimentare centralizată cu energie termică • Intergrarea pompelor de căldură în sistemele centralizate de alimentare cu energie termică
Eficiența energetică	<p>Obiectivul național¹⁶ de consum de energie este de maxim 2.800 ktep în ceea ce privește consumul final de energie al anului 2030</p> <p>În ceea ce ține de valoarea maximă a consumului intern brut, obiectivul este de 3.000 ktep, până în 2030.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Implementarea eficienței energetice în conformitate cu principiul „eficiența energetică pe primul loc”; • Renovarea clădirilor din sectorul rezidențial • Renovarea clădirilor din sectorul public al statului • 0,8% din noile economii anuale de energie ca urmare a implementării schemei de obligații, renovarea clădirilor, sprijinirea noilor tehnologii eficiente etc. • Promovarea vehiculelor de transport rutier nepoluante și eficiente din punct de vedere energetic • Cadrul normativ privind certificarea performanței energetice a clădirilor • Implementarea măsurilor de eficiență energetică și valorificarea surselor regenerabile de energie în cadrul sectorului industrial • Renovarea anuală a 3% din suprafața totală a clădirilor autorităților publice centrale cu o suprafață utilă totală de peste 250 m².

¹⁶ Comunitatea Energetică. <https://www.energy-community.org/implementation/package/CEP.html>

Dimensiune	Obiectiv principal	Principalele politici și măsuri
Securitatea energetică	Reducerea dependenței de importurile de energie și diversificarea resurselor energetice și a rutelor de import	<ul style="list-style-type: none"> • Planurile de dezvoltare a rețelei de transport energie electrică pentru 10 ani al OST din Republica Moldova; • Planul de dezvoltare a rețelei de transport gaze naturale pentru 10 ani al SRL Vestmoldtransgaz; • Noua strategie energetică până în anul 2050; • Obligații de deținere a stocurilor de urgență; • Integrarea în piața internă a UE de energie electrică și de gaze naturale; • Încurajarea utilizării resurselor interne de biomasă la un nivel adecvat în contextul obiectivelor de decarbonizare; • Asigurarea stocării gazelor naturale în conformitate ce cerințele legale; • Extinderea utilizării energiei din surse regenerabile pentru a satisface nevoile interne de energie (eoliană și solară); • Creșterea eficienței energetice în consumul, transformarea, transportul și distribuția energiei; • Sporirea în mod semnificativ a interconectivității sistemului energetic prin construirea de noi linii de conexiune cu România și ENTSO-E, ceea ce va crește securitatea aprovizionării cu energie electrică și va crea noi oportunități de piață în Republica Moldova și în regiune.
Piața internă a energiei	Implementarea unei mai bune funcționări a pieței energiei	<ul style="list-style-type: none"> • Aprovizionarea consumatorilor cu energie electrică în condiții de accesibilitate, disponibilitate, fiabilitate, continuitate, calitate și transparență; • Asigurarea accesului reglementat și nediscriminatoriu la piața energiei electrice; • Promovarea producerii energiei electrice;

Dimensiune	Obiectiv principal	Principalele politici și măsuri
		<ul style="list-style-type: none"> • Asigurarea echilibrului adecvat între ofertă și cerere, a nivelului corespunzător al capacității interconexiunilor pentru facilitarea schimburilor transfrontaliere de energie electrică; • Dezvoltarea pieței energiei electrice în vederea integrării pe piața competitivă a energiei electrice din UE; • Stabilirea măsurilor pentru asigurarea securității aprovizionării cu energie electrică.
Cercetare, inovare și competitivitate	Facilitarea și promovarea cercetării, dezvoltării și inovării	<ul style="list-style-type: none"> • Transformarea economiei bazate pe capitalul uman într-o economie bazată pe cunoaștere; • Creșterea finanțării pentru activitățile de cercetare și dezvoltare; • Implicarea sectorului privat în cercetare și dezvoltare (CD); • Adoptarea Programului național de specializare inteligentă al Republicii Moldova pentru anii 2024-2027 „SMART MOLDOVA”, pentru a stabili o legătură mai strânsă între mediul de afaceri și cel academic cu promovarea afacerilor inovatoare în 4 domenii de bază: Energie, TIC, Agricultură și procesare, Sănătate.

1.2 Prezentare generală a situației actuale cu privire la politici

i. Sistemul energetic național și al Comunității Energetice și contextul politic al planului național

Actuala **strategie energetică a Republicii Moldova până în anul 2030**¹⁷ prevede obiectivul strategic de integrare pe piața internă de energie a acesteia, prin îndeplinirea angajamentelor asumate în cadrul Comunității Energetice. Strategia a stabilit de asemenea, obiectivele naționale pentru anul 2020: 20% energie din surse regenerabile; îmbunătățirea eficienței energetice cu 20%; reducerea emisiilor de CO₂ cu 25%. Această strategie este în curs de revizuire.

¹⁷ Strategia energetică până în anul 2030: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=68103&lang=ro

Republica Moldova intenționează să creeze un sector energetic competitiv și durabil din punct de vedere ecologic, integrat în infrastructura europeană și piețele energetice europene, care va asigura un nivel adecvat de securitate energetică, astfel încât consumatorii să poată avea acces la energie la prețuri accesibile.

Pentru a îndeplini aceste obiective, Republica Moldova s-a angajat să își alinieze politicile pe cât de mult posibil la obiectivele generale ale politicii energetice și climatice a UE, așa cum au fost definite în pachetele legislative recente ale UE („Pactul verde european”, „Pregătiți pentru 55”, „REPowerEU”), în Acordul de la Paris și în angajamentele asumate în cadrul Comunității Energetice¹⁸. În prezent, sectorul energetic este responsabil de mai mult de două treimi din emisiile naționale de GES și, prin urmare, trebuie tratat ca un sector prioritar pentru acțiunile viitoare.

Noua **strategie energetică 2050** este în curs de elaborare și va descrie obiectivele și măsurile specifice care trebuie implementate pentru a îndeplini aceste angajamente inclusiv atingerea neutralității climatice până în anul 2050.

Atingerea obiectivelor strategice ale Republicii Moldova necesită modificări ale cadrului juridic, inclusiv elaborarea legislației secundare și implementarea eficientă a acesteia.

Comunitatea Energetică este o organizație internațională care reunește Uniunea Europeană și vecinii săi cu obiectivul de a crea o piață integrată paneuropeană a energiei. Acest obiectiv va fi implementat prin extinderea normelor și principiilor pieței interne a energiei din UE la țările vecine, într-un cadru obligatoriu din punct de vedere juridic. Republica Moldova a devenit parte contractantă a Tratatului Comunității Energetice în 2010 și s-a angajat să transpună legislația UE în domeniul energiei, să dezvolte piețe competitive și deschise de energie electrică și gaze naturale și să integreze piețele sale naționale de energie în piața internă de energie a UE.

Prin aprobarea Legii cu privire la gazele naturale și a celei cu privire la energia electrică în mai 2016, Republica Moldova a transpus în legislația națională majoritatea prevederilor celui de-al treilea pachet energetic al Comunității Energetice.

Comunitatea Energetică a acordat Republicii Moldova o apreciere pozitivă în ceea ce privește atât transpunerea legislației Comunității Energetice, cât și pentru implementarea efectivă a acesteia.

În plus, în cea mai recentă „Analiză a politicii energetice a Republicii Moldova 2022”, AIE apreciază îmbunătățirile înregistrate până în prezent, dar atrage atenția că sectorul energetic din Republica Moldova încă se confruntă cu provocări majore în ceea ce privește securitatea energetică, asigurarea unui sistem energetic durabil, nepoluant și eficient și dezvoltarea unei piețe libere și competitive a energiei.

ii. Politici și măsuri actuale în domeniul energiei și climei referitoare la cele cinci dimensiuni ale Uniunii Energetice

A. Dimensiunea – Decarbonizare

¹⁸ Concluziile Consiliului Ministerial Informal al Comunității Energetice din 8 iulie 2022 au fost adoptate în mod oficial de către Consiliul Ministerial al EnC în decembrie 2022.

Dimensiunea decarbonizării este descrisă de două elemente-cheie:

1. Emisii de gaze cu efect de seră (GES);
2. Surse regenerabile de energie (SER).

A.1. Emisiile de gaze cu efect de seră (GES)

În conformitate cu Contribuția Națională Determinată actualizată (2020), Republica Moldova în totalitate s-a angajat să atingă până în 2030 obiectivul necondiționat de reducere a emisiilor de GES cu 70%, față de nivelul înregistrat în anul de referință (1990). Angajamentul de reducere ar putea fi majorat în mod condiționat până la aproximativ 88%, în conformitate cu acest acord global, care abordează aspecte importante, cum ar fi furnizarea de resurse financiare la costuri reduse, transferul de tehnologii și cooperarea tehnică, accesul la toate acestea în funcție de provocările cauzate de schimbările climatice globale. Obiectivele de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră au fost stabilite într-un buget de emisii care acoperă perioada cuprinsă între 1 ianuarie 2021 și 31 decembrie 2030¹⁹.

Obiectivele legate de atenuarea schimbărilor climatice, stabilite în CND intenționată a Republicii Moldova (2015), au fost aprobate la nivel național prin Hotărârea Guvernului nr. 1470/2016 cu privire la aprobarea Strategiei de dezvoltare cu emisii reduse a Republicii Moldova până în anul 2030 și a Planului de acțiuni pentru implementarea acesteia. Cel din urmă a fost înlocuit cu Programul de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 659/2023.

Totodată, obiectivele legate de adaptarea principalelor sectoare ale economiei naționale și a sănătății umane la noile condiții climatice cauzate de fenomenul schimbărilor climatice, stabilite în CND intenționată a Republicii Moldova (2015), au fost aprobate la nivel național prin Hotărârea Guvernului nr. 1009/2014 cu privire la aprobarea Strategiei Republicii Moldova de adaptare la schimbarea climei până în anul 2020 și a Planului de acțiuni pentru implementarea acesteia. Cel din urmă a fost înlocuit cu Programul național de adaptare la schimbările climatice până în anul 2030 și cu Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 624/2023.

A.2. Sursele regenerabile de energie

Politica în materie de energie regenerabilă se bazează pe Legea nr. 10/2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile, care trasează cadrul de reglementare pentru energia electrică din surse regenerabile. Aceasta stabilește, în principal, următoarele mecanisme:

- Un preț fix, stabilit în cadrul unei licitații pentru unitățile de capacitate mare (peste un prag de capacitate care este stabilit de Guvern);
- O schemă de tarife fixe pentru centralele electrice cu o capacitate care nu depășește limita de capacitate stabilită de Guvern, dar care nu este mai mică de 10 kW; și
- Facturare netă pentru sursele de energie regenerabile mici, pentru consumul propriu de energie electrică (mai puțin de 200 kW).

¹⁹ A cincea Comunicare națională a Republicii Moldova elaborată pentru a fi raportată către CCONUSC(2023).<https://unfccc.int/documents/627100> https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Moldova_NC5_EN_web.pdf.

- Cadrul juridic privind garanțiile de origine, care, pe lângă energia electrică, va fi extins și la gaze/biogaz, inclusiv hidrogen, precum și la energia din surse regenerabile utilizată pentru încălzire și răcire.
- Promovarea conceptului de „prosumator”, „comunități energetice din surse regenerabile” și „tranzacții inter pares”, cu crearea cadrului juridic necesar.
- Contractele de vânzare-cumpărare a energiei electrice din surse regenerabile pe termen lung.
- Licitații pentru oferirea statutului de producător eligibil mare pentru locații specifice;
- Promovarea utilizării energiei din surse regenerabile în sectoarele de încălzire, răcire și transporturi cu stabilirea obiectivelor minime a fi îndeplinite către anul 2030.

Republica Moldova a modificat Legea nr. 10/2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile în scopul transpunerii Directivei (UE) 2018/2001 a Parlamentului European și a Consiliului din 11 decembrie 2018 privind promovarea utilizării și consumului surselor regenerabile de energie. Legea modificată rezolvă unele dintre problemele critice care împiedică dezvoltarea întregului sector al energiei regenerabile pentru componenta energiei electrice, atât în ceea ce trebuie a fi atinse către anul 2030.

În vederea accelerării implementării SER, prin Hotărârea Guvernului nr. 401 din 8.12.2021, cu modificări ulterioare, au fost stabilite limitele de capacitate, a cotelor maxime și a categoriilor de capacitate în domeniul energiei electrice din surse regenerabile valabile până 31 decembrie 2025, cu o capacitate maximă totală de 510 MW (tabelul 4).

Tabelul nr. 4: Limitele de capacitate pe categorii de capacitate în domeniul energiei din surse regenerabile²⁰

Tehnologia	Cotele maxime de capacitate, MW			
	TOTAL	Tarif fix	Preț fix	Facturare netă
Turbine eoliene	120	15	105	-
Instalații solare (FV)	300	140	60	100
CET pe bază de biogaz și biomasă; CHE	90	90	-	-
TOTAL	510	245	165	100

Deși încă există un șir de constrângeri care încetinește progresul în implementarea surselor regenerabile de energie (SER), în ultimii ani este înregistrată o evoluție ascendentă accentuată în capacitate instalată și generare de energie electrică din SER, prezentată în partea 4 a PNIEC: „Situția actuală și proiecțiile împreună cu politicile și măsurile existente”, p. 4.2.2. În anul 2024, au fost eliberate avize de racordare care au dus la atingerea capacității maxime a infrastructurii rețelei electrice de transport. La data de 01.01.2024 erau valabile 78 de avize de racordare a SER la rețeaua electrică de transport cu puterea totală de circa 1705,0 MW²¹.

Conform CNED, în trimestrul 3, 2024, capacități existente de producere a energiei electrice din SER erau următoarele:

²⁰ Sursa: Hotărârea Guvernului 401 din 8 august 2021.

²¹ Sursa : Moldelectrica - https://moldelectrica.md/ro/network/renewable_energy_sources

- 36,65 MW instalați în cadrul mecanismului de tarife fixe stabilit prin Legea nr. 160 din 12.07.2007 a energiei regenerabile (lege abrogată);
- 121,13 MW instalați în cadrul mecanismului de tarife fixe stabilit prin Legea în vigoare nr. 10 din 26.02.2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile;
- 115,31 MW instalați în cadrul mecanismului de contorizare netă;
- 23 MW instalați în cadrul mecanismului de facturare netă; și
- 232,39 MW instalați în baza normelor pieței libere.

În luna august 2024 a fost lansată licitația pentru oferirea statutului de producător eligibil mare, pentru o capacitate totală de 165 MW, inclusiv 60 MW instalații solare fotovoltaice și 105 MW instalații eoliene, cu perioada de depunere a ofertelor 1 noiembrie 2024 - 31 martie 2025.

Asigurarea surselor de echilibrare pentru acoperirea golurilor de sarcină și a surselor de stocare a energiei în caz de surplus, precum și realizarea cuplării pieței energiei electrice a Republicii Moldova cu cea a UE vor impulsiona procesul de implementare SER.

B. Dimensiunea – Eficiență energetică

Politicile existente pentru îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor (inclusiv legislația-cadru²², codurile energetice ale clădirilor, certificarea performanței energetice, programele de gestionare a cererii de utilități, măsurile de stabilire a prețurilor la energie, stimulentele financiare, promovarea SSE, programele de sensibilizare) în Republica Moldova sunt prezentate în următoarele documente:

Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2030 – Strategia oferă liniile directoare pentru dezvoltarea sectorului energetic național, cu scopul de a asigura baza necesară creșterii economice și a bunăstării sociale. Prin acest document, guvernul și-a prezentat viziunea și a identificat oportunitățile strategice naționale în contextul energetic aflat într-o rapidă schimbare. Strategia a definit obiectivele generale de politică pentru perioada 2013-2030, precum și obiectivele specifice de politică pentru perioadele 2013-2020 și 2021-2030, cu specificarea măsurilor de implementare a acestora.

Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică. Această lege transpune Directiva 2012/27/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 25 octombrie 2012 privind eficiența energetică, cu modificare a Directivelor 2009/125/CE și 2010/30/UE și de abrogare a Directivelor 2004/8/CE și 2006/32/CE, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene.

Scopul legii constă în crearea premiselor pentru stabilirea obiectivelor naționale de eficiență energetică pentru diferite orizonturi de timp, în corespundere cu angajamentele Republicii Moldova, crearea cadrului juridic necesar pentru promovarea principiului „eficiența energetică înainte de toate”, îmbunătățirea eficienței energetice prin realizarea măsurilor incluse în Planul național integrat privind energia și clima, dezvoltarea pieței serviciilor energetice, precum și

²² Analiza decalajului dintre obiectivele de performanță din Orientările-cadru privind standardele de eficiență energetică a clădirilor și implementarea standardelor actuale de eficiență energetică a clădirilor în Republica Moldova. https://unece.org/sites/default/files/2021-06/National_Study-for_Moldova_ENG.pdf

depășirea deficiențelor pieței energiei care împiedică creșterea eficienței în aprovizionarea cu energie și utilizarea acesteia. Principalele elemente ale legii sunt următoarele:

- Schema de obligații în domeniul eficienței energetice;
- Rolul de exemplu al clădirilor publice ale autorităților publice centrale;
- Auditul energetic obligatoriu pentru companiile mari;
- Consolidarea capacităților managerilor energetici;
- Crearea și consolidarea pieței locale de servicii energetice;
- Achiziții publice durabile;
- Sensibilizarea în rândul publicului și promovarea utilizării eficiente a energiei;
- Consolidarea capacității instituțiilor responsabile de implementarea politicilor de eficiență energetică.

Legea nr. 282/2023 privind performanța energetică a clădirilor. Această lege transpune parțial Directiva 2010/31/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 mai 2010 privind performanța energetică a clădirilor (reformare), publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 153 din 18 iunie 2010, în varianta adaptată și aprobată prin Decizia Consiliului ministerial al Comunității Energetice nr. 2010/02/MC-EnC din 24 septembrie 2010, astfel cum a fost modificată prin Directiva (UE) 2018/844 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică, precum și Regulamentul (UE) 2018/1999 al Parlamentului European și al Consiliului din 11 decembrie 2018 privind guvernarea 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.

Scopul acestei legi constă în crearea cadrului juridic necesar pentru promovarea îmbunătățirii performanței energetice a clădirilor, ținând cont de condițiile climaterice, de cerințele privind climatul interior și de raportul cost-eficiență, inclusiv prin implementarea documentelor de politici publice și a măsurilor de îmbunătățire a performanței energetice a clădirilor, prin stabilirea cerințelor minime de performanță energetică și realizarea certificării performanței energetice a clădirilor, precum și prin asigurarea informării proprietarilor/administratorilor/gestionarilor clădirilor sau a potențialilor cumpărători/locatari privind nivelul de performanță energetică a clădirilor.

Legea nr.151/2014 privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic transpune Directiva 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 octombrie 2009 de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic. Legea stabilește cerințe pentru produsele cu impact energetic introduse pe piață și/sau puse în funcțiune, contribuind astfel la dezvoltarea durabilă, creșterea eficienței energetice și a nivelului de protecție a mediului, precum și la sporirea securității furnizării energiei.

Legea nr. 306/2023 privind etichetarea produselor cu impact energetic transpune Regulamentul (UE) 2017/1369 al Parlamentului European și al Consiliului din 4 iulie 2017 de stabilire a unui cadru pentru etichetarea energetică și de abrogare a Directivei 2010/30/UE, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 198 din 28 iulie 2017, în varianta adaptată și aprobată prin Decizia Consiliului ministerial al Comunității Energetice nr. 2018/03/MC-EnC din 29 noiembrie 2018 de adaptare și punere în aplicare a Regulamentului (UE) 2017/1369 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unui cadru pentru etichetarea energetică și a anumitor regulamente delegate, privind produsele cu impact energetic.

Legea instituie cadrul juridic de reglementare care se aplică produselor cu impact energetic introduse pe piață sau puse în funcțiune și care asigură etichetarea produselor respective și furnizarea unor informații standard privind eficiența lor energetică, privind consumul de energie și de alte resurse la utilizarea acestora, a informațiilor suplimentare privind produsele, astfel încât utilizatorii finali să poată alege produse mai eficiente pentru reducerea consumului lor de energie.

Regulamentului cu privire la auditorii energetici și auditul energetic aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 676/2020 stabilește cadrul juridic necesar pentru calificarea auditorilor energetici, condițiile și cerințele obligatorii pentru efectuarea auditurilor energetice necesare identificării soluțiilor pentru îmbunătățirea eficienței energetice și promovarea utilizării energiei din surse regenerabile și mecanismul de asigurare și verificare a calității auditurilor energetice efectuate.

Regulamentul privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 750/2016 transpune Regulamentul (UE) nr.813/2013 al Comisiei din 2 august 2013 de punere în aplicare a Directivei 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește cerințele în materie de proiectare ecologică pentru instalațiile pentru încălzirea incintelor și instalațiile de încălzire cu funcție dublă, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L239 din 6 august 2013, așa cum a fost modificat ultima oară prin Regulamentul (UE) 2016/2282 al Comisiei din 30 noiembrie 2016; precum și transpune parțial Directiva 92/42/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind cerințele de randament pentru cazanele noi de apă caldă cu combustie lichidă sau gazoasă, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L167 din 22 iunie 1992.

Prin intermediul acestui Regulament se stabilesc cerințele de proiectare ecologică pentru introducerea pe piață și/sau punerea în funcțiune a instalațiilor pentru încălzirea incintelor și a instalațiilor de încălzire cu funcție dublă cu o putere termică nominală < 400 kW, inclusiv a celor integrate în pachete de instalație pentru încălzirea incintelor, regulator de temperatură și dispozitiv solar sau în pachete de instalație de încălzire cu funcție dublă, regulator de temperatură și dispozitiv solar, astfel cum sunt definite la pct. 4 din anexa nr. 11 la Hotărârea Guvernului nr.1003/2014 pentru aprobarea regulamentelor privind cerințele de etichetare energetică a unor produse cu impact energetic.

Hotărârea Guvernului nr. 1003/2014 pentru aprobarea regulamentelor privind cerințele de etichetare energetică a unor produse cu impact energetic are drept scop transpunerea în legislația națională a Regulamentelor noi, în vederea completării cadrului național în domeniul

etichetării energetice în conformitate cu evoluțiile cadrului normativ european cu privire la etichetarea energetică a anumitor produse cu impact energetic.

Regulamentul privind inspecția periodică a sistemelor de încălzire din clădiri aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1325/2016 stabilește modul de organizare și desfășurare a procesului de inspecție, periodicitatea efectuării acesteia în funcție de categoria clădirii, de tipul și puterea nominală utilă a sistemului de încălzire și de alte condiții, ținând cont de costurile de inspecție și de valoarea economiilor de energie estimate care ar putea rezulta din inspecție.

Programul de dezvoltare cu emisii reduse până în 2030 aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 659/2023, al cărui obiectiv general constă în facilitarea punerii în aplicare a CND prin identificarea unor obiective specifice care să includă activități din toate sectoarele.

Planul de acțiuni privind armonizarea sectorului construcțiilor pentru perioada 2014-2020 aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 933/2014 are drept scop armonizării reglementărilor tehnice și a standardelor naționale în domeniul construcțiilor cu legislația și standardele europene.

C. Dimensiunea – Securitate energetică

Republica Moldova nu dispune de resurse importante de energie, cum ar fi cărbunele, petrolul și gaze naturale iar potențialul său în domeniul SER nu este pe deplin valorificat. În 2022, până la 80,5% din resursele de energie primară au fost importate. Până în august 2022, toate gazele naturale erau furnizate Republicii Moldova doar de gigantul energetic rus – SAP „Gazprom”. Începând cu octombrie 2021, Republica Moldova a diversificat sursele de aprovizionare cu gaze naturale. În prezent, toate necesitățile de gaze naturale ale consumatorilor de pe malul drept al râului Nistru din Republica Moldova sunt acoperite de alți furnizori decât SAP „Gazprom”. Compania energetică rusă furnizează în continuare gaze naturale pe malul stâng al Nistrului (RT). Gazele naturale reprezintă principala resursă energetică utilizată pentru producerea de energie electrică și termică, prin urmare, este important să se asigure furnizarea sa sigură și constantă, la prețuri accesibile.

În prezent, produsele petroliere sunt importate în principal din România, Rusia și Belarus. Republica Moldova se bazează în mare măsură și pe importurile de energie electrică pentru a-și acoperi cererea internă. Țara nu dispune de o infrastructură de depozitare a petrolului și de capacități de stocare a gazelor naturale. Primele stocuri de gaze naturale au fost realizate în anul 2020 în Ucraina, iar începând din anul 2022 stocarea de gaze naturale pentru perioada de iarnă a devenit o practică uzuală, consolidând astfel securitatea aprovizionării cu energie a țării.

Îmbunătățirea securității energetice a Republicii Moldova este esențială atât pentru suveranitatea națională, cât și pentru stabilitatea regională, deoarece Republica Moldova este o importantă rută de tranzit pentru gazele naturale, iar sistemul său electroenergetic este integrat cu cel al Ucrainei și al Europei Continentale ENTSO-E.

Prin urmare, dezvoltarea unei infrastructuri energetice mai reziliente rămâne una dintre prioritățile politicii energetice a Republicii Moldova. Aceasta include extinderea interconexiunii transfrontaliere cu România pe direcția Vulcănești - Chișinău, linie electrică aflată deja în

construcție, precum și alte două linii de transport transfrontaliere planificate cu România, care ar permite Republicii Moldova să extindă importurile de energie electrică din România și eventual de la alți furnizori din UE, fără a mai depinde de centrala electrică SAÎ „Moldavskaia GRES” din regiunea transnistreană.

Pentru a spori securitatea aprovizionării cu gaze naturale, autoritățile moldovenești au diversificat aprovizionarea cu gaze naturale și au creat stocuri de gaze pentru situații de urgență sau cazuri specifice (în special penuria de gaze naturale sau prețuri anormal de mari pe piața gazelor).

Pe termen mediu, Republica Moldova se va concentra și pe crearea de capacități proprii de generare a energiei electrice. Aceste eforturi ar trebui să se concentreze pe sursele regenerabile de producere a energiei electrice, cum ar fi energia eoliană și solară. Până în prezent, ponderea surselor de energie regenerabilă în producerea energiei electrice este de numai aproximativ 10%. Prin urmare, una dintre principalele priorități ale Guvernului ar trebui să fie finalizarea licitațiilor pentru proiecte mari în domeniul energiei din surse regenerabile și realizarea investițiilor, care ar putea stimula în mod semnificativ dezvoltarea acestui sector.

Printre principalele acte legislative relevante pentru dimensiunea securității energetice se numără:

Republica Moldova are o lege-cadru pentru sectorul energetic, **Legea nr. 174 din 21 septembrie 2017** cu privire la energetică, care stabilește cadrul juridic pentru organizarea, reglementarea și asigurarea funcționării eficiente și sigure a sectorului energetic.

Legea nr. 107 din 27 mai 2016 cu privire la energia electrică stabilește cadrul juridic general pentru organizarea, reglementarea, asigurarea funcționării și monitorizarea sectorului electroenergetic. Pe lângă această lege, există o serie de acte normative de reglemente aprobate de ANRE.

Legea nr. 108 din 27 mai 2016 cu privire la gazele naturale stabilește cadrul juridic general pentru organizarea, reglementarea, asigurarea funcționării și monitorizarea sectorului gazelor naturale. Legea prevede dezvoltarea unei piețe competitive a gazelor naturale, protejând în același timp drepturile consumatorilor și respectând normele de protecție a mediului.

Legea nr. 461-XV din 30 iulie 2001 privind piața produselor petroliere prevede cadrul organizatoric, juridic și economic pentru asigurarea securității economice a țării și reglementarea importului, transportului, depozitării și comercializării produselor petroliere pe piața internă ca produse strategice.

D. Dimensiunea – Piața internă a energiei

În pofida legilor și actelor normative de reglementare menționate mai sus, în raportul anual de implementare al Comunității Energetice²³ pentru anul 2023 se evidențiază că scorul general de implementare pe domeniul piața energiei electrice este de 57%, ceea ce semnalează implementarea incompletă a acquis-ului Comunității Energetice pe domeniul piața energiei electrice.

²³ https://www.energy-community.org/dam/jcr:f597bac9-bd91-45f0-b627-2f62a3998708/EnC_IR2023_Moldova.pdf

Republica Moldova a lansat un mecanism de responsabilizare și plată a dezechilibrelor la nivel orar începând cu 1 iunie 2022, mecanism care este administrat de ÎS „Moldelectrica”.

În decembrie 2023, Republica Moldova a modificat legea cu privire la energia electrică, care se aliniază la Regulamentul privind integritatea și transparența piețelor angro de energie (REMIT) din sectorul energiei electrice. De asemenea, în legea modificată este definită procedura de desemnare a operatorului pieței de energie electrică și ulterior de desemnare a acestuia drept Operator nominalizat al Pieței de Energie Electrică (NEMO), specificând criteriile și responsabilitățile de reglementare în conformitate cu Pachetul privind integrarea piețelor de energie electrică.

Legea cu privire la gazele naturale a fost, de asemenea, modificată în decembrie 2023, această acțiune plasând Republica Moldova în conformitate cu aspectele esențiale ale acquis-ului energetic al Uniunii Europene. Legea include îmbunătățiri majore privind securitatea aprovizionării (prin încorporarea prevederilor Regulamentelor UE 2022/1032 și 2017/1938) și separarea operatorului sistemului de transport. De asemenea, modificarea prevede diferențierea dintre stocurile strategice de gaze naturale și obligația realizării de stocuri comerciale echivalente cu minimum 15% din consumul *mediu anual de gaze naturale al consumatorilor finali din Republica Moldova, racordați la rețelele de gaze naturale ale operatorilor de sistem licențiați, determinat pentru ultimii 5 ani calendaristici*. Aceste rezerve vor fi stocate în instalații de stocare din alte țări, părți ale Comunității Energetice, din statele membre ale Comunității Energetice și vor ajuta Republica Moldova să asigure o aprovizionare constantă cu gaze naturale.

Principalii actori de pe piața energetică din Republica Moldova sunt:

SA „Termoelectrica” este un mare producător de energie electrică, cu sediul la Chișinău. Concomitent cu producerea de energie electrică, SA „Termoelectrica” produce și energie termică (pentru încălzire și apă caldă menajeră) pe care o distribuie și o furnizează consumatorilor, organizațiilor de administrare a locuințelor, agențiilor de stat și altor persoane din Chișinău și suburbii.

Producerea în mod simultan a energiei electrice și termice în Chișinău este organizată la:

- CET-1 (Centrala Electrică de Termoficare) - centrala de cogenerare a energiei electrice și termice, numită și Termoelectrica „Sursa 2”, cu o capacitate electrică instalată de 66 MW și o capacitate termică instalată de 296 MW²⁴;
- CET-2 (numită și Termoelectrica „Sursa 1”), cu o capacitate electrică instalată de 258 MW și o capacitate termică instalată de 1.397 MW; căldura este produsă și de cazane destinate exclusiv producerii de energie termică.

Prin intermediul acestor două centrale, în 2022 SA „Termoelectrica” a asigurat circa 13% din energia electrică produsă în Republica Moldova, cu excepția Transnistriei. Cu toate acestea, centralele respective nu funcționează în sezonul de vară, când nu este nevoie de încălzire.

Unitățile de producere a energiei electrice și termice în mare parte se apropie de limita de durată de exploatare (iar unele deja au atins această limită), procesul de modernizare fiind în curs de

²⁴ <https://termoelectrica.md/>

desfășurare (CET-1 a fost construită în 1952, iar CET-2 a fost finalizată în 1980). Există un proiect în curs de desfășurare al Băncii Mondiale/BIRD în valoare de 92 de milioane de euro, care prevede înlocuirea CET-1 cu capacități de generare a energiei moderne și performante, dar și alte îmbunătățiri în funcționarea sistemului centralizat de încălzire și de asigurare cu apă caldă menajeră din componența SA „Termoelectrica” și va contribui la creșterea generării de energie electrică. CET 2 (Sursa 1) a SA „Termoelectrica” dispune de 3 unități cu o capacitate totală de 258 MW.

În anul 2023, SA „Termoelectrica” a produs 524,6 GWh de energie electrică, față de 695,5 GWh în 2021, și 1.349 Gcal de energie termică, față de 1.684 Gcal în 2021, ambele în scădere, ponderea acestora în totalul producției naționale fiind respectiv de 52% la energia electrică și 87% la energie termică produsă pe malul drept al râului Nistru.

SA CET-Nord este situată în orașul Bălți și produce energie termică și electrică, energia termică fiind livrată consumatorilor din acest oraș, iar energia electrică - în sistemul național al Republicii Moldova. Aceasta dispune de cazane și turbine cu o capacitate instalată de producere a energiei electrice de 24 MW și o capacitate termică instalată de 142 Gcal/h. CET-Nord dispune de motoare cu ardere internă care au o capacitate instalată totală de producere a energiei electrice de 13,4 MW și o capacitate termică instalată de 10,75 Gcal/h. Energia termică este produsă și de cazane destinate exclusiv producerii de căldură.

În 2023, CET-Nord a produs 78,9 GWh de energie electrică, față de 102,4 GWh în 2021, și 176 Gcal de energie termică, față de 193 Gcal în 2021, ambele în scădere, ponderea acestora în totalul producției naționale fiind de 7,8% la energia electrică și 11,3% la energie termică produsă în Republica Moldova.

Operatorul sistemului de transport (OST) ÎS „Moldelectrica” este unica întreprindere în Moldova care gestionează sistemul de transport a energiei electrice. Această întreprindere de stat a fost creată de Guvernul Republicii Moldova în anul 2000. ÎS „Moldelectrica” deține licențele eliberate de ANRE pentru (i) operarea rețelei de transport a energiei electrice în Republica Moldova și (ii) dispecerizarea²⁵ sistemului electroenergetic. ÎS „Moldelectrica” cumpără energie electrică doar pentru acoperirea consumului tehnologic și a pierderilor de energie electrică din rețeaua electrică de transport. Compania este responsabilă de întreținerea infrastructurii rețelei electrice de transport și de menținere a sistemului național de transport a energiei electrice în limitele de funcționare stabilite.

În Republica Moldova există doi operatori ai **sistemului de distribuție (OSD)**:

ÎCS „Premier Energy Distribution” SA gestionează rețeaua electrică de distribuție în centrul și sudul Republicii Moldova (cu excepția malului stâng al râului Nistru). Compania deservește peste 930.000 de locuri de consum, iar în 2023 a distribuit 2.870,8 milioane kWh consumatorilor finali. Grupul Premier Energy, din care face parte și Premier Energy Distribution, este deținut de grupul ceh Emma Capital.

²⁵ Gestionarea fluxurilor de energie în întreaga rețea, astfel încât oferta și cererea să fie în echilibru, asigurând continuitatea și siguranța serviciului furnizat.

SA „RED-Nord” (SA „Rețelele Electrice de Distribuție Nord”) oferă servicii de distribuție a energiei electrice pentru toți utilizatorii din partea de nord a Republicii Moldova, și anume: municipiul Bălți și raioanele Briceni, Drochia, Dondușeni, Edineț, Fălești, Florești, Glodeni, Ocnîța, Rezina, Rîșcani, Sîngerei, Soroca și Ungheni. Compania furnizează energie electrică la circa 480.000 de consumatori din nordul Republicii Moldova, cu excepția RT. În 2023, a distribuit 1.006,2 GWh consumatorilor finali.

Furnizorul angro de energie electrică, SA „Energocon” este o societate pe acțiuni aflată în proprietatea statului, desemnată ca furnizor central de energie electrică de către Guvern în noiembrie 2017.

Obiectivul principal al companiei este de a asigura funcționarea eficientă și transparentă a pieței interne de energie electrică și gaze naturale, de a promova exporturile de energie electrică, de a spori atractivitatea investițională a obiectelor din sectorul energiei electrice și gazelor naturale²⁶.

Furnizorii cu amănuntul de energie electrică cumpără energia electrică de pe piața angro și o furnizează consumatorilor finali. Furnizorii cu amănuntul au semnat contracte de furnizare a energiei electrice cu consumatorii finali.

ÎCS „Premier Energy” SRL, întreprindere a grupului Premier Energy, cel mai mare furnizor de energie electrică din Republica Moldova, care operează în centrul și sudul Republicii Moldova (cu excepția RT).

SA „FEE Nord – Furnizarea Energiei Electrice Nord”: întreprinderea SA FEE Nord deține o licență pentru furnizarea de energie electrică pe teritoriul municipiului Bălți și în cincisprezece raioane: Ungheni; Florești; Fălești; Rîșcani; Sîngerei; Glodeni; Șoldănești; Rezina; Dubăsari, Coșnița; Dondușeni; Soroca; Edineț; Briceni; Ocnîța; Drochia.

Prețurile plătite de SA „Energocon” producătorilor: ANRE stabilește prețul la care producătorii locali reglementați (SA „Termoelectrica”, CET-Nord și producătorii de energie din surse regenerabile care sunt eligibili) pot vinde către societatea comercială angro SA „Energocon”. Astfel, prețuri reglementate se aplică la achiziția a aproximativ 20% din cantitatea de energie electrică ce este ulterior furnizată consumatorilor.

Restul de 80% din cantitatea de energie electrică este acoperit în mare parte de energia electrică produsă de SAÎ „Moldavskaia GRES” din RT. Există licitații anuale, organizate de furnizorii serviciului universal și de ultimă opțiune și de operatorii de sistem, în rezultatul cărora se stabilesc furnizorii și producătorii, inclusiv externi, de la care se va achiziționa energie electrică și respectiv prețurile la energia electrică ce va fi achiziționată. Astfel de licitații pentru achiziționarea energiei electrice sunt deschise internațional.

Cu toate acestea, în practică, SAÎ „Moldavskaia GRES” acoperă cea mai mare parte a pieței, deoarece poate oferi prețuri relativ mici pe piața moldovenească datorită faptului că societatea nu plătește integral pentru gazele naturale furnizate de SA „Moldovagaz”. Acest lucru a contribuit la

²⁶ <https://energocon.md/achizitiile-gaze-naturale-facute-egc-pentru-sezonul-2023-2024/>

acumularea unei datorii semnificative a SA „Moldovagaz,, către SAP „Gazprom”. Valoarea datoriei face obiectul diferitelor estimări și este un subiect extrem de controversat.

Prețurile plătite de furnizori către SA „Energocom”: Furnizorii de energie electrică – SA „FEE Nord” și ÎCS „Premier Energy” SRL – plătesc către SA „Energocom” un preț care se bazează pe prețurile plătite de SA „Energocom” producătorilor (în modul descris mai sus), la care se adaugă o marjă. Prețurile plătite de consumatorii finali pentru energia electrică furnizată includ: prețul SA „Energocom”, tariful pentru prestarea serviciului de transport al energiei electrice de către operatorul sistemului de transport ÎS „Moldelectrica”, tariful pentru distribuția energiei electrice și costurile pentru furnizare. ANRE aprobă prețurile și tarifele reglementate la energia electrică, însă există furnizori care comercializează energie electrică la prețuri nereglementate.

Prețul cu amănuntul (tarifele) plătit(e) de consumatorii finali: În conformitate cu directiva relevantă a UE, autoritatea de reglementare ANRE trebuie să respecte „[...] *dreptul consumatorilor casnici de a li se furniza energie electrică de o calitate bine definită, la prețuri rezonabile, transparente, ușor comparabile și nediscriminatorii*”. Prețurile pentru furnizarea energiei electrice consumatorilor finali sunt aprobate prin hotărârile ANRE, în urma solicitărilor depuse de furnizorii serviciului universal și de ultimă opțiune (a se vedea Anexa 2). Există prețuri diferite în funcție de:

- Nivelul de tensiune la care este racordată instalația de utilizare a consumatorului final la rețeaua electrică;
- Regiunea țării, cu excepția RT, SRL „Premier Energy” furnizează energie electrică consumatorilor finali din partea de Centru și Sud, iar SA „FEE Nord”, regiunea de Nord).

Republica Moldova se concentrează pe liberalizarea pieței gazelor naturale în conformitate cu Directiva 2009/73/CE²⁷ privind normele comune pentru piața internă în sectorul gazelor naturale. Astfel, toate întreprinderile mari, care nu intră sub incidența Legii nr. 179/2016 cu privire la întreprinderile mici și mijlocii din Republica Moldova vor achiziționa gaze naturale numai de pe piața liberă la prețuri negociate începând cu 1 ianuarie 2025, iar întreprinderile mijlocii vor face același lucru începând cu 1 ianuarie 2027. Consumatorii din sectorul rezidențial vor avea libertatea de a alege între piața liberă și piața reglementată²⁸.

Platforma de tranzacționare a gazelor naturale operată de SRL „Bursa Română de Mărfuri (Romanian Commodities Exchange) Est” a fost aprobată de ANRE în 2022 (HANRE 172²⁹) și este pe deplin operațională în Republica Moldova, inclusiv o piață spot de gaze naturale operațională din 2024.

Anterior, SA „Moldovagaz” domina piața gazelor naturale în Republica Moldova, având un rol dublu, de furnizor de gaze naturale și de proprietar al companiilor de transport și distribuție a gazelor naturale (și al altor companii care furnizează servicii conexe) care operează în Republica Moldova, inclusiv în RT. SA „Moldovagaz” este deținută de SAP „Gazprom” din Rusia (50%), Guvernul Republicii Moldova (35,33%), RT (13,44%), precum și de o serie de alți mici acționari.

²⁷ [EUR-Lex - 02009L0073-20220623 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/lexuri-uri-legislativ/?uri=CELEX:32009L0073-20220623-EN-EUR-Lex)

²⁸ [Primul Forum al gazelor naturale, dedicat liberalizării pieței, se va desfășura joi la Chișinău | Ministerul energiei \(gov.md\)](https://www.gazprom.com/ro/primul-forum-al-gazelor-naturale-dedicat-liberalizarii-pietei-se-va-desfasura-joi-la-chisinau)

²⁹ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=130890&lang=ro

În prezent, SA „Moldovagaz” acționează în calitate de furnizor licențiat de gaze naturale, care îndeplinește obligații de serviciu public privind furnizarea gazelor naturale consumatorilor finali (casnici și non-casnici). În această calitate, aceasta întreține relații contractuale cu alți participanți de pe piața gazelor naturale (transportatori și distribuitori), pentru a asigura o aprovizionare sigură și fiabilă a consumatorilor cu gaze naturale. SA „Moldovagaz” are următoarele relații contractuale³⁰:

- Contractul privind condițiile de furnizare a gazelor naturale în Republica Moldova în anii 2007 — 30.09.2026” cu furnizorul extern SAP „Gazprom ”;
- Contracte de vânzare-cumpărare a gazelor naturale, pentru furnizarea ulterioară consumatorilor finali de pe malul drept al r. Nistru, cu furnizorii interni;
- Contract privind prestarea serviciului de transport al gazelor naturale cu SRL „Vestmoldtransgaz”;
- Contracte privind prestarea serviciului de distribuție a gazelor naturale cu operatorii sistemului de distribuție (OSD), în zona de operare ale cărora SA „Moldovagaz” furnizează gaze naturale consumatorilor finali;
- Contracte de furnizare a gazelor naturale cu consumatorii.

În scopul diversificării aprovizionării Republicii Moldova cu gaze naturale a fost implementat proiectul „Conducta de interconectare a sistemului de transport gaze naturale din România cu sistemul de transport gaze naturale din Republica Moldova”³¹. Elementele-cheie ale proiectului sunt:

- Construcția unui gazoduct între România și Republica Moldova (Iași-Ungheni), inclusiv a unei stații de comprimare și măsurare a gazelor naturale pe teritoriul Republicii Moldova;
- Înființarea, în iulie 2014, a întreprinderii de stat din Republica Moldova SRL „Vestmoldtransgaz” pentru exploatarea gazoductului Iași-Ungheni, destinat transportului gazelor naturale din România. De atunci, SRL „Vestmoldtransgaz” a fost privatizată, păstrând obligația de a finaliza proiectul de interconectare. Noul proprietar este SRL „Eurotransgaz”, care aparține întreprinderii de stat românești SNTGN „Transgaz”. În august 2021, Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare (BERD) a preluat o participație în valoare de 25% în SRL „Vestmoldtransgaz” prin majorarea capitalului social cu 20 de milioane de euro, pentru a finanța dezvoltarea gazoductului Ungheni-Chișinău. De asemenea, în 2022, SNTGN „Transgaz” și BERD au semnat un Memorandum de înțelegere în baza căruia, BERD va lua în considerare cofinanțarea proiectului prin împrumuturi sau participare la capital, în funcție de nevoile de finanțare ale SNTGN „Transgaz”. După ce a investit în SRL „Vestmoldtransgaz”, BERD joacă un rol-cheie în consolidarea securității energetice a Republicii Moldova³²;

De la punerea în funcțiune a gazoductului Iași-Ungheni-Chișinău, 63 milioane m³/an de gaze naturale au devenit disponibile ca capacitate suplimentară de import a gazelor naturale în țară și 24 milioane m³/an, capacitate de export. Capacitatea acestui gazoduct este suficient de mare pentru

³⁰ <https://www.moldovagaz.md/rom/despre-companie>

³¹ Finanțat de Uniunea Europeană, în cadrul Programului Operațional Comun România-Ucraina-Republica Moldova 2007-2013.

³² https://www.ipn.md/en/ebdr-buys-25-stake-in-vestmoldtransgaz-7966_1084013.html?mselkid=3698a21bcf9b11ecb44ea5269f535da7

a aproviziona întregul teritoriu al Republicii Moldova, cu excepția RT. Consumul mediu de gaze naturale al Republicii Moldova este de circa 1 miliard de m³ pe an.

Prin intermediul SA „Energocom”, Republica Moldova a utilizat în scopuri comerciale interconectorul dintre Grecia și Bulgaria (ICGB) și gazoductul transbalcanic în regim revers (TB RF).

Proiectele de investiții în infrastructura energetică în curs de desfășurare, finanțate de instituțiile financiare internaționale (IFI), pot fi observate în Tabelul nr. 5 de mai jos.

Tabelul nr. 5: Proiecte de investiții finanțate prin împrumuturi de la IFI³³

Denumirea	Perioada	Suma	IFI	Descrierea
Interconectarea electrică Moldova Romania - Proiectul de dezvoltare a sistemului electroenergetic din Moldova (PDSE) ³⁴	2020-2026	61 mil. EURO	Asociația Internațională de dezvoltare (AID) / Banca Mondială	Majorarea capacității și îmbunătățirea fiabilității sistemului de transport al energiei electrice în Republica Moldova prin construcția liniei electrice aeriene de 400 kV pe direcția Vulcănești-Chișinău, modernizarea stației electrice Chișinău și extinderea stației electrice Vulcănești
Interconectarea electrică Republica Moldova-România ³⁵	2025-2027	37 mil. EURO	BEI, BERD, Banca Mondială	Construcția interconectării electrice dintre Republica Moldova și România: Bălți – Suceava
Reabilitarea rețelelor electrice de transport – ÎS Moldelectrica	2014-2021	45 mil. EURO	BEI, BERD	Reabilitarea și modernizarea rețelei electrice de transport de înaltă tensiune a ÎS „Moldelectrica”.
Sistemul termoelectric al municipiului Bălți (SA CET-Nord)	2022-2025	17,5 mil. EURO	BERD	Modernizarea tehnologică a SA CET-Nord și reabilitarea componentelor sistemului de încălzire centralizată cu energie termică în Bălți.
Securitatea energetică a Republicii Moldova (MESA)	2022-2026	59,8 mil. USD	USAID	O integrare fizică și de piață mai bună a sistemului energetic al Republicii Moldova în cadrul celui european, creșterea cotei de energie din surse regenerabile integrată pe piața locală
Programul EU4Energy, Faza II	2021-2024	8,5 mil. EURO	UE	Încorporarea digitalizării în toate segmentele relevante ale pieței energetice, investiții în energie durabilă, prioritizarea proiectelor de infrastructură, creșterea integrării pieței regionale și a comerțului intraregional.
Programul „Clean technology innovation programme for SMEs and start-ups in the Republic of Moldova”	2019-2021	6 mil. EURO	UNIDO, GEF	Promovarea și susținerea tehnologiilor în domeniul energiei din surse regenerabile în Republica Moldova prin pilotarea unui Accelerator Antreprenorial.

³³ <https://midr.gov.md/ro/proiecte-de-asistenta-externa/proiecte-in-sectorul-energetic>

³⁴ https://www.energy-community.org/dam/jcr:e80662b0-be30-41a4-96d8-b8ec16deb556/PECIEL122017_MOLDELECTRICA.pdf

³⁵ <https://energy.gov.md/ro/content/investitii-sistemul-electroenergetic>

Denumirea	Perioada	Suma	IFI	Descrierea
(Program de inovare în domeniul tehnologiilor nepoluante pentru IMM-uri și start-up-uri în Republica Moldova)				
Al doilea Proiect de îmbunătățire a eficienței sistemului de alimentare centralizată cu energie termică (PIESACET-2) ³⁶	2022-2025	76,9 mil. EURO	Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare (BIRD) / Banca Mondială	Sporirea eficienței sistemului de alimentare centralizată cu energie termică din Chișinău.
Al doilea proiect de îmbunătățire a eficienței încălzirii centralizate în Chișinău (DHEIP2)	2020-2025	92,0 mil. EURO	Grupul Băncii Mondiale	Sporirea eficienței sistemului de încălzire centralizată din Chișinău

Pentru utilizarea eficientă a obiectivelor de infrastructură propuse pentru a fi construite în sectorul electroenergetic se subliniază necesitatea realizării acțiunilor complementare în vederea cuplării și integrării pieței energiei electrice din Republica Moldova în piața de energie electrică a Uniunii Europene (Tabelul nr. 6).

Tabelul nr. 6: LEA suplimentare necesare

Pentru sistemul electroenergetic național	Pentru interconectarea Republica Moldova-România
400 kV Vulcănești – Chișinău	400 kV Bălți (MD) – Suceava (RO)
330 kV Strășeni – Rîbnița	400 kV al 2-lea circuit Vulcănești (MD) – Isaccea (RO)
330 kV Bălți – Rîbnița	400 kV Vulcănești (MD) – Smârdan (RO)
35-110 kV Șoldănești – Ignăței	400 kV Strășeni (MD) – Gutinas (RO)
330 kV al 2-lea Chișinău – Strășeni – Bălți	

Pentru sporirea gradului de interconectare cu România este nevoie de consolidarea infrastructurii rețelei de transport a energiei electrice. Ceea ce include, de asemenea, construcția unei noi linii de

³⁶ <https://mepiu.md/eng/current-projects/moldova-energy-efficiency-project>

înaltă tensiune de 400 kV, de 158 km în direcția Vulcănești - Chișinău, și modernizarea stațiilor electrice de la Vulcănești și Chișinău.

Liniile suplimentare de interconexiune între Republica Moldova și Ucraina includ:

- LEA 400 kV Pivdenoukrainsk (Yuzhnoukrainsk) - Prymorsk - Vulcănești - Isaccea (UA-MD-RO)
- Al doilea circuit al LEA de 330 kV Bălți-Centrala Hidroelectrică Dnestrovsk.

Pe lângă conexiunea directă cu România, interconectarea cu Ucraina este o cale alternativă de interconectare cu sistemul energetic european. Sistemul energetic ucrainean având mai multe conexiuni cu statele membre ale Uniunii Europene ceea ce va contribui la o mai bună gestionare a congestiilor.

Pregătirile pentru sincronizarea și interconectarea sistemelor electroenergetice a Republicii Moldova și Ucraina cu sistemul energetic continental european al ENTSO-E au început în 2017. Sincronizarea completă a fost programată inițial pentru anul 2023. Pregătirile au inclus lucrări semnificative din partea ÎS „Moldelectrica” în perioada 2019-2020, inclusiv teste la centralele electrice din Republica Moldova.

Unul dintre pașii pregătitori planificați a inclus izolarea sistemelor electrice ale Ucrainei și Republicii Moldova de cele ale Federației Ruse și Belarusului, în vederea efectuării testelor de interconectare a sistemelor electroenergetice cu sistemul ENTSO-E. Aceste teste au fost planificate pentru câteva zile pe parcursul anului 2022. Prin urmare, începând cu 24 februarie 2022, sistemele energetice ale Republicii Moldova și Ucrainei au început să funcționeze izolat, după deconectarea sistemului electroenergetic al Ucrainei de la sistemul electroenergetic al Federației Ruse și Belarusului. Scopul testului a fost de a demonstra capacitatea sistemelor energetice ale RM și UA de a menține frecvența necesară de 50 Hz în diferite moduri de funcționare.

La data de 16 martie 2022, sistemele electroenergetice ale Ucrainei și a Republicii Moldova au fost sincronizate cu succes cu sistemul energetic european continental. Această schimbare înseamnă că federația Rusă nu mai poate controla aspecte tehnice ale sistemelor electroenergetice ale Ucrainei și Republicii Moldova, cum ar fi frecvența rețelei.

SAÎ „Moldavskaia GRES” din RT continuă să aibă un rol semnificativ în funcționarea și echilibrarea sistemelor electroenergetice, deoarece reprezintă un nod energetic important, asigurând legătura directă dintre sistemele electroenergetice al României și a Republicii Moldova. Figura nr. 4 de mai jos prezintă interconexiunile sistemelor electroenergetice ale Republicii Moldova-Ucrainei-României.

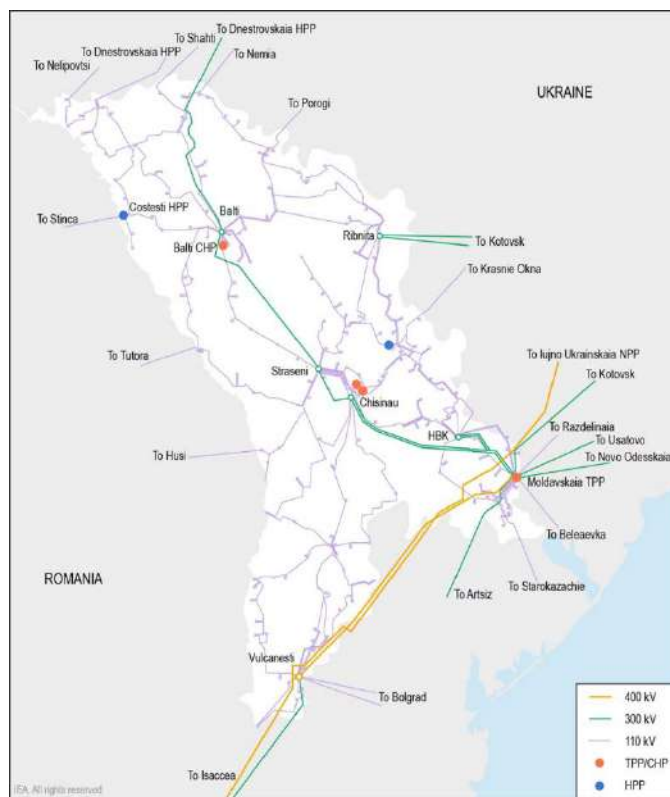


Figura nr. 1: Fluxul de energie electrică Republica Moldova – Ucraina – România³⁷

Secretariatul Comunității Energetice a menționat în raportul său privind progresele înregistrate în 2023 că scorul general al Republicii Moldova pentru implementarea SER este de 17%, ceea ce înseamnă că țara ar trebui să își intensifice eforturile orientate spre alinierea tuturor indicatorilor la *acquis-ul* Comunității Energetice. În timp ce sistemele de facturare netă și de tarife fixe pentru producătorii eligibili mai mici sunt pe deplin funcționale, sistemul de licitații pentru producătorii eligibili mari de energie din surse regenerabile a devenit funcțional în 2024 iar prima licitație este în curs. Ca urmare, sectorul energiei din regenerabile este format în prezent din mulți producători mici de energie electrică.

În Raportul anual de implementare 2022 al EnC se menționează că Republica Moldova este una dintre cele trei părți contractante care și-a atins obiectivul privind energia din surse regenerabile pentru anul 2020. Nu s-au înregistrat progrese substanțiale pe partea de construcție a centralelor din surse regenerabile de capacitate mare, însă, odată cu modificările operate în 2024 la Legea privind energia din surse regenerabile, și cu lansarea primei licitații, se așteaptă rezultate majore pe acest segment.

Provocările actuale în producerea energiei din surse regenerabile sunt:

- Licitațiile au fost planificate în anii precedenți, dar nu s-au materializat astfel, o parte din doritorii de a participa la licitații au rezervat capacitățile de racordare la rețea.

³⁷ Sursa: ÎS „Moldelectrica”, https://moldelectrica.md/ro/activity/system_state

- În prezent, există cereri de racordare la rețeaua electrică care, în total, reprezintă o capacitate de peste 1705 MW.
- Ca urmare a emiterii a atât de multe avize de racordare, dar și o rată scăzută a implementării proiectelor de energie regenerabilă (doar 5% din avizele de racordare acordate sunt puse în funcțiune) devine dificil inclusiv pentru producătorii mai mici să aibă acces la rețea, inclusiv pentru doritorii să beneficieze de schema de sprijin „facturare netă”.

În plus, pentru a putea dezvolta investițiile în energia din surse regenerabile în întreaga țară trebuie ca parcurile mari de energie din surse regenerabile să aibă racordare la rețeaua electrică. Cu toate acestea, în prezent, rețeaua electrică poate integra producătorii mari doar în câteva locuri. Pentru această conexiune este nevoie ca ÎS „Moldelectrica” să renoveze urgent și să dezvolte în mod corespunzător rețeaua electrică de transport.

Creșterea volumului de energie electrică din surse de energie regenerabile va necesita o capacitate de echilibrare mai mare din partea centralelor electrice clasice (în principal unități pe bază de gaze naturale care funcționează în Republica Moldova). Însă o soluție modernă utilizată curent la nivel internațional sunt motoare termice pe gaze naturale cu pornire rapidă ce pot suplini lipsa surselor regenerabile.

Elaborarea cadrului legislativ și de reglementare în Republica Moldova este încă în curs de desfășurare. Acquis-ul Comunității Energetice privind sectorul electroenergetic este fie transpus doar parțial, fie este parțial implementat. O piață cu adevărat competitivă poate fi creată doar prin intrarea unor noi participanți pe piață, inclusiv din străinătate. Investitorii, în special cei străini, vor cere ca pe piață să existe unele produse de tranzacționare a energiei și unele capacități transfrontaliere, similare cu cele de care beneficiază pe piața internă a energiei din UE. Aceasta include concentrarea pe piața angro, care este dominată în prezent de SA „Energocon”, în calitate de furnizor central de energie electrică și unic intermediar pe piața angro a energiei electrice.

Legea 107/2016 cu privire energia electrică prevede că prețurile reglementate trebuie să fie eliminate treptat, în conformitate cu un calendar care urmează a fi stabilit de ANRE, în urma unei evaluări a concurenței pe piață. Această evaluare nu a fost efectuată și nu a fost stabilit niciun calendar.

Având în vedere necesitatea tot mai stringentă a Republicii Moldovei de a-și asigura securitatea energetică, provocările considerabile din domeniul energetic, precum și angajamentele interne și internaționale asumate în domeniul energetic determină țara noastră să amplifice investițiile în infrastructură. Pentru acest lucru va fi nevoie de determinarea volumelor de investiții necesare în raport cu politica stabilită pentru sectorul energetic și pregătirea unui plan de investiții în sectorul energetic care să facă o distincție clară între ceea ce poate finanța Guvernul sub formă de investiții publice și domeniile în care ar fi nevoie de investiții private.

Anterior, investițiile în sectorul energetic au fost finanțate, în mare parte, de către administrația publică centrală sau prin intermediul entităților cu capital de stat. Unele proiecte actuale sunt finanțate de instituții financiare internaționale, care acordă împrumuturi în mare parte sectorului public. În viitor, cerințele privind investițiile publice în sectorul energetic vor trebui integrate într-

un proces îmbunătățit de gestionare a investițiilor publice. De asemenea, trebuie să se acorde o atenție mult mai mare modului de atragere a investițiilor private în acest sector, având în vedere necesitățile sporite de investiții și eficiența redusă a instalațiilor de existente de producere a energiei, gestionate de entitățile cu capital de stat.

La începutul anului 2022, Guvernul a anunțat intenția politică de a **crește ponderea energiei din surse regenerabile** până la 30% din consumul total de energie electrică până în 2030, țintă devenită obligatorie prin includerea acesteia în PNIEC. Ținând cont de evoluția capacităților instalate din perioada 2021-2024 și respectiv a ponderii energiei electrice în consumul final de energie electrică, atât prin aplicarea schemelor de sprijin dimensionate conform Hotărârii Guvernului 401/2021 dar și datorită posibilității deținătorilor de centrale electrice din surse regenerabile să exporte energie electrică pe piețele din regiune ca urmare a sincronizării sistemului electroenergetic național cu cel al ENTSOE, atingerea ponderii de 30% este realizabilă.

Totuși, după depășirea acestei ponderi, mai rămâne de acoperit un decalaj de aproximativ 50% din consumul total. Există două modalități de a aborda această provocare.

În primul rând, **construcția unei/unor noi centrale electrice convenționale**. Această opțiune va crește producția internă de energie electrică, dar va necesita investiții publice substanțiale și/sau o concesiune către un investitor/operator privat. Trebuie remarcat faptul că, în cazul în care opțiunea de politică este ca statul să dețină dreptul de proprietate în proporție de 100%, costul energiei electrice produse de această instalație probabil nu va fi competitiv pe piață. Costul energiei electrice produse de actualele CET-uri deținute de stat în Republica Moldova, este foarte ridicat.

În al doilea rând, investirea în noi interconexiuni dintre Republica Moldova-Ucraina-ENTSO-E. Acest lucru necesită o planificare atentă și investiții publice semnificative.

Sectorul energetic are nevoie de un cadru politic clar și realist, de un **plan de acțiune realist și de o mobilizare eficientă a fondurilor atât din partea Guvernului, cât și a sectorului privat**. De asemenea, există mai mulți investitori privați internaționali în așteptare de oportunități, cu condiția să existe o îmbunătățire tangibilă a climatului de afaceri din țară.

E. Dimensiunea – Cercetare, inovare și competitivitate

Funcționarea cadrului instituțional actual al Republicii Moldova în domeniile cercetării, inovării și dezvoltării se bazează pe o serie de documente de politici publice, care asigură o distribuție clar definită a rolurilor și responsabilităților și oferă instrumente pentru implementarea obiectivelor stabilite în documentele strategice. Programul național în domeniile cercetării și inovării (PNCI) pentru anii 2024-2027³⁸ vizează stabilizarea sistemului național de cercetare-inovare și realizarea transformării sale progresive pentru a crește eficiența și impactul investițiilor în cercetare, dezvoltarea și modernizarea infrastructurilor de cercetare și sprijinirea colaborării între mediul științific și cel de afaceri, de asemenea la scară europeană și internațională, în vederea creșterii competitivității economiei naționale, prin intermediul integrării în Spațiul European de Cercetare.

³⁸ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=141296&lang=ro

Scopul PNCI este să contribuie la realizarea obiectivelor de dezvoltare stabilite în Strategia Națională de Dezvoltare (SND) și a Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă, să răspundă tendințelor și provocărilor globale, care afectează și Republica Moldova, prin activități de cercetare și inovare.

Sistemul național de cercetare și inovare din Republica Moldova este reglementat de mai multe acte normative:

- Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova nr. 259/2004, cu modificările ulterioare;
- Codul educației al Republicii Moldova din 2014, actualizat în 2024;
- Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2024 - 2027, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1049/2023;
- Metodologia de finanțare a proiectelor din domeniile cercetării și inovării, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 382/2019;
- Programul național de specializare inteligentă al Republicii Moldova pentru anii 2024-2027 „Smart Moldova”, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 588/2024;
- Metodologia de finanțare instituțională a organizațiilor de drept public din domeniile cercetării și inovării, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 864/2023.

Granturile de stat pentru cercetare sunt alocate organizațiilor de cercetare și inovare în bază de concurs, asigurându-se astfel selectarea celor mai bune propuneri de proiecte. Concursurile propunerilor de proiecte sunt organizate și desfășurate de ANCD.

Începând cu 2024, sistemul de finanțare a domeniului de cercetare din Republica Moldova a fost transformat. Aproximativ 80% din resursele financiare de la bugetul de stat sunt furnizate direct de MEC organizațiilor domeniilor cercetării și inovării (finanțarea instituțională), care sunt aliniate la prioritățile și direcțiile strategice stabilite în PNCI 2024-2027, totodată asigurând finanțarea infrastructurii de cercetare la partea tehnico-materială și logistică. Alte 20% din volumul de finanțare sunt alocate de ANCD pentru lansarea cererilor pentru concursurile de proiecte (finanțarea competitivă) pe mai multe categorii: proiecte de cercetare, inovare, vouchere inovaționale, transfer tehnologic, bi-/multilaterale, programe de postdoctorat, pentru tineri cercetători, pe probleme de interes stringent, pe domeniile specializării inteligente, alte tipuri. În vederea stimulării cercetării și inovării, precum România, Turcia, Germania, Polonia etc.

În lista domeniilor prioritare finanțate prin Concursul proiectelor de transfer tehnologic 2025, lansat de ANCD în martie 2024, domeniul „Tehnologii inovative, energie sustenabilă, digitalizare” figurează printre priorități. Cererea de propuneri de proiecte de inovare pentru perioada 2024-2025 a fost anunțată de ANCD în martie 2024. În 2022, ANCD a lansat o cerere de propuneri proiecte pentru consolidarea rezilienței Republicii Moldova în situații de criză, enumerând energia printre prioritățile principale ale concursului. ANCD se află în permanență într-un proces de identificare a subiectelor de cercetare și inovare pentru domeniul energiei și de promovare a cererilor de propuneri de proiecte în vederea stimulării inovării și competitivității.

Institutele de cercetare joacă un rol esențial în menținerea și dezvoltarea capacităților naționale de cercetare și dezvoltare în domeniile energiei și protecției mediului. Trecerea lor în subordinea instituțiilor de învățământ superior a avut, printre altele, obiectivul conexiunii directe a acestor instituții cu mediul academic și de valorificare și dezvoltare a capacităților personalului științific al țării.

Reforma sistemului național de cercetare și inovare din 2017 a apropiat arhitectura instituțională și organizațională a domeniilor cercetării–inovării și dezvoltării de cea a statelor membre ale Uniunii Europene, asigurând o compatibilitate a legăturilor pentru o colaborare mai eficientă. Sistemul actual asigură separarea sarcinilor de dezvoltare și coordonare a politicilor de stat în acest domeniu, a finanțării instituționale și competiționale, a proceselor de evaluare, selectare, supraveghere, monitorizare și raportare a rezultatelor cercetărilor. Din punct de vedere teoretic, se evită riscurile conflictului de interese, prezente în modul anterior de desfășurare a acestui proces.

Principalele priorități actuale în materie de cercetare în domeniul energiei în Republica Moldova sunt eficiența energetică și energia din surse regenerabile, dispozitivele de control al rețelelor inteligente, precum și stocarea energiei. Prin urmare, există un potențial semnificativ de extindere a soluțiilor cu emisii reduse de carbon și eficientizare din punct de vedere energetic, începând cu etapa demonstrativă, care este una fundamentală, până la introducerea pe piață a tehnologiilor de producere a energiei din surse regenerabile și obținerea unor economii de energie mai semnificative.

Potrivit Biroului Național de Statistică, în anul 2023, activitatea de cercetare și inovare s-a desfășurat în 47 de unități, inclusiv 20 de institute și centre de cercetare, 16 instituții de învățământ superior și 11 unități de alt tip. Reducerea numărului de unități (cu 20 mai puține decât în 2022) a fost determinată în mare măsură de reorganizarea instituțiilor publice de învățământ superior prin fuziunea (absorbția) a 18 institute publice de cercetare. Din numărul total de unități care au desfășurat activitatea de cercetare și inovare, 30 de instituții (sau 63,8%) aveau forma de proprietate publică.

La 31 decembrie 2023, un număr total de 3.526 de salariați își desfășurau activitatea în domeniul cercetării și dezvoltării, în descreștere cu 9,3% față de numărul înregistrat la sfârșitul anului precedent. Din numărul total al salariaților implicați în activitatea de cercetare și dezvoltare 1.823 erau femei, reprezentând 51,7%. Conform programului de lucru, 55,2% din salariații care au desfășurat activitate de cercetare și dezvoltare au lucrat cu normă întreagă. Din numărul total de angajați în domeniul cercetării și dezvoltării, 3.166 erau activi în instituții publice (89,8% la sfârșitul anului 2023, comparativ cu 89,3% la sfârșitul anului 2022).

Cercetarea și inovarea sunt principalii factori determinanți ai implementării tehnologiilor pentru energie nepoluantă. În acest sens, au fost lansate, în vederea implementării, unele instrumente specifice pentru sprijinirea și promovarea cercetării în sectorul energetic. Unul dintre acestea este Programul național de specializare inteligentă al Republicii Moldova pentru anii 2024-2027 „SMART MOLDOVA”, care Republica Moldova la adoptat la 28 august 2024 prin Hotărârea Guvernului nr. 588/2024.

Principalele obiective ale Programului Național de Specializare Inteligentă legate de sectorul energetic sunt prezentate mai jos:

- facilitarea ridicării gradului de autonomie energetică la nivel local prin utilizarea resurselor de energie regenerabile;
- consolidarea sistemelor de alimentare centralizată cu energie termică din urbe în vederea creșterii eficienței globale de generare și alimentare cu căldură și apă caldă menajeră;
- promovarea proiectelor de eficientizare a consumului de resurse energetice și de valorificare a surselor regenerabile de energie în sectorul public și rezidențial, cu dezvoltarea instrumentelor de finanțare accesibile subiecților respectivelor sectoare, după caz, cu accent pe consumatorii vulnerabili;
- dezvoltarea energiei „verzi”. Stimularea interesului pentru producția și consumul de energie „verde” prin valorificarea surselor regenerabile de energie, inclusiv folosirea tehnologiilor eficiente și curate de ardere a biomasei, precum și facilitarea conectării instalațiilor de producție la capacitățile de distribuție existente. Conform Planului de acțiuni de implementare a Programului național de specializare inteligentă, ANCD va organiza cereri dedicate de propuneri de proiecte pentru a ajuta întreprinderile să devină inovatoare și mai competitive.

Cheltuielile efectuate pentru activitatea de cercetare și dezvoltare în anul 2023 se ridică la 671,1 milioane lei, reprezentând 0,22% din produsul intern brut, fiind considerate insuficiente pentru a atrage resurse umane în domeniile cercetării și dezvoltării și a ajuta companiile locale să devină inovatoare și competitive pe piață.

Colaborarea și participarea la numeroase programe internaționale finanțate de UE sunt foarte bine dezvoltate în Republica Moldova și există acorduri semnate între Guvernul Republicii Moldova și Comisia Europeană în acest sens.

Republica Moldova s-a plasat pe locul 56 din 132 de economii prezentate în clasamentul Indicelui global al inovației (IGI) 2022, ceea ce înseamnă că potențialul de cercetare al țării este încă ridicat și poate fi implicat în dezvoltarea de tehnologii curate.

Tabelul nr. 7. Locurile ocupate de Republica Moldova în clasament în perioada 2020-2022

IGI - Anul	IGI	Intrări de inovații	Ieșiri de inovații
2020	59	75	48
2021	64	80	54
2022	56	78	46

iii. Aspecte-cheie cu relevanță transfrontalieră

Aspectele-cheie cu relevanță transfrontalieră pentru Republica Moldova includ:

- Dezvoltarea infrastructurii de energie electrică și gaze naturale pentru a crește conectarea sistemelor de transport de energie electrică cu ENTSO-E și ENTSO-G prin intermediul țărilor vecine, în vederea creșterii securității aprovizionării.
- Dezvoltarea capacității de producție a energiei electrice pe malul drept al râului Nistru în Republica Moldova (inclusiv a surselor de energie regenerabilă), pentru a reduce dependența de importuri și a crește exporturile către piețele europene.
- Interconectări ale rețelelor de gaze naturale cu noi furnizori pentru Republica Moldova (de ex. România).

O cooperare transfrontalieră suplimentară cu părțile contractante ale Comunității Energetice și cu diverse state membre ale UE este în curs de desfășurare.

iv. Structura administrativă de implementare a politicilor naționale privind energia și clima

Rolurile diferitelor autorități (pe lângă cele descrise mai sus la paragraful „ii. Politici actuale în domeniul energiei și climei”) care se ocupă de aspectele relevante pentru PNIEC sunt următoarele:

- **Ministerul Energiei:** principalul organ de stat responsabil de elaborarea, dezvoltarea și implementarea politicilor naționale în domeniul energiei, cu accent pe eficiența energetică și energie din surse regenerabile în Republica Moldova;
- **Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale:** responsabil de elaborarea și implementarea politicilor în domeniul infrastructurii;
- **Ministerul Mediului:** are competența de a elabora și implementa politica națională privind schimbările climatice și este responsabil de negocierile internaționale privind schimbările climatice în cadrul CCNUSC. Ministerul este responsabil de elaborarea politicii de stat în domeniul mediului, gestionarea de stat a utilizării resurselor naturale, monitorizarea poluării mediului și evaluarea impactului asupra mediului;
- **Biroul Național de Statistică:** colectarea și prelucrarea datelor statistice pentru toate sectoarele;
- **Moldsilva:** Agenția responsabilă de gestionarea fondului forestier – responsabilă de supravegherea gestionării pădurilor și a recoltării lemnului pentru a asigura lemn de foc populației și organizațiilor din zonele rurale;
- **Autoritățile publice locale:** implementarea eficienței energetice și a energiei din surse regenerabile la nivel local, în clădiri, dezvoltarea sistemelor de încălzire și răcire a clădirilor publice pe bază de SER, introducerea sistemului solar termic, dezvoltarea transportului public electric și introducerea energiei solare fotovoltaice.
- **Centrul Național pentru Energie Durabilă:** implementarea politicii de stat în domeniul eficienței energetice și al energiei din surse regenerabile.

1.3. Consultarea și implicarea entităților naționale și a entităților Comunității Energetice, precum și rezultatele acestora

i. Implicarea Parlamentului

Principalele legi sunt descrise în Secțiunea 1.2. și reprezintă principalele decizii luate la nivel național care se regăsesc în prezentul PNIEC. În plus, PNIEC în sine este elaborat în baza Legii nr. 174/2017 cu privire la energetică și Legea privind actele normative nr. 100/2017.

Legea privind actele normative stabilește că pentru a ajunge să fie aprobat de Guvern fiecare act normativ este supus unei examinări și unor consultări publice extensive, inclusiv cerința de a efectua evaluarea impactului de reglementare. Cu toate acestea având în vedere tipul actului normativ, Parlamentul nu a fost implicat în mod direct în elaborarea acestui PNIEC.

ii. Implicarea autorităților locale și regionale

În timpul elaborării scenariilor PNIEC în modelul TIMES a fost creat un grup de lucru interministerial, pentru a discuta datele de intrare și ipotezele, precum și rezultatele scenariilor privind energia și clima. De asemenea, au fost organizate întruniri de lucru, cu implicarea echipelor de modelare, pentru a discuta diverse măsuri incluse în PNIEC. În acest sens, au fost luate următoarele măsuri:

- O echipă de experți (locali și internaționali) a organizat întâlniri săptămânale cu specialiștii Departamentului energie (DE) din cadrul Ministerului Energiei și Infrastructurii (acum Ministerul Energiei) și Agenția pentru Eficiență Energetică (acum CNED), ca instrument eficient pentru schimbul de informații și de coordonare a activităților, privind elaborarea conținutului PNIEC;
- Seminar organizat pentru specialiștii DE ai Ministerului Energiei și Infrastructurii, Agenția pentru Eficiență Energetică și consultanți privind elaborarea PNIEC (23 iulie 2020);
- A fost elaborată lista de politici și măsuri existente în domeniul EE, SER și al sectorului energetic (7 august 2020);
- Au fost propuse și aprobate criteriile de evaluare a politicilor și măsurilor existente (11 august 2020);
- S-a convenit asupra listei de politici și măsuri în domeniul EE, SER și al sectorului energetic (14 august 2020);
- A fost elaborată lista de politici și măsuri suplimentare în domeniul EE, SER și al sectorului energetic;
- A fost transmisă o notă de orientare privind abordarea propusă pentru redactarea părții narative a PNIEC (18 septembrie 2020);
- A fost inițiat procesul de redactare a părții narative a PNIEC;

- Procesul de înființare a grupului de lucru interinstituțional (GLII) privind PNIEC este în curs de desfășurare;
- Întâlniri regulate pentru coordonarea procesului cu părțile implicate în elaborarea PNIEC;
- Ministerul Mediului a trimis comentarii experților PNUD implicați în elaborarea proiectului PNIEC (21 noiembrie 2023);
- Experții PNUD au trimis comentarii Ministerului Energiei, iar mai târziu către Secretariatul Comunității Energetice (EnCS) (28 noiembrie 2023);
- La 13 decembrie 2023, proiectul PNIEC a fost trimis Secretariatului Comunității Energetice pentru evaluare în vederea formulării unor recomandări stricte;
- Proiectul PNIEC a fost supus consultărilor publice la 16 februarie 2024.

În plus, a fost elaborată o Evaluare strategică de mediu (ESM) pentru PNIEC, care a fost supusă perioadei legale de comentarii publice³⁹.

Toate comentariile privind PNIEC și ESM sunt incluse într-un tabel care indică modul în care comentariile au fost încorporate în PNIEC.

Pe parcursul elaborării diverselor strategii și planuri de acțiuni descrise în cadrul prezentului PNIEC, precum și a proiectului PNIEC în sine și a măsurilor conținute în acesta, au fost desfășurate consultări cu autoritățile locale și regionale. Acestea au inclus distribuirea proiectelor de măsuri și primirea de feedback cu privire la modificări.

iii. Consultări cu părțile interesate, inclusiv cu partenerii sociali și implicarea societății civile și a publicului general

Consultările PNIEC au început la etapa incipientă de elaborare a proiectului. La această etapă, Ministerul Economiei și Infrastructurii a creat un grup de lucru pentru elaborarea PNIEC (Scrisoarea nr. 07-5753 din 18.09.2020), prin care toate părțile interesate au fost incluse în proces (CNED, ANRE, Ministerul Finanțelor, Institutul de Energetică din subordinea MECC, Universitatea Tehnică a Moldovei etc.). În perioada 2020-2024, pe platforma acestui grup de lucru au avut loc circa 15 întâlniri. În timpul acestor întâlniri au fost discutate rezultatele preliminare și au fost efectuate ajustările necesare.

În iulie 2023, au avut loc o serie de discuții cu Ministerul Mediului pe mai multe teme sensibile, cum ar fi reducerea emisiilor de GES pentru întreaga țară, CBAM, ETS, sectorul LULUCF etc. Ca urmare, a fost stabilită o abordare comună, în acest sens fiind semnat un acord între Ministerul Energiei și Ministerul Mediului.

În ceea ce privește dimensiunile non-energetice, la 24 mai 2023, abordarea propusă pentru a fi utilizată în PNIEC a fost discutată cu experții Ministerului Mediului și cu Consilierul de Nivel

³⁹ <https://mediu.gov.md/ro/content/evaluare-strategic%C4%83-de-mediu-la-nivel-na%C8%9Bional>

Înalt al Uniunii Europene pe domeniul Tranziției Verzi în Republica Moldova, precum și cu alți experți naționali din domeniile agriculturii, gestionării deșeurilor și LULUCF. O abordare comună a fost identificată și utilizată în elaborarea PNIEC.

Pentru a armoniza conținutul prezentat în PNIEC și ESM, a fost organizată o întâlnire comună în aprilie 2023, în cadrul căreia au fost discutate principalele aspecte și probleme: Conceptul PNIEC; raportul privind domeniul de aplicare ESM care Ministerul Energiei trebuie să transmită o notificare din partea Ministerului Energiei către Ministerul Mediului privind PNIEC etc. Echipa responsabilă cu elaborarea raportului ESM a analizat primul proiect al PNIEC și a oferit 18 clarificări/comentarii. Toate clarificările au fost abordate în mod corespunzător și integrate ulterior în PNIEC.

Primul proiect complet al PNIEC a fost distribuit pentru consultări cu principalele părți interesate: Ministerul Energiei, Ministerul Mediului, Centrul Național pentru Energie Durabilă, consilieri UE de nivel înalt, Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică, alți donatori care sprijină dezvoltarea sectorului energetic în Republica Moldova, inclusiv partenerii sociali și societatea civilă (Congresul Autorităților Locale din Republica Moldova, Camera de Comerț și Industrie, Î.C.S. „Premier Energy Distribution” S.A etc.). La 29 septembrie 2023, a fost organizată prima rundă de consultări pe platforma Ministerului Energiei. În timpul acestei runde de consultări au fost primite o serie de comentarii/proponeri. Principalele comentarii s-au referit la inconsecvența datelor din PNIEC, lipsa unor indicatori concreți pentru monitorizarea progresului diferitelor măsuri, unele dublări ale măsurilor, referințe neclare privind instituția responsabilă pentru implementarea măsurilor/politicilor, lipsa costurilor pentru o serie de măsuri propuse etc. Toate propunerile și recomandările au fost integrate în versiunea finală a PNIEC.

La 24 octombrie 2023, Ministerul Energiei a organizat primele mari dezbateri publice pe marginea proiectului PNIEC. În timpul consultărilor, părțile interesate și reprezentanții societății civile au prezentat o listă considerabilă de observații și propuneri. Majoritatea recomandărilor au fost luate în considerare și integrate în versiunea finală a PNIEC.

La 14 noiembrie 2023, o reuniune specială a avut loc pe platforma Ministerului Energiei. În cadrul acestei reuniuni au fost discutate toate comentariile primite după prima rundă de consultări publice privind proiectul PNIEC, iar soluțiile corespunzătoare au fost propuse și integrate în document.

iv. Consultări cu alte părți contractante și state membre ale Uniunii Europene

Cele mai bune practici ale celorlalte părți contractante ale Comunității de Energie au fost luate în considerare în ceea ce privește problemele identificate și lecțiile învățate în procesul de elaborare a PNIEC. Acest lucru a inclus în special analize ale politicilor țărilor vecine cu privire la aspectele transfrontaliere și planurile identificate în PNIEC-urile lor care ar putea fi utile pentru PNIEC Moldova. Republica Moldova este parte contractantă la Comunitatea Energetică și, prin urmare, participă în mai multe grupuri de lucru privind clima, eficiența energetică, energia din surse regenerabile etc. În cadrul acestor grupuri de lucru se discută elaborarea de politici pentru diferite secțiuni ale PNIEC. În plus, au loc consultări cu părțile contractante și cu statele membre ale UE, în mod sistematic.

Proiectul PNIEC a fost, de asemenea, consultat cu țările vecine: Ucraina și România. În aprilie 2024, proiectul PNIEC a fost trimis instituțiilor partenere din România și Ucraina pentru a fi analizat și discutat. La 3 mai 2024, a avut loc o întâlnire bilaterală cu Ucraina.

România a analizat proiectul PNIEC și Raportul ESM și a concluzionat că PNIEC nu a inclus măsuri și politici cu potențial impact transfrontalier negativ, și a recomandat unele ajustări în PNIEC care au fost luate în considerare.

v. Procesul iterativ cu Secretariatul

Secretariatul Comunității Energetice a fost responsabil de comunicarea directă cu părțile interesate naționale în domeniul politicii energetice și al schimbărilor climatice. În timpul pregătirii PNIEC Moldova, toate actualizările și directivele relevante adoptate de Consiliul Ministerial al Comunității Energetice au fost luate în considerare și aplicate de toate părțile interesate naționale implicate.

La 13 decembrie 2023, primul proiect al PNIEC a fost transmis Secretariatului Comunității Energetice. După examinarea proiectului PNIEC, în aprilie 2024, Comunitatea Energetică și-a prezentat recomandările, fiind compuse din 4 recomandări privind aspectele procedurale și 43 de recomandări de conținut.

Evaluarea Secretariatului a concluzionat că proiectul este aliniat cu cerințele Regulamentului de guvernanță și prezintă o compilare amănunțită a măsurilor existente și planificate. Secretariatul recunoaște eforturile planificate ale Republicii Moldova de a accelera implementarea energiei regenerabile și de a stimula eficiența energetică pentru a asigura alinierea la țintele pentru 2030, așa cum au fost stabilite de Consiliul Ministerial al Comunității Energetice în 2022. Abordarea integrată a implementării principiului întâi al eficienței energetice cu accelerarea paralelă a surselor regenerabile pentru combaterea sărăciei energetice reprezintă o cale bună de urmat.

La 10 aprilie 2024, Ministerul Energiei a organizat o ședință de lucru cu toate părțile interesate, în cadrul căreia au fost discutate recomandările SCE. În rezultat, a fost elaborat un plan de lucru pentru implementarea corespunzătoare a tuturor recomandărilor Secretariatului CE, care sunt integrate în acest document.

1.4. Cooperarea regională în decursul elaborării planului

i. Elemente care fac obiectul unei planificări comune sau coordonate cu alte părți contractante ale Comunității Energetice și state membre ale Uniunii Europene

Actualul PNIEC conține unele aspecte care fac obiectul unei planificări coordonate cu alte părți contractante ale Comunității Energetice. Aspectele legate de proiectele transfrontaliere (cum ar fi comerțul cu energie electrică și gaze naturale) au fost discutate cu partenerii comerciali regionali și sunt actualizate în cadrul unui proces de comunicare continuă. În plus, au fost analizate PNIEC al României, precum și unele studii regionale.

Conform studiului „Study on the Central and South Eastern Europe energy connectivity (CESEC) cooperation on electricity grid development and renewables”⁴⁰, comerțul transfrontalier cu energie electrică și cooperarea proactivă în elaborarea politicilor în domeniul SER au un mare potențial de a contribui la distribuția egală din punct de vedere geografic a producției de energie electrică din SER, eficientă din punctul de vedere al costurilor: la nivelul CESEC, reducerea costurilor cu 19% poate fi atribuită cooperării în domeniul SER, facilitată de infrastructura transfrontalieră a rețelei. Pe termen lung și până în 2050, situația se va schimba parțial: țări, precum Grecia, Republica Moldova, România sau Ucraina s-ar putea alătura acestui grup.

Studiul Comisiei Europene „Supporting investments into renewable electricity after 2020” (*Sprijinirea investițiilor în energia electrică din surse regenerabile după 2020*) (ENER/C1/2015-394)⁴¹ abordează următoarele întrebări: „Care ar putea fi traiectoriile de dezvoltare a pieței de energie electrică din UE până în 2050?” și „Cum ar putea evolua cotele de SER-E în aceste scenarii?”. Presupunând că singura sursă de venituri este o piață exclusiv a energiei (energy-only market - EOM), care sunt veniturile probabile de pe piață pentru fiecare tip de SER-E (în cazul în care nu există sprijin financiar din fonduri publice)?

În studiul „A carbon pricing design for the Energy Community”⁴² (*Proiect de stabilire a prețului carbonului pentru Comunitatea Energetică*) au fost analizate schemele de stabilire a prețului carbonului și mecanismele MRV aplicate în prezent pentru părțile contractante (PC) ale EnC, s-a efectuat o evaluare a nivelului de pregătire pentru implementarea schemelor de stabilire a carbonului în anumite țări din UE și din afara UE, care sunt relevante pentru o potențială implementare în PC ale EnC, inclusiv în Republica Moldova.

Studiul „Evaluarea impactului pentru instituirea unui sistem regional de comercializare a certificatelor de emisii în părțile contractante la Comunitatea Energetică” a fost inițiat în februarie 2024 de un consorțiu format din E3M, Rekk, Ricardo și Trinomics, cu finanțarea Comisiei Europene. În conformitate cu concluziile celui de-al 21-lea Consiliu Ministerial al Comunității Energetice, domeniul de aplicare al studiului este evaluarea și compararea diferitelor opțiuni de concepție pentru un ETS regional pentru Balcanii de Vest, Republica Moldova, Georgia și Ucraina, inclusiv impactul economic, de mediu și social. Acesta va cuprinde trei scenarii principale:

- Scenariul de exceptare CBAM: un ETS numai pentru energie electrică cu un preț unic al CO₂ echivalent cu EU ETS în 2030,
- Scenariul sectoarelor CBAM: un ETS pentru toate sectoarele CBAM cu un preț unic al CO₂ în 2030, cu un subscenariu care implică o taxă armonizată pe carbon pentru sectoarele CBAM neelectrice (ca măsură de tranziție între 2026 și 2030).
- Scenariul EU ETS: acesta ar implica aderarea la EU ETS cel târziu în 2030.

Aceste trei scenarii vor fi comparate cu un „scenariu de referință” bazat pe plata taxelor CBAM de la 1 ianuarie 2026 în toate sectoarele, luând în considerare politicile și măsurile deja existente

⁴⁰ Study on the Central and South-Eastern Europe energy connectivity (CESEC) cooperation on electricity grid development and renewables. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/434fb711-a5a4-11ec-83e1-01aa75ed71a1/language-en> (linkul din 27 August, 2023)

⁴¹ https://energy.ec.europa.eu/system/files/2017-01/cepa_final_report_ener_c1_2015-394_0.pdf (activată la 27 august 2023)

⁴² https://www.energy-community.org/dam/jcr:82a4fc8b-c0b7-44e8-b699-0fd06ca9c74d/Kantor_carbon_012021.pdf (activată la 27 august 2023)

la nivel național, astfel cum sunt definite în proiectul PNIEC, inclusiv măsurile interne existente de stabilire a prețului carbonului. De asemenea, este necesară evaluarea fezabilității juridice și tehnice a celor trei opțiuni. Luând în considerare toate constatările evaluării, trebuie să se facă recomandări cu privire la proiectarea optimă a unui sistem de stabilire a prețului carbonului pentru părțile contractante la Comunitatea Energetică, ținând seama de faptul că orice posibilă viitoare stabilire a prețului carbonului pentru părțile contractante la Comunitatea Energetică trebuie să asigure reduceri rentabile ale emisiilor, în conformitate cu obiectivele Acordului de la Paris și cu angajamentele energetice și climatice care urmează să fie luate de părțile contractante. Rezultatele preliminare/interimare ale studiului urmează să fie prezentate miniștrilor în cadrul Consiliului Ministerial informal din 3 iulie 2024.

ii. Explicarea modului în care planul ia în considerare cooperarea regională

Cooperarea regională este abordată în cadrul PNIEC sub forma unor măsuri specifice care urmează să fie implementate și care sunt descrise în Secțiunea 3. Există unele investiții (în special în rețeaua electrică de transport) care fac obiectul unei planificări coordonate cu țările vecine. În plus, în prezent se lucrează la integrarea piețelor de energie în ENTSO-E și ENTSO-G, pentru a promova securitatea energetică și a reduce costurile generale ale sistemului.

Republica Moldova a participat la Programul-cadru de cercetare și inovare „Orizont 2020”⁴³ al UE și participă la Programul următor „Orizont Europa”⁴⁴, fiecare pentru perioade a câte 7 ani, respectiv 2014-2020 și 2021-2027, ce reprezintă principalul instrument utilizat de Uniunea Europeană (UE) pentru a finanța cercetarea în Statele Membre și Țările Asociate ale UE, totodată dezvoltând conexiunea de cooperare științifică și inovațională cu țările din întreaga lume.

Alte activități de cercetare și inovare finanțate de UE, care sprijină participarea Republicii Moldova la atingerea obiectivelor Uniunii Energetice, sunt: EURAXESS; EURECA; COST, și altele. Implicarea activă a Republicii Moldova în combaterea provocărilor comune la nivel regional contribuie la optimizarea resurselor utilizate pentru atingerea obiectivelor naționale și regionale.

⁴³ <https://ancd.gov.md/en/content/description-0> (activată la 27 august 2023)

⁴⁴ <https://www.ancd.gov.md/ro/content/programul-ue-orizont-europa-suport>

2. OBIECTIVE ȘI ȚINTE NAȚIONALE

2.1. Dimensiunea „Decarbonizare”

2.1.1. Emisiile și absorbțiile de GES

La 15 decembrie 2022, Consiliul Ministerial al Comunității Energetice a adoptat, prin Decizia 2022/02/MC-EnC, obiectivele pentru 2030 în domeniul energiei și climei. Aceste obiective sunt esențiale pentru a pune părțile contractante ale Comunității Energetice pe calea atingerii neutralității climatice a economiilor lor până în 2050 și către diminuarea dependenței de combustibilii fosili pe termen scurt. Obiectivul general al pachetului legislativ privind energia curată până în 2030⁴⁵ al Comunității Energetice este de minus 60,9% sau 427,64 Mt CO₂eq până în 2030, pentru toate părțile contractante. **Obiectivul Republicii Moldova, obligatoriu din punct de vedere juridic privind GES**, stabilit în conformitate cu decizia menționată mai sus, este de a reduce emisiile de GES (inclusiv LULUCF) cu 68,6% în 2030 față de 1990, prin urmare emisiile totale ale Republicii Moldova în 2030 nu ar trebui să depășească 9,1 Mt CO₂eq.

Republica Moldova a elaborat și aprobat Programul de dezvoltare cu emisii reduse până în 2030 prin Hotărârea Guvernului nr. 659 din 09.06.2023⁴⁶. În acest document au fost incluse o serie de acțiuni de atenuare la nivel național (adică NAMA), a căror implementare este menită să ajute Republica Moldova să-și îndeplinească obiectivele obligatorii din punct de vedere juridic de reducere a GES.

Republica Moldova a elaborat și aprobat Programul național de adaptare la schimbările climatice până în anul 2030 prin Hotărârea Guvernului nr. 624 din 30.08.2023. PNASC 2030 identifică măsuri și acțiuni care sprijină dezvoltarea economiei și infrastructurii Republicii Moldova într-un mod care să pună țara pe calea îndeplinirii angajamentelor sale internaționale și a ambițiilor naționale de atenuare a schimbărilor climatice.

Conform Legii nr. 74 din 11 aprilie 2024⁴⁷, Republica Moldova stabilește obiectivul de a atinge neutralitatea climatică în 2050.

i. Elementele prevăzute la art. 4 alin. (1) lit. c)

Regulamentul (UE) 2018/842 al Parlamentului European și al Consiliului din 30 mai 2018⁴⁸ a stabilit că reducerea emisiilor în sectoarele care nu fac obiectul ETS ar trebui să fie de 30% până în 2030, față de anul 2005. Sectoarele non-ETS acoperă emisiile provenite de la locuințe, transporturi (cu excepția aviației), agricultură și deșeuri. Pentru a asigura coerența cu obiectivele UE, metodologia de stabilire a obiectivelor privind GES pentru PC ar trebui să fie cât mai aproape posibil de structura și abordarea utilizate în UE.

⁴⁵ <https://www.energy-community.org/implementation/package/CEP.html>

⁴⁶ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=139980&lang=ro

⁴⁷ <https://www.parlament.md/ProcesulLegislativ/Proiectedeactenormative/tabid/61/LegislativId/6899/language/ro-RO/Default.aspx>

⁴⁸ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32018R0842>

Obiectivul care acoperă toate emisiile nete interne de GES ale părților contractante, inclusiv emisiile și absorbțiile LULUCF (cu excepția Muntenegrului) este de 60,9%, adică -427,64 Mt CO₂eq până în 2030. Nu există un obiectiv separat pentru sectoarele non-ETS.

Până în 2030, Republica Moldova, în calitate de parte contractantă a EnC, ar trebui să reducă cu 68,6% emisiile nete de GES pe malul drept al râului Nistru față de anul 1990, prin urmare emisiile de GES nu ar trebui să depășească 9,1 Mt CO₂eq. Nu există un obiectiv separat pentru sectoarele non-ETS pentru Republica Moldova. De asemenea, Republica Moldova nu are niciun obiectiv specific pentru sectorul LULUCF în cadrul EnC.

Evoluția emisiilor nete de GES ale Republicii Moldova în sectoarele non-ETS este prezentată în Figura nr. 2.

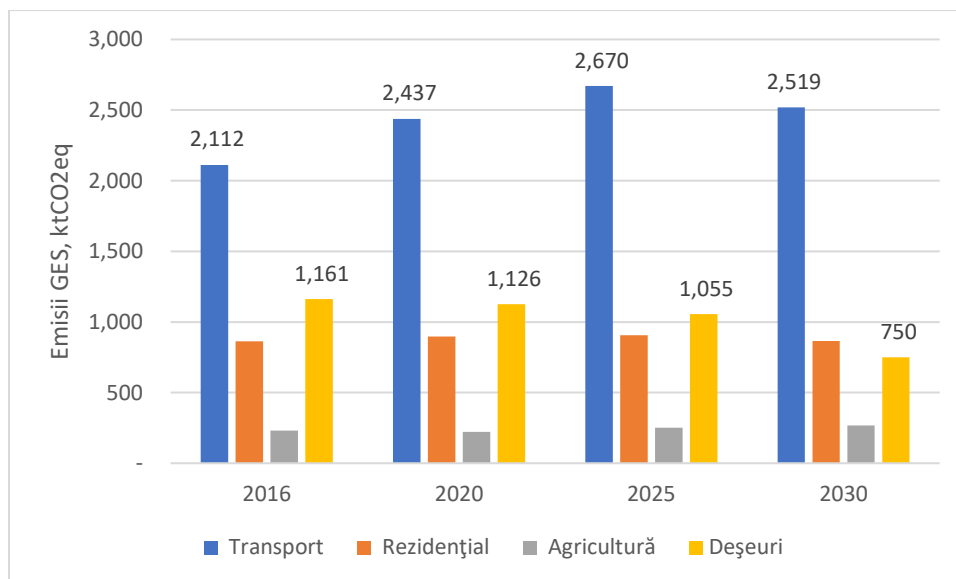


Figura nr. 2. Emisiile nete de GES (scenariul WPM) din sectoarele non-ETS (doar malul drept al râului Nistru)

Se estimează că emisiile totale nete de GES ale Republicii Moldova, provenite din sectoarele non-ETS, vor scădea cu 6,0% până în 2030, față de 2020.

În 2030, sectorul LULUCF din Republica Moldova va asigura sechestrarea a -1.521 kt CO₂e, adică de 12 de ori mai mult față de 2020.

ii. Dacă este cazul, alte obiective și ținte naționale care sunt consecvente cu Acordul de la Paris și strategiile existente pe termen lung privind reducerea emisiilor. Dacă este cazul, pentru contribuția la angajamentul general al părților contractante de reducere a emisiilor de GES, alte obiective și ținte, inclusiv ținte sectoriale și obiective de adaptare

În conformitate cu CND-ul său actualizat (2020), Republica Moldova (ca țară în cadrul frontierelor recunoscute la nivel internațional) și-a asumat un obiectiv necondiționat de limitare a emisiilor totale interne de gaze cu efect de seră cu 70% sub nivelul din 1990 în 2030. Republica Moldova se angajează să reducă condiționat până în 2030 emisiile totale de gaze cu efect de seră cu 88%, față de nivelul din 1990, dacă va fi disponibil sprijinul internațional.

Obiectivul obligatoriu din punct de vedere juridic de reducere a emisiilor cu 70% față de nivelul din 1990 până în 2030 a fost transpus în legislația națională prin adoptarea Programul de dezvoltare cu emisii reduse până în 2030 (PDER 2030), aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 659 din 06.09.2023.

PDER 2030 conține șapte obiective specifice care derivă din obiectivele naționale de reducere a emisiilor la nivel de economie, obligatorii din punct de vedere juridic, conform Acordului de la Paris:

- **Obiectiv specific 1:** Reducerea, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul energetic cu 81% față de nivelul din anul de referință, în cadrul scenariului necondiționat, și cu 87% în cadrul scenariului condiționat;
- **Obiectiv specific 2:** Reducerea, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul transporturilor cu 52% față de nivelul din anul de referință, în cadrul scenariului necondiționat, și cu 55% în cadrul scenariului condiționat;
- **Obiectiv specific 3:** Reducerea, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul construcții cu 74% față de nivelul din anul de referință, în cadrul scenariului necondiționat, și cu 77% în cadrul scenariului condiționat;
- **Obiectiv specific 4:** Reducerea, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul industrial cu 27% față de nivelul din anul de referință, în cadrul scenariului necondiționat, și cu 31% în cadrul scenariului condiționat;
- **Obiectiv specific 5:** Reducerea, până în anul 2030, a emisiilor de GES provenite din sectorul agricol cu 44% față de nivelul din anul de referință, în cadrul scenariului necondiționat, și cu 47% în cadrul scenariului condiționat, și sprijinirea abordărilor de dezvoltare cu emisii reduse de carbon în sectorul agricol;
- **Obiectiv specific 6:** Sporirea sechestrării carbonului în sectorul LULUCF, până în anul 2030, cu 10% față de nivelul din anul de referință, în cadrul scenariului necondiționat, și cu 391% în cadrul scenariului condiționat;
- **Obiectiv specific 7:** Reducerea, până în anul 2030, a emisiilor de GES aferente sectorului deșeurilor (inclusiv a apelor uzate) cu 14% față de nivelul din anul de referință, în cadrul scenariului condiționat, și cu 18% în cadrul scenariului condiționat și sprijinirea dezvoltării cu emisii reduse de carbon a sectorului deșeurilor prin încurajarea tehnologiilor și serviciilor inovatoare care nu dăunează climei.

În legătură cu Acordul de la Paris și adaptarea la schimbările climatice, CND actualizată a Republicii Moldova identifică o serie de măsuri de adaptare. Măsurile respective includ:

- Evaluarea impactului schimbărilor climatice asupra disponibilității resurselor de apă de suprafață și subterane pentru utilizarea durabilă în scopuri agricole (irigații), de producere a energiei și pentru locuințe, într-o perspectivă pe termen lung;
- Încurajarea conservării speciilor endemice, prin prognozarea impactului schimbărilor climatice asupra ecosistemelor corespunzătoare;
- Studiarea celor mai vulnerabile zone de terenuri forestiere de pe teritoriile preselectate;
- Evaluarea nivelului de vulnerabilitate a producției agricole care aduce contribuții majore la PIB-ul național (de exemplu, struguri, alune) și/sau a produselor unice pe plan intern, cum

ar fi mierea, în raport cu schimbările parametrilor climatici și răspândirea infecțiilor, în scopul asigurării securității alimentare;

- Evaluarea efectelor schimbărilor climatice asupra sănătății umane prin studiul interdisciplinar al relațiilor dintre sistemele sociale, economice, biologice, ecologice și fizice;
- Facilitarea măsurilor de susținere a reducerii pierderilor și pagubelor cauzate de fenomenele meteorologice extreme.

2.1.2. Energia din surse regenerabile (obiectivul din Cadrul pentru anul 2030)

i. Elementele prevăzute la art. 4 alin. (2) lit. a)

Republica Moldova s-a angajat să atingă, până în 2020, un obiectiv obligatoriu de 17% de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie, stabilit prin decizia EnC-MC din 2012, și un obiectiv voluntar de 20% până în 2020, stabilit în Strategia energetică națională până în anul 2030.

Republica Moldova a depășit obiectivul obligatoriu de 17% pentru anul 2020, atingând o rată de 23.57% de energie din surse regenerabile în 2020. Cu toate acestea, a fost depășit doar obiectivul sectorial pentru încălzire și răcire, în timp ce contribuțiile energiei din surse regenerabile la energia electrică și în special transporturi sunt încă scăzute, începând să crească după 2022.

Conform Deciziei Consiliului Ministerial al Comunității Energetice nr. 2022/02/MC-EnC, Republica Moldova are un obiectiv de a atinge o pondere de 27% de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie, până în 2030.

Republica Moldova va putea crește, până în 2030, ponderea energiei din surse regenerabile în consumul final brut de energie până la %, (WPM)⁴⁹.

După cum a fost menționat mai sus, în tabelul 2, Republica Moldova va putea crește, până în 2030, ponderea energiei din surse regenerabile în consumul final brut de energie până la 26,1%, cu măsuri deja aprobate și în curs de implementare, și până la 30,0% cu aplicarea unor măsuri suplimentare planificate.

ii. Traectoriile estimate privind ponderea sectorială a energiei din surse regenerabile în consumul final de energie din 2025 până în 2030 în sectoarele electroenergetic, încălzirii și răcirii și transporturilor

Estimările rezultatelor din modelul TIMES privind ponderea sectorială a energiei din surse regenerabile în consumul final brut de energie în 2025 și 2030 sunt prezentate în Tabelul 8

⁴⁹ Conform scenariului de modelare WPM

Tabelul nr. 8 ponderea sectorială a energiei din surse regenerabile în consumul final brut de energie în 2025 și 2030, %

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Cu măsuri aprobate, în implementare		Cu măsuri suplimentare planificate	
										2025	2030	2025	2030
SER-Î&R	44,5	45,5	46,1	44,5	40,4	39,2	36,9	38,4	40,7	39,8	40,1	40,4	42,5
SER-E	1,98	1,94	2,1	2,6	3,0	3,1	3,6	5,5	9,2	18,2	23,8	18,2	31,2
SER-T	0,011	0,015	0,021	0,018	0,012	0,015	0,016	0,017	0,022	0,2	0,4	3,2	6,9
SER total	26,2	26,9	27,8	27,0	23,8	23,6	22,2	21,5	23,0	25,3	26,1	26,3	30,0

Surse: compilat în baza datelor EUROSTAT-BNS și a rezultatelor modelării

Comparativ cu valorile EUROSTAT privind ponderea SER în consumul de energie în sectorul încălzire și răcire (SER-Î&R), în scenariul cu măsuri aprobate această pondere este într-o ușoară scădere generală, dar în creștere față de 2021, fapt influențat inclusiv de evoluție descrescătoare la consum de biocombustibili și deșeurii înregistrată în ultimii ani. În scenariul cu măsuri planificate, în 2030 se estimează o pondere mai înaltă. Se estimează că ponderea biomasei solide va continua să crească lent până în 2050. Un alt factor determinant este utilizarea energiei electrice pentru producerea energiei termice începând cu 2040 și utilizarea pompelor de căldură.

Din rezultatele exercițiului de modelare reiese că ponderea SER-E va crește la 48% în 2040 și 64,5% în 2050 în cazul implementării măsurilor suplimentare planificate. Principalul factor determinant pentru atingerea acestui obiectiv îl reprezintă centralele eoliene (capacitatea estimată este de 2,1 GW în 2050), dar și instalațiile fotovoltaice și alte SER.

La momentul actual, utilizarea energiei din SER în sectorul transporturilor este foarte redusă. Cotele estimate în scenariile cu măsuri aprobate (WEM) și cu măsuri planificate (WPM) se bazează în principal pe electrificarea transportului, în primul rând transportului rutier, dar și pe utilizarea biocombustibililor și, la o etapă mai avansată, a hidrogenului. Rezultatele modelării WEM arată că în 2050 consumul de energie electrică în transport rutier ar fi cu 19% mai mare față de 2030, iar în cazul modelării WPM - de, respectiv, 5 ori mai mare, în ambele scenarii creșterea de bază fiind până-n 2040. În cazul WPM, din 2030 va fi implementată și electrificarea treptată a transportului feroviar care în 2050 ar putea atinge o pondere de 7% în consumul total de energie electrică în transport. În ambele scenarii, consumul de produse petroliere tradiționale va fi în descreștere în perspectiva anilor 2040, 2050.

iii. Traiectoriile estimate defalcate per tehnologie de energie din surse regenerabile, pe care Partea contractantă preconizează să le folosească pentru a atinge traiectoriile sectoriale și traiectoria generală pentru energia din surse regenerabile în perioada 2025-2030, inclusiv consumul final brut total de energie preconizat per tehnologie și per sector în Mtep, și capacitatea totală instalată planificată (împărțită în capacitate nouă și repowering) per tehnologie și per sector, în MW

Traiectoriile estimate defalcate per tehnologie de energie din surse regenerabile, pe care Republica Moldova preconizează să le folosească pentru a atinge traiectoriile sectoriale și traiectoria generală pentru energia din surse regenerabile în perioada 2025-2030, inclusiv consumul final brut de energie din surse regenerabile și capacitatea totală instalată planificată per tehnologie sunt prezentate în tabelele 9 și 10.

Tabelul 9. Traiectoriile estimate defalcate per tehnologie de energie din surse regenerabile, preconizate să fie utilizate pentru a atinge traiectoriile sectoriale și traiectoria generală pentru energia din surse regenerabile în perioada 2025-2030, inclusiv consumul final brut total de energie preconizat per tehnologie și per sector în ktep

	2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023										Cu măsuri aprobate, în implementare		Cu măsuri suplimentare	
	2025	2030	2025	2030										
Energie electrică														
Hidro	5,7	5,5	5,1	5,0	5,1	4,8	4,8	4,8	4,7	4,7	4,6	4,7	6,2	
Eoliană	0,1	0,2	0,7	2,2	3,6	4,1	6,1	10,3	15,2	26,2	45,2	26,2	70,1	
Energia solară	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,9	4,6	14,0	42,6	48,6	42,8	54,8	
Toate celelalte SER	1,3	1,2	2,0	2,6	2,7	2,5	2,8	2,5	1,9	1,0	1,2	0,7	1,2	
SER-E (%)	1,98	1,94	2,1	2,6	3,0	3,1	3,6	5,5	9,2	18,2	23,8	18,2	31,2	
<i>Notă: Energia hidroelectrică este normalizată și exclude pomparea. Energia eoliană este normalizată. Energia solară include energia solară FV și termică. Toate celelalte SER includ producția de energie electrică din biocombustibili</i>														
Transport														
Electricitate SER în transportul rutier	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,3	2,5	2,3	6,7	
Electricitate SER în transportul feroviar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	
Electricitate SER în toate celelalte moduri de transport	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	-	-	-	-	
Biocombustibili conformi*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,5	34,8	
Biocombustibili neconformi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Alte SER	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SER-T (%)	0,011	0,015	0,021	0,018	0,012	0,015	0,016	0,017	0,022	0,2	0,4	3,2	6,9	
<i>Notă: Toate dispozițiile de calcul prevăzute în Directiva 2018/2001 se aplică la numărul total și la numărul total</i>														
Încălzire și răcire														
Consumul final de energie	630,9	678,8	744,8	746,3	627,6	588,5	619,2	520,2	518,5	604,5	605,2	603,41	602,4	
Căldură derivată	6,9	7,4	6,7	9,3	8,6	8,2	7,5	12,3	11,8	8,5	10,0	7,36	12,28	
Pompe de căldură pentru încălzire	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21,7	31,5	23,27	41	
Răcire regenerabilă	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SER-İ&R (%)	44,5	45,5	46,1	44,5	40,4	39,2	36,9	38,4	40,7	39,8	40,1	40,4	42,5	
<i>Notă: totalul include toate elementele „consumului final brut de energie”, altele decât energia electrică și pentru alte scopuri decât transportul</i>														
Articolul 7: Consumul final brut de energie din surse regenerabile														
(a) energie electrică	7,2	7,0	7,8	9,9	11,5	11,7	14,5	22,0	35,7	74,5	99,6	74,3	132,3	
(b) încălzire și răcire	637,8	686,2	751,5	755,6	636,2	596,7	626,7	532,5	530,3	634,7	646,7	634,0	655,7	
(c) transport	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	1,3	2,5	20,8	41,8	
(a)+(b)+(c) ajustat cu limita de 7% și rise ILUC* ridicat	645,0	693,2	759,4	765,7	647,8	608,5	641,3	554,6	566,2	710,5	748,7	729,2	829,8	
<i>Notă: energia electrică utilizată în transport este inclusă în transport și, prin urmare, nu este inclusă în energia electrică</i>														
Articolul 2 (4): Consumul final brut de energie	2 465	2 579	2 729	2 834	2 720	2 582	2 888	2 575	2 462	2 742	2 776	2 709	2 625	
SER (%)	26,2	26,9	27,8	27,0	23,8	23,6	22,2	21,5	23,0	25,3	26,1	26,3	30,0	

* ILUC - schimbarea indirectă a utilizării terenurilor

Surse: compilat în baza datelor EUROSTAT și a rezultatelor modelării

Tabelul nr. 10. Traiectoriile per tehnologie de energie din surse regenerabile (WPM) în perioada 2016-2030

	2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024								Cu măsuri aprobate, în implementare		Cu măsuri suplimentare	
	2025	2030	2025	2030								
Capacități instalate de generare a energiei electrice din SER, MW												
Centrale hidroelectrice	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8
Centrale eoliene	29,3	33,7	44,1	87,6	105,9	121,3	160,8	160,8	265,8	160,8	390,0	
Sisteme fotovoltaice, fără prosumatori	2,1	2,1	4,3	9,9	30,3	84,1	249,3	249,3	309,3	249,3	345,0	
Sisteme fotovoltaice, inclusiv prosumatori	2,1	3,6	9,2	19,9	68,1	199,9	395,4	430,3	525,1	430,3	560,0	
Centrale pe biogaz	5,7	5,7	6,1	6,1	7,4	6,6	7,0	7,0	9,0	7,0	9,0	
Centrale pe bază de deșeurii	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alte tehnologii SER	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total, fără prosumatori	53	58	71	120	160	229	434	434	601	434	761	
Total, cu prosumatori	53	59	76	130	198	345	580	615	817	615	976	

Surse: compilat în baza datelor ANRE, Ministerului Energiei și a rezultatelor modelării

iv. Traiectoriile estimate privind cererea de bioenergie, defalcată pe energie termică, energie electrică și transporturi, precum și privind oferta de biomasă, pe materii prime și proveniență (făcând distincție între producția internă și importuri). Pentru biomasă forestieră, o evaluare a sursei și a impactului acesteia asupra absorbantului LULUCF

Tabelul nr. 11 prezintă traiectoriile estimate privind cererea de bioenergie și oferta de biomasă.

Tabelul nr. 11. Traiectoriile privind cererea de bioenergie, oferta de biomasă defalcată pe materii prime și proveniență (WEM) în perioada 2016-2030

Cu măsuri aprobate,
în curs de implementare

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Sector rezidențial	720	716	610	559	596	489	481	495	512	521	530	539	548	557
Comerț și servicii publice	12	12	10	10	10	10	11	10	10	10	10	10	11	11
Agricultură	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1
Transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industria și construcții	-	1	-	1	2	2	4	3	3	2	2	2	2	2
Consum final energetic	733	730	621	571	609	502	499	509	526	534	543	552	561	571
Producere energie electrică și/sau termică	20	23	22	21	20	28	22	25	25	24	22	23	23	23
biogaz	7	8	7	7	7	7	4	6	7	7	7	8	8	8
biomasă solidă	13	15	15	14	13	21	18	19	18	17	15	15	15	15
Consum final energetic și în sectorul de transformare	753	753	643	592	629	530	521	534	551	558	565	575	584	594

Oferta de biomasă constă pe 80% din lemne de foc (76%) și deșeuri lemnoase (4%), 4,5% - brichete și peleți din lemn și din alte deșeuri vegetale și 14,4% - deșeuri combustibile agricole și animaliere, și alte deșeuri.

vi. Unde este cazul, alte traiectorii și obiective naționale, inclusiv pe termen lung sau sectoriale (de exemplu, ponderea biocombustibililor avansați, ponderea energiei din surse regenerabile în termoficarea centralizată, utilizarea energiei din surse regenerabile în clădiri, energia din surse regenerabile produsă de orașe, de comunități energetice și de consumatori autonomi)

2.2. Dimensiunea „Eficiență energetică”

i. Elementele prevăzute la art.4 lit. b)

Măsurile din cadrul PNIEC vizează îmbunătățirea eficienței energetice astfel încât consumul final de energie să fie de cel mult 2.800 ktep în 2030, pentru a îndeplini angajamentele asumate în cadrul EnC. De asemenea, consumul de energie primară nu ar trebui să fie mai mare de 3.000 ktep în 2030.

Renovarea clădirilor existente este esențială pentru atingerea acestor obiective, deoarece nu numai că va permite economisirea de energie și bani, ci va spori și confortul, siguranța și sănătatea locatarilor.

Fondul total imobiliar din Republica Moldova are o suprafață de aproximativ 100 de milioane de m². 87% din suprafața acestor clădiri se află în sectorul rezidențial, (65% din fondul total imobiliar din Republica Moldova sunt locuințe unifamiliale), 13% din suprafața fondului total imobiliar din Republica Moldova sunt clădiri nerezidențiale (clădiri de birouri, clădiri educaționale, spitale, hoteluri, restaurante, clădiri sportive, clădiri pentru comerțul cu ridicata și cu amănuntul, clădiri cu destinație mixtă).

Una dintre inițiativele pe care Republica Moldova le-a întreprins pentru a-și îmbunătăți eficiența energetică și a reduce emisiile de gaze cu efect de seră în sectorul rezidențial este crearea Fondului pentru eficiență energetică în sectorul rezidențial din Republica Moldova (FEERM). Acest fond este gestionat de Centrul Național pentru Energie Durabilă (începând cu 21 decembrie 2023, CNED înlocuiește Agenția pentru Eficiență Energetică), instituția care va coordona și implementa diverse politici și măsuri în materie de eficiență energetică în țară. Fondul va oferi granturi și asistență tehnică asociațiilor de proprietari în condominiu și caselor individuale pentru finanțarea renovării în vederea implementării eficienței energetice a clădirilor, cum ar fi îmbunătățirea izolației, instalarea unor sisteme de iluminat, încălzire, răcire și ventilare mai eficiente, precum și

integrarea surselor de energie regenerabilă. De asemenea, fondul va sprijini dezvoltarea pieței eficienței energetice, inclusiv auditurile energetice, documentația privind proiectele tehnice și campaniile de sensibilizare. Bugetul FEERM este constituit din mijloacele financiare colectate în cadrul Programului privind implementarea schemei de obligații în domeniul eficienței energetice pentru perioada 2024-2026, din granturi și donații din partea partenerilor de dezvoltare și/sau a organizațiilor internaționale, din mijloacele financiare prevăzute în cadrul Fondului de reducere a vulnerabilității energetice pentru implementarea măsurilor prevăzute în Legea nr. 241/2022 privind Fondul de reducere a vulnerabilității energetice, precum și din alte mijloace neinterzise de lege. Pentru perioada 2024-2027 FEERM va mobiliza în jur de 1.4 mlrd. MDL⁵⁰. FEERM va oferi finanțare nerambursabilă în valoare de până la 70% din totalul cheltuielilor necesare pentru realizarea măsurilor de eficiență energetică și valorificare a surselor de energie regenerabilă în sectorul rezidențial, restul urmând a fi asigurat prin contribuția locatarilor. Obiectivul Fondului este de a renova anual o suprafață încălzită de cel puțin 155 mii m² în blocurile locative și 56 mii m² în casele individuale și, astfel, reducerea consumului de resurse energetice cu cel puțin 30% din valoarea consumului în condiții normale în clădirile sectorului rezidențial beneficiare ale programelor de finanțare.

La fel, pentru promovarea eficienței energetice IP CNED a lansat Programul de Vouchere⁵¹ pentru Electrocasnice aprobat prin HG 533/2024⁵², care este un program național ambițios, dedicat înlocuirii electrocasnicelor vechi și uzate cu echipamente noi și eficiente din punct de vedere energetic. Acest program este conceput pentru a sprijini consumatorii vulnerabili, oferindu-le posibilitatea de a achiziționa electrocasnice moderne care consumă mai puțină energie, contribuind astfel la reducerea facturilor la utilități și la protejarea mediului. Prin intermediul Programului de Vouchere pentru Electrocasnice, beneficiarii primesc vouchere care pot acoperi până la 70% din costul noilor electrocasnice. Această inițiativă nu doar că ajută la înlocuirea aparatelor vechi și ineficiente, dar și încurajează adoptarea unor soluții tehnologice avansate care sunt mai prietenoase cu mediul.

O altă inițiativă pe care o realizează Republica Moldova pentru a-și spori eficiența energetică este implementarea Programului privind implementarea schemei de obligații în domeniul eficienței energetice pentru perioada 2024-2026. Schema de obligații în domeniul eficienței energetice va genera venituri la bugetul de stat, deoarece părțile obligate vor trebui să plătească o taxă pentru fiecare unitate de energie pe care o vând, care va fi utilizată pentru finanțarea fondului pentru eficiență energetică și a altor programe de eficiență energetică.

Pentru implementarea schemei de obligații în domeniul eficienței energetice, prin HG 1064/2023 a fost aprobat Programul cu privire la aprobarea Programului privind implementarea schemei de obligații în domeniul eficienței energetice pentru perioada 2024-2026, care este în conformitate cu art. 8 alin. (7) din Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică. În urma implementării programului dat se scontează obținerea următoarelor rezultate:

- realizarea, în perioada 2024-2026, a economiilor cumulative de energie la consumatorii finali din sectorul rezidențial de cel puțin 14,4 ktep, ceea ce va permite reducerea cheltuielilor populației pentru resursele energetice consumate în această perioadă în valoare de cel puțin 120 de milioane de lei;
- obținerea unor economii de energie la consumatorii finali pe perioada duratei medii de viață a măsurilor realizate de minimum 10 ani, la nivel de 64,8 ktep, ceea ce va da

⁵⁰ <https://cned.gov.md/ro/feerm>

⁵¹ <https://cned.gov.md/ro/ecovoucher>

⁵² https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=144531&lang=ro

posibilitate consumatorilor finali să economisească în această perioadă cel puțin 270 de milioane de lei;

- În afară de obținerea economiilor directe de energie, realizarea acestui Program va permite obținerea unor beneficii indirecte, prin reducerea costurilor la importurile de resurse energetice, sporirea nivelului de confort în clădirile reabilite, îmbunătățirea aspectului estetic al clădirilor și creșterea valorii imobilelor, creșterea venitului disponibil al populației – aceste resurse fiind îndreptate spre alte cheltuieli, bunuri și servicii, creșterea activității economice în sectorul construcțiilor, transport și servicii, crearea noilor locuri de muncă necesare pentru realizarea măsurilor de eficiență energetică, reducerea emisiilor de CO₂, îmbunătățirea condițiilor de trai și a sănătății populației.

Începând cu anul 2024, Republica Moldova implementează mecanisme/proiecte pentru a economisi anual cel puțin 0,8% din valoarea medie a consumului final de energie înregistrat în perioada dintre 1 ianuarie 2019 și 1 ianuarie 2022, inclusiv pentru a renova 3% din clădirile autorităților administrației publice centrale pe an.

Conceptul strategiei de renovare a clădirilor propune măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice, de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră și de creștere a ponderii energiei din surse regenerabile în consumul total de energie prin renovarea fondului național imobiliar.

Conceptul strategiei propune trei scenarii (optimist, moderat, conservator) de renovare a clădirilor. Principalele ipoteze pentru cele trei scenarii, de exemplu, procentele de clădiri care urmează a fi renovate, se bazează pe faptul că edificiile publice primesc, în general, mai mult sprijin din partea statului și că proprietarii de clădiri private, altele decât cele rezidențiale, au mai multe mijloace și interese și mai puține bariere pentru a asigura o renovare medie sau profundă.

Perioadele de rambursare pentru renovarea caselor monofamiliale care utilizează lemne sunt extrem de îndelungate. Acest tip de combustibil este utilizat în principal în casele monofamiliale, care au, de obicei, venituri mici și care preferă utilizarea lemnului ce pot fi găsite la prețuri destul de mici sau pot fi colectate de către utilizatori. Clădirile multifamiliale și alte clădiri utilizează cantități foarte mici de lemne. Deși, la prima analiză, casele monofamiliale încălzite cu lemne nu ar trebui excluse dintre beneficiarii politicilor de sprijin din partea statului, din punct de vedere practic, ne putem aștepta la foarte puține investiții de renovare în această categorie de clădiri.

Scenariul 1 – optimist (Tabelul nr.12) presupune că, până anul 2030 măsurile de renovare de bază sunt puse în aplicare la 5% din suprafața locuințelor „vizate” și 5% la celelalte clădiri, renovării medii vor fi supuse 1,5% a locuințelor „vizate” și 2% din suprafață la celelalte clădiri, renovării profunde vor fi supuse 1% a locuințelor „vizate” și 2% din suprafață la celelalte clădiri.

În baza acestui scenariu, economii de energie primară de circa 2,5% pot fi atinse și emisiile de CO₂ pot fi reduse cu 3,4% până anul 2030 în comparație cu anul 2022. Pentru implementarea acestui scenariu ar fi necesare investiții estimative de circa 2 054 milioane de Euro. Perioada simplă medie de recuperare a investițiilor constituie circa 29 de ani.

Tabelul nr. 122. Renovarea clădirilor – Scenariul 1 – optimist

Descrierea	Tipul de unitate	Clădiri rezidențiale	Alte clădiri	Total
Economii totale anuale standardizate de energie finală	Termică [ktep]	42.0	7.5	49.6
	Electrică [ktep]	6.9	0.9	7.8
	Termică [ktep]	59.4	11.5	70.9

Descrierea	Tipul de unitate	Clădiri rezidențiale	Alte clădiri	Total
Economii totale anuale standardizate de energie primară	Electrică [ktep]	11.2	1.6	12.8

Scenariul 2 – moderat (Tabelul nr. 13) presupune că, anul 2030 măsurile de renovare de bază sunt puse în aplicare la 2,5% din suprafața locuințelor „vizate” și 2,5% în celelalte clădiri, renovării medii vor fi supuse 1% a locuințelor „vizate” și 1,5% din suprafață la celelalte clădiri, renovării profunde vor fi supuse 0,5% a locuințelor „vizate” și 1% din suprafață la celelalte clădiri.

În baza acestui scenariu, economii de energie primară de circa 1,3% pot fi atinse și emisiile de CO2 pot fi reduse cu 1,8% până anul 2030 în comparație cu anul 2022. Pentru implementarea acestui scenariu ar fi necesare investiții estimative de circa 1 097 milioane de Euro. Perioada simplă medie de recuperare a investițiilor constituie circa 29 de ani ca și în scenariul precedent. Este un rezultat preconizat deoarece rata suprafețelor supuse renovării a fost redusă uniform cu scenariul precedent, din acest motiv rata între investiții și economiile preconizate rămâne aceeași.

Tabelul nr. 133. Renovarea clădirilor – Scenariul 2 – moderat

Descrierea	Tipul de unitate	Clădiri rezidențiale	Alte clădiri	Total
Economii totale anuale standardizate de energie finală	Termică [ktep]	22.5	4.2	26.7
	Electrică [ktep]	3.8	0.5	4.3
Economii totale anuale standardizate de energie primară	Termică [ktep]	31.8	6.4	38.2
	Electrică [ktep]	6.1	0.9	7.0

Scenariul 3 – conservator (Tabelul nr. 14) presupune că, până anul 2030 măsurile de renovare de bază sunt puse în aplicare la 1% din suprafața locuințelor „vizate” și 1,5% în celelalte clădiri, renovării medii vor fi supuse 0,5% a locuințelor „vizate” și 1% din suprafață la celelalte clădiri, renovării profunde vor fi supuse 0,25% a locuințelor „vizate” și 0,5% din suprafață la celelalte clădiri.

În baza acestui scenariu, economii de energie primară de circa 0,6% pot fi atinse și emisiile de CO2 pot fi reduse cu 0,9% până anul 2030 în comparație cu anul 2022. Pentru implementarea acestui scenariu ar fi necesare investiții estimative de circa 516 milioane de Euro. Perioada simplă medie de recuperare a investițiilor este de circa 29 de ani din cauza motivelor explicate în scenariul precedent

Fondurile colectate pentru implementarea măsurilor de eficiență energetică în sectorul rezidențial vor fi utilizate în principal pentru reabilitarea termică a anvelopei clădirilor și înlocuirea ușilor și ferestrelor. Acestea vor fi disponibile parțial pentru introducerea sistemelor de reglare individuală a consumului de căldură, a tehnologiilor avansate de contorizare, a sistemelor de ventilare cu recuperare de căldură, a sistemelor de iluminat eficiente, a sistemelor de inginerie eficiente din punct de vedere energetic, precum și pentru instalarea unor sisteme eficiente de aer condiționat, a sistemelor de SER și de cogenerare.

Tabelul nr. 144. Renovarea clădirilor – Scenariul 3 – conservator

Descrierea	Tipul de unitate	Clădiri rezidențiale	Alte clădiri	Total
Economii totale anuale standardizate de energie finală	Termică [ktep]	9.9	2.5	12.4
	Electrică [ktep]	1.7	0.3	2.0
Economii totale anuale standardizate de energie primară	Termică [ktep]	14.0	3.9	17.8
	Electrică [ktep]	2.8	0.5	3.3

Implementarea politicilor și a măsurilor planificate pentru îmbunătățirea eficienței energetice la consumatorii finali depinde de disponibilitatea unor mecanisme de finanțare eficiente, care pot mobiliza nivelurile actuale de fonduri proprii. Participarea activă a sectorului financiar și promovarea unor instrumente de finanțare inovatoare, cum ar fi contractele de performanță energetică și serviciile energetice, sunt esențiale în acest sens. Centrul Național pentru Energie Durabilă va avea un rol deosebit în crearea și implementarea acestor mecanisme de finanțare.

ii. Etapele orientative pentru 2030, 2040 și 2050, indicatorii de progres măsurabili stabiliți la nivel național, o estimare bazată pe dovezi a economiilor de energie preconizate și a beneficiilor mai extinse, precum și contribuțiile acestora, astfel cum sunt incluse în foile de parcurs stabilite în strategiile de renovare pe termen lung pentru fondul național de clădiri rezidențiale și nerezidențiale, atât publice, cât și private, în conformitate cu art. 2a din Directiva 2010/31/UE, astfel cum a fost adaptată și adoptată prin Deciziile Consiliului Ministerial 2010/02/MC-EnC și 2021/14/MC-EnC.

Obiectivele politicii de stat în domeniul energetic pe termen mediu și lung, precum și direcțiile prioritare de dezvoltare a acesteia, sunt stabilite în prezent în Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2030, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 102/2013 (Strategia energetică 2030).

Majoritatea obiectivelor specifice din Strategia energetică 2030 sunt stabilite pentru anul de referință 2020.

În conformitate cu Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică⁵³, pentru perioada 2024-2030, Republica Moldova trebuie să atingă o țintă națională orientativă de economisire a energiei de cel puțin 0,8% din valoarea medie a consumului final de energie înregistrat în perioada cuprinsă între 1 ianuarie 2019 și 1 ianuarie 2022. Pentru a atinge acest obiectiv, Republica Moldova a optat ca atingerea acestui obiectiv să fie efectuată prin combinarea schemei de obligații în domeniul eficienței energetice și a măsurilor de politică în domeniul eficienței energetice.

Conform prevederilor HG nr. 1064/2023 cu privire la aprobarea Programului privind implementarea schemei de obligații în domeniul eficienței energetice pentru perioada 2024-2026 părțile obligate așa cum sunt definite în Legea nr.139/2018 cu privire la eficiența energetică, trebuie să contribuie la obținerea economiilor anuale de energie echivalente, prin achitarea contribuțiilor financiare conform prevederilor hotărârii de Guvern sus menționate, care vor fi

⁵³ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=137208&lang=ro

utilizate pentru implementarea proiectelor de eficiență energetică și de valorificare a surselor regenerabile de energie în cadrul clădirilor din sectorul rezidențial prin intermediul Fondului pentru eficiență energetică în sectorul rezidențial.

Prin intermediul schemei de obligații în domeniul eficienței energetice pentru perioada 2024-2026 este prevăzută obținerea anuală a minimum 2,4 ktep de noi economii de energie la consumatorii finali din sectorul rezidențial, ceea ce constituie o pondere de cca. 11% din ținta de 0,8% economii noi de energie din consumul final de energie pentru perioada 2019-2021. Economii de energie ce urmează a fi atinse prin intermediul schemei de obligații în domeniul eficienței energetice în perioada 2027-2030 urmează a fi stabilit în funcție de experiența obținută în rezultatul implementării Programului privind implementarea schemei de obligații în domeniul eficienței energetice pentru perioada 2024-2026.

Măsurile alternative urmează să completeze SOEE și vizează realizarea unor economii anuale noi de energie necesare pentru atingerea țintei de 0,8% ce urmează a fi atinse, inclusiv prin implementarea diferitelor măsuri de politică și programe care promovează eficiența energetică în diferite sectoare. Printre măsurile alternative planificate sau aflate în proces de implementare în Republica Moldova sunt:

- Fondul pentru eficiență energetică în sectorul rezidențial, care va oferi granturi și asistență tehnică asociațiilor de proprietari și gospodăriilor private pentru finanțarea renovării în vederea implementării eficienței energetice a clădirilor, cum ar fi îmbunătățirea izolației, instalarea unor sisteme de iluminat, încălzire, răcire și ventilație mai eficiente, precum și integrarea surselor de energie regenerabilă;
- Standardele de eficiență energetică și programul de etichetare, care vor stabili cerințe minime de performanță energetică și cerințe pentru etichete de eficiență energetică pentru aparate și echipamente, cum ar fi frigider, mașini de spălat, aparate de aer condiționat și televizoare, pentru a informa consumatorii și a-i încuraja să cumpere produse mai eficiente;
- Programul de eficiență energetică în sectorul public, care va sprijini implementarea sistemelor de gestionare a energiei, a auditurilor energetice și a proiectelor de eficiență energetică în clădirile și instituțiile publice și private, cum ar fi școlile, spitalele și birourile administrației publice, pentru a reduce consumul de energie și costurile;
- Programul de eficiență energetică industrială, care va ajuta întreprinderile industriale să adopte sisteme de gestionare a energiei, să efectueze audituri energetice și să implementeze măsuri de eficiență energetică, cum ar fi înlocuirea echipamentelor vechi, optimizarea proceselor și recuperarea căldurii reziduale, pentru a-și îmbunătăți competitivitatea și performanța de mediu;
- Programul de conștientizare și educație, care va crește gradul de conștientizare și cunoaștere în rândul publicului cu privire la beneficiile și oportunitățile eficienței energetice, prin campanii, instruire, ateliere de lucru și publicații, și va promova dezvoltarea competențelor și a profesiilor în domeniul eficienței energetice, cum ar fi managerii energetici, auditorii energetici și prestatorii de servicii energetice.

De la adoptarea Strategiei energetice 2030 la nivel internațional și regional, s-au înregistrat schimbări semnificative în politicile și direcțiile de dezvoltare a sectoarelor energiei electrice și gazelor naturale, influențate de conștientizarea consecințelor schimbărilor climatice, de situația geopolitică și de evoluțiile tehnologice.

Semnarea Acordului de la Paris (2015) a marcat începutul unei noi paradigme în strategiile și politicile de dezvoltare ale Uniunii Europene (UE) și având în vedere aspirațiile europene ale Republicii Moldova, această schimbare va avea un impact și asupra evoluției sectorului energetic al țării. În contextul Acordului de la Paris, în 2019, UE și-a revizuit cadrul de politici energetice pentru a promova trecerea de la combustibilii fosili la energie mai puțin poluantă prin adoptarea Pachetului privind energia curată pentru toți europenii (Pachetul privind energia curată).

La 23 iunie 2022, Consiliul European a acordat Republicii Moldova statutul de țară candidată la UE, împreună cu o listă de condiții care trebuie îndeplinite. Astfel, pentru a-și realiza aspirația de a deveni parte a familiei UE, Republica Moldova trebuie să accelereze procesul de implementare a reformelor și de aliniere la normele și practicile UE, inclusiv în domeniul energetic, adaptându-și obiectivele pe termen lung la orizonturile de timp similare cu cele ale statelor membre ale UE.

În contextul celor menționate mai sus, se constată o schimbare semnificativă a principalelor ipoteze și scenarii utilizate în faza de elaborare a Strategiei energetice 2030 atât la nivel național, cât și regional, ceea ce impune necesitatea de revizuire a obiectivelor și măsurilor stabilite în domeniul energetic, pentru a asigura dezvoltarea durabilă a sectoarelor energetice care rezultă din noile realități.

Conceptul Strategia energetică 2050 a fost adoptat în 2023, iar în 2024 elaborarea Strategiei energetice 2050 s-a finalizat.

În 2023, Parlamentul a aprobat noua Lege privind performanța energetică a clădirilor⁵⁴ (282 din 10.05.2023) pentru a transpune cerințele Directivei (UE) 2018/844. Legea introduce certificarea obligatorie a clădirilor rezidențiale și publice în conformitate cu legislația UE. De asemenea, aceasta impune dezvoltatorilor să respecte standardele minime de performanță energetică (MEPS) care sunt în vigoare în UE.

Legea stipulează că clădirile cu un consum de energie aproape egal cu zero trebuie să fie:

- toate clădirile noi – după data de 5 aprilie 2024.

Intensitatea energetică sau consumul brut de energie pe unitatea de produs intern brut este principalul indicator al eficienței energetice a economiei naționale a Republicii Moldova.

Intensitatea energetică în Republica Moldova este de 3,4 ori mai mare decât media UE, ceea ce indică faptul că există oportunități semnificative de îmbunătățire a eficienței energetice. Potrivit Raportului privind implementarea Planului național de acțiuni în domeniul eficienței energetice pentru perioada 2019-2021, există rezultate pozitive, economii de energie și acțiuni care pot fi multiplicare și valorificate la o scară mai largă.

Pentru a măsura progresele înregistrate în domeniul economisirii energiei, Republica Moldova a ales ca indicator național „intensitatea energetică” (consumul brut de energie pe unitatea de produs intern brut).

Cu ajutorul sistemului de modelare MARKAL/TIMES, au fost elaborate două scenarii privind consumul de energie al Republicii Moldova pentru perioada de până în anul 2050.

⁵⁴ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=139619&lang=ro

Aceste scenarii iau în considerare diferite niveluri de implementare a măsurilor de economisire a energiei:

- cu măsuri existente – ia în considerare măsurile și politicile existente;
- cu măsuri planificate – ia în considerare măsurile și politicile planificate, care pot fi implementate în conformitate cu obiectivele naționale.

În baza acestor scenarii, ar trebui să se obțină o reducere de 45% a intensității energetice în 2030 (Tabelul nr. 19):

- Intensitatea energetică primară: 0,26 tep/1.000 EUR;
- Intensitatea energetică finală: 0,24 tep/1.000 EUR;

Obiectivele privind eficiența energetică a clădirilor până în 2030 sunt indicate în Tabelul nr. 20:

- Intensitatea energetică în sectorul terțiar: 0,22 ktep/1.000 m² (1% față de 2020);
- Eficiența medie la încălzirea încăperilor rezidențiale: 69% (3 puncte procentuale față de 2020);
- Eficiența medie la încălzirea încăperilor din sectorul terțiar: 86% (4 puncte procentuale față de 2020).

Tabelul nr. 15. Contribuțiile naționale orientative la obiectivul privind eficiența energetică al Comunității Energetice pentru 2030, 2040 și 2050

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2040	2050
Intensitatea energetică primară, tep/1000EUR*	0,36	0,35	0,32	0,29	0,28	0,28	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,18	0,13
Intensitatea energetică finală, tep/1000EUR	0,33	0,32	0,29	0,26	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24	0,17	0,12
Consum intern brut, ktep	2 807	3 115	2 770	2 632	2 676	2 741	2 790	2 835	2 887	2 905	2 949	2 968	2 957
Consum final energetic, ktep	2 531	2 853	2 521	2 397	2 451	2 514	2 563	2 611	2 663	2 715	2 762	2 689	2 633

* PIB în prețuri constante EUR 2015

Tabelul nr. 156. Obiectivele naționale orientative privind eficiența energetică pentru 2020 și contribuțiile naționale orientative la obiectivul privind eficiența energetică al Comunității Energetice pentru 2030, 2040 și 2050 pentru fondul imobiliar național de clădiri de locuit și nerezidențiale

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2040	2050
Intensitatea energetică în sectorul terțiar, ktep/1000m ²	0,21	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21
Eficiența medie la încălzirea încăperilor rezidențiale, %	66	66	66	67	67	70	70	70	69	69	69	74	98
Eficiența medie la încălzirea încăperilor din sectorul terțiar, %	82	82	82	83	84	85	86	86	86	86	86	87	98

iii. După caz, alte obiective naționale, inclusiv obiective sau strategii pe termen lung și obiective sectoriale și obiective naționale în domenii precum eficiența energetică în sectorul transporturilor și privind încălzirea și răcirea

Până în prezent, au existat doar câteva proiecte mici de eficiență energetică în sectorul transporturilor (mai multe proiecte sprijinite de donatori pentru îmbunătățirea eficienței energetice în sectorul feroviar și al transportului public nu au obținut încă rezultate).

Adoptarea noului proiect de Regulament cu privire la inspecția tehnică periodică a vehiculelor rutiere (care va înlocui regulamentul învechit din 1999) a fost elaborat și examinat în cadrul ședinței Secretarilor generali din 19 august 2024 și transmis spre avizare către instituțiile responsabile. În ceea ce privește e-mobilitatea, Republica Moldova a introdus unele stimulente financiare pentru achiziționarea de vehicule electrice de la poziția tarifară 8703: importatorii de VE sunt scutiți de taxe vamale, accize și TVA.

Introducerea și promovarea unui transport economic și cu emisii reduse de carbon va avea un impact pozitiv și asupra securității energetice a țării. În plus, în perioada 2030-2050, Republica Moldova ar trebui să elaboreze și să implementeze măsuri mai cuprinzătoare (consumatori activi, comunități energetice, agregatori independenți etc.) pentru a promova gestionarea cererii de consum, precum și pentru a crește rolului activ al prosumatorilor pe piețele energetice.

Indicatorul-țintă de economisire a energiei de către sectorul transporturilor până în 2030, calculat cu ajutorul sistemului de modelare MARKAL/TIMES va fi (Tabelul nr. 17):

- Intensitatea energetică a transportului de pasageri (cu excepția transportului aerian) – 0,016 ktep/milioane pasageri-kilometri (reducere de 18% față de 2020)
- Intensitatea energetică a transportului de mărfuri (cu excepția transportului aerian) – 0,055 ktep/milioane tone-kilometri (reducere de 21% față de 2020)

Cel de-al treilea PNAEE evidențiază caracterul limitat al sectorului industrial din Republica Moldova: potrivit Biroului Național de Statistică, în 2017 existau 740 de întreprinderi industriale mari. Prin urmare, chiar dacă ar fi disponibile fondurile necesare (sub formă de granturi și împrumuturi preferențiale), potențialul neexploatat de economisire a energiei în industrie este considerat limitat: conform celui de-al treilea PNAEE, este probabil ca Republica Moldova să nu atingă obiectivul sectorial calculat inițial.

Indicatorul-țintă de economisire a energiei în sectorul industrial în 2030 va fi (Tabelele nr. 18-19): Intensitatea energetică în industrie – 0,083 ktep/milioane EUR (reducere cu 50% față de 2020).

În ceea ce privește sectorul energetic, există un potențial semnificativ de reducere a pierderilor de energie în timpul transportului acesteia.

Indicatorul-țintă de economisire a energiei în rețelele de transport și distribuție a energiei în 2030, calculat cu ajutorul sistemului de modelare MARKAL/TIMES va fi:

- Pierderile de energie electrică în rețeaua electrică de transport în % din producția totală plus importurile nete: 2,22% (reducere cu 0,79% față de 2020);
- Pierderile de energie electrică în rețeaua electrică de distribuție în % din producția totală plus importurile nete: 4,76% (reducere cu 1,57% față de 2020);
- Pierderile de gaze naturale în rețeaua de transport în % din volumul total de gaze naturale intrate în rețeaua de transport al gazelor naturale transportate: 2,83% (reducere cu 3,73% față de 2020);

Pierderile în rețeaua termică în % din volumul total de energie termică livrată în rețeaua termică: 17,5% (reducere cu 1,7 % față de 2020).

Tabelul nr. 17. Contribuțiile naționale orientative la obiectivul privind eficiența energetică al Comunității Energetice pentru 2030, 2040 și 2050 pentru sectorul transporturilor

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2040	2050
Intensitatea energetică a transportului de pasageri*, ktep/milioane pasageri-kilometri	0,018	0,017	0,017	0,017	0,017	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,012	0,009
Intensitatea energetică a transportului de mărfuri*, ktep/milioane tone-kilometri	0,059	0,055	0,054	0,054	0,053	0,052	0,052	0,051	0,050	0,048	0,047	0,036	0,023

* Cu excepția transportului aerian

Tabelul nr. 18. Contribuțiile naționale orientative la obiectivul privind eficiența energetică al Comunității Energetice pentru 2030, 2040 și 2050 pentru sectoarele de industrie și construcții și agricultură

tep/1000EUR*	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2040	2050
Intensitatea energetică în industrie și construcții	0,14	0,15	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,12	0,11
Intensitatea energetică în agricultură	0,17	0,15	0,16	0,17	0,17	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,15	0,14

* VAB pe sector în prețuri constante EUR 2015

Tabelul nr.19. Contribuțiile naționale orientative la obiectivul privind eficiența energetică al Comunității Energetice pentru 2030, 2040 și 2050 pentru sectorul industrial

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2040	2050
Pierderile de energie electrică în rețeaua de transport*	3,01	2,93	2,85	2,77	2,69	2,61	2,53	2,46	2,38	2,3	2,22	2,24	2,26
Pierderile de energie electrică în rețeaua de distribuție*	6,33	6,12	5,99	5,79	5,64	5,56	5,38	5,29	5,12	4,95	4,76	4,86	4,75
Pierderile de gaze naturale în rețeaua de transport**	6,55	6,18	5,81	5,44	5,06	4,69	4,32	3,94	3,57	3,2	2,83	2,83	2,83
Pierderile în rețeaua de încălzire centralizată***	19,2	19,1	18,9	18,7	18,6	18,4	18,3	18,0	17,8	17,6	17,5	17,9	17,6

* în % din producția totală plus importurile nete ** în % din volumul total de gaze transferate *** în % din volumul total de căldură transferată

În Republica Moldova, prin intermediul PNUD, în calitate de implementator al proiectului UE „Abordarea impactului energetic în Republica Moldova” a fost implementat Programul pilot pentru acordarea Voucherelor pentru Electrocasnice. Programul este orientat către sporirea accesibilității consumatorilor vulnerabili la echipamente electrocasnice, electrice sau electronice noi cu consum redus de energie în schimbul celor vechi deținute, astfel obținând reducerea consumului de energie. Pentru anul 2023 erau depuse cereri din partea a 445 982 gospodării casnice pentru necesitatea de a beneficia de Vouchere pentru Electrocasnice. Beneficiarii Programului sunt selectați prin utilizarea unei platforme electronice gestionate și în baza unor criterii stabilite de CNED prin instituirea Comitetului de finanțare de risc (CFR). Sursele de finanțare pentru Programul de Vouchere pentru Electrocasnice sunt: a) bugetul de stat prin intermediul fondului de reducere a vulnerabilității energetice; b) granturi, donații sau alte surse de asistență externă și c) alte surse ce nu contravin legislației. Criteriile de eligibilitate la selectarea beneficiarilor sunt: a) gradul de vulnerabilitate energetică; b) consumului de energie electrică; c) situația familială și d) locul de trai.

În sensul reglementării acestui proces, a fost aprobată Hotărârea Guvernului nr.533/2024 care stabilește Regulamentul cu privire la modul de operare și funcționare a Programului de acordare a ajutorului financiar pentru eficientizarea consumului de resurse energetice. Acest document de politici focusat pe reducerea sărăciei energetice prin micșorarea cheltuielilor populației la facturile energetice. Astfel, Programul de Vouchere oferă proprietarilor de gospodării casnice în număr de 148 mii de familii energetic vulnerabile o reducere la facturile de energie în decurs de trei ani, gradual și respectiv, 14 mil. lei, 68 mil. lei și 66 mil. lei anual. Distribuția mijloacelor financiare pe ani este următoarea: în primul an – 54.4 mii lei; în al 2-lea an – 222.6 mii lei și pentru anul al 3-lea – 151.8 mii lei. Programul prevede perioada de recuperare de 7 ani a costurilor alocate, astfel obținând o economie financiară de circa 497.23 mil lei. Exprimată în tep, economiile medii anuale ating cifra de 2.04, valoarea finală cumulată fiind de 14.27.

Hotărârea de Guvern urmărește scopul executării prevederilor art. 5 alin. (1) lit. b) din Legea nr. 241/2022 privind Fondul de reducere a vulnerabilității energetice, care stabilește în lista măsurilor destinate consumatorului vulnerabil, sprijinul financiar unic pentru acoperirea parțială a costului echipamentelor electrocasnice, electrice și electronice uzate pentru substituirea cu unele mai performante, în cadrul unei locuințe în gospodăria vulnerabilă din punct de vedere energetic.

2.3. Dimensiunea „Securitate energetică”

În prezent, obligațiile și responsabilitățile pentru asigurarea securității aprovizionării cu energie în Republica Moldova sunt stabilite în Legea nr. 108/2024 cu privire la gazele naturale și Legea nr. 107/2016 cu privire la energia electrică. În conformitate cu alin. 4), asigurarea securității energetice a statului este de competența Guvernului.

i. Elementele prevăzute la art.4 lit. c)

ii. Obiectivele naționale în ceea ce privește creșterea: gradului de diversitate a surselor de energie și în ceea ce privește aprovizionarea cu energie din țări terțe pentru a îmbunătăți capacitatea de rezistență a sistemelor energetice regionale și naționale

Republica Moldova elaborează în prezent o nouă strategie pentru sectorul energetic până în anul 2050, adaptată la realitățile și la contextul regional actual. Noua strategie pentru sectorul energetic 2050 urmărește să reducă riscurile asociate cu aprovizionarea cu gaze naturale prin luarea unor măsuri sistematice de diversificare a surselor și a rutelor de aprovizionare cu gaze naturale și de asigurare a nivelului necesar de investiții în dezvoltarea tehnică a rețelelor energetice. În ultimii zece ani, Republica Moldova a luat măsuri concrete de diversificare a aprovizionării cu gaze naturale și energie electrică, inclusiv prin crearea de interconexiuni cu România, ceea ce a contribuit la îmbunătățirea securității energetice.

În februarie 2024, a fost elaborată o Foaie de parcurs comună între Republica Moldova - Comunitatea Energetică - Comisia Europeană pentru continuarea reformelor în sectorul energetic al Republicii Moldova. Mai multe acțiuni și măsuri din această foaie de parcurs îmbunătățesc, de asemenea, securitatea energetică; acestea vor fi prezentate în detaliu în capitolul privind piața internă a energiei.

Finalizarea gazoductului Iași-Chișinău, împreună cu posibilitatea de a utiliza ruta transbalcanică în regim revers, oferă capacitățile tehnice și condițiile necesare pentru diversificarea surselor de aprovizionare cu gaze naturale. De asemenea, în afară de dezvoltarea rețelei de gaze naturale, este implementată stocarea în instalațiile de stocare a gazelor naturale din alte țări părți ale Comunității Energetice, din statele membre ale Uniunii Europene, în conformitate cu Legea nr. 108/2016 cu privire la gazele naturale.

Furnizarea de gaze naturale de pe teritoriul României va asigura nu numai fiabilitatea aprovizionării cu gaze naturale, ci și fiabilitatea aprovizionării cu energie electrică. Această măsură este deosebit de importantă în cazul expirării contractului de tranzit al gazelor naturale prin teritoriul Ucrainei.

O altă modalitate de a îmbunătăți securitatea energetică este creșterea concurenței prin facilitarea accesului la piețele de energie electrică. Sincronizarea cu sistemul ENTSO-E a deschis oportunități pentru noi rute de import, îmbunătățind în același timp stabilitatea și securitatea generală a rețelei electrice din Republica Moldova. Pentru a valorifica în continuare beneficiile, se planifică continuarea sincronizării sistemului energetic național cu rețeaua continentală. Noua Strategie

energetică 2050 va asigura o integrare mai profundă cu UE la nivel tehnic, la nivel de infrastructură și la nivel de piață.

Pe termen lung, se va lua în considerare posibilitatea de a combina sectoare și de a include hidrogenul și energia nucleară de mici dimensiuni în componența pachetului energetic.

iii. În cazul în care, obiectivele naționale în ceea ce privește reducerea dependenței de importurile de energie din țări terțe, pentru a îmbunătăți capacitatea de rezistență a sistemelor energetice regionale și naționale

Creșterea eficienței energetice este, de asemenea, o parte integrantă a securității energetice. Republica Moldova susține principiul „eficiența energetică înainte de toate”, stabilit de documentele de politici ale UE. Acesta va fi aplicat de-a lungul întregului lanț de aprovizionare și la consum. Reducerea pierderilor din rețelele de transport și distribuție a energiei electrice, a gazelor naturale și a încălzirii centralizate reprezintă o prioritate. Introducerea și promovarea transportului cu consum redus de combustibil și cu emisii reduse de dioxid de carbon va genera, de asemenea, un impact pozitiv asupra securității energetice a țării.

Dezvoltarea strategică a sectorului energetic va fi asigurată prin creșterea investițiilor și implementarea de proiecte pentru reducerea intensității energetice a sectorului industrial și introducerea unor măsuri de creștere a performanței energetice a clădirilor publice și rezidențiale și de protecție a infrastructurii critice (inclusiv a securității cibernetice).

Noua strategie energetică va lua în considerare și se va concentra pe promovarea dezvoltării și utilizării energiei regenerabile și pe dezvoltarea unor mecanisme de sprijin adecvate (dispecerizare prioritară, contracte pentru diferențe etc.) și a unor condiții tehnice prielnice (racordare simplificată, acces reglementat al terților etc.), care vor facilita inclusiv înlocuirea consumului de gaze naturale în centralele electrice și vor reduce dependența de importurile de gaze naturale.

iv. Obiectivele naționale în ceea ce privește creșterea flexibilității sistemului energetic național, în special prin utilizarea surselor interne de energie, participarea activă a cererii și stocarea energiei

Pentru a sprijini securitatea sustenabilă a aprovizionării cu gaze naturale și pentru a atenua efectele situațiilor de urgență sau pentru a acoperi vârfurile de consum, se vor utiliza instalațiile de stocare a gazelor naturale din Ucraina și România. În acest scop, sunt încheiate contracte pentru servicii de stocare. De asemenea, este necesar să se efectueze lucrări pentru a crește capacitatea rețelelor interne între nordul și centrul țării. O abordare asemănătoare va fi aplicată și pentru sectorul petrolier. Este în curs elaborare proiectul Legi privind stocurile de produse petroliere prin care se va transpune Directiva 2—9/119/CE privind obligația statelor membre de a menține un nivel minim de rezerve de țiței și/sau de produse petroliere.

Un aspect important în asigurarea flexibilității este reprezentat de bilanțul energetic și de progresele înregistrate în dezvoltarea utilizării energiei regenerabile, precum și de conceperea unor

mecanisme de sprijin adecvate (dispecerizare prioritară, contracte pentru diferență etc.) și a unor condiții tehnice prielnice (racordare simplificată, acces reglementat al terților etc.).

În același timp, instituțiile Republicii Moldova vor continua să realizeze reforme sistematice ale pieței pentru a spori concurența pe piața energetică, deoarece o piață funcțională va da semnalele potrivite pentru investiții suplimentare în producție și o flexibilitate sporită.

Centralele termice (CT) existente care nu sunt în măsură să furnizeze servicii de echilibrare și servicii auxiliare vor fi modernizate. Se va evalua, de asemenea, posibilitatea integrării în rețea a sistemelor de stocare a energiei.

În perioada 2030 - 2050, Republica Moldova intenționează să elaboreze și să implementeze măsuri mai complexe pentru a promova gestionarea cererii de consum, precum și pentru a crește rolul activ al prosumatorilor pe piețele de energie.

2.4. Dimensiunea „Piața internă a energiei”

2.4.1. Interconectivitatea rețelelor electrice

i. Nivelul de interconectivitate electrică pe care partea contractantă și-l propune pentru 2030 <...>15 în conformitate cu art. 4 litera (d) punctul 1, cu o strategie privind nivelul începând cu 2025, definită în strânsă cooperare cu părțile contractante afectate și/sau cu statele membre ale Uniunii Europene, ținând seama de obiectivul de interconectare pentru 2020 și de următorii indicatori ai urgenței acțiunii: (1) Diferența de preț pe piața angro care depășește un prag indicativ de 2 EUR/MWh între părțile contractante și/sau statele membre ale Uniunii Europene, regiuni sau zone de licitație; (2) Capacitatea nominală de transport a interconectorilor sub 30 % din sarcina de vârf; (3) Capacitatea nominală de transport a interconectorilor sub 30 % din producția instalată din surse regenerabile. Fiecare interconector nou face obiectul unei analize cost-beneficiu din punct de vedere socioeconomic și de mediu și este implementată numai în cazul în care beneficiile potențiale sunt mai mari decât costurile

Obiectivul de interconectare a rețelelor electrice a statelor membre ale UE este de cel puțin 15% pentru 2030.⁵⁵

Republica Moldova, în calitate de țară asociată la UE, și-a fixat ca obiectiv integrarea sistemului energetic moldovenesc în sistemul energetic european⁵⁶.

La data de 16.03.2022⁵⁷ a fost efectuată sincronizarea sistemelor energetice ale Republicii Moldova și Ucrainei cu sistemul energetic Continental European ENSTO-E.

Cerințele pentru dezvoltarea de noi interconectări (ca proiecte de interes reciproc) sunt stabilite pentru sistemul energetic moldovenesc în mod similar cu obiectivele europene:

- 1) capacitatea interconexiunilor existente trebuie să fie sub 30% din vârful de sarcină;

⁵⁵ https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/communication_on_infrastructure_17.pdf;
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R1999&from=EN>

⁵⁶ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=68103&lang=ru; https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=3445&lang=ro

⁵⁷ <https://www.entsoe.eu/news/2022/03/16/continental-europe-successful-synchronisation-with-ukraine-and-moldova-power-systems/>

2) capacitatea de interconectare este mai mică de 30% din puterea instalată de producere a SER;

3) diferența de preț a energiei electrice între țări este mai mare de 2 EUR/MWh.

Interconectările sistemului energetic al Republicii Moldova cu sistemul energetic al Ucrainei includ 7 linii electrice aeriene (LEA) de 330 kV și 12 LEA-110 kV, iar cu sistemul energetic al României: 4 LEA-110 kV și o LEA 400 kV⁵⁸ (lista de interconectori din Secțiunea 4.5.2).

Cota de interconectivitate electrică a sistemelor de energie electrică are următoarele valori: MD/UA:26,6%, MD/RO: 6,6 % și RO/MD: 14,1 %, Tabelul 20.

Tabelul nr. 160. Cota de interconectivitate a sistemului energetic al Republicii Moldova cu sistemele energetice învecinate

	Capacitatea de transport ⁵⁹ , MW	Capacitatea instalată, MW	Ponderea interconectivității, %
Republica Moldova-Ucraina	800	3.012	26,6
Ucraina- Republica Moldova	800	3.012	26,6
Republica Moldova-România	200	3.012	6,6
România-Republica Moldova	425	3.012	14,1

Deoarece în prezent nu se fac alocări anuale la frontiera MD/RO și având în vedere limitarea actuală a importurilor/exporturilor din blocul de control UA/MD către/de la CE ENSTO-E, cifrele din tabel reprezintă datele de la data elaborării documentului și vor suferi modificări în viitor. Scenariile de perspectivă pentru actualul PNIEC sunt construite folosind capacitatea nominală de interconectare de 700 MW (2016-2020) și sunt descrise în Secțiunea 5.

2.4.2 Infrastructura de transport al energiei

i) Proiectele esențiale privind infrastructura de transport al energiei electrice și al gazelor naturale și, dacă este cazul, proiectele de modernizare, care sunt necesare pentru atingerea obiectivelor din cadrul celor cinci dimensiuni ale Strategiei Uniunii Energetice

Proiectele pentru construcția a două noi linii electrice de 400 kV Isaccea - Vulcănești-Chișinău și Bălți-Suceava reprezintă o prioritate pentru Republica Moldova în conformitate cu Strategia energetică până în anul 2030⁶⁰ și Planul de dezvoltare rețelelor electrice de transport în perioada anilor 2018 – 2027⁶¹. De inclus și LEA 400kV Strășeni-Gutinaș ??

Construcția de noi linii aeriene necesită modernizarea substațiilor electrice necesare pentru integrarea sistemelor electrice din Republica Moldova și România. În acest scop, sunt în curs de

⁵⁸ https://moldelectrica.md/ru/activity/interstate_power_lines (of 10.11.2022); <https://news.mail.ru/politics/53991309/?frommail=1>

⁵⁹ https://www.moldelectrica.md/ru/network/annual_report

⁶⁰ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=68103&lang=ru

⁶¹ https://www.moldelectrica.md/ru/network/perspective_plan

implementare proiecte de interconectare a sistemelor energetice Vulcănești-Chișinău⁶² (Figura nr. 7), Bălți-Suceava⁶³ (Figura nr. 7),

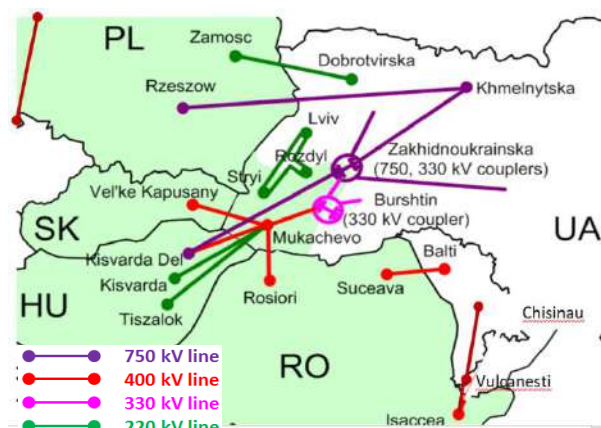


Figura nr. 3. Prezentare schematică a interconexiunilor sistemului energetic UA-MD cu OST-urile ENTSO-E din jur⁶⁴

Sursa: <https://tyndp.entsoe.eu/> (Planul regional de investiții Continental Central East. Versiunea pentru avizul ACER ianuarie 2023. ENTSO-E)

Interconectarea sistemelor energetice Republica Moldova-România se bazează în prezent pe linia electrică de 400 kV existentă între Isaccea (RO) și Vulcănești (RM) și include construcția unei extensii până la Chișinău ce cuprinde⁶⁵:

- a) Linia electrică aeriană de transport de 400kV Vulcănești-Chișinău (158 km);
- b) extinderea stației electrice de 400 kV Vulcănești; și
- c) modernizarea stației electrice de 330/110/35 kV de la Chișinău.

Proiectul prevedea, de asemenea, construirea unei stații Back-to-Back (BtB), dar în prezent construcția acestei instalații a fost exclusă, nemaifiind necesară în contextul interconectării sincrone (2022).

Această linie va îmbunătăți accesul Republicii Moldova la piața europeană de energie electrică⁶⁶.

La 11 decembrie 2023 a fost semnat Memorandumul de înțelegere dintre Guvernul Republicii Moldova și Guvernul României privind realizarea proiectelor necesare interconectării rețelelor de gaze naturale și energie electrică. Memorandumul include următoarele proiecte în domeniul rețelelor electrice:

1) **proiectul LEA 400 kV Suceava - Bălți** include construcția liniei electrice aeriene 400 kV Suceava - Bălți, extinderea atât a stației 400 kV Suceava, cât și a stației 400/330 kV Bălți. Pentru implementarea acestui proiect, la 13 martie 2024 a fost semnat un Acord de împrumut între Guvernul Republicii Moldova și Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare în vederea cofinanțării proiectului în valoare de 30,8 milioane de euro (alte 30,8 milioane de euro sunt acordate sub formă de împrumut de Banca Europeană pentru Investiții, iar componenta de grant în valoare de 15,4 milioane de euro este acordată de Uniunea Europeană). Aceste sume acoperă, de

⁶² https://www.moldelectrica.md/ru/finances/piu_consultancy_services

⁶³ https://www.moldelectrica.md/ru/finances/mold_rom_project

⁶⁴ <https://eepublicdownloads.blob.core.windows.net/public-cdn-container/tyndp-documents/TYNDP2022/public/RegIP-2022-CCE.pdf>

⁶⁵ https://moldelectrica.md/ru/finances/competitive_energy_market

⁶⁶ https://moldelectrica.md/ru/finances/mold_rom_project

asemenea, reabilitarea mai multor stații electrice de 110 kV ale ÎS „Moldelectrica”, consolidând rețeaua electrică internă. Se preconizează că licitația pentru lucrările de construcție va începe în T4, 2024.

Proiectul de investiții Suceava - Bălți a fost inclus în Planul de acțiuni aprobat în cadrul reuniunii Grupului la nivel înalt pentru conectivitatea energetică în Europa Centrală și de Sud-Est (CESEC).

Proiectul este, de asemenea, menționat în „Foaia de parcurs pentru reformele pieței energetice” convenită între ME, Comisia Europeană și Secretariatul Comunității Energetice în cadrul celui de-al cincilea Dialog la Nivel Înalt UE-Republica Moldova în domeniul energiei, desfășurat la Chișinău, la 2 februarie 2024.

2) proiectului LEA 400 kV Strășeni-Gutinaș:

Studiul de fezabilitate este în curs de desfășurare, începând cu iulie 2024. Ministerul Energiei și USAID au semnat Memorandumul de înțelegere privind finanțarea a LEA 400kV Strășeni-Gutinaș, a treia linie de interconectare cu România de 190 km. Acest proiect urmează să fie finanțat în scurt timp (până în iulie 2024, valoarea investiției nu a fost încă stabilită). Proiectul este luat în considerare pentru consolidarea conectivității energetice a Europei Centrale și de Sud-Est, a securității aprovizionării cu energie electrică și a rezilienței sistemului energetic.

3) Dezvoltarea interconectorilor regionali este planificată prin construirea celui de-al doilea circuit al liniei aeriene de 330 kV „CHE Bălți - Dnestrovsk”, a liniei aeriene „Yuzhnoukrainsk - Centrala nucleară Primorsk Nuclear- Vulcănești - Isaccea” (UA-MD-RO).

Proiectul celui de-al doilea circuit al liniei aeriene de 330 kV „CHE Bălți - Dnestrovsk” a fost depus la apelul pentru selectarea proiectelor strategice prioritare PECEI, anunțat de Comunitatea Energetică.

4) Se analizează, de asemenea, construirea unei linii aeriene de transport a energiei electrice de 400 kV „Vulcănești-Artsiz”.

Trebuie remarcat faptul că, în conformitate cu Regulamentul UE privind orientările pentru infrastructura energetică⁶⁷ („Regulamentul TEN-E+”), Uniunea ar trebui să faciliteze proiectele de infrastructură care leagă rețelele Uniunii de rețelele țărilor terțe, care sunt reciproc avantajoase și necesare pentru tranziția energetică și pentru atingerea obiectivelor climatice și care îndeplinesc, de asemenea, criteriile specifice ale categoriilor de infrastructură relevante în temeiul prezentului regulament, în special cu țările învecinate și cu țările cu care Uniunea a stabilit o cooperare specifică în domeniul energiei”. Prin urmare, proiectele transfrontaliere între țările UE și cele din afara UE (inclusiv părțile contractante) ar putea fi eligibile pentru a fi selectate și ar putea primi statutul PIR (proiecte de interes reciproc).

Lista actuală a proiectelor de interes comun („PIC”) în UE a fost adoptată în noiembrie 2023 și este disponibilă la adresa <https://eur-lex.europa.eu/>^{68, 69}

ii) Dacă este cazul, principalele proiecte de infrastructură avute în vedere, altele decât proiectele de interes comunitar în domeniul energiei (PECEI) și proiectele de interes reciproc (PMI)

⁶⁷ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2022.152.01.0045.01.ENG&toc=OJ%3AL%3A2022%3A152%3ATOC

⁶⁸ https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8343d7e8-8de6-11ee-8aa6-01aa75ed71a1.0007.02/DOC_1&format=PDF

⁶⁹ https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8343d7e8-8de6-11ee-8aa6-01aa75ed71a1.0007.02/DOC_2&format=PDF

Sectorul electroenergetic

Alte proiecte de infrastructură vizează dezvoltarea rețelei electrice de transport interne, dar sunt importante pentru implementarea unor proiecte de interes reciproc.

ÎS „Moldelectrica” acordă o mare atenție modernizării și reconstrucției, renovării și extinderii infrastructurii rețelei de transport. Lucrări realizate în ultimii ani:

- *modernizarea echipamentelor la stațiile de 330 kV din Chișinău, Strășeni și Bălți;*
- *înlocuirea a două autotransformatoare la stația de 330 kV din Chișinău;*
- *reconstrucția unui număr de stații de 110 kV și reconstrucția liniilor de transport de 110 -330 kV;*
- *implementarea unui sistem modern de control automatizat de dispecerizare SCADA și a unui sistem comercial de măsurare a energiei electrice;*
- *construcția interconectorului de 110 kV Fălciu-Gotești (RO-MD);*
- *studiu de fezabilitate și studiu de impact asupra mediului pentru linia de transport de 400 kV Bălți - Suceava.*

În prezent, ÎS „Moldelectrica” efectuează următoarele lucrări⁷⁰:

- *continuarea reconstrucției și modernizării infrastructurii rețelei electrice de transport;*
- *extinderea interconexiunilor cu România (Suceava - Bălți și Strășeni - Gutinaș);*
- *extinderea interconexiunilor cu Ucraina.*
- *Aceste obiecte sunt marcate în Planul de Dezvoltare a Rețelelor Electrice de Transport în perioada anilor 2018-2027⁷¹ (în curs de actualizare), în Planurile anuale de investiții¹⁰³ și în Foaia de parcurs comună între Republica Moldova - Comunitatea Energetică - Comisia Europeană pentru continuarea reformelor în sectorul energiei electrice al Republicii Moldova.*

Sectorul gazelor naturale

La sfârșitul anului 2023, mai multe proiecte locale din sectorul gazelor naturale vizau consolidarea pieței interne a gazelor naturale din Republica Moldova. Acestea au fost incluse în Planul de dezvoltare pentru perioada 2023-2032 al SRL „Vestmoldtransgaz”⁷² (Operatorii sistemului de transport al gazelor naturale). Dintre acestea, cele mai importante sunt:

- *Construcția unei conducte inelare pentru orașul Chișinău (60 km);*
- *Construcția rețelei de transport al gazelor direcția râul Prut - Ungheni SMG - Todirești SMG (11 km);*
- *Construcția rețelei de transport de gaze în direcția Ungheni–Bălți-Drochia, cu conectarea la conducta magistrală de transport din nordul republicii, Ananiev-Cernăuți-Bohorodceanî (ACB) (95 km);*
- *Reconstrucția și modernizarea rețelelor, a stațiilor de alimentare cu GNC și a echipamentelor existente.*

⁷⁰ https://moldelectrica.md/ru/finances/investment_strategy

⁷¹ https://moldelectrica.md/ro/network/perspective_plan; https://moldelectrica.md/ro/finances/investment_plan

⁷² <https://vmtg.md/images/PLANURI/H CA ANRE nr. 820 Plan de Dezvoltare 2023-2032 Vestmoldtransgaz.pdf>

2.4.3 Integrarea pieței

i) Obiectivele naționale referitoare la alte aspecte ale pieței interne a energiei, precum creșterea gradului de flexibilitate a sistemului, în special, referitoare la promovarea unor prețuri la energia electrică stabilite în mod competitiv în conformitate cu legislația sectorială relevantă, integrarea și cuplarea piețelor, având drept scop sporirea capacității comercializabile a interconexiunilor existente, rețelele inteligente, agregarea, participarea activă a cererii, stocarea, producerea distribuită, mecanismele pentru dispețerizare, redispețerizare și limitare, precum și semnalele de preț în timp real, inclusiv un termen până la care să fie îndeplinite obiectivele

Sectorul electroenergetic

Dezvoltarea rețelilor electrice de transport sporește concurența pe piață în mai multe direcții:

- creșterea cantității totale de energie electrică disponibilă pentru consumatori;
- creșterea numărului de furnizori care pot deservi consumul pe o piață regională mai extinsă.

Adăugarea de noi capacități de transport inter-rețea și intra-rețea poate crește numărul de contracte bilaterale pentru furnizarea de energie electrică, contribuind la creșterea numărului de producători și furnizori de energie electrică.

Pentru a integra sistemul energetic al Republicii Moldova cu cel al Uniunii Europene, au fost adoptate o serie de documente care se referă la regulile pieței de energie electrică, la echilibrarea pieței de energie electrică și la distribuirea capacității fluxurilor transfrontaliere RO-MD. Documente similare sunt în curs de elaborare la ÎS „Moldelectrica” pentru UA-MD în vederea introducerii în timp apropiat a piețelor pentru ziua următoare și pe parcursul zilei. În 2023, ANRE a certificat ÎS „Moldelectrica” ca Operator de Sistem Independent.⁷³

Obiectivele strategice generale pentru dezvoltarea sectorului energetic sunt stabilite în baza priorităților Comunității Energetice (art. 52 din *Strategia energetică până în anul 2030*⁷⁴):

- 1) crearea unei piețe de energie concurențiale integrate (regionale);
- 2) atragerea de investiții pe piața energiei;
- 3) asigurarea unei aprovizionări sigure și durabile a consumatorilor cu energie.

Asigurarea securității aprovizionării cu energie, dezvoltarea unor piețe competitive și integrarea regională și europeană a acestora; asigurarea sustenabilității sectorului energetic și combaterea schimbărilor climatice sunt cele *trei obiective principale* ale Strategiei energetice până în anul 2030 (art. 54).

Art. 30 din *Legea cu privire la energia electrică*⁷⁵ prevede că interconectările pot primi statutul de obiecte strategice.

⁷³ <https://www.anre.md/raport-de-activitate-3-10>.

⁷⁴ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=68103&lang=ro

⁷⁵ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=105710&lang=ro

Secțiunea privind transportul de energie din *Legea cu privire la energia electrică*⁷⁶ subliniază funcțiile și responsabilitățile OST de a furniza informații privind investițiile, modernizările, planurile de dezvoltare, schimb transfrontalier de energie, gestionarea congestiilor, accesul la interconectori, capacitatea totală de transport și alte aspecte ale pieței angro de energie electrică în baza acordurilor bilaterale, piața pentru ziua următoare, echilibrarea energiei electrice, piața cu amănuntul în cadrul acordurilor.

Conceptul Strategiei energetice până în 2050 asigură continuarea implementării obiectivelor stabilite în Strategia energetică până în 2030. Acestea sunt împărțite în 5 domenii și prezintă obiective pentru sectoarele industriei energiei electrice, industriei energiei termice și gazelor naturale, Tabelul nr. 21.

Tabelul nr. 171. Principalele obiective de dezvoltare a sectorului energiei electrice în Republica Moldova

Strategia Energetică a Republicii Moldova 2050, (24 noiembrie 2022-Concept)
<i>Obiective pentru 2022 – 2030</i>
<p><i>- consolidarea securității energetice:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Creșterea conectivității prin construirea de noi interconectori de 400 kV Isaccea – Vulcănești – Chișinău și Bălți – Suceava; • Evaluarea potențialului proiectelor de interconectare (RO-MD) Smârdan – Vulcănești și Bălți – Dnestrovsk (linia a doua, MD-UA) pe baza rezultatelor studiilor de fezabilitate. • Obținerea statutului de membru cu drepturi depline al ENTSO-E pentru ÎS „Moldelectrica”. Semnarea și punerea în aplicare a Acordului-cadru privind zona sincronă (SAFA). Asigurarea respectării de către OST a cerințelor ENTSO-E. • Modernizarea rețelelor existente: Introducerea „smart grids” (acolo unde este posibil din punct de vedere economic) și a generării distribuite; dezvoltarea sistemelor de contabilitate automată; îmbunătățirea gestionării și utilizării datelor. • Îmbunătățirea procesului de evaluare a riscurilor și pregătirea pentru situații de risc, actualizarea planurilor de prevenire și a măsurilor de urgență pentru energie electrică. <p><i>- dezvoltarea unor piețe energetice competitive și integrarea regională a acestora:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementarea calculului coordonat al capacității, alocarea transfrontalieră a capacității și gestionarea congestiilor în conformitate cu normele TCE aplicabile (FCA și CACM). • Implementarea unui mecanism de echilibrare și de reglementare a dezechilibrului în conformitate cu regulile TCE actuale și ale UE • Lansarea piețelor pentru ziua următoare și a piețelor intrazilnice, pornind de la ipoteza că o consolidare a pieței cu piețele învecinate va spori concurența și va oferi mai multe oportunități pentru tranzacțiile cu energie electrică <p><i>- promovarea eficienței energetice:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconstrucția și modernizarea capacităților existente de producere a energiei electrice și transformarea acestora în centrale de cogenerare de înaltă eficiență pentru a crește eficiența energetică;

⁷⁶ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=135004&lang=ro#

- Modernizarea rețelelor de distribuție și transport a energiei electrice
 - *asistență pentru dezvoltare sustenabilă, energie regenerabilă și reducerea emisiilor de GES*
 - Transpunerea și punerea în aplicare a prevederilor privind comunitățile de energie regenerabilă; introducerea facturării nete și simplificarea conectării centralelor electrice industriale mari (auto-producători).
 - Stimularea construcției de centrale electrice solare pe acoperișurile clădirilor private și publice.
 - Construcția de mici centrale electrice distribuite pe biomasă (cogenerare suplimentară) cu stimulare prin mecanismelor auxiliare.
 - *protecția consumatorilor și reducerea sărăciei energetice*
 - Protejarea consumatorilor vulnerabili prin beneficii sociale corespunzătoare prin compensații pentru consumul de gaze naturale, energie termică și electrică.
 - Elaborarea de programe de izolare termică a clădirilor publice
- Obiective pentru 2030 - 2050**
- *consolidarea securității energetice*
 - Continuarea eforturilor de îmbunătățire a gradului de adecvare a producției prin utilizarea tuturor resurselor și tehnologiilor energetice disponibile, asigurând în același timp conformitatea cu legislația CET/UE aplicabilă
 - Continuarea lucrărilor de modernizare și consolidare a rețelelor.
 - *dezvoltarea unor piețe energetice competitive și integrarea regională a acestora*
 - Utilizarea platformelor dezvoltate de ENTSO-E pentru schimbul de servicii de echilibrare și de sistem

Pentru atingerea *obiectivelor* specificate, se preconizează armonizarea politicii energetice a țării cu documentele legislative recent adoptate de UE (Pregătiți pentru 55, REPowerEU,) în vederea integrării sectorului energetic în piața energetică europeană (în condiții de competitivitate și sustenabilitate), asigurând un nivel adecvat de securitate energetică pentru accesul continuu al consumatorilor la energie la prețuri accesibile.

*REPowerEU*⁷⁷ se bazează pe propunerile *Pregătiți pentru 55*, menține obiectivul principal de a reduce emisiile de gaze cu efect de seră cu 55% în 2030 și de a atinge neutralitatea climatică în 2050 și propune creșterea obiectivelor de eficiență energetică și de energie regenerabilă la 13% și respectiv 45% pentru anul 2030.

Foaia de parcurs comună între Republica Moldova - Comunitatea Energetică - Comisia Europeană pentru continuarea reformelor în sectorul energiei electrice al Republicii Moldova conține 31 de puncte cu obligații temporare pentru perioada 2024-2031:

2024

Transpunerea Pachetului privind integrarea piețelor de energie electrică;

- Desemnarea a cel puțin un NEMO (realizat până acum);
- Calculul capacității pentru piețele pentru ziua următoare și intrazilnice;
- Stabilirea de termeni și condiții naționale pentru echilibrare;
- Alinierea legislației fiscale (TVA);

⁷⁷ https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/repowereu-affordable-secure-and-sustainable-energy-europe_en

<ul style="list-style-type: none"> • Elaborarea unei foi de parcurs pentru aderarea la cuplarea pieței UE; • Elaborarea unei foi de parcurs pentru aderarea la platformele de echilibrare ale UE; • Respectarea condițiilor de certificare a OTS ÎS „Moldelectrica”; • Depunerea de către OTS ÎS „Moldelectrica” a unei cereri pentru obținerea statutului de observator în cadrul platformelor de echilibrare ale UE; • Implementarea schimbului transfrontalier de capacitate de echilibrare; • Sporirea disponibilității serviciilor de echilibrare și regulamentului privind eliminarea eșalonată; • NEMO desemnat în MD să solicite statutul de observator în cadrul Comitetului NEMO; • OST ÎS „Moldelectrica” urmează să adere la mecanismul TIC; • Implementarea distribuirii capacității comune în Ucraina; • Crearea piețelor pentru ziua următoare și intrazilnice; • Elaborarea unei foi de parcurs pentru eliminarea treptată și/sau restructurarea obligațiilor de serviciu public (OSP); • Elaborarea unei foi de parcurs pentru concurența pe piața cu amănuntul și prețuri care să reflecte costurile; • Implementarea unui regulament privind transparența; • Consolidarea capacității ANRE de a detecta abuzul de piață; • Asigurarea transparenței pieței și implementarea corespunzătoare a Regulamentului REMIT; • Implementarea termenilor, condițiilor și metodologiilor naționale, regionale și paneuropene pentru cuplarea piețelor; • Implementarea termenilor, condițiilor și metodologiilor naționale, regionale și paneuropene pentru platformele de echilibrare ale UE.
<p>2025</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Calculul capacităților pe termen lung; ▪ Calcularea și alocarea capacităților pe termen lung; ▪ Evaluarea mecanismelor de capacitate pentru susținerea capacității suplimentare de echilibrare; ▪ Adoptarea unui plan de pregătire pentru riscuri; ▪ Construcția liniei electrice aeriene de 400 kV Vulcănești-Chișinău.
<p>2027</p> <p>Construcția liniei electrice aeriene de 400 kV Bălți-Suceava.</p>
<p>2031</p> <p>Construcția celei de-a treia interconectări între Republica Moldova și UE – linia electrică aeriană de 400 kV Strășeni-România.</p>

Foaia de parcurs pentru energie electrică vizează implementarea următoarelor directive din Pachetul privind integrarea piețelor de energie electrică:

Directiva 944/2019 privind normele comune pentru piața internă a energiei electrice.

Pentru transpunerea Directivei, este necesară modificarea Legii nr. 107/2016 cu privire la energia electrică. Proiectul unei noi legi a energiei electrice a fost elaborat și este supusă consultărilor publice (T4, 2024).

Regulamentul UE 2019/943 privind piața internă de energie electrică

Prezentul regulament va fi transpus parțial în Legea nr. 107/2016 cu privire la energia electrică și în regulile pieței energiei electrice. Primul proiect de lege a fost elaborat în februarie 2024.

Regulamentul UE 2019/942 de instituire a Agenției Uniunii Europene pentru Cooperarea Autorităților de Reglementare din Domeniul Energiei (ACER)

Prevederile acestui regulament vor fi reflectate în legislația primară sub formă de modificări la Legea cu privire la energia electrică. Începând cu iulie 2024, Ministerul Energiei este în proces de analiză a proiectului pentru a iniția consultări publice.

Regulamentul UE 2019/941 privind pregătirea pentru riscuri în sectorul energiei electrice

Proiectul Regulamentului privind pregătirea pentru riscuri în sectorul energiei electrice a fost redactat și înaintat către ME. Ministerul Energiei a analizat impactul regulatoriu al Regulamentului și al Planului de acțiuni. Analiza a fost consultată cu toate părțile interesate și a trecut cu succes de Grupul de lucru al Comisiei de Stat pentru reglementarea activității de întreprinzător. Regulamentul privind pregătirea pentru riscuri va înlocui Regulamentul nr. 2019/941, Regulamentul privind situațiile excepționale pe piața energiei electrice, Planul de acțiuni pentru situații excepționale pe piața energiei electrice, adoptat prin Hotărârea Guvernului nr. 149/2019.

Regulamentul UE 2015/1222 de stabilire a unor linii directe privind alocarea capacităților și gestionarea congestiilor (CACM)

Punctele 4, 5 și 6 din Regulamentul CACM au fost transpuse prin modificarea Legii cu privire la energia electrică nr. 107/2016 în decembrie 2023. Guvernul a aprobat Hotărârea privind desemnarea operatorului pieței de energie electrică. Operatorul pieței de energie electrică a fost licențiat de ANRE - „Operatorul Pieței de Energie M” SRL (21.02.2024). Proiectul codului de rețea CACM este finalizat și la momentul actual este supus consultărilor publice la sfârșitul T2, 2024

Regulamentul (UE) 2016/1719 - alocarea capacităților pe piața pe termen lung (FCA)

Prevederile regulamentului sunt transpuse parțial în Regulamentul privind accesul la rețelele electrice de transport pentru schimburile transfrontaliere și gestionarea congestiilor în sistemul electroenergetic, aprobat prin Hotărârea ANRE nr. 424/2019. ANRE împreună cu OST au început să lucreze la transpunerea acestui regulament, verificând în același timp compatibilitatea cu alte acte normative care urmează să fie modificate în paralel pentru a face posibilă nu numai transpunerea, ci și buna aplicare/implementare a documentului.

Regulamentul (UE) 2017/2195 de stabilire a unei linii directe privind echilibrarea sistemului de energie electrică

Pentru a transpune acest document, este necesar să se aducă modificări Normelor pieței de energie electrică (Hotărârea ANRE nr. 283/2020) și Codului de rețea pentru energie electrică (Hotărârea ANRE nr. 423/2019). Documentul care transpune EBGL a fost elaborat de experții PNUD în cadrul Programului „Abordarea crizei energetice în Republica Moldova”.

Regulamentul UE 2017/1485 – de stabilire a unei linii directe privind operarea sistemului de transport al energiei electrice (SOGL), similar cu Regulamentul UE nr. 2017/2195

Necesită modificarea în consecință a Codului de rețea în vigoare, a Regulamentului privind dirijarea prin dispecerat a sistemului electroenergetic (Hotărârea Consiliul de Administrație al ANRE nr. 316/2018) și a Metodologiei de calculare, aprobare și aplicare a tarifelor reglementate pentru serviciul de transport al energiei electrice. (Hotărârea Consiliul de Administrație al ANRE

nr. 486/2017). Versiunea inițială a capitolului prin care se transpune prevederea referitoare la securitatea operațiunilor a fost finalizată și transmisă OST.

Regulamentul (UE) 2017/2196 de stabilire a unui cod de rețea privind starea de urgență și restaurarea sistemului electroenergetic (ERNC)

Transpunerea se realizează cu sprijinul UNDP și EU4Energy și presupune modificarea următoarelor acte normative: Codul de rețea, Hotărârea Consiliului de Administrație al ANRE nr. 423/2019 (responsabilitatea elaborării aparține OTS).

Sectorul gazelor naturale

Republica Moldova își propune să dezvolte piața gazelor naturale în conformitate cu legislațiile și practicile UE. În anul 2023, principalele obiective stabilite pentru sectorul gazelor naturale în planul național al Republicii Moldova au fost stipulate în următoarele documente oficiale:

- *Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2030 (Hotărârea Guvernului nr. 102/2013)*⁷⁸;
- *Foi de parcurs în domeniul energetic 2015-2030 (Hotărârea Guvernului nr. 409 din 16.06.2015)*⁷⁹;
- *Strategia energetică a Republicii Moldova 2050*⁸⁰, (Concept, 24 noiembrie 2022), (elaborată cu suportul Agenției SUA pentru Dezvoltare Internațională (USAID), în cadrul proiectului „Activitatea de Securitate Energetică în Republica Moldova” (MESA))
- *Planului național de dezvoltare (PND) pentru anii 2023-2025*⁸¹
- *Planul de dezvoltare a rețelelor de transport al gazelor naturale al „Vestmoldtransgaz” SRL pentru anii 2023-2032*⁸²

Trebuie menționat că, în timpul elaborării acestui document, licența „Moldovatransgaz” SRL a fost revocată pentru nerespectarea condițiilor și termenelor reglementate pentru separare și certificare⁸³. Respectiv, începând cu 19 septembrie 2023, doar „Vestmoldtransgaz” SRL gestionează întreaga infrastructură de transport al gazelor naturale de pe malul drept al râului Nistru. „Vestmoldtransgaz” SRL a fost certificat definitiv ca Operator de Sistem Independent în anul 2024. La începutul anului 2024, la reuniunea Grupului la nivel înalt pentru conectivitatea energetică în Europa Centrală și de Sud-Est (CESEC), Republica Moldova s-a alăturat Coridorului vertical de gaze „Grecia-Bulgaria-România-Republica Moldova-Ucraina” prin semnarea Memorandumului de înțelegere de către operatorii de transport a gazelor naturale din Republica Moldova (Vestmoldtransgaz), Ucraina (GTSO) și Slovacia (Eustream). Coridorul vertical va permite transportul de gaze naturale din Grecia în Republica Moldova și va oferi acces la instalațiile de stocare subterană din Ucraina prin intermediul conductei de gaze transbalcanice⁸⁴.

⁷⁸ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=68103&lang=ro

⁷⁹ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=77316&lang=ro

⁸⁰ <https://midr.gov.md/noutati/strategia-energetica-moldova-2050-tinteste-asigurarea-independentei-energetice-a-tarii-si-aprovizionarea-cetatenilor-cu-energie-accesibila>

⁸¹ <https://particip.gov.md/ro/document/stages/proiectul-planului-national-de-dezvoltare-pentru-anii-2023-2025-si-proiectul-planului-de-actiuni-al-guvernului-pentru-anul-2023/9979>

⁸² [H CA ANRE nr. 820 Plan de Dezvoltare 2023-2032 Vestmoldtransgaz.pdf \(vmtg.md\)](#)

⁸³ Hotărârea ANRE nr. 572 din 09.18.2023

⁸⁴ [Cooperarea pentru coridorul vertical este consolidată prin semnarea unui Memorandum de înțelegere pentru participarea Slovaciei, Moldovei și Ucrainei - Operatorul sistemului de transport din Ucraina \(tsoua.com\)](#)

La 2 februarie 2024, Ministerul Energiei, Comisia Europeană și Secretariatul Comunității Energetice, în cadrul celui de-al cincilea Dialog la Nivel Înalt UE-Republica Moldova în domeniul energiei, au convenit asupra „Foi de parcurs pentru reformele pieței energetice”⁸⁵. În ceea ce privește sectorul gazelor naturale, acest document prevede transpunerea Regulamentului UE 2017/1938 (Regulamentul privind măsurile de garantare a siguranței furnizării de gaze).

Tabelul nr. 22 oferă o imagine de ansamblu a obiectivelor referitoare la sectorul gazelor naturale stabilite în fiecare document.

Tabelul nr. 22. Principalele obiective de dezvoltare a sectorului gazelor naturale în Republica Moldova

Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2030, (2 februarie 2013)
<p>Strategia energetică până în anul 2030 conține trei obiective generale descrise mai sus. Foaia de parcurs 2013 – 2030 pentru sectorul gazelor naturale din Republica Moldova include 4 pachete de lucru cu o serie de seturi de acțiuni pentru fiecare pachet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pachetul de lucru nr. 1: Elaborarea cadrului normativ pentru sectorul gazelor naturale; • Pachetul de lucru nr. 2: Consolidarea cadrului instituțional și organizațional în sectorul gazelor naturale. Dezvoltarea pieței gazelor naturale; • Pachetul de lucru nr. 3: Promovarea proiectelor de investiții în infrastructura de gaze naturale; • Pachetul de lucru nr. 4: Alte măsuri propuse pentru sectorul gazelor naturale. <p>Trebuie menționat faptul că majoritatea obiectivelor au fost stabilite doar pentru anul 2020.</p>
Conceptul Strategiei Energetice a Republicii Moldova 2050, (24 noiembrie 2022)
<p style="text-align: center;">Obiective pentru 2022 – 2030</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modernizarea rețelelor de distribuție și transport al gazelor naturale și reducerea pierderilor; • Transpunerea și implementarea codurilor de rețea; • Finalizarea procesului de certificare a SRL „Vestmoldtransgaz”; • Crearea unor platforme de tranzacționare a gazelor naturale și a unui proces de alocare a capacităților la punctele de interconectare; • Crearea și menținerea unor stocuri minime de gaze naturale; • Explorarea posibilității de a construi instalații de stocare a gazelor (subterane sau terestre) în Republica Moldova; • Introducerea responsabilității pentru echilibrare a utilizatorilor de gaze naturale; • Stabilirea unui mecanism de compensare între OST; • Dezvoltarea rețelei de transport de gaze naturale și a capacităților de interconectare bidirecțională; • Diversificarea rutelor și surselor de aprovizionare cu gaze naturale; • Continuarea deschiderii pieței și a liberalizării treptate a pieței gazelor naturale; <p style="text-align: center;">Obiective pentru 2030 - 2050</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respectarea în continuare a legislației UE aplicabile • Utilizarea hidrogenului verde ca alternativă la gaze naturale • Reguli de cuplare sectorială și integrarea pieței hidrogenului
Planul național de dezvoltare pentru anii 2023-2025

⁸⁵ [Comisia Europeană a convenit asupra unei Foi de parcurs pentru reformele pieței energetice și a reafirmat sprijinul acordat Moldovei în cadrul celui de-al cincilea Dialog la Nivel Înalt UE-Moldova în domeniul energiei | SEAE \(europa.eu\)](#)

Obiectivul general	Indicatori (de rezultat)	Cost total, în mii MDL	Termen	Document de referință
2.4.2. Asigurarea securității aprovizionării cu gaze naturale a Republicii Moldova	Volumul de gaze naturale achiziționate, anual	6.000.000	Noiembrie-decembrie, 2025	Hotărârea Guvernului nr. 668/2022 ⁸⁶ cu privire la crearea și menținerea stocurilor de securitate de gaze naturale.
Planul de dezvoltare a rețelelor de transport al gazelor naturale al „Vestmoldtransgaz” SRL pentru anii 2022 – 2031 (22 decembrie 2023)				
<ul style="list-style-type: none"> Asigurarea securității energetice a Republicii Moldova; Diversificarea rutelor și surselor de aprovizionare cu gaze naturale; Construirea de noi rețele de transport al gazelor naturale; <ul style="list-style-type: none"> Transportul de gaze naturale către Republica Moldova, precum și în tranzit 				
Planul de acțiuni CESEC privind gazele naturale 2024				
<ul style="list-style-type: none"> Crearea de capacități ferme la toate PI-urile de-a lungul CTB T1; Semnarea unui Memorandum de Înțelegere actualizat între OST din Grecia, Bulgaria, România, Ucraina și Republica Moldova privind fluxurile inverse CTB T2 și T3; Încheierea unui acord de interconectare între OST din Bulgaria, Grecia și Turcia, care să ofere un cadru transparent pentru accesul nediscriminatoriu la infrastructura de transport al gazelor naturale între Bulgaria și Turcia, precum și între Grecia și Turcia; Promovarea tranzitului cu regim revers pe conducta transbalcanică (TBP) 				
Moldova - Comunitatea Energetică - Comisia Europeană, Foaie de parcurs comună pentru continuarea liberalizării pieței gazelor naturale în Republica Moldova, (2 februarie 2024)				
2024				
<ul style="list-style-type: none"> Certificarea SRL „Vestmoldtransgaz”; Introducerea de produse de capacitate împreună cu Ucraina și OST din amonte, cu scopul de a face traseul conductei transbalcanice mai atractiv; Reformarea numirii furnizorului de ultimă opțiune (SoLR); Asigurarea funcționării schimbului de gaze naturale din Republica Moldova în cooperare cu omologii ucraineni și/sau români; Elaborarea evaluării riscurilor și transmiterea evaluării către SCE; Adoptarea de planuri preventive și de urgență; Creșterea capacității fizice a rutei transbalcanice în regim revers; Operaționalizarea PTV în Republica Moldova; 				
2025				
<ul style="list-style-type: none"> Implementarea Codului de echilibrare; Renunțarea la achiziționarea centralizată și controlată de stat a gazelor naturale; Introducerea de criterii transparente, clare și adecvate pentru impozitarea OSP și stabilirea unei perioade de eliminare treptată a OSP. 				

⁸⁶ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=133538&lang=ro

Trebuie remarcat faptul că strategia energetică externă a UE⁸⁷, care face parte din planul REPowerEU, a inclus două acțiuni în ceea ce privește Republica Moldova:

- Facilitarea regimului revers de gaze naturale către Ucraina prin Republica Slovacă, Ungaria și Polonia și către Republica Moldova și Ucraina prin România (gazoductul Trans-Balcanic);
- Invitarea Ucrainei, a Republicii Moldova, a Georgiei și a țărilor din Balcanii de Vest să participe la programul voluntar de achiziționare de gaze naturale al UE.

Pentru informații mai detaliate cu privire la situația actuală pe piața cu amănuntul și pe piața angro a energiei electrice și a gazelor naturale din Republica Moldova, a se vedea Capitolul 4.5.3.

ii) Dacă este cazul, obiectivele naționale legate de participarea nediscriminatorie a energiei din surse regenerabile, participare activă a cererii și stocarea, inclusiv prin agregare, pe toate piețele energiei, inclusiv un termen până la care să fie îndeplinite obiectivele

Participarea nediscriminatorie a energiei din surse regenerabile

În cadrul Conceptului de dezvoltare energetică până în 2050, în cadrul blocului „Promovarea sustenabilității, a energiei regenerabile și a reducerii emisiilor”, se planifică transferul și implementarea reglementărilor privind sursele de energie regenerabilă, stimularea construcției de instalații fotovoltaice pe clădirile private și publice, construcția de centrale electrice mici pe biomasă și altele.

Legea privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile definește principalele principii ale politicii de stat în domeniul energiei din surse regenerabile, care includ:

- a) ajustarea cadrului legislativ național la normele și standardele Uniunii Europene;
- b) promovarea energiei din surse regenerabile prin aplicarea schemelor de sprijin;
- c) exercitarea administrării de stat în domeniul energiei din surse regenerabile și asigurarea transparenței la desfășurarea activităților;
- e) asigurarea accesului nediscriminatoriu la rețele;
- f) asigurarea accesului persoanelor fizice și juridice la informații privind producerea și utilizarea energiei din surse regenerabile;

Art. 27 alin. 8) și 9) din Legea cu privire la eficiența energetică definește cerințe specifice pentru ca OST să promoveze utilizarea resurselor la nivelul cererii, precum și serviciilor de răspuns la cerere, inclusiv a agregatorilor, în mod nediscriminatoriu, pentru reducerea consumului în orele de vârf și economisirea energiei.

Capitolul 2 alin. 1 din *Planul național de acțiuni în domeniul eficienței energetice*⁸⁸ stabilește *obiectivul* de creștere a eficienței consumului de energie și de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră și include măsuri pentru sectorul energiei electrice:

⁸⁷ https://energy.ec.europa.eu/system/files/2022-05/JOIN_2022_23_1_EN_ACT_part1_v6.pdf

⁸⁸ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=119890&lang=ro

- dezvoltarea de programe proprii de eficiență energetică la nivelul întreprinderilor pentru a reduce pierderile în rețelele de distribuție;
- reducerea pierderilor de energie electrică în rețelele de transport și distribuție;
- planificarea investițiilor;
- elaborarea unui program de dezvoltare a rețelelor de transport;

iii) Obiectivele naționale privind asigurarea participării consumatorilor la sistemul energetic și beneficiile obținute de pe urma autogenerării și a noilor tehnologii, inclusiv a contoarelor inteligente, după caz

Art. 11 din *Strategia energetică 2030*⁸⁹ menționează necesitatea de a dezvolta conceptul de rețele inteligente.

Legea cu privire la eficiența energetică nr. 139 din 19.07.2018 definește noțiunile de „echipament de măsurare inteligentă”, „rețea inteligentă”, „sărăcie energetică”.

Art. 16 alin. 6 din prezenta lege descrie condițiile de instalare a echipamentelor de contorizare inteligentă (suplimentar față de cerințele *Legii cu privire la energia electrică*), care au rolul de a informa furnizorul despre durata consumului de energie electrică și despre siguranța echipamentelor.

În conformitate cu art. 69 din *Legea cu privire la gazele naturale* nr. 108 din 27 mai 2016 operatorii de sistem efectuează lucrările de instalare, exploatare și întreținere a echipamentelor de măsurare ale consumatorilor racordați la rețelele lor de gaze naturale. La momentul actual, sunt instalate contoare individuale de gaze naturale la mai toți consumatorii. Unii consumatori finali de gaze naturale (mai ales în clădirile noi) sunt deja dotați cu contoare *inteligente* de gaze naturale.

Pe partea de energie electrică, a fost inițiat în 2023 de către Ministerul Energiei cu suportul PNUD un proiect demonstrativ de instalare a 35000 de contoare inteligente. Rezultatele acestui proiect vor sta la baza analizelor cost-beneficiu privind implementarea pe scară largă a contorizării inteligente. În cadrul acestui proiect se urmărește respectarea drepturilor consumatorilor de a avea acces la datele raportate și la informațiile comunicate furnizorului în timpul înregistrării la distanță a datelor, pe baza art. 2 lit. a) din *Legea privind protecția datelor cu caracter personal*.

iv) Obiectivele naționale în ceea ce privește asigurarea caracterului adecvat al sistemului energetic, precum și referitoare la flexibilitatea sistemului energetic în ceea ce privește producția de energie din surse regenerabile, inclusiv un termen până la care să fie îndeplinite obiectivele

Adecvanța sistemului de alimentare cu energie electrică și *flexibilitatea* acestuia sunt determinate de indicatorii de dezvoltare a producției de energie electrică, a surselor de echilibrare a balanței producție/consum de energie electrică și de eficiența transportului acesteia, răspunzând nevoilor sectorului energiei electrice⁹⁰.

⁸⁹ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=68103&lang=ro

⁹⁰ https://www.moldelectrica.md/ru/network/perspective_plan

Planul TYNDP pentru perioada 2018 - 2027, p. 2.5. „Adecvanța sistemului energetic” arată echilibrul dintre producție și cerere (producție + import - export - consum) pentru zilele de iarnă și de vară pentru anul 2016, iar ÎS „Moldelectrica” monitorizează constant echilibrul dintre producție și cerere online pe site-ul său⁹¹.

Legea nr. 107/2016⁹² cu privire la energia electrică definește sarcinile privind asigurarea unui echilibru adecvat între producție și cerere de către OST, care dezvoltă sistemul energetic în zona sa de responsabilitate. Pentru a asigura aprovizionarea cu energie electrică în volumul necesar, legea prevede dezvoltarea surselor de generare de diferite tipuri, dezvoltarea de interconectori cu sistemele electrice vecine pentru a crește capacitatea transfrontalieră și încheierea de contracte de furnizare a energiei electrice din sursele de generare de pe piața europeană, fiind luată în considerare menținerea contractelor existente cu producătorii locali. Legea mai prevede:

- organizarea unei piețe de echilibrare, prin care „Moldelectrica” poate comanda direct servicii de echilibrare de la producători de energie și alți agenți economici capabili să ofere astfel de servicii;
- organizarea unei piețe de servicii de sistem, prin care IS „Moldelectrica” se asigură că are în permanență la dispoziție capacități de echilibrare.

Creșterea numărului de prosumatori în producția de energie electrică din surse regenerabile și posibilitatea acestora să vândă în rețea energia electrică produsă în exces față de cea consumată, contribuie la creșterea cantității de energie electrică produsă la nivel național. În 2023, numărul consumatorilor finali, care au beneficiat de mecanismul contorizării nete prevăzut de art. 39 din Legea nr. 10/2016 a crescut de 2,4 ori, ajungând la finele anului până la 5.055 de consumatori finali. În același timp, puterea totală instalată în baza aplicării mecanismului de contorizare netă s-a majorat de 3,1 ori și a ajuns la finele anului la 115,8 MW.⁹³

Scenariile elaborate în cadrul prezentului PNIEC presupun dezvoltarea surselor de generare, inclusiv a cogenerării, a SER, a bateriilor de stocare, a instalațiilor bazate pe utilizarea deșeurilor.

Proiectele de transport al energiei electrice, inclusiv interconectările, pot îmbunătăți fiabilitatea sistemului și sunt importante pentru reziliența la dezastre. Acestea oferă opțiuni suplimentare pentru deconectarea obiectelor avariate și pentru recuperarea de urgență a acestora. Ele sporesc potențialul de utilizare a capacității de rezervă a centralelor electrice din regiune, pot asigura achiziții sustenabile de energie și cresc sarcina centralelor electrice existente. Acest lucru reduce necesitatea construirii de noi facilități de generare în regiune pentru a satisface cererea și cerințele de adecvare a rezervelor.

SER contribuie la satisfacerea cererii locale de energie electrică și motivează *consumatorii independenți* de a participa la furnizarea de energie electrică pe piața comună a energiei electrice.

⁹¹ https://www.moldelectrica.md/ru/network/perspective_plan

⁹³ [Raport privind activitatea ANRE în 2023](#)

Cerințele europene cu privire la „Adecvanta și flexibilitate” sporită a sistemului de energie electrică sunt asigurate de *Legea cu privire la energia electrică*⁹⁴, care stabilește următoarele obiective:

- crearea unui cadru juridic comun pentru organizarea, reglementarea, asigurarea funcționării eficiente și monitorizarea sectorului energiei electrice pentru a furniza consumatorilor energie electrică în condiții de disponibilitate, fiabilitate, continuitate, calitate și transparență;
- asigurarea accesului liber la piața energiei electrice;
- încurajarea producției de energie electrică;
- asigurarea unui echilibru adecvat între cerere și ofertă pe baza unui nivel corespunzător de capacitate de interconectare pentru a facilita schimbul transfrontalier de energie electrică;
- dezvoltarea pieței energiei electrice și integrarea pe piața concurențială a energiei electrice;
- stabilirea de măsuri menite să garanteze securitatea alimentării cu energie electrică, îndeplinirea corespunzătoare a obligațiilor de furnizare a serviciilor publice;
- asigurarea respectării drepturilor consumatorilor, precum și a standardelor de protecție a mediului.

În conformitate cu această Lege, OST dezvoltă sistemul de energie electrică în domeniul în care îi revine responsabilitatea de a furniza un serviciu de rețea pe baza licenței sale și ia în considerare securitatea aprovizionării, eficiența și integrarea pe piață atunci când dezvoltă rețeaua.

Implementarea SER

Art. 6 alin. 1 lit. a-h din *Legea privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile*⁹⁵ definește sarcinile politicii de stat pentru creșterea producției de energie din surse regenerabile, inclusiv: diversificarea resurselor energetice primare, promovarea SER. Conform angajamentului cu Comunitatea Energetică, noul obiectiv pentru SER este de 27% din consumul brut de energie în 2030.

Art. 5 alin. 3 lit. a-i din *Legea cu privire la eficiența energetică* conține obiectivele naționale de îmbunătățire a eficienței energetice, și anume: promovarea tehnologiilor cu eficiență energetică ridicată, a sistemelor moderne de control și măsurare, aplicarea unui management eficient și creșterea gradului de conștientizare, încurajarea utilizării energiei regenerabile, atragerea investițiilor, implementarea de mecanisme financiare pentru economisirea energiei, cooperarea dintre consumatorii finali, producători, furnizori, operatori de sisteme de distribuție, dezvoltarea pieței serviciilor energetice.

v) Dacă este cazul, obiectivele naționale privind protecția consumatorilor de energie și îmbunătățirea competitivității sectorului de energie cu amănuntul

Există 2 obiective legate de protecția consumatorilor stipulate în Conceptul Strategiei energetice 2050⁹⁶: 1) Reducerea impactului crizelor energetice și a poverii energetice și 2) Identificarea ajutoarelor sociale adecvate, adaptate la nevoile consumatorilor vulnerabili.

⁹⁴ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=135004&lang=ro

⁹⁵ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=132691&lang=ru#

⁹⁶ <https://midr.gov.md/noutati/strategia-energetica-moldova-2050-tinteste-asigurarea-independentei-energetice-a-tarii-si-aprovizionarea-cetatenilor-cu-energie-accesibila>

Reducerea vulnerabilității energetice prin compensarea costurilor pentru consumatorii de energie vulnerabili este prevăzută, de asemenea, în Programul de activitate al Guvernului „Moldova prosperă, sigură și europeană”, aprobat prin Hotărârea Parlamentului nr. 28 din 16 februarie 2023⁹⁷.

Art. 23 alin. 5 din *Legea cu privire la energetică* nr. 174 din 09.21.2017 prevede că în scopul majorării gradului de fiabilitate, consumatorul este în drept să instaleze din cont propriu a treia sursă de **energie electrică**, de rezervă.

Art. 65 din *Legea cu privire la energia electrică*, Nr. 107/2016 stabilește că consumatorii au dreptul de a lua măsuri pentru a selecta un furnizor, de a încheia contracte de furnizare a energiei electrice, de a satisface cerințele pentru repararea echipamentelor, de a avea acces la informații privind consumul de energie electrică, plățile, amenziile, de a compensa daunele în caz de încălcare a furnizării energiei electrice și a calității acesteia și a altor prevederi ale acordurilor încheiate.

Art. 9 lit. o din *Legea cu privire la energia termică și promovarea cogenerării* nr. 92/2014 menționează că ANRE are responsabilitatea să asigure protecția drepturilor și a intereselor legale ale consumatorilor, să examineze și să soluționeze, în limitele competenței, petițiile consumatorilor, să examineze și să soluționeze, în procedură extrajudiciară, neînțelegerile apărute între consumatori și unitățile termoelectrice legate de contractare și racordarea la rețeaua termică. În plus, Guvernul a adoptat metodologia privind repartizarea consumului direct/indirect de energie termică între consumatorii unui bloc locativ conectat la sistemul de alimentare centralizată cu energie termică urbană, care are ca scop excluderea inegalităților de plată între consumatorii conectați și cei deconectați.

Furnizarea de gaze naturale către consumatorii finali se efectuează numai în baza unui contract de furnizare a gazelor naturale, încheiat între furnizor și consumatorul final în conformitate cu *Legea cu privire la gazele naturale* nr. 108/2016 și cu *Regulamentul privind furnizarea gazelor naturale*. Fiecare consumator are dreptul de a adresa furnizorului o petiție cu privire la problemele legate de contractare, deconectare, reconectare, facturarea gazelor naturale și parametrii de calitate a gazelor naturale livrate.

De menționat că de la adoptarea Legii cu privire la gazele naturale nr. 108/2016 (art. 114), piața cu amănuntul a gazelor naturale a fost declarată deschisă și fiecare consumator din Republica Moldova are dreptul de a alege furnizorul, precum și de a schimba furnizorul.

⁹⁷ https://gov.md/sites/default/files/document/attachments/program_de_guv-final_ro.pdf

2.4.4. Sărăcia Energetică

i) Dacă este cazul, obiectivele naționale în ceea ce privește sărăcia energetică, inclusiv un termen până la care să fie îndeplinite obiectivele în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 347/2013, astfel cum a fost adaptat și adoptat prin Decizia Consiliului Ministerial 2015/09/MC-EnC

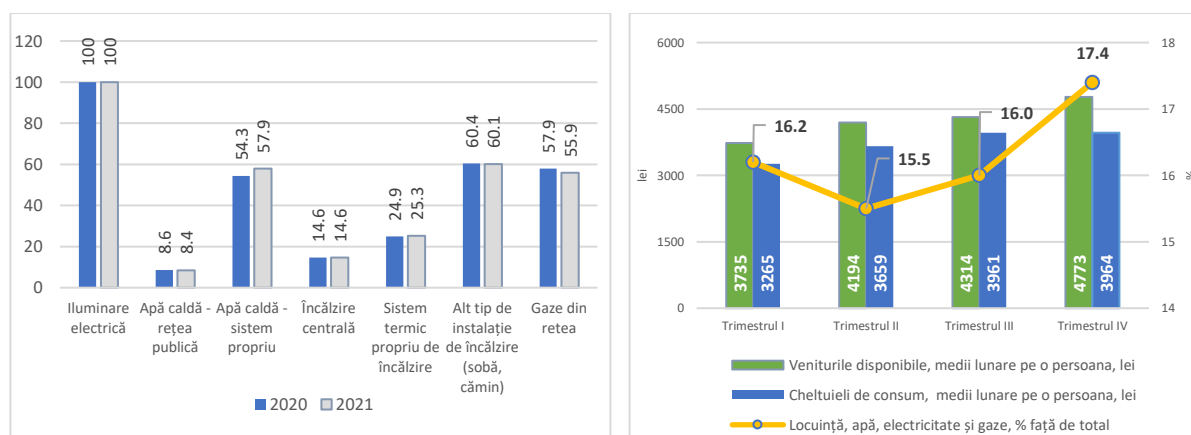
Definiția „Sărăciei energetice” este menționată în Legea cu privire la eficiența energetică nr. 139 din 19/07/2018⁹⁸ și este definită ca fiind o situație caracterizată prin lipsa accesului consumatorului final la sursele moderne de energie și tehnologii și/sau prin puterea de cumpărare redusă a consumatorilor în raport cu resursele energetice, în special combustibili pentru prepararea hranei, energie electrică și/sau energie termică, și/sau prin lipsa confortului termic în locuință sau clădire.

În lista obiectivelor stipulate în Strategia națională de dezvoltare „Moldova Europeană 2030”⁹⁹ (17 noiembrie 2022), este inclusă reducerea cu cel puțin 50% a nivelului de sărăcie absolută până în anul 2030.

În Republica Moldova, informația privind nivelul de trai al populației (venituri și cheltuieli) este furnizată de Biroul Național de Statistică în baza *Cercetării Bugetelor Gospodăriilor Casnice*¹⁰⁰ (cercetarea statistică a gospodăriilor casnice).

Potrivit datelor statistice¹⁰¹, în 2022, venitul mediu lunar disponibil pe persoană a fost de 4.252,7 MDL sau ~ 225 USD. Cheltuielile lunare de consum ale populației, în medie pe persoană, au fost de 3.711,9 MDL (~196 USD), iar ponderea cheltuielilor de consum pentru serviciile energetice (locuință, apă, electricitate și gaze naturale) a fost de aproximativ 16,2% din totalul cheltuielilor, Figura nr. 9. În același timp, aproximativ 10% din populație are cheltuieli lunare ale gospodăriei care depășesc 30 % din venitul disponibil lunar al gospodăriei.

Trebuie remarcat faptul că 100% din gospodării au acces la energie electrică și mai puțin de 10% au acces la apă caldă centralizată, Figura nr. 4.



⁹⁸ [LP139/2018 \(legis.md\)](https://legis.md/LP139/2018)

⁹⁹ <https://monitorul.gov.md/ro/monitorul/view/pdf/2579/part/1#page=1>

¹⁰⁰ https://statistica.gov.md/public/files/Metadata/en/CBGC_en.pdf

¹⁰¹ https://statistica.gov.md/ro/veniturile-si-cheltuielile-populatiei-in-anul-2022-9442_60379.html

Figura nr. 4. Echiparea gospodăriilor în funcție de dotările locuinței¹⁰², în %

Figura nr. 5. Veniturile disponibile și cheltuielile de consum în 2022, în MDL

În mai multe studii publicate este abordată problema sărăciei energetice în Republica Moldova:

- *Republica Moldova: Evaluarea sărăciei energetice*¹⁰³
- *Raport privind evaluarea sărăciei energetice și mecanismele de sprijin în Republica Moldova*¹⁰⁴
- *Sărăcia energetică în Republica Moldova: Asistența socială în comparație cu Capacitarea tehnică*¹⁰⁵

În raportul EPAH privind indicatorii naționali de sărăcie energetică¹⁰⁶ publicat de către Centrul de consiliere privind sărăcia energetică în 2022, pentru Republica Moldova sunt prezentate doar prețurile la energie electrică și gaze naturale pentru gospodării (datele pentru alți indicatori nu sunt indicate), Tabelul nr. 23.

Tabelul nr. 23. Comparația ultimilor 2 ani actualizați pentru fiecare indicator pentru Republica Moldova, EPAH

la facturile pentru utilități			Imposibilitatea de a menține casa în mod adecvat încălzită			Prețurile energiei electrice pentru gospodării *			Prețurile gazelor naturale pentru gospodării *			Pop. trăiește în prezența scurgerilor, a umezelii, a putregaiului			În risc de sărăcie sau excluziune socială		
2020	2021	↑ sau ↓	2020	2021	↑ sau ↓	2020	2021	↑ sau ↓	2020	2021	↑ sau ↓	2020	2021	↑ sau ↓	2020	2021	↑ sau ↓
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0,103	0,087	↓	0,028	0,036	↑	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

* Prețurile energiei electrice și ale gazelor naturale pentru gospodării sunt prezentate în EUR/kWh

Datele statistice privind prețurile la energie electrică și gaze naturale pentru consumatorii casnici în comparație cu alte țări pot fi analizate în figurile prezentate mai jos (conform aceluiași raport EPAH), figurile nr. 6 și nr. 7.

¹⁰² [Echiparea gospodăriilor în funcție de dotările locuințelor, ani și suprafață. PxWeb \(statistica.md\)](https://press.utm.md/index.php/jes/article/view/2023-30-1-07/07-pdf)

¹⁰³ <https://press.utm.md/index.php/jes/article/view/2023-30-1-07/07-pdf>

¹⁰⁴ <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-09/Report%20Energy%20Poverty%20EN.pdf>

¹⁰⁵ https://www.expert-grup.org/media/k2/attachments/Energy_Poverty_in_Moldova_en.pdf

¹⁰⁶ https://energy-poverty.ec.europa.eu/system/files/2023-01/EPAH_Energy%20Poverty%20National%20Indicators%20Report_0.pdf

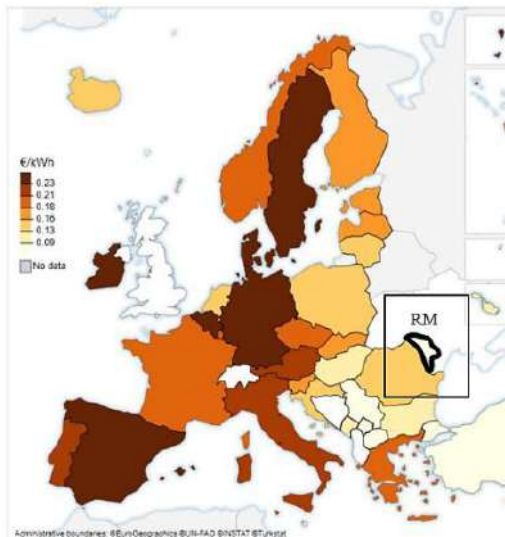


Figura nr. 6. Harta prețurilor la energia electrică pentru gospodării în 2021

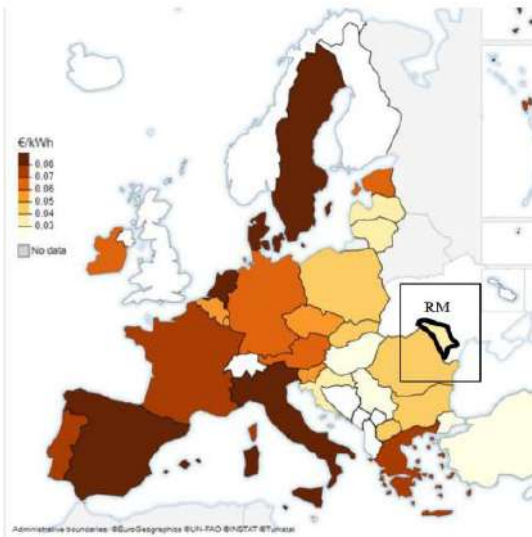


Figura nr. 7. Harta prețurilor la gazele naturale pentru gospodării în 2021

2.5. Dimensiunea „Cercetare, inovare și competitivitate”

i. Obiectivele naționale și obiectivele de finanțare privind inovarea și cercetarea publică și privată legată de uniunea energetică; dacă este cazul, inclusiv un termen până la care obiectivele ar trebui să fie îndeplinite

Prin politicile sale, Guvernul acordă prioritate domeniilor de cercetare și inovare și le consideră ca fiind baza dezvoltării socio-economice și a creării premiselor pentru creșterea competitivității țării. De asemenea, promovează cercetarea și inovarea care sporesc competitivitatea produselor, tehnologiilor, proceselor, având ca rezultat obținerea, promovarea și dobândirea de noi cunoștințe prin elaborarea și implementarea Programului național, a strategiilor sectoriale, a planurilor de acțiune și a altor proiecte în domeniile cercetării și inovării, precum și prin aplicarea instrumentelor de stimulare a activităților respective.

Obiectivele naționale sunt stabilite, de obicei, în Programul național în domeniile cercetării și inovării (PNCI), care este actualizat la fiecare 4 ani, inclusiv Planul de acțiuni al acestuia. Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2024-2027¹⁰⁷ a fost aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1049 din 21.12.2023 și va urmări realizarea obiectivelor de dezvoltare stabilite în Strategia Națională de Dezvoltare printr-un efort conjugat al autorităților centrale, al organizațiilor din domeniile cercetării și inovării, cu implicarea mediului de afaceri. Prioritățile și direcțiile strategice ale PNCI au fost stabilite în urma unui amplu exercițiu de consultare a comunității științifice și a autorităților publice, precum și în urma analizei documentelor de politici publice în vigoare, tangente cu domeniul abordat: Strategia de dezvoltare „Educația 2030” pentru anii 2023-2025 și Programului național pentru promovarea antreprenoriatului și creșterea competitivității în anii 2023-2027.

¹⁰⁷ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=141296&lang=ro

PNCI își propune să stabilizeze sistemul național de cercetare și inovare și transformarea sa progresivă pentru a crește eficiența și impactul investițiilor în cercetare, să dezvolte și să modernizeze infrastructurile de cercetare și să sprijine colaborarea dintre mediul științific și mediul de afaceri pentru a crește competitivitatea economiei naționale, precum și integrarea în Spațiul European de Cercetare. Ca răspuns la tendințele globale, are loc coerența între programele de politici, inclusiv prin investiții în domeniile cercetării și inovării, astfel încât rezultatele cercetării și inovării să contribuie prin sinergii la rezolvarea problemelor cu care se confruntă societatea. Principalele obiective ale actualului Program național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2024 – 2027 se concentrează pe 5 domenii prezentate mai jos în Figura nr. 8.

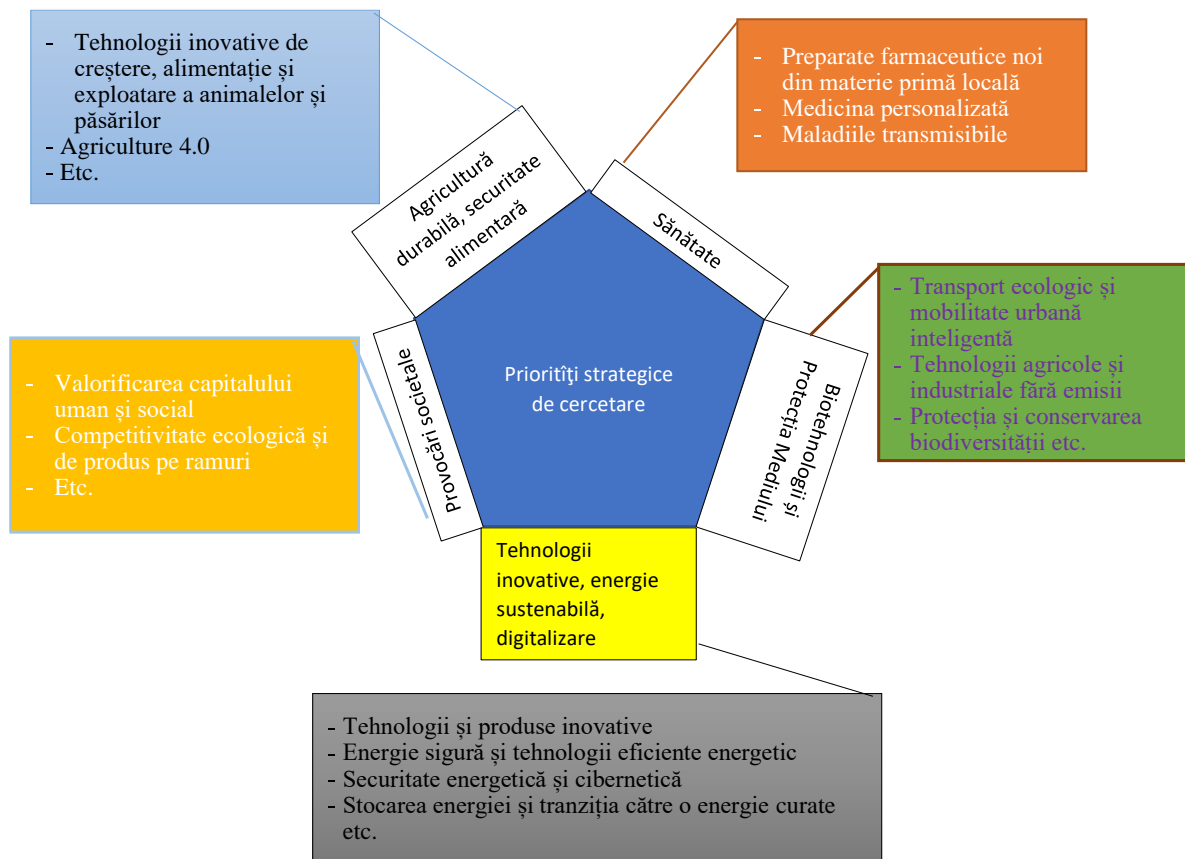


Figura nr. 8. Priorități și direcții strategice de cercetare ale Republicii Moldova

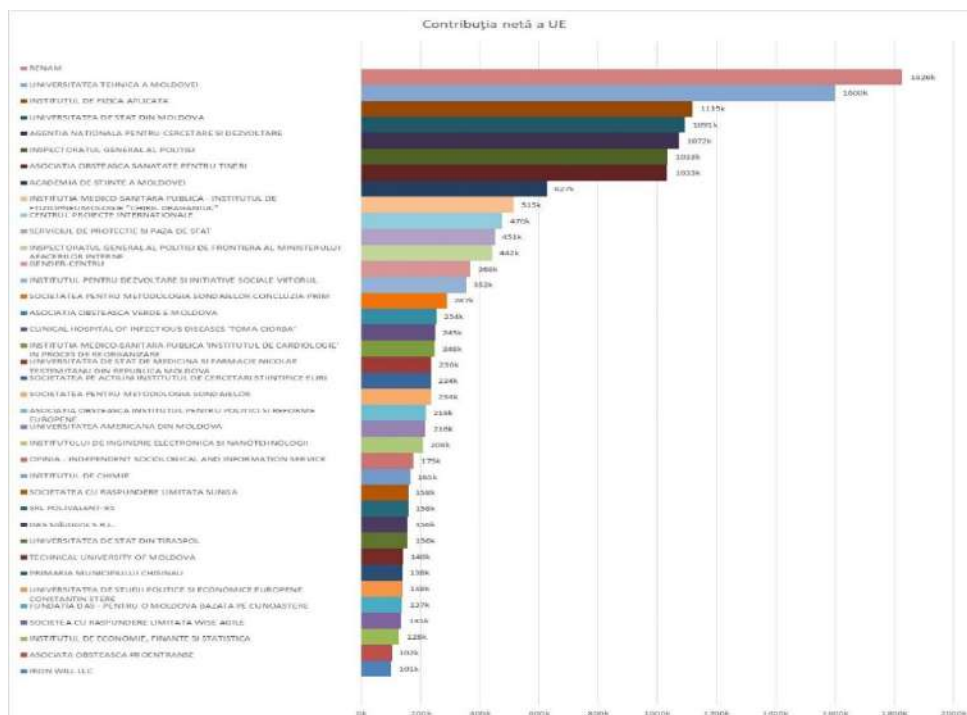
Cel de-al cincilea domeniu prioritar de cercetare al PNCI, „Tehnologii inovatoare, energie durabilă și digitalizare”, își propune să promoveze tehnologii foarte eficiente și să contribuie la decarbonizarea sectorului energetic. În Planul de acțiuni privind PNCI sunt prevăzute acțiuni detaliate care urmează să fie implementate pentru stimularea inovării, transferul de tehnologie și consolidarea legăturilor dintre cercetători și întreprinderi. Pentru perioada 2024-2027, bugetul alocat pentru PNCI va crește treptat de la 43,2 milioane euro în 2024 la 57,8 milioane euro în 2027, inclusiv 20,8 milioane euro din bugetul de stat.

Republica Moldova este o țară parteneră în cadrul inițiativei Parteneriatului Estic (PaE), precum și a dimensiunii estice din cadrul Politicii Europene de Vecinătate (PEV). Din ianuarie 2012,

Republica Moldova a devenit membru asociat la cel de-al șaptelea Program-cadru (PC7). În iulie 2014, Republica Moldova a fost prima țară din cadrul Parteneriatului Estic care s-a asociat la Programul-cadru „Orizont 2020” (H2020).

La 27 octombrie 2021, Republica Moldova a semnat Acordul de Asociere la „Orizont Europa”, cel de-al nouălea Program-cadru pentru cercetare și inovare al UE cu derulare în perioada 2021 - 2027. Astfel, Republica Moldova beneficiază de statut de țară asociată în cadrul Programului „Orizont Europa”. Acest statut oferă entităților de cercetare din Republica Moldova posibilitatea de a participa la „Orizont Europa” cu drepturi depline, asemeni oricăror altor entități de cercetare din statele membre ale UE.

Cercetarea în Republica Moldova este finanțată, în principal, de la bugetul de stat și constituie aproximativ **0,23% din PIB (în 2023 - 0,22% din PIB)**, sau aproximativ 25 de mil. EUR. În Republica Moldova, atât companiile de stat, cât și cele private sunt eligibile pentru a efectua cercetări, dacă o astfel de activitate este prevăzută în statutul lor. Oamenii de știință din Republica Moldova participă activ la programele de cercetare finanțate de UE. Numai pentru programul-cadru H2020 au fost câștigate 69 de proiecte și s-a accesat contribuție de la Comisia Europeană în valoare de 7,42 mln. EUR¹⁰⁸ (Figura nr. 9). În actualul Program-cadru „Orizont Europa”, pentru perioada de la începutul programului, anul 2021 și până în iulie 2024, organizațiile domeniilor de cercetare și inovare din Republica Moldova au semnat 49 granturi de finanțare a proiectelor în valoare de 5,38 mln EUR¹⁰⁹.



108 https://dashboard.tech.ec.europa.eu/qs_digit_dashboard_mt/public/sense/app/1213b8cd-3ebe-4730-b0f5-fa4e326df2e2/sheet/0c8af38b-b73c-4da2-ba41-73ea34ab7ac4/state/analysis

109 https://dashboard.tech.ec.europa.eu/qs_digit_dashboard_mt/public/sense/app/1213b8cd-3ebe-4730-b0f5-fa4e326df2e2/sheet/0c8af38b-b73c-4da2-ba41-73ea34ab7ac4/state/analysis

Figura nr.9. Contribuția UE pentru proiecte de cercetare în cadrul Programului H2020

De asemenea, Republica Moldova promovează cercetarea în cadrul programelor bi-/multilaterale (cu România, Ucraina, Italia, Turcia etc.), în vederea creșterii excelenței științifice și a soluționării eficiente a problemelor stringente și a creșterii competitivității companiilor.

În conformitate cu Legea nr. 315/2022 „Moldova Europeană 2030”¹¹⁰, bugetul pentru cercetare urmează să crească cu 0,1% din PIB în fiecare an.

ii. Dacă sunt disponibile, obiectivele naționale pentru 2050 privind promovarea tehnologiilor pentru energie nepoluantă și, dacă este cazul, obiectivele naționale, inclusiv obiectivele pe termen lung (2050), pentru implementarea tehnologiilor cu emisii reduse de dioxid de carbon, inclusiv pentru decarbonizarea sectoarelor industriale mari consumatoare de energie și mari generatoare de emisii de dioxid de carbon și, dacă este cazul, pentru infrastructura aferentă de transport și stocare a dioxidului de carbon

Republica Moldova și-a asumat obiective ambițioase în ceea ce privește atingerea neutralității climatice până în 2050. Sectorul energetic este responsabil pentru aproximativ 70% din totalul emisiilor naționale de GES. Din aceste motive, cercetarea și inovarea în sectorul energetic reprezintă o prioritate pentru această țară.

Pentru a atinge neutralitatea climatică în sectorul energetic, se intenționează să se ajungă la o cotă de 45,2 % de SER în consumul total de energie până în 2050, inclusiv 84,2 % pentru electricitate, 37,5 % pentru încălzire și răcire și 33,3 % pentru sectorul transporturilor.

Pentru a îndeplini această tendință în sectorul energetic, Guvernul a modificat actuala Lege nr. 10/2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile în sensul creșterii atractivității pentru investitori și populația locală.

Cercetarea și inovarea sunt principalele motoare la partea de suport științific pentru implementarea tehnologiilor energetice ecologice și sunt necesare instrumente specifice pentru sprijinirea și promovarea cercetării în sectorul energetic. În acest sens, Republica Moldova a adoptat Programul de specializare inteligentă până în anul 2030, care va consolida legăturile dintre mediul de cercetare și mediul de afaceri, precum și va crește relevanța cercetării științifice pentru nevoile sectorului de afaceri. Programul este elaborat de Ministerul Educației și Cercetării.

Principalele obiective ale Programului de specializare inteligentă legate de sectorul energetic sunt prezentate mai jos:

- facilitarea ridicării gradului de autonomie energetică la nivel local prin utilizarea resurselor de energie regenerabile;
- consolidarea sistemelor de alimentare centralizată cu energie termică din urbe în vederea creșterii eficienței globale de generare și alimentare cu căldură și apă caldă menajeră;
- promovarea proiectelor de eficientizare a consumului de resurse energetice și de valorificare a surselor regenerabile de energie în sectorul public și rezidențial, cu dezvoltarea instrumentelor

¹¹⁰ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=134582&lang=ro

de finanțare accesibile subiecților respectivelor sectoare, după caz, cu accent pe consumatorii vulnerabili;

- dezvoltarea energiei „verzi”. Stimularea interesului pentru producția și consumul de energie „verde” prin valorificarea surselor regenerabile de energie, inclusiv folosirea tehnologiilor eficiente și curate de ardere a biomasei, precum și facilitarea conectării instalațiilor de producție la capacitățile de distribuție existente.

Strategia națională de dezvoltare „Moldova europeană 2030” conține angajamente de a instala 510 MW de SER în 2030, de a accelera investițiile în capacitățile de stocare a energiei electrice produse din SER, de a promova întreprinderile ecologice etc. Toate aceste eforturi au nevoie de un sprijin puternic din partea cercetării și inovării. În plus, Programul de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030¹¹¹, adoptat recent, include angajamente pentru instalarea a 400 MW de energie eoliană și 200 MW de energie solară până în 2030.

iii. După caz, obiectivele naționale cu privire la competitivitate

În conformitate cu prevederile Legii nr. 182/2010 cu privire la parcurile industriale, începând cu anul 2011, în Republica Moldova au fost instituite zece parcuri industriale (PI):

- PI „Tracom” și PI „FAIP” (mun. Chișinău),
- PI „Raut” (mun. Bălți),
- PI „Cimișlia” (orașul Cimișlia),
- PI „Edineț” (orașul Edineț),
- PI „Comrat” (orașul Comrat),
- PI „CAAN” și PI „Triveneta Cavi Development” (orașul Strășeni),
- PI „Bioenergagro” (orașul Drochia) și PI „Cahul” (orașul Cahul).

Parcurile industriale dispun de infrastructuri tehnice și de producție în care se desfășoară activități economice, preponderent producție industrială, prestări de servicii, valorificarea cercetărilor științifice și/sau dezvoltarea de tehnologii într-un regim de facilități specifice în vederea valorificării potențialului uman și material al unei regiuni. Aceste entități cuprind peste 60 de întreprinderi care au creat aproape 4300 de locuri de muncă, iar în nouă ani de activitate investițiile realizate se ridică la aproape 2,4 miliarde MDL în dezvoltarea infrastructurii, valoarea impozitelor și taxelor plătite de întreprinderile rezidente fiind de peste 1,8 miliarde MDL.

Platformele industriale care oferă condiții atractive pentru investitori, cum ar fi Parcurile industriale sau Zonele economice libere, au asigurat recent dezvoltarea industrială a regiunilor în care sunt situate.

În același timp, se constată că diversificarea neuniformă a acestor platforme industriale contribuie la accentuarea inegalităților în raport cu unitățile teritorial-administrative în care nu există astfel de entități.

În acest context, pentru a crește **competitivitatea**, productivitatea și gradul de ocupare a forței de muncă în sectorul industrial, în 2020, Guvernul a decis să creeze Platforme Industriale Multifuncționale (PIM) în regiunile care nu dispun de platforme de tip PI sau Zone Economice Libere (ZEL). Programul-pilot pentru crearea de Platforme Industriale Multifuncționale adoptat

¹¹¹ HG nr. 659 din 6 septembrie 2023. https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=139980&lang=ro

prin Hotărârea Guvernului nr. 748/2020. Acesta prevede crearea a 18 PIM în diferite raioane din țară. Complet echipate din punct de vedere al accesului la utilități, locațiile desemnate pentru înființarea PIM vor deveni adevărate centre de excelență pentru dezvoltarea industrială la nivel local. Spre deosebire de PI sau ZEL, modelul de funcționare al Platformelor Industriale Multifuncționale se bazează pe asigurarea unui acces mai ușor pentru investitori, mai degrabă decât pe acordarea de stimulente fiscale; acest lucru este menit să stimuleze eficiența implementării proiectelor industriale într-un interval de timp scurt.

Organizația pentru Dezvoltarea Antreprenoriatului (ODA) a fost creată pentru promovarea competitivității și are o serie de competențe în acest domeniu:

- ✓ implementarea eficientă a programelor de stat și a proiectelor din domeniile de activitate;
- ✓ acordarea suportului întreprinderilor în domeniile de activitate ale ODA;
- ✓ administrarea schemelor de garantare a creditelor stabilite de autoritățile publice;
- ✓ emiterea, prin mandatare, a garanțiilor de stat în numele și pe contul statului, în favoarea creditorilor din cadrul programelor de stat;
- ✓ administrarea mijloacelor financiare alocate pentru implementarea programelor de stat și a proiectelor de asistență și finanțarea cheltuielilor administrative în conformitate cu actele normative, bugetul aprobat și acordurile de asistență financiară și tehnică;
- ✓ evaluarea/analiza impactului, monitorizarea și verificarea calității implementării programelor de stat și a proiectelor de asistență;
- ✓ acordarea suportului fondatorului în elaborarea propunerilor de proiecte de acte normative în domeniile de activitate ale ODA;
- ✓ elaborarea și prezentarea rapoartelor de progres privind implementarea programelor de stat și a proiectelor de asistență, precum și utilizarea mijloacelor financiare destinate pentru realizarea programelor de stat și a proiectelor de asistență.

Republica Moldova a adoptat Strategia Națională de Dezvoltare Economică 2030, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 393/2024, care prevede în calitate de direcții prioritare dezvoltarea unei economii sustenabile prin prisma rezilienței la schimbările climatice și securității energetice, precum și dezvoltării economiei circulare.

Proiecte de transfer tehnologic

Transferul tehnologic a rezultatelor științifice de la mediul de cercetare la cel al afacerilor este metoda principală de stimulare a creșterii economice aplicată în toată lumea. De asemenea, Republica Moldova a pus în aplicare mecanisme de transfer tehnologic prin concursurile dedicate, lansate de ANCD și implementate de parteneriatele unităților de cercetare cu agenții economici.

Durata proiectului este de 12 luni, iar finanțarea oferită din partea bugetului de stat pentru unitatea publică de cercetare este de 50%, celelalte 50% fiind oferite din partea agentului economic, dar nu mai mult de 1,0 milion MDL. Acest instrument este foarte atractiv pentru creșterea competitivității. Domeniul acoperit de proiectele de transfer tehnologic este același cu cel al Programului național de cercetare și dezvoltare.

3. POLITICI ȘI MĂSURI

3.1. Dimensiunea „Decarbonizare”

3.1.1 Emisiile și absorbțiile de GES (pentru planul care vizează perioada 2021-2030, obiectivul-cadru pentru 2030)

i. Politicile și măsurile pentru atingerea obiectivului stabilit la nivelul economiei naționale, care acoperă toate sectoarele importante generatoare de emisii și sectoarele pentru sporirea absorbțiilor, cu o perspectivă către viziunea și obiectivul pe termen lung de a deveni o economie cu emisii scăzute și de a obține un echilibru între emisii și absorbții în conformitate cu Acordul de la Paris

PNIEC include un număr de măsuri de politică legate de decarbonizare în ceea ce privește emisiile de GES din domeniul energetic și non-energetic. Măsurile de politică existente și planificate în domeniul energetic, care generează aproximativ 70% din emisiile de GES în Republica Moldova, vor avea o contribuție majoră la procesul de decarbonizare. Unele măsuri existente pentru decarbonizare vor fi prelungite până în 2030, iar altele vor fi lansate pentru a sprijini dezvoltarea sectorului SER și a altor dimensiuni ale Uniunii Energetice, inclusiv eficiența energetică, piața internă a energiei și securitatea energetică.

Pentru a se alinia la agenda UE privind schimbările climatice și în conformitate cu directivele stabilite de către Comisia Europeană, Republica Moldova este în curs de a institui structuri pentru stabilirea prețului carbonului asemănătoare cu ETS al UE. De asemenea, UE a adoptat recent noi reglementări pentru mecanismul de ajustare la frontiera în funcție de carbon (CBAM), care vizează abordarea problemei „scurgerilor de carbon”, adică a riscului ca procesele industriale din UE să treacă în țări cu politici de mediu și de reducere a emisiilor de carbon mai puțin stricte, prin stabilirea unei structuri de taxe pentru importurile în UE.

Republica Moldova intenționează să implementeze deciziile menționate mai sus prin Legea privind acțiunile climatice nr. 74/2024, care va intra în vigoare într-o perioadă de 18 luni din momentul publicării în Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Republica Moldova trebuie să își consolideze capacitatea administrativă și tehnică la toate nivelurile și să crească în continuare investițiile în vederea tranziției către energia verde.

La 6 septembrie 2023, Republica Moldova a adoptat „Programul de dezvoltare cu emisii reduse al Republicii Moldova până în 2030”¹¹², care vizează implementarea acțiunilor de reducere a GES în cele 7 sectoare de interes: *Energie, transport, clădiri, industrie, agricultură, utilizarea terenurilor, schimbarea utilizării terenurilor și silvicultură (LULUCF) și gestionarea deșeurilor*. Aceste acțiuni constau în implementarea principiilor economiei verzi, care contribuie la utilizarea eficientă a resurselor și a energiei, la aplicarea de tehnologii mai puțin poluante în sectorul economic, cu emisii reduse de carbon și poluare, precum și la reducerea la minimum a riscurilor de mediu.

¹¹² https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=139980&lang=ro

Programul are obiective specifice pentru fiecare sector în parte, prezentate mai jos necondiționat/condiționat:

- Sectorul energetic, reducerea emisiilor de GES cu 81% / 87% în 2030 față de 1990;
- Sectorul transporturilor, reducerea emisiilor de GES cu 52% / 55% în 2030 față de 1990;
- Sectorul construcțiilor, reducerea emisiilor de GES cu 74% / 77% în 2030 față de 1990;
- Sectorul industrial, reducerea emisiilor de GES cu 27% / 31% în 2030 față de 1990;
- Sectorul agricol, reducerea emisiilor de GES cu 44% / 47% în 2030 față de 1990;
- LULUCF, creșterea absorbției GES cu 10% / 391% în 2030 față de 1990;
- Sectorul gestionarea deșeurilor, reducerea emisiilor de GES cu 14% / 18% în 2030 față de 1990.

Măsuri de reglementare

Pe lângă măsurile de politică propuse în ceea ce privește obiectivele de reducere a emisiilor de GES legate sau nu de energie, se propun, de asemenea, măsuri de politică pentru a îmbunătăți cadrul de reglementare existent și pentru a crește gradul de conștientizare a publicului cu privire la impactul consumului de energie asupra mediului, având drept scop de a-l motiva, stimula și informa pe acesta să își schimbe comportamentul și să continue să se implice.

Codul măsurii de politici:	PM_DC1	Denumirea:	Mecanismul de ajustare la frontiera în funcție de carbon (CBAM)
Obiectiv general:	Prevenirea relocării emisiilor de carbon (carbon leakage) și de a stimula tranziția globală către o economie cu emisii scăzute de carbon.		
Obiectiv cuantificat:	Reducerea emisiilor de GES cu 70% (cu LULUCF) în 2030 față de nivelurile din 1990		
Descriere:	<p>CBAM este mecanismul de tranziție, având în vedere că Republica Moldova va fi supusă acestuia în viitorul apropiat și pentru că țara lucrează în prezent la un sistem ETS prin intermediul discuțiilor în curs cu EnC. În cadrul CBAM, Republica Moldova poate începe să primească cereri de informații privind emisiile de la importatorii din UE începând cu octombrie 2023, primele rapoarte privind emisiile din 2023 urmând să fie prezentate până la 31 ianuarie 2024. Certificatele CBAM și impactul asupra prețurilor comerciale vor intra în vigoare în 2026. Republica Moldova ar putea compensa impactul CBAM prin instituirea unui preț al carbonului, care poate fi dedus din obligațiile sale în cadrul CBAM. Pentru a permite toate aspectele legate de stabilirea prețului și raportarea emisiilor de dioxid de carbon în cadrul CBAM sau al unui viitor mecanism de stabilire a prețului carbonului, Republica Moldova trebuie să instituie sisteme de raportare și contabilizare a emisiilor exacte, oportune și verificabile din partea instalațiilor și operatorilor care intră sub incidența CBAM sau a viitoarelor mecanisme de stabilire a prețului carbonului, iar aceste sisteme trebuie să fie pe deplin aliniat la EU ETS CBAM acoperă, inițial, sectoarele cu emisii mari de dioxid de carbon considerate cele mai expuse riscului de relocare a emisiilor de dioxid de carbon, inclusiv ciment/calcar, electricitate, fier și oțel, aluminiu, îngrășăminte și hidrogen. În mod similar cu intențiile existente de a extinde lista sectoarelor din cadrul EU ETS, domeniul de aplicare al CBAM se poate extinde pentru a acoperi mai multe sectoare, cu opțiunea de a include în viitor polimerii organici și produsele chimice. Se așteaptă implicații pentru întreprinderile care exportă în UE bunuri acoperite de CBAM, deoarece acestea vor trebui să urmărească și să raporteze intensitatea de carbon a produselor lor, în timp ce partenerii de import vor trebui probabil să compenseze o parte din obligațiile lor CBAM din prețul plătit pentru bunurile provenite de la partenerii comerciali din afara UE, din cauza costului certificatelor. Comisia Europeană a propus o perioadă de tranziție din octombrie 2023 până în decembrie 2025. Acest lucru este menit să faciliteze o punere în aplicare fără probleme și să permită un dialog deschis între companiile raportoare și oficialii UE. La sfârșitul perioadei de</p>		

	tranziție, Comisia Europeană va reevalua dacă se va extinde domeniul de aplicare. După ianuarie 2026, importatorii vor fi obligați să se conformeze și să înceapă să plătească prețul carbonului pentru a putea importa în UE. Sperața UE este că partenerii comerciali europeni vor folosi perioada de tranziție pentru a-și ajuta firmele să se conformeze sau să își instaleze propriile politici climatice, evitând astfel ajustarea la frontieră și accelerând lupta împotriva schimbărilor climatice.
Termen de implementare	2026 - 2030, inclusiv perioada de pregătire
Tipul de măsură	Reforma
Sectoare acoperite/afectate	Energie și industrie:
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Mediului • Agenția de Mediu • Ministerul Energiei • Donatori
Entitatea de monitorizare	Ministerul Mediului
Indicatori de progres	Asigurarea cuplării pieței energiei electrice pentru a obține scutirea de aplicare a CBAM pentru electricitate Cadru pentru măsurarea, raportarea și verificarea (MRV) emisiilor de gaze cu efect de seră din procesele industriale, conform cerințelor UE creat. Instruirea companiilor și autorităților naționale pentru a utiliza metodologii standardizate.
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Pachetul „Pregătiți pentru 55”
Documentul național de planificare relevant (Acte legislative, acte normative etc.)	Legea privind acțiunile climatice nr. 74/2024 ¹¹³
Costul de implementare	10,1 mil. EUR ¹¹⁴
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele sectorului privat

Codul măsurii de politici:	PM_DC2	Denumirea:	Implementarea unui sistem de tranzacționare a certificatelor de emisii
Obiectiv general:	Elaborarea unui sistem de comercializare a certificatelor de emisii compatibil cu standardele UE.		
Obiectiv cuantificat:	Reducerea emisiilor de GES cu 70% (cu LULUCF) în 2030 față de nivelurile din 1990		
Descriere:	Până în 2030, va intra în vigoare mecanismul de ajustare la frontieră în funcție de carbon(CBAM), ceea ce va duce la echivalarea costurilor energetice pe întreaga piață europeană. Republica Moldova trebuie să depună eforturi pentru a se integra pe piața UE până la acea dată și să colaboreze îndeaproape cu EnC pentru a institui un ETS cel puțin pentru sectorul energetic, pentru a limita impactul CBAM. Republica Moldova este în curs de elaborare a Legii privind acțiunile climatice, care va servi drept temei legal pentru toate activitățile legate de climă din țară, inclusiv pentru a realiza neutralitatea climatică până în 2050 ¹¹⁵ .		

¹¹³ <https://www.parlament.md/Procesullegislativ/Proiectedeactenormative/tabid/61/LegislativId/6899/language/ro-RO/Default.aspx>

¹¹⁴ Prețul carbonului pentru perioada 2026-2030 a fost considerat 110,0 EUR/tonă CO₂

¹¹⁵PNUD, „O lege-cadru privind clima va ajuta Moldova să reducă mai eficient emisiile de gaze cu efect de seră”, 18 august 2022. <https://www.undp.org/moldova/news/climate-framework-law-will-help-moldova-reduce-more-effectively-greenhouse-gas-emissions>

	<p>Republica Moldova se pregătește pentru ETS, în conformitate cu obligațiile care îi revin în temeiul Acordului de Asociere UE-Republica Moldova și al Tratatului EnC. Sectoarele acoperite de ETS includ producția de energie (generarea de energie electrică și termică), industriile energointensive (inclusiv rafinăriile de petrol, oțelăriile și producția de fier, aluminiu, metale, ciment, var, sticlă, ceramică, celuloză, hârtie, carton, acizi și produse chimice organice în vrac) și aviația. Emitenții mai mici pot opta pentru excludere dacă produc mai puțin de 2.500 de tone de CO₂e. pe an, deși sunt obligați să raporteze anual emisiile printr-un proces simplificat. În cazul Republicii Moldova, un sistem național ETS este în prezent în curs de examinare prin intermediul consultărilor în curs de desfășurare în cadrul EnC. Țara va trebui să participe în mod activ la elaborarea deciziilor privind ETS, inclusiv la procesul de stabilire a plafoanelor, de alocare a cotelor și de alocare a cotelor gratuite.</p> <p>Doar opt sectoare din Republica Moldova ar intra sub incidența unui ETS comparabil cu cel al UE. În total, există un potențial de 21 de instalații și 5 operatori de aeronave care ar intra sub incidența cerințelor de raportare a emisiilor și a unui potențial ETS.</p> <p>Evaluările furnizate în 2023¹¹⁶ au estimat că aproximativ 4,3 – 5,9 Mt CO₂e. ar intra în sfera de aplicare a unui ETS comparabil cu sistemul UE, acoperind industria energetică, metalurgică și a cimentului și, într-o măsură mai mică, industria sticlei și a cărămizilor. Folosind datele pentru anul 2022, într-un scenariu în care prețul cotelor UE crește în următorii trei ani și nu există cote gratuite, iar acestea încep să își reducă emisiile cu 2,2% în fiecare an începând cu 2023, costul cotelor pentru companiile moldovenești care participă la ETS al UE ar fi de aproximativ 400-480 milioane euro pe an.</p> <p>Procedura de comercializare a certificatelor ETS va fi aplicată atunci când țara va adera la UE.</p> <p>În același timp, Republica Moldova va dezvolta mecanisme interne pentru comercializarea reducerilor de emisii în baza art. 6 din Acordul de la Paris și propunerilor Comunității Energetice.</p>
Termen de implementare	2024 - 2030 (doar pregătirea legislației)
Tipul de măsură	Reforma
Sectoare acoperite/afectate	Toate domeniile PNIEC
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Mediului • Agenția de Mediu • Ministerul Energiei • Donatori
Entitatea de monitorizare	Ministerul Mediului Agenția de Mediu
Indicatori de progres	Implementarea unui sistem de comercializare a carbonului
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	<p>Directiva ETS - Directiva 2003/87/CE de stabilire a unui sistem de comercializare a cotelor de emisii de gaze cu efect de seră în cadrul Comunității</p> <p>MRR - Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2018/2066 al Comisiei privind monitorizarea și raportarea emisiilor de gaze cu efect de seră, modificat prin Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2020/2085 al Comisiei</p> <p>Regulamentul privind acreditarea și verificarea (RAV) - Regulamentul (UE) 2018/2067 privind verificarea datelor și acreditarea verificatorilor, modificat prin Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2020/2084 al Comisiei</p> <p>Regulamentul de Acreditare - Regulamentul (CE) nr. 765/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 9 iulie 2008 de stabilire a cerințelor de acreditare și de supraveghere a pieței în ceea ce privește comercializarea produselor</p>

¹¹⁶ Rodrigo Chaparro, John Heermans, Marius Taranu, Studiu de caz “Carbon Pricing and the Carbon Border Adjustment Mechanism: Implications and Impacts in Moldova”. 25 septembrie 2023, Activitatea de Securitate Energetică în Moldova (MESA), un proiect finanțat de USAID, implementat de Tetra Tech ES, Inc. Numărul contractului: 7200AA19D00029. <https://mediu.gov.md/ro/node/4780>

	Regulamentul privind governanța - Regulamentul (UE) 2018/1999 privind governanța uniunii energetice și a acțiunilor climatice
Documentul național de planificare relevant (Acte legislative, acte normative etc.)	Legea privind acțiunile climatice nr. 74/2024 ¹¹⁷ Legea nr.227/2022 privind emisiile industriale Legea nr. 235/2011 privind activitățile de acreditare și de evaluare a conformității Hotărârea Guvernului nr. 1277/2018 cu privire la instituirea și funcționarea Sistemului național de monitorizare și raportare (SNMR) a emisiilor de gaze cu efect de seră și altor informații relevante pentru schimbările climatice Hotărârea Guvernului nr. 444/2020 cu privire la instituirea mecanismului de coordonare a activităților în domeniul schimbărilor climatice (prin care se înființează Comisia Națională pentru Schimbări Climatice). Hotărârea Guvernului nr. 373/2018 cu privire la Registrul național al emisiilor și al transferului de poluanți Proiect de Hotărâre a Guvernului privind înființarea și funcționarea CORSIA (Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation/ Scheme de eliminare și reducere a carbonului pentru aviația internațională) , aprobat la 10 aprilie 2024 ¹¹⁸ Proiect de Hotărâre a Guvernului privind monitorizarea, raportarea și verificarea emisiilor de GES de la instalațiile staționare și operatorii de aviație Proiectul Strategiei energetice a Republicii Moldova până în anul 2050
Costul de implementare	0,5 mil. EUR (doar elaborarea și adoptarea documentelor necesare)
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi

Codul măsurii de politici:	PM_DC3	Denumirea:	Mecanismul de coordonare a schimbărilor climatice
Obiectiv general:	Asigurarea cadrului instituțional de coordonare în domeniul monitorizării, raportării și verificării, precum și facilitarea integrării aspectelor privind schimbarea climei în programele și planurile naționale și sectoriale.		
Obiectiv cuantificat:	Numărul de documente implementate sub coordonarea Comisiei		
Descriere:	<p>Mecanismul de coordonare a activităților în domeniul schimbărilor climatice este o entitate de implementare (Comisia națională) creată în conformitate cu Hotărârea Guvernului nr. 444/2020 cu privire la instituirea mecanismului de coordonare a activităților în domeniul schimbărilor climatice, începând cu 1 iulie 2020. Comisia Națională are următoarele atribuții:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) promovează și coordonează instrumentele de implementare a politicii în domeniul schimbărilor climatice în Republica Moldova; 2) coordonează integrarea aspectelor de atenuare și adaptare la schimbările climatice în documentele de politici naționale și sectoriale; 3) examinează și aprobă rapoartele privind implementarea strategiilor în domeniul schimbărilor climatice; 4) examinează și avizează metodologiile, manualele operaționale, ghidurile și criteriile de eligibilitate a proiectelor privind adaptarea la schimbările climatice și atenuarea fenomenului schimbărilor climatice; 5) monitorizează implementarea proiectelor și a programelor în domeniul schimbărilor climatice la nivel național și sectorial în contextul dezvoltării durabile a țării; 6) monitorizează implementarea planurilor naționale și sectoriale de adaptare la schimbările climatice; 7) examinează proiecte și programe în domeniul schimbărilor climatice și recomandă finanțarea acestora de către partenerii de dezvoltare și fondurile internaționale în domeniu, în conformitate cu prioritățile naționale și sectoriale de dezvoltare durabilă; 8) facilitează procesul de colaborare internațională în domeniul schimbărilor climatice; 		

¹¹⁷ <https://www.parlament.md/ProcesullLegislativ/Proiectedeactenormative/tabid/61/LegislativId/6899/language/ro-RO/Default.aspx>

¹¹⁸ https://gov.md/sites/default/files/document/attachments/nu-922-midr-2023_1.pdf

	<p>9) coordonează rapoartele ce țin de implementarea prevederilor tratatelor internaționale din domeniul de referință la care Republica Moldova este parte;</p> <p>10) creează Comitete tehnice din experți în domeniu, care asistă Comisia în exercitarea atribuțiilor sale, în limita competenței;</p> <p>11) elaborează, în scopul prevenirii și depășirii efectelor negative legate de schimbările climatice, propuneri și recomandări care urmează a fi incluse în strategiile și programele în domeniul respectiv;</p> <p>12) evaluează rezultatele implementării recomandărilor Comisiei naționale și înaintază propuneri de îmbunătățire a politicilor guvernamentale în domeniul schimbărilor climatice în conformitate cu angajamentele asumate în cadrul Acordului de Asociere dintre Republica Moldova și Uniunea Europeană;</p> <p>13) informează publicul despre activitatea Comisiei naționale.</p> <p>- Toate activitățile menționate mai sus ale Comisiei Naționale vor contribui indirect la reducerea emisiilor de GES.</p>
Termen de implementare	2024 – 2030
Tipul de măsură	Mecanismul de coordonare
Sectoare acoperite/afectate	Toate domeniile PNIEC
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> Comisia de coordonare climatică la nivel de Guvern
Entitatea de monitorizare	Ministerul Mediului
Indicatori de progres	Adoptarea legislației primare și secundare
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Regulamentul privind governanța - Regulamentul (UE) 2018/1999 privind governanța uniunii energetice și a acțiunilor climatice
Documentul național de planificare relevant (Acte legislative, acte normative etc.)	Hotărârea Guvernului nr. 444 din 1 iulie 2020 cu privire la instituirea mecanismului de coordonare a activităților în domeniul schimbărilor climatice (prin care se înființează Comisia Națională pentru Schimbări Climatice).
Costul de implementare	0,5 mil. EUR (numai cheltuieli pentru personal)
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi

Codul măsurii de politici:	PM_DC4	Denumirea:	Dezvoltarea proiectelor din cadrul Mecanismului Comun de Creditare (JCM) promovat de Japonia
Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de carbon		
Obiectiv cuantificat:	Reducerea emisiilor de GES cu 70% (cu LULUCF) în 2030 față de nivelurile din 1990		
Descriere:	<p>În urma semnării Memorandumului cu Japonia privind Mecanismul Comun de Creditare (JCM) la 6 septembrie 2022, vor fi dezvoltate și promovate proiecte JCM care vor genera reduceri de emisii, acestea fiind monitorizate, raportate și verificate vor deveni „credite de înregistrare” și vor fi partajate între cele două state pentru îndeplinirea angajamentelor CND. Măsura PM_DC4 vizează facilitarea difuzării, printre altele, a tehnologiilor, produselor, sistemelor, serviciilor și infrastructurii de decarbonizare de ultimă generație, precum și punerea în aplicare a acțiunilor de atenuare, contribuind astfel la reducerea sau eliminarea emisiilor de gaze cu efect de seră și la dezvoltarea sustenabilă în Republica Moldova.</p> <p>Companiile japoneze au început deja, în 2024, să identifice posibilele zone de implementare a tehnologiilor foarte eficiente pentru reducerea emisiilor.</p> <p>Un prim proiect selectat fiind construcția</p>		

Termen de implementare	2025 – 2030
Tipul de măsură	Investiție
Sectoare acoperite/afectate	Toate domeniile PNIEC
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Mediului • Ministerul Energiei • Donatori
Entitatea de monitorizare	Ministerul Mediului
Indicatori de progres	Reducerea anuală a emisiilor (kt CO ₂ e)
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Regulamentul privind governanța - Regulamentul (UE) 2018/1999 privind governanța uniunii energetice și a acțiunilor climatice
Documentul național de planificare relevant (Acte legislative, acte normative etc.)	Legea privind acțiunile climatice nr. 74/2024 ¹¹⁹ . Hotărârea Guvernului nr. 659/2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030
Costul de implementare	10 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele donatorilor externi, Sursele sectorului privat

Codul măsurii de politică:	PM_DC5	Denumirea:	Introducerea taxei de carbon
Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de carbon		
Obiectiv cuantificat:	Reducerea emisiilor de GES cu 70% (cu LULUCF) în 2030 față de nivelurile din 1990 Realizarea neutralității climatice până în 2050		
Descriere:	<p>PM_DC6 va facilita introducerea unei taxe de CO₂ pentru a accelera eliminarea treptată a combustibililor convenționali și, în același timp, pentru a stimula investițiile în surse regenerabile de energie și pentru a crește gradul de penetrare a măsurilor de eficiență energetică.</p> <p>Activitatea de Securitate Energetică în Republica Moldova (MESA) a elaborat în anul 2023 studiul de caz „Impactul și implicațiile mecanismului de taxare a carbonului și de ajustare la frontiera de carbon în Republica Moldova”¹²⁰.</p> <p>Studiul de caz a evaluat implicațiile pentru producția de energie electrică și termică, industria prelucrătoare, industria metalurgică și sectorul aviației din Republica Moldova în momentul aderării la EU ETS, precum și a identificat impactul CBAM asupra sectoarelor afectate din Republica Moldova.</p> <p>Impactul potențial al certificatelor CBAM asupra costurilor totale ale produselor afectate a fost estimat pentru Republica Moldova prin aplicarea factorului de emisie al fiecărui produs fabricat și utilizând prețul cotelor UE din luna decembrie a fiecărui an, precum și datele privind exporturile din Republica Moldova pentru fiecare an. Rezultatele au arătat că industria producătoare de ciment va fi cea mai afectată în ceea ce privește prețul, deoarece valoarea certificatelor ar putea ajunge la aproximativ 95% din valoarea exporturilor, în timp ce în cazul industriei producătoare de fier și oțel, impactul prețului carbonului nu va depăși 2,0%. În perioada 2030-2034, taxa anuală CBAM pentru ciment va varia pentru companiile moldovenești între 1,3 - 3,1 mil. EUR, în timp ce în cazul fierului și oțelului, corespunzător, între 2,4 - 5,6 mil. EUR.</p>		

¹¹⁹ <https://www.parlament.md/ProcesullLegislativ/Proiectedeactenormative/tabid/61/LegislativId/6899/language/ro-RO/Default.aspx>

¹²⁰ Rodrigo Chaparro, John Heermans, Marius Taranu, Studiu de caz “Carbon Pricing and the Carbon Border Adjustment Mechanism: Implications and Impacts in Moldova”. 25 septembrie 2023, Activitatea de Securitate Energetică în Moldova (MESA), un proiect finanțat de USAID, implementat de Tetra Tech ES, Inc. Numărul contractului: 7200AA19D00029. <https://mediu.gov.md/ro/node/4780>.

	Documentul evaluează, de asemenea, introducerea unei taxe pe carbon. În cazul Republicii Moldova, stabilirea prețului carbonului este un aspect important pentru a internaliza mai întâi veniturile din emisiile de carbon, precum și pentru a reduce obligațiile și impactul mecanismului CBAM. În timp ce un ETS este luat în considerare, iar pe termen mai lung se preconizează o aliniere și o interconectare cu EU ETS, stabilirea intermediară a prețului carbonului prin intermediul impozitelor este o opțiune importantă pe care Republica Moldova trebuie să o ia în considerare ca o modalitate de a reduce impactul pe termen scurt al CBAM, care va începe să solicite achiziționarea de certificate în 2026,
Termen de implementare	2024 - 2030, inclusiv perioada de pregătire
Tipul de măsură	Reforma
Sectoare acoperite/afectate	Toate sectoarele
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Finanțelor; • Ministerul Mediului; • Ministerul Energiei; • Investitori privați.
Entitatea de monitorizare	Ministerul Mediului; Ministerul Energiei
Indicatori de progres	Taxă pe carbon introdusă
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Energia regenerabilă
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva (UE) 2018/844
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea privind acțiunile climatice nr. 74/2024 (va reglementa stabilirea prețului carbonului; adoptată de Parlament la 11 aprilie 2024) Legea nr. 227/2022 privind emisiile industriale Legea nr. 282/2023 privind performanța energetică a clădirilor Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică
Costul de implementare	0,5 mil. EUR (adoptarea documentelor necesare) Costul de implementare poate fi cumulat cu PM_DC2.
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi

Sectorul energetic

Emisiile de GES în sectorul energetic (producerea de energie electrică și termică, prelucrarea petrolului) sunt determinate de cantitatea de energie utilizată în procese și de factorul de emisie unitar al surselor de energie. Emisiile de GES pot fi reduse prin reducerea cantității de energie consumată, prin creșterea utilizării surselor de energie regenerabilă și prin înlocuirea combustibililor fosili.

Majoritatea măsurilor de politică cu impact asupra decarbonizării destinate sectorului energetic sunt incluse, printre altele, în dimensiunea surselor de energie regenerabilă, a eficienței energetice, a pieței interne a energiei și a securității energetice, deoarece schimbările în aceste dimensiuni conduc la reducerea globală a emisiilor de GES. Unele măsuri politice specifice sunt prezentate mai jos.

Codul măsurii de politică:	PM_DC6	Denumirea:	Instalarea sistemelor de stocare a energiei în baterii pentru asigurarea reglajului automat al frecvenței
----------------------------	--------	------------	--

Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de carbon cu 280 kt CO ₂ e în 2030 ¹²¹
Obiectiv cuantificat:	77 MW instalați
Descriere:	Instalațiile de stocare a energiei în baterii de capacitate mare (BESS) și echipamentele suplimentare vor îmbunătăți fiabilitatea rețelelor electrice ale țării și vor contribui la gestionarea eficientă a rezervelor de energie și a fluctuațiilor cererii, la integrarea energiei din surse regenerabile și la extinderea capacităților pe măsură ce nevoile energetice ale consumatorilor finali evoluează.
Termen de implementare	2024 – 2030
Tipul de măsură	Investiție
Sectoare acoperite/afectate	Sectorul energetic
Entitatea de implementare	Ministerul Energiei CET Nord
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei ANRE
Indicatori de progres	77 MW instalați către anul 2030
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Strategia energetică până în anul 2050 (proiect)
Costul de implementare	80 mil. EUR ¹²²
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele donatorilor externi,

Codul măsurii de politică:	PM_DC7	Denumirea:	Construcția de noi CET-uri pe biogaz
Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de carbon cu 5,5 kt CO ₂ e în 2030		
Obiectiv cuantificat:	10 MW instalați în 2030		
Descriere:	<p>Potențialul energiei din biogaz nu este încă valorificat în totalitate</p> <p>Conform studiului efectuat de Agenția Interanțională pentru Energie Regenerabilă, Republica Moldova are un potențial de biogaz peste media globală. Astfel, la fiecare hectar de plantații are o putere de absorbție a carbonului de 5.5 tone/ ha/an.</p> <p>Guvernul a alocat până la sfârșitul anului 2025, prin schema de sprijin „tarif fix” o capacitate totală de 65 MW pentru investitorii în surse de generare a energiei electrice din biogaz. Cu toate acestea tendința de instalare a acestora este aproape egală cu zero.</p> <p>Având în vedere beneficiile ce le poate genera acest sector, urmează a fi identificate alte soluții de sprijin a acestui sector care vor incuraja dezvoltarea centralelor electrice din biogaz.</p>		
Termen de implementare	2024 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Sectorul energetic Sectorul agricol Sectorul public		
Entitatea de implementare	Ministerul Energiei Centrul Național pentru energie Durabilă		

¹²¹ <https://powerstar.com/reduce-your-carbon-emissions-using-battery-energy-storage/>

¹²² <https://energie.gov.md/ro/content/sua-ofera-85-milioane-de-dolari-pentru-consolidarea-sectorului-energetic-al-republicii>

Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei
Indicatori de progres	Reducerea anuală a emisiilor (kt CO ₂ e)
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile 2018/2001/UE
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr.10/2016 cu privire promovarea utilizării energiei din surse regenerabile Hotărârea Guvernului nr. 401 din 08.12.2021 cu privire la aprobarea limitelor de capacitate, a cotelor maxime și a categoriilor de capacitate în domeniul energiei electrice din surse regenerabile valabile până la data de 31 decembrie 2025
Costul de implementare	7,0 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele sectorului privat

Codul măsurii de politică:	PM_DC8	Denumirea:	Construcția CET-urilor care funcționează pe bază de deșeuri
Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de carbon		
Obiectiv cuantificat:	20 MW instalați în 2030		
Descriere:	<p>Studiul https://energie.gov.md/sites/default/files/usaidd_mesa_pmcdg_deliverable_11_waste_characterization_study_final_report_en.pdf, realizat cu sprijinul USAID, analizează două sisteme integrate de gestionare a deșeurilor municipale pentru municipiile Chișinău și Bălți, incluzând și zonele limitrofe, identificând mai multe tehnologii pentru producerea de energie electrică sau termică, ținând cont de factori tehnici, economici și de impact asupra mediului. Conform rezultatelor acestui studiu, regiunile de management a deșeurilor din Chișinău și Bălți au o un potențial de generare a energiei din deșeuri utilizând incinerarea sau producerea biogazului de cel puțin 23 MW-electric.</p>		
Termen de implementare	2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Sectorul energetic		
Entitatea de implementare	Ministerul Energiei Ministerul Mediului APL Investitori privați		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei Ministerul Mediului APL		
Indicatori de progres	20 MW instalați în 2030		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate			
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva 2008/98/CE privind deșeurile Anexa VI la Directiva 2010/75/UE		
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr. 209/2016 privind deșeurile Hotărârea Guvernului nr. 205/2023 pentru aprobarea Regulamentului privind incinerarea și coincinerarea deșeurilor Legea nr. 1515/1993 privind protecția mediului înconjurător		

	Hotărârea Guvernului nr. 401/2021 cu privire la aprobarea limitelor de capacitate, a cotelor maxime și a categoriilor de capacitate în domeniul energiei electrice din surse regenerabile valabile până la data de 31 decembrie 2025
Costul de implementare	182 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat

Sectorul industrial

În ceea ce privește poluarea industrială și gestionarea riscurilor, alinierea la cea mai mare parte a *acquis*-ului Comunității Energetice este reglementată în Republica Moldova prin Legea nr. 227 „Legea privind emisiile industriale” din 30.09.2022¹²³. Legea transpune prevederile Directivei 2010/75/UE și are scopul de a stabili cadrul normativ privind prevenirea poluării cauzate de activitățile industriale și economice, în vederea reducerii emisiilor în aer, apă și sol, inclusiv a generării de deșeuri, precum și controlul mediului, promovarea și aplicarea celor mai bune tehnici disponibile pentru atingerea unui nivel ridicat de protecție a mediului. Instalațiile mari de ardere (centrale termice cu o capacitate mai mare de 50 MW) fac obiectul acestei legi și trebuie să asigure evacuarea controlată a gazelor reziduale pentru a respecta valorile limită de emisii. Doar 2 centrale electrice fac parte din această categorie: CET-1 și CET-2, ambele deținute de SA „Termoelectrica” și, de obicei, valorile lor limită de emisii sunt conforme cu dispozițiile Directivei privind instalațiile mari de ardere. Conform Raportului privind datele referitoare la emisii, centrala de cogenerare CET-2 a prezentat o creștere majoră a utilizării combustibilului lichid în 2022, care este legată de înlocuirea gazului cu păcură grea. În consecință, emisiile medii ale instalației nu erau conforme cu valorile limită de emisie indicate în Directiva privind instalațiile mari de ardere. Acesta a fost un efect al crizei energetice din 2022, prin urmare trebuie puse în aplicare măsuri suplimentare. Emisiile medii ale centralei de cogenerare CET-1 au rămas conforme. Legea privind emisiile industriale adoptată în iulie 2022, prin care Republica Moldova a transpus cerințele celor două directive care reglementează emisiile instalațiilor mari de ardere în Comunitatea Energetică, va intra în vigoare în 2024. Pentru a se conforma pe deplin acestei directive, Republica Moldova intenționează să construiască noi CET-uri de înaltă eficiență, ca măsură inclusă în prezentul PNIEC la capitolul eficiență energetică.

Republica Moldova trebuie să dezvolte o industrie ecologică, să creeze centre regionale de eficientizare a resurselor și de producție industrială competitivă, să dezvolte o industrie competitivă, să stimuleze dezvoltarea întreprinderilor industriale cu un potențial înalt de inovare și creștere, implicit în industria electronică, farmaceutică și creativă¹²⁴.

În plus, în ceea ce privește clădirile din sectoarele industriale și de servicii, cererea de răcire în timpul verii trebuie să fie redusă (renovare termică și standarde de eficiență pentru clădirile noi). Sprijinul va fi posibil în cadrul politicii de finanțare în vigoare pentru eliminarea treptată a utilizării gazelor fluorurate cu un potențial ridicat de încălzire globală (GWP) (de exemplu, unitățile frigorifice și de aer condiționat) într-un stadiu mai timpuriu. De asemenea, se va asigura (de exemplu, prin contactul cu asociațiile comerciale din industria frigorifică și de aer condiționat și prin furnizarea de informații despre noii agenți frigorifici) că întreprinderile moldovenești sau

¹²³ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=133705&lang=ro

¹²⁴ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=134582&lang=ro

persoanele care lucrează în astfel de întreprinderi au cunoștințele necesare cu privire la agenții frigorifici alternativi și competențele necesare pentru a lucra cu astfel de agenți frigorifici.

Codul măsurii de politici:	PM_DC9	Denumirea:	Elaborarea cadrului secundar de reglementare pentru implementarea Legii nr. 227/2022 privind emisiile industriale¹²⁵
Obiectiv general:	Reducerea poluării și a emisiilor de GES		
Obiectiv cuantificat:	Numărul de companii care și-au redus nivelul de poluare		
Descriere:	Elaborarea actelor normative pentru stabilirea valorilor limită de emisie a substanțelor poluante în aer, apă și sol, precum și a metodelor de măsurare a acestora, ținând cont de valorile limită admisibile stabilite în legislația națională și în tratatele internaționale și monitorizarea impactului companiilor din sectorul industrial este crucială pentru prevenirea și reducerea poluării și a emisiilor de GES. Companiile au, de asemenea, obligația de a reproiecta procesele de producție pentru a reduce volumul de deșeuri produse prin utilizarea cât mai eficientă a materiilor prime; de a reduce utilizarea substanțelor toxice, inflamabile și de a le înlocui cu materiale alternative inerte, care să asigure obținerea unei producții finite cât mai durabile; de a produce, utiliza și pune în circulație ambalaje recuperabile, reutilizabile, reciclabile și ușor degradabile; PM_DC9 va accelera dezvoltarea industriei ecologice.		
Termen de implementare	2024 – 2030		
Tipul de măsură	Reforma		
Sectoare acoperite/afectate	Toate sectoarele		
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Mediului; • Ministerul Energiei. 		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Mediului		
Indicatori de progres	Numărul de documente adoptate		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate			
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010		
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr. 227 din 30.09.2022 privind emisiile industriale		
Costul de implementare	0,5 mil. EUR (costul elaborării documentelor)		
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi		

Codul măsurii de politici:	PM_DC10	Denumirea:	Implementarea sistemului de management al energiei în conformitate cu standardul moldovenesc SM EN ISO 50001: 2019
Obiectiv general:	Pentru a gestiona utilizarea, a identifica oportunitățile de economisire a energiei, a conserva consumul și a reduce emisiile de carbon		
Obiectiv cuantificat:	Contribuția eficienței energetice la reducerea consumului final de energie		
Descriere:	Sistemul de management al energiei, introdus prin standardul SM EN ISO 50001:2019, aprobat ca standard național în 2012, include colectarea, prelucrarea și analiza datelor privind consumul de toate formele de energie și a diferiților purtători de energie pe puncte		

¹²⁵ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=133705&lang=ro

	de consum (electricitate, căldură, răcire, aer comprimat, gaze naturale, alți combustibili etc.) și informarea top managementului cu privire la datele colectate și propunerea de măsuri pentru eliminarea risipei de energie, implementarea măsurilor adoptate, inclusiv monitorizarea rezultatelor obținute. PM_DC10 va accelera reducerea consumului de energie în sectorul industrial și punerea în aplicare a economiei circulare.
Termen de implementare	2024 – 2030
Tipul de măsură	Investiție
Sectoare acoperite/afectate	Toate sectoarele
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării • Ministerul Mediului; • Ministerul Energiei; • Investitori privați.
Entitatea de monitorizare	Ministerul Mediului; Ministerul Energiei
Indicatori de progres	Reducerea anuală a emisiilor (kt CO ₂ e)
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	
Documentul național de planificare relevant (Acte legislative, acte normative etc.)	Hotărârea Guvernului nr. 659/2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse
Costul de implementare	1,1 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele sectorului privat

Codul măsurii de politici:	PM_DC11	Denumirea:	Co-incinerarea combustibililor alternativi (biomasă și deșeuri menajere solide) în clinker
Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de carbon cu 220 kt CO ₂ e în 2030		
Obiectiv cuantificat:	Emisiile de CO ₂ pe tonă de ciment reduse cu 40%		
Descriere:	La 21 septembrie 2020, la New York, Grupul Holcim a semnat Angajamentul „Net Zero Emisii de Carbon” cu „Obiective Bazate pe Știință”, fiind prima companie globală de materiale de construcții care semnează „Ambiția privind obiectivele de afaceri pentru 1,5°C”, angajament cu obiective intermediare validate de Inițiativa privind obiectivele bazate pe știință (SBTi), în conformitate cu calea emisiilor nete zero de CO ₂ . Acest angajament se bazează pe poziția de lider mondial a grupului Holcim în sectorul construcțiilor, cu soluții „ecologice” de ultimă generație, precum betonul ecologic ECOPact și cimentul circular Susteno. Obiectivul de reducere a emisiilor de CO ₂ va fi atins prin următoarele activități: reducerea conținutului de clincher până la 68%; utilizarea pe scară mai largă a combustibililor derivați din deșeuri, pentru a atinge o rată de înlocuire de 37%; utilizarea de materii prime alternative; captarea și stocarea carbonului; recuperarea căldurii reziduale; utilizarea energiei regenerabile; optimizarea rețelelor de transport; optimizarea rutelor și a încărcăturilor printr-o logistică și o distribuție mai bună; optimizarea parcului de vehicule pentru a reduce consumul de combustibil tradițional.		
Termen de implementare	2025 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Toate sectoarele		

Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Mediului; • Ministerul Energiei; • Investitori privați.
Entitatea de monitorizare	Ministerul Mediului; Ministerul Energiei
Indicatori de progres	Reducerea anuală a emisiilor (kt CO ₂ e)
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Hotărârea Guvernului nr. 659/2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030
Costul de implementare	120,0 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele sectorului privat

Sectorul gestionării deșeurilor

Sectorul gestionării deșeurilor în Republica Moldova este reglementat de Legea nr. 209/2016 privind deșeurile¹²⁶. În prezent, în Republica Moldova sunt exploatate aproximativ 989 depozite de deșeuri, care ocupă o suprafață totală de 1052,6 ha. Depozitele de deșeuri sunt organizate de autoritățile publice locale și, în general, nu respectă standardele de protecție a mediului. Conform datelor statistice, cantitatea de deșeuri menajere solide este în continuă creștere, de la 2.172,8 mii m³ în 2008 la 3.311,4 mii m³ în 2021. Circa 90% din cantitatea de deșeuri municipale colectate de serviciile de salubritate, a fost eliminată prin depozitare, colectarea selectivă fiind organizată parțial în mun. Chișinău și unele orașe-reședință. Ratele de reciclare și de colectare a deșeurilor sunt încă foarte scăzute.

Gestionarea incorectă a deșeurilor este mai acută în Republica Moldova, acestea generând în 2022 aproximativ 11,4% din emisiile de GES, în comparație cu media globală, de aproximativ 3% din emisiile mondiale. În același timp, efectele schimbărilor climatice manifestate în sectorul gestionării deșeurilor pot afecta în mod negativ alte sectoare, în special agricultura, resursele de apă și sănătatea și, mai puțin direct, energia, transporturile și silvicultura.

În conformitate cu Contribuția națională determinată actualizată (2020) a Republicii Moldova la Acordul de la Paris și la Programul de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030, Republica Moldova își propune să reducă până în 2030 emisiile de GES din sectorul deșeurilor cu 14% în conformitate cu scenariul necondiționat și cu 18% în cadrul scenariului condiționat, în comparație cu nivelul din 1990.

Anual, prin intermediul serviciilor de salubritate, din localitățile urbane se transportă la depozite de deșeuri menajere solide circa 1,1-2,2 Mt de deșeuri. Din activitatea întreprinderilor este generată o cantitate totală de cca 2,8 Mt de deșeuri. În zonele rurale din Republica Moldova zilnic se generează între 0,3-0,4 kg de deșeuri per capita și, respectiv, 0,9 kg/capita/zi sau mai mult în zonele urbane.

Conform prevederilor Strategiei de gestionare a deșeurilor în Republica Moldova¹²⁷ pentru anii 2013 - 2027, generarea deșeurilor municipale pe cap de locuitor a variat în mediul rural între 0,3-0,4 kg/persoană/zi, iar pentru mediul urban a fost de 0,9 kg/persoană/zi (în perioada 2010 - 2012). În perioada 2016 - 2020, la etapa de perfectare a studiilor de fezabilitate pentru dezvoltarea sistemelor de gestionare a deșeurilor la nivel regional, au fost revizuiți indicatorii de generare a deșeurilor, fiind propuse următoarele valori pentru localitățile rurale: 0,5-0,7 kg/persoană/zi, respectiv 0,9 kg/persoană/zi pentru localitățile urbane mici și orașe-reședință, și între 1,3-1,5 kg/persoană/zi pentru municipiile Bălți și Chișinău.

În prezent, doar între 60 și 90% dintre deșeurile menajere urbane sunt acoperite de serviciile specializate de colectare a deșeurilor, în timp ce în majoritatea localităților rurale acestea sunt depozitate neautorizat.

Ministerul Mediului a început să elaboreze Strategia de mediu pentru anii 2024-2030¹²⁸, pentru a soluționa problemele menționate.

¹²⁶ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=135894&lang=ro#

¹²⁷ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=114412&lang=ru#

¹²⁸ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=144295&lang=ro

Codul măsurii de politici:	PM_DC12	Denumirea:	Proiectul privind deșeurile solide din Republica Moldova¹²⁹
Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de CO ₂ cu 13,4 kt CO ₂ e în 2030		
Obiectiv cuantificat:	Proiectul își propune să îmbunătățească și să dezvolte serviciile de gestionare a deșeurilor solide în participantele Zone de gestionare a deșeurilor și să abordeze provocările de mediu		
Descriere:	PM_DC12 va finanța investiții prioritare pentru îmbunătățirea serviciilor de gestionare a deșeurilor solide pe întreg teritoriul țării, crearea unor sisteme integrate de gestionare a deșeurilor solide în trei zone de gestionare a deșeurilor participante, în conformitate cu Strategia națională de gestionare a deșeurilor din Republica Moldova („SNMD”) și cu angajamentele țării în cadrul Acordului de Asociere cu UE. Proiectul reprezintă un pas important către servicii sustenabile de gestionare a deșeurilor solide în Republica Moldova.		
Termen de implementare	2025 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Toate sectoarele		
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Mediului; • Investitori privați. 		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Mediului;		
Indicatori de progres	Reducerea anuală a emisiilor (kt CO ₂ e)		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate			
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva 2008/98/CE privind deșeurile		
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Hotărârea Guvernului nr. 659/2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030		
Costul de implementare	68,1 mil. EUR		
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi		

Sectorul agricol

(i) Agricultura

N₂O este principalul GES emis de sector, provenind în principal din solurile agricole și din gestionarea gunoiului de grajd. Metanul este al doilea gaz cu efect de seră emis de sector, provenind în principal din fermentația enterică și din gestionarea gunoiului de grajd. Diferite politici și măsuri sunt puse în aplicare ca practici agricole, reducând profilul emisiilor de GES al sectorului agricol local. Se estimează că emisiile de N₂O provenite din utilizarea îngrășămintelor vor scădea în timp, pe măsură ce se vor adopta practici de cultivare îmbunătățite.

În Republica Moldova, politicile aprobate și orientate în mod expres spre reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră din sectorul agricol (include atât domeniul fitotehnicii și resurselor solului,

¹²⁹ <https://www.ebrd.com/work-with-us/projects/psd/52512.html>

cât și cel al zootehniei) sunt incluse în Programul de dezvoltare cu emisii reduse a Republicii Moldova până în anul 2030, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 659/2023.

Codul măsurii de politică:	PM_DC13	Denumirea:	Implementarea sistemului agriculturii conservative
Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de NO ₂ cu 76 kt CO ₂ e.		
Obiectiv cuantificat:	Reducerea necondiționată, până în 2030, a emisiilor de gaze cu efect de seră din sectorul agricol cu 44% și reducerea condiționată a emisiilor de gaze cu efect de seră cu până la 47% față de 1990.		
Descriere:	<p>Planificarea implementării sistemului de agricultură conservativă prevede o extindere graduală a suprafețelor cultivate conform tendințelor medii de creștere la nivel european. În perioada 2021-2025, se propune implementarea pe o suprafață de 70-120 kha/an, cu o creștere la 120-150 kha/an în perioada 2026-2030.</p> <p>Suprafețele planificate vor fi ajustate periodic pentru a reflecta progresul și pentru a asigura alinierea la practicile agricole durabile adoptate în țările europene.</p> <p>Adăugarea practicilor de gestionare sustenabilă a solurilor, cum ar fi rotația culturilor, utilizarea plantelor de acoperire, managementul reziduurilor vegetale și aplicarea precisă a îngrășămintelor, implică costuri suplimentare dar și beneficii economice și ecologice semnificative.</p> <p>Investiții inițiale: Echipamente: Semănători no-till sunt necesare pentru întreaga suprafață. Un semănător poate lucra eficient între 200 și 300 ha/sezon. Pentru 720.000 ha ar fi necesare aproximativ 2.400–3.600 de unități. Cost total echipamente: 48–180 milioane EUR (preț mediu de 20.000–50.000 EUR/unitate). Instruire și adaptare: Costuri pentru instruirea personalului și adaptarea tehnologiilor la solurile locale: 1–5 milioane EUR. Costuri operaționale anuale: Erbicide: Cost suplimentar: 50–100 EUR/ha/an. Total pentru 720.000 ha: 36–72 milioane EUR/an. Reducerea combustibilului: Economii de aproximativ 50 EUR/ha. Total economii: 36 milioane EUR/an.</p>		
Termen de implementare	2025 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Toate sectoarele		
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare; • Investitori privați. 		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare; Ministerul Mediului;		
Indicatori de progres	Reducerea anuală a emisiilor (kt CO ₂ e)		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate			
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat	Regulamentul (UE) 2019/1009 - Produse fertilizante		

implementarea politicilor și măsurilor	
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Hotărârea Guvernului nr. 659/2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030
Costul de implementare	324 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat

Codul măsurii de politici:	PM_DC14	Denumirea:	Depozitarea gunoiului de grajd în platforme comune sau în depozite individuale
Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de CH ₄ cu 69 kt CO ₂ e în 2030		
Obiectiv cuantificat:	Reducerea necondiționată, până în 2030, a emisiilor de gaze cu efect de seră din sectorul agricol cu 44% și reducerea condiționată a emisiilor de gaze cu efect de seră cu până la 47% față de 1990.		
Descriere:	PM_DC15 va contribui la depozitarea a aproximativ 38-50% din cantitatea totală de gunoi de grajd produsă anual în platformele comunale.		
Termen de implementare	2025 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Toate sectoarele		
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare; • Investitori privați. 		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare; Ministerul Mediului;		
Indicatori de progres	Reducerea anuală a emisiilor (kt CH ₄)		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate			
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Regulamentul (UE) 2019/1009 - Produse fertilizante		
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Hotărârea Guvernului nr. 659 din 06.09.2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030		
Costul de implementare	105,5 mil. EUR		
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat		

Codul măsurii de politici:	PM_DC15	Denumirea:	Promovarea tehnologiilor de hrănire a taurinelor prin utilizarea de furaje în formă de amestecuri unice (monorație) fără sau cu cantități mici de nutrețuri verzi
Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de CH ₄ cu 15 kt CO ₂ e în 2030		
Obiectiv cuantificat:	Reducerea necondiționată, până în 2030, a emisiilor de gaze cu efect de seră din sectorul agricol cu 44 % și reducerea condiționată a emisiilor de gaze cu efect de seră cu până la 47 % față de 1990		

Descriere:	PM_DC16 va fi aplicat până în 2030 la 77 mii de bovine pentru lapte și la alte 58 mii de bovine pentru lapte, în cazul scenariului necondiționat, respectiv la alte 43 mii de bovine pentru lapte și alte 32 mii de bovine pentru lapte.
Termen de implementare	2025 – 2030
Tipul de măsură	Investiție
Sectoare acoperite/afectate	Toate sectoarele
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare; • Investitori privați.
Entitatea de monitorizare	Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare; Ministerul Mediului;
Indicatori de progres	Reducerea anuală a emisiilor (kt CO ₂ e)
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Regulamentul (UE) 2019/1871 al Comisiei
Documentul național de planificare relevant (Acte legislative, acte normative etc.)	Hotărârea Guvernului nr. 659/2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030
Costul de implementare	18,6 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat

Codul măsurii de politici:	PM_DC16	Denumirea:	Promovarea utilizării de tescovină de struguri în rațiile pentru rumegătoare în scopul reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră
Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de CH ₄ cu 11 kt CO ₂ e în 2030		
Obiectiv cuantificat:	Reducerea necondiționată, până în 2030, a emisiilor de gaze cu efect de seră din sectorul agricol cu 44% și reducerea condiționată a emisiilor de gaze cu efect de seră cu până la 47% față de 1990.		
Descriere:	PM_DC17 se va aplica până în 2030 la o populație de 52 mii de bovine pentru lapte și alte 41 mii de bovine pentru lapte, în cazul scenariului necondiționat, respectiv la 37 mii de bovine pentru lapte și alte 29 mii de bovine pentru lapte, în cazul scenariului condiționat.		
Termen de implementare	2025 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Toate sectoarele		
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare; • Investitori privați. 		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare; Ministerul Mediului;		
Indicatori de progres	Reducerea anuală a emisiilor (kt CO ₂ e)		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate			
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat	Regulamentul (UE) 2019/1871 al Comisiei		

implementarea politicilor și măsurilor	
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Hotărârea Guvernului nr. 659/2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030
Costul de implementare	4,85 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat

(ii) Exploatarea terenurilor, schimbarea destinației terenurilor și silvicultura

În perioada 1990 - 2022, sectorul LULUCF a fost o sursă de absorbție netă de carbon în Republica Moldova. În 2022, acest sector a devenit o sursă netă de emisii la nivel național (+0,0494 Mt CO₂e). În perioada 1990 - 2021, dinamica absorbției de CO₂ a avut o tendință descrescătoare, scăzând cu 98,7%, de la -1,6760 Mt CO₂e în 1990, la -0,2340 Mt CO₂e în 2022.

În 2022, principalul rezervor de absorbție de CO₂ în sectorul LULUCF a fost categoria 4A „Terenuri silvice” (vegetație forestieră - păduri, centuri forestiere de protecție etc.) - 1,457 Mt CO₂e., urmată de categoria 4C „Pajiști” - 0,112 Mt CO₂e și de categoria 4D „Terenuri umede” - 0,077 Mt CO₂e, și categoria 4G „Produse lemnoase” cu +0,0035 Mt CO₂e. Categoria 4B „Terenuri cultivate” este o sursă netă de emisii în sectorul LULUCF, cu +1,583 Mt CO₂e., urmată de categoria 4F „Alte terenuri” cu +0,278 Mt CO₂e., categoria „Așezări” cu +0,025 Mt CO₂e.¹³⁰

În următorii 10 ani, se așteaptă ca suprafețele de terenuri împădurite să se extindă cu aproximativ 145 mii ha, atât pe terenuri noi, cât și pe terenuri forestiere puternic degradate, aflate în proprietate publică sau, pentru prima dată, în proprietate privată. Aceste prevederi se conțin în Programul național de extindere și reabilitare a pădurilor 2023 - 2032, care a fost aprobat de Guvern la 17 februarie 2023. Acest Program este un răspuns la obiectivele stabilite în Strategia Națională de Dezvoltare „Moldova Europeană 2030”, care prevede:

- *Luarea unor măsuri urgente de combatere a schimbărilor climatice și a impactului lor – reduceri de emisii în volum de circa 1.272 kt CO₂e/an sau o creștere cu circa 56% a capacităților curente; reconstrucția/reabilitarea a 35 mii ha păduri necorespunzătoare și vulnerabile la schimbările climatice; plantarea culturilor silvice noi (100 mii ha, inclusiv 15 mii ha în fâșiile riverane) adaptate climatic; adaptarea domeniului de producere a materialului forestier semincer și săditor la evoluția schimbărilor climatice etc.;*
- *Protejarea, restaurarea și promovarea utilizării sustenabile a ecosistemelor terestre, gestionarea sustenabilă a pădurilor, combaterea deșertificării, stoparea și repararea degradării solului și stoparea pierderilor de biodiversitate – îmbunătățirea managementului pădurilor prin ameliorarea cadrului normativ aferent; consolidarea capacităților instituționale și de personal prin instruire și dotări tehnice; plantarea/replantarea peste 85 de specii; protejarea a circa 350 mii ha terenuri agricole prin plantarea a 10 mii ha perdelele forestiere etc.*

Suprafața totală acoperită cu păduri este estimată la 371,0 mii ha.

Codul măsurii de politici:	PM_DC17	Denumirea:	Împădurirea terenurilor
Obiectiv general:	Creșterea absorbției de carbon		
Obiectiv cuantificat:	Creșterea obiectivului de absorbție a emisiilor pentru sectorul LULUCF, așa cum este specificat în PDER 2030 și în Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia: +10% până în 2030, în comparație cu nivelul din 1990, în cadrul scenariului necondiționat și +391% până în 2030 în cadrul scenariului condiționat		
Descriere:	PM_DC26 va asigura: - extinderea (prin împădurire) – activități de creare a culturilor silvice noi, având ca obiectiv primar siguranța socială (energetică, economică) și cea ecologică (habitate forestiere, adăpost biodiversitate) prin crearea de păduri cu funcții de producție (energetice, industriale), estimativ circa 110 mii ha;		

¹³⁰ <https://am.gov.md/ro/node/421>

	- reabilitarea (preponderent prin reîmpădurire) – refacerea sau reconstruirea terenurilor cu vegetație forestieră afectate puternic de diferite forme de degradare, unde vegetația forestieră este practic absentă sau în stare nefavorabilă, având ca obiectiv primar restabilirea pădurilor naturale și asigurarea preponderentă a funcțiilor ecologice (captarea carbonului, carcasa hidrologică, conservarea biodiversității etc.); vor fi considerate și arborete tinere și/sau culturi silvice până la realizarea stării de masiv, care n-au realizat parametrii optimi stabiliți în proiectele de constituire sau/și conform condițiilor staționale (compoziție; consistență; reușită etc.). Estimativ pe circa 35 mii ha .
Termen de implementare	2024 – 2032
Tipul de măsură	Investiție
Sectoare acoperite/afectate	Toate sectoarele
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Agenția Moldsilva • Investitori privați.
Entitatea de monitorizare	Ministerul Mediului;
Indicatori de progres	Absorbția anuală de CO ₂ (kt CO ₂)
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Regulamentul (UE) 2023/1115 al Parlamentului European și al Consiliului din 31 mai 2023 privind punerea la dispoziție pe piața Uniunii și exportul din Uniune a anumitor produse de bază și produse asociate cu defrișările și degradarea pădurilor
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Hotărârea Guvernului nr. 55/2023 cu privire la aprobarea Programului național de extindere și reabilitare a pădurilor pentru perioada 2023-2032 și Planului de acțiuni pentru implementarea acestuia pe perioada 2023-2027
Costul de implementare	233,75 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat

Codul măsurii de politici:	PM_DC18	Denumirea:	Crearea de perdele forestiere de protecție
Obiectiv general:	Creșterea absorbției de carbon		
Obiectiv cuantificat:	Creșterea obiectivului de absorbție pentru sectorul LULUCF, similar cu cel specificat în PDER 2030 și în Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia: +10% până în 2030, în comparație cu nivelul din 1990, în cadrul scenariului necondiționat și +391% până în 2030 în cadrul scenariului condiționat		
Descriere:	PM_DC27 va crea centuri forestiere de protecție pentru a proteja terenurile agricole - 1.500 ha, care se bazează pe PDER 2030 și Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia, Obiectivul specific 6, Acțiunea 6.2 „Împădurirea terenurilor degradate, a zonelor riverane și crearea perdelelor forestiere de protecție”, în loc de 12.000 ha, așa cum se prevede în Programul de dezvoltare cu emisii reduse până în 2030 și Planul de acțiune pentru implementarea acesteia, Obiectivul specific 6, Acțiunea 6.4 „Crearea perdelelor forestiere de protecție”		
Termen de implementare	2024 – 2032		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Toate sectoarele		
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Agenția Moldsilva • Investitori privați. 		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Mediului;		

Indicatori de progres	Creșterea anuală a absorbției de carbon (kt CO ₂)
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Regulamentul (UE) 2023/1115 al Parlamentului European și al Consiliului din 31 mai 2023 privind punerea la dispoziție pe piața Uniunii și exportul din Uniune a anumitor produse de bază și produse asociate cu defrișările și degradarea pădurilor
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Hotărârea Guvernului nr. 659/2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030 Hotărârea Guvernului nr. 55/2023 cu privire la aprobarea Programului național de extindere și reabilitare a pădurilor pentru perioada 2023-2032 și Planului de acțiuni pentru implementarea acestuia pe perioada 2023-2027
Costul de implementare	5,0 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat

Codul măsurii de politici:	PM_DC19	Denumirea:	Plantarea de culturi energetice
Obiectiv general:	Creșterea absorbției de carbon		
Obiectiv cuantificat:	Creșterea obiectivului de absorbție pentru sectorul LULUCF, similar cu cel specificat în PDER 2030 și în Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia: +10% până în 2030, în comparație cu nivelul din 1990, în cadrul scenariului necondiționat și +391% până în 2030 în cadrul scenariului condiționat		
Descriere:	Acțiunea propusă în cadrul PM_DC20 se bazează pe PDER 2030, Obiectivul 6, Acțiunea 6.5 - Plantarea de specii forestiere cu creștere rapidă, gestionate în cicluri scurte de producție (10 - 15 ani) pe 5.000 ha până în 2030.		
Termen de implementare	2024 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Toate sectoarele		
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Agenția Moldsilva; • Ministerul Mediului; • Ministerul Energiei; • Autoritățile publice locale, • Investitori privați. 		
Entitatea de monitorizare	Agenția Moldsilva; Ministerul Mediului; Ministerul Energiei		
Indicatori de progres	Creșterea anuală a absorbției de carbon (kt CO ₂)		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate			
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Regulamentul (UE) 2023/1115 al Parlamentului European și al Consiliului din 31 mai 2023 privind punerea la dispoziție pe piața Uniunii și exportul din Uniune a anumitor produse de bază și produse asociate cu defrișările și degradarea pădurilor		
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Hotărârea Guvernului nr. 659/2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030		
Costul de implementare	8,5 mil. EUR		
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat		

ii. Cooperarea regională în acest domeniu

O serie de măsuri descrise mai sus pot fi consolidate prin cooperare regională. În special, schimbul de lecții învățate și armonizarea abordărilor politice ar putea fi extrem de relevante și va fi realizat cu părțile contractante din Comunitatea Energetică. În prezent, Republica Moldova este implicată în diverse grupuri de lucru regionale, inclusiv cele convocate în cadrul Comunității Energetice, legate de schimbările climatice, eficiența energetică, energia regenerabilă și alte subiecte

iii. Dacă este cazul, fără a aduce prejudiciu aplicabilității normelor privind ajutoarele de stat, măsurile de finanțare, inclusiv sprijinul UE și utilizarea fondurilor UE, în acest domeniu la nivel național

Se preconizează că o parte semnificativă a finanțării pentru implementarea măsurilor de politică propuse mai sus, în special în domeniul deșeurilor, al dezvoltării rurale și al silviculturii, va proveni din fonduri UE.

3.1.2. Energie regenerabilă

i. Politici și măsuri pentru atingerea contribuției naționale la obiectivul Comunității Energetice pentru 2030 privind energia din surse regenerabile și traiectoriile menționate la art. 4 litera (a) alineatul (2) și, dacă sunt aplicabile sau disponibile, elementele menționate la punctul 2.1.2 din prezenta anexă, inclusiv măsurile specifice sectorului și tehnologiei

Sectorul energiei regenerabile este reglementat în principal de Legea nr. 10/2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile (Legea SER), care transpune parțial Directiva (UE) 2018/2001 a Parlamentului European și a Consiliului din 11 decembrie 2018 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile (reformare), publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 328 din 21 decembrie 2018, în varianta adaptată și aprobată prin Decizia Consiliului ministerial al Comunității Energetice nr. 2021/14/MC-EnC.

Legislația secundară pentru implementarea legislației primare:

- Hotărârea Guvernului nr. 401/2021 cu privire la aprobarea limitelor de capacitate, a cotelor maxime și a categoriilor de capacitate în domeniul energiei electrice din surse regenerabile până în anul 2025;
- Hotărârea Guvernului nr. 690/2018 pentru aprobarea Regulamentului privind desfășurarea licitațiilor pentru oferirea statutului de producător eligibil mare;
- Hotărârea Guvernului nr. 885/2017 cu privire la desemnarea furnizorului central de energie electrică, reatribuit în 2020;
- Hotărârea Consiliului de Administrație al ANRE nr. 201/2017 privind aprobarea Regulamentului cu privire la garanția de origine pentru energia electrică produsă în regim de cogenerare de înaltă eficiență;

- Hotărârea Consiliului de Administrație 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;
- Regulamentul privind garanțiile de origine pentru energia electrică produsă din surse regenerabile de energie, Hotărârea Consiliului de Administrație al ANRE nr.376/2017;
- Regulamentul privind confirmarea statutului de producător eligibil mic, aprobat prin Hotărârea Consiliului de Administrație al ANRE nr. 321 din 28/05/2024;
- Hotărârile privind tarifele fixe și prețurile plafon pentru energia electrică produsă din surse regenerabile de energie de către producătorii care vor obține statutul de producător eligibil în 2020, 2022, 2023 și 2024;
- Unele prevederi din Legea cu privire la energia electrică nr. 107/2017 și din alte acte normative relevante care se aplică și energiei regenerabile, în mod particular în ceea ce privește integrarea SER în sistemul energetic;
- Hotărârea Consiliului Concurenței nr. 03/2020 cu privire la aprobarea Regulamentului privind evaluarea ajutorului de stat pentru protecția mediului înconjurător.

Totodată, sunt în proces de promovare următoare acte necesare pentru implementarea noilor prevederi ale Legii SER care transpune parțial Directiva (UE) 2018/2001 a Parlamentului European și a Consiliului din 11 decembrie 2018.

- Hotărârea Guvernului cu privire la aprobarea Regulamentului privind calculul consumului de energie din surse regenerabile;
- Hotărârea Guvernului cu privire la modificarea hotărârii Guvernului nr. 1070/2013 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la biocombustibilul solid;
- Hotărârea Guvernului cu privire la aprobarea Regulamentului privind criteriile de durabilitate pentru biocarburanți, biolichide și combustibilii din biomasă;
Hotărârea Guvernului cu privire la aprobarea Regulamentului cu privire la transferul statistic al cantităților de energie din surse regenerabile;
- Hotărârea Guvernului cu privire la aprobarea Regulamentului cu privire la implementarea de proiecte comune în domeniul energiei electrice din surse regenerabile cu una sau mai multe Părți Contractante la Tratatul de constituire a Comunității Energetice, state membre ale Uniunii Europene sau țări terțe;
- Adoptarea regulamentului privind funcționarea comunităților de energie din surse regenerabile.

Energie electrică

Conform Legii nr. 10/2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile, în 2030, Republica Moldova își propune să atingă o cotă de 27% de energie din surse regenerabile în consumul final de energie (obiectiv convenit cu Comunitatea Energetică).

Totodată, PNIEC își propune ca obiectiv specific creșterea ponderii energiei electrice din surse regenerabile până la 31,2% în 2030.

Pe parcursul anului 2025 Guvernul urmează să examineze performanța schemelor de sprijin „tarif fix”, „preț fix” și „facturare netă” pentru a stabili noi cote maxime de capacitate, limite de capacitate și categorii de capacitate.

La fel, în contextul Deciziei Comisiei Uniunii Europene din 13 septembrie 2024 privind propunerea de recomandare a Consiliului ministerial al Comunității Energiei Comunității Energiei privind accelerarea implementării proiectelor de energie regenerabilă și punerea în aplicare a principiului prioritar al eficienței energetice, Republica Moldova în calitate de parte contractantă la Comunitatea Energetică urmează să stabilească condițiile juridice și instituționale necesare pentru punerea în aplicare a dispozițiilor articolului 1 din Directiva (UE) 2023/2413. Aceasta include cartografierea zonelor adecvate pentru implementarea energiei din surse regenerabile și a infrastructurii de rețea și de stocare necesare în cadrul jurisdicțiilor lor, precum și desemnarea zonelor de accelerare a energiei din surse regenerabile în conformitate cu articolele 15b, 15c, 15d și 15e din Directivă.

De asemenea, ar trebui să pregătească cadrul juridic și instituțional necesar pentru punerea în aplicare a dispozițiilor articolului 1 referitoare la procedura de acordare a actelor permissive necesare pentru construcția centralelor electrice din surse regenerabile. Aceasta include articolele 16, 16a, 16b, 16c, 16d, 16e și 16f.

Codul măsurii de politici:	PM_DC20	Denumirea:	Instalarea centralelor fotovoltaice cu capacitatea de 165 MW
Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de carbon cu 105 kt CO ₂ e în 2030		
Obiectiv cuantificat:	Creșterea ponderii energiei electrice din surse regenerabile până la 31,2% în 2030.		
Descriere:	PM_DC20 va stimula producția de energie electrică utilizând centrale FV prin intermediul schemelor de suport existente, preț fix, tarif fix și facturare netă. Guvernul intenționează să creeze condiții pentru instalarea a 165 MW de sisteme FV până în 2030 și să ajungă astfel la 560 MW, față de 395 MW (inclusiv prosumatori) la finele 2024, sisteme FV instalate pentru producerea de energie electrică.		
Termen de implementare	2024 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Energie electrică		
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Energiei • Centrul Național pentru Energie Durabilă. 		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei		
Indicatori de progres	165 MW de sisteme FV instalate		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate			
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile (2018/2001/UE)		
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr.10/2016 cu privire promovarea utilizării energiei din surse regenerabile Hotărârea Guvernului nr. 401/2021 cu privire la aprobarea limitelor de capacitate, a cotelor maxime și a categoriilor de capacitate în domeniul energiei electrice din surse regenerabile valabile până la data de 31 decembrie 2025		
Costul de implementare	160 mil. EUR		

Sursa (sursele) de finanțare	Sursele sectorului privat
------------------------------	---------------------------

Codul măsurii de politică:	PM_DC21	Denumirea:	Instalarea parcurilor eoliene cu capacitatea de 230 MW
Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de carbon cu 178 kt CO ₂ în 2030		
Obiectiv cuantificat:	Creșterea ponderii energiei electrice din surse regenerabile până la 31,2% în 2030.		
Descriere:	PM_DC21 va stimula producția de energie electrică prin intermediul parcurilor eoliene. Guvernul intenționează să creeze condiții, prin aplicarea schemei de sprijin preț fix, tarif fix, cât și condiții de piață pentru instalarea a 230 MW de parcuri eoliene până în 2030 și să ajungă astfel la 390 MW, față de 160 MW la finele 2024.		
Termen de implementare	2025 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Energie electrică		
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Energiei • Centrul Național pentru Energie Durabilă. 		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei		
Indicatori de progres	230 MW de parcuri eoliene instalate		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate			
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile (2018/2001/UE)		
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr.10/2016 cu privire promovarea utilizării energiei din surse regenerabile HG nr. 401 din 08.12.2021 cu privire la aprobarea limitelor de capacitate, a cotelor maxime și a categoriilor de capacitate în domeniul energiei electrice din surse regenerabile valabile până la data de 31 decembrie 2025		
Costul de implementare	238 mil. EUR		
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele sectorului privat		

Codul măsurii de politici:	PM_DC22	Denumirea:	Promovarea comunităților de energie din surse regenerabile
Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de carbon		
Obiectiv cuantificat:	Creșterea ponderii energiei electrice din surse reegenerabile până la 31,2% în 2030.		
Descriere:	PM_DC 22 va consolida rolul cetățenilor și a autorităților publice locale în asigurarea producerii distribuite a energiei din surse regenerabile, prin asocierea acestora în comunități de energie din surse regenerabile. În mod specific, vor fi implementate cel puțin 2 proiecte pilot pentru testarea modului de formare și funcționare a comunităților energetice cu suportul partenerilor de dezvoltare, crearea mecanismelor de suport prin achiziția obligatorie de către furnizorii serviciului universal al surplusului de energie electrică, obținerea reducerilor la tariful de distribuție și altele, astfel încât să se încurajeze valorificarea surselor de energie regenerabilă la nivel regional.		
Termen de implementare	2025 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Energie, încălzire și răcire		
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Energiei • Centrul Național pentru Energie Durabilă. 		

Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei
Indicatori de progres	Cel puțin 3 comunități energetice stabilite.
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Piața internă a energiei
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva 2018/2001/EU
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Proiectul Strategiei energetice a Republicii Moldova până în anul 2050 Hotărârea Guvernului nr. 659/2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030
Costul de implementare	1,5 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele partenerilor de dezvoltare, sursele sectorului privat

Încălzire și răcire

Planul Național Integrat privind energia și clima al Republicii Moldova (PNIEC) stabilește un obiectiv pentru sectorul de încălzire și răcire, vizând atingerea unei ponderi de 42,5% energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie în încălzire și răcire până în 2030. Din această proporție, 2,3% ar trebui să fie asigurată de pompe de căldură.

Pentru a atinge acest obiectiv, sunt necesare progrese susținute în două direcții principale:

- Încălzire și răcire: Creșterea anuală a ponderii energiei din surse regenerabile utilizată în acest sector cu 1,1%.
- Sisteme centralizate de încălzire/răcire: Creșterea anuală a utilizării surselor regenerabile și/sau a căldurii reziduale în aceste sisteme cu 1,0%.

Acestea vor fi realizate prin:

- Integrarea surselor de energie regenerabilă în sistemele de alimentare centralizată cu energie termică (SACET);
- Electrificarea sectorului încălzire și răcire;
- Implementarea măsurilor de valorificare a surselor regenerabile de energie în sectorul rezidențial, public și întreprinderi care nu au acces la SACET (implementate prin Fondul Rezidențial de Eficiență Energetică, Programul Satul European și programe de susținere a antreprenorilor).

Îndeplinirea acestor obiective este o sarcină dificilă, în special din perspectiva investițiilor. Conform PNIEC, sunt planificate investiții de peste 590 milioane EUR în sectoarele rezidențial, public și terțiar. Cu toate acestea, sumele nu sunt suficiente pentru a acoperi pe deplin nevoile financiare. Constrângerile financiare reprezintă un obstacol major, fiind necesare fonduri suplimentare pentru a susține tranziția către surse regenerabile în sectorul de încălzire și răcire.

Această situație evidențiază nevoia de mecanisme de finanțare inovatoare și de atragere a investițiilor externe pentru a depăși aceste provocări și a atinge obiectivele stabilite pentru 2030.

Codul măsurii de politică:	PM_DC23	Denumirea:	Integrarea centralelor termice pe biomasă în sistemele de alimentare centralizată cu energie termică
Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de carbon cu 101,0 kt CO ₂ e în 2030		
Obiectiv cuantificat:	Atingerea unei ponderi de 42,5% energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie în încălzire și răcire până în 2030		
Descriere:	<p>Instalarea centralelor termice pe biomasă în cadrul sistemelor centralizate de alimentare cu energie termică va contribui la atingerea țintelor în domeniul energiei din surse regenerabile în încălzire și răcire și totodată la asigurarea decarbonizării sectorului energetic.</p> <p>Măsura este prevăzută în scenariul moderat din foaia de parcurs a sectorului încălzirii. Se estimează că către anul 2030, la SA „Termoelectrica” vor fi instalate centrale termice pe bază de biomasă cu o putere de 5 MW termici și la SA „CET-Nord” 2 MW.</p> <p>Cost estimativ: Centrale de mici dimensiuni (1–10 MW): 1–3 milioane EUR/MW. Centrale mari (10–100 MW): 1–2 milioane EUR/MW datorită economiei de scară.</p>		
Termen de implementare	2025 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Î&R		
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Energiei • Centrul Național pentru Energie Durabilă. 		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei		
Indicatori de progres	13 MW Capacitatea termică instalată		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate			
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile (2018/2001/UE)		
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr.10/2016 cu privire promovarea utilizării energiei din surse regenerabile și Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică Hotărârea Guvernului nr. 659/2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030		
Costul de implementare	14,5 mil. EUR		
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele donatorilor externi, sursele operatorilor SACET		

Codul măsurii de politică:	PM_DC24	Denumirea:	Integrarea pompelor de căldură în sistemele centralizate de alimentare cu energie termică
Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de carbon cu 230 kt CO ₂ e în 2030		
Obiectiv cuantificat:	Atingerea unei ponderi de 42,5% energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie în încălzire și răcire până în 2030		
Descriere:	<p>Acțiunea își propune integrarea sistemelor de pompe de căldură în SACET. Urmează a fi analizate tehnologia pompelor geotermale, pompelor apă -apă și pompelor de valorificare a energiei reziduale din surse industriale sau comerciale.</p> <p>Măsura este prevăzută în scenariul moderat din foaia de parcurs al sectorului încălzirii. Se estimează că către anul 2030, la CET Nord vor fi instalați cel puțin 2 MW de pompe de căldură și la Termoelectrica 5 MW.</p> <p>Cost estimativ: 5 mil EUR</p>		
Termen de implementare	2025 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		

Sectoare acoperite/afectate	Î&R
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Energiei • Centrul Național pentru Energie Durabilă.
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei
Indicatori de progres	7 MW capacitate termică instalată
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile (2018/2001/UE)
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr.10/2016 cu privire promovarea utilizării energiei din surse regenerabile și Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică Hotărârea Guvernului nr. 659/2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030
Costul de implementare	5 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele donatorilor externi, sursele operatorilor SACET

Codul măsurii de politică:	PM_DC25	Denumirea:	Evaluarea potențialului energetic a surselor geotermale și definirea cadrului normativ necesar pentru valorificarea acestuia.
Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de carbon cu 230 kt CO ₂ e în 2030		
Obiectiv cuantificat:	Atingerea unei ponderi de 42,5% energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie în încălzire și răcire până în 2030		
Descriere:	<p>Moldova dispune de resurse geotermale relativ mici, dar exploatabile în anumite zone, în special pentru încălzirea clădirilor. Deși țara nu beneficiază de condiții ideale pentru exploatarea geotermală de mare adâncime (de exemplu, pe termen lung pentru producerea de electricitate), există resurse geotermale de temperatură medie și mică care pot fi utilizate eficient pentru încălzirea centralizată și pentru procese industriale de încălzire.</p> <p>Principalele zone de interes pentru energia geotermală în Republica Moldova sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zona de sud, în apropiere de orașele Chișinău și Cahul. • Regiunile din apropierea râurilor Prut și Nistru, care ar putea oferi un potențial geotermal, deși resursele sunt mai puțin explorate comparativ cu alte regiuni. <p>Măsura își propune efectuarea unui studiu de evaluare a potențialului energetic a surselor geotermale și definirea cadrului normativ necesar pentru valorificarea acestuia.</p>		
Termen de implementare	2025 – 2030		
Tipul de măsură	Politică		
Sectoare acoperite/afectate	Î&R		
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Energiei • Centrul Național pentru Energie Durabilă. 		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei		
Indicatori de progres	Studiu elaborat și publicat, cadru normativ ajustat		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate			
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile (2018/2001/UE)		

Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr.10/2016 cu privire promovarea utilizării energiei din surse regenerabile și Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică Hotărârea Guvernului nr. 659/2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030
Costul de implementare	0,2 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele donatorilor externi.

Sectorul transporturilor

În conformitate cu datele Agenției Servicii Publice, în 2023, în Republica Moldova existau aproximativ 3.105 de mașini electrice și 39.070 de mașini hibride, iar numărul de mașini electrice înmatriculate în Republica Moldova este în continuă creștere.

Cu toate acestea, ponderea vehiculelor cu motoare cu combustie internă este majoritară, prin urmare, pentru a atinge obiectivul de a avea o pondere SRE în transporturi până la 7,6% în 2030 și ținând cont de prevederile art. 26⁷ din Legea Nr. 10/2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile, vor fi întreprinse următoarele măsuri de reglementare și de politici.

Codul măsurii de politică:	PM_DC26	Denumirea:	Promovarea orașelor verzi sustenabile pentru Republica Moldova
Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de carbon		
Obiectiv cuantificat:	Creșterea ponderii SER în transporturi până la 6,9% în 2030 ¹³¹		
Descriere:	PM_DC26 va cataliza investițiile în orașe ecologice sustenabile în Republica Moldova. Republica Moldova dispune de aproximativ 120 de stații de încărcare de curent alternativ ¹³² . Cu contribuția Centrului Național pentru Energie Durabilă (anterior Agenția pentru Eficiență Energetică), în baza acordului de finanțare cu Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare (PNUD), au fost instalate 20 de stații de încărcare de curent alternativ a mașinilor electrice. Lipsa încărcătoarelor reprezintă la moment o problemă pentru promovarea vehiculelor electrice. Se vor instala minimum 50 de încărcătoare de curent alternativ pe an. Programul de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030, în cadrul Obiectivului 2, Acțiunea 2.6 conține obiective similare - promovarea mijloacelor de transport cu propulsie hibridă, a e-mobilității și a altor opțiuni de mobilitate ecologică – 10% din totalul parcului de vehicule cu propulsie hibridă până în 2030.		
Termen de implementare	2025 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Transporturi		
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale; • Ministerul Energiei; • Centrul Național pentru Energie Durabilă. 		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei		
Indicatori de progres	Reducerea anuală a emisiilor (kt CO ₂ e)		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate			

¹³¹ Conform rezultatelor modelării din TIMES

¹³² <https://piataauto.md/Stiri/2022/08/Cate-prize-publice-pentru-masini-electrice-exista-in-Moldova-in-2022-cate-din-ele-sunt-fast-charge-si-cat-de-uniform-sunt-raspandite/>

Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile (2018/2001/UE) Regulamentul (UE) 2019/631 al Parlamentului European și al Consiliului din 17 aprilie 2019
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Proiectul Strategiei energetice a Republicii Moldova până în anul 2050 Hotărârea Guvernului nr. 659/2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030
Costul de implementare	1,8 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat

Codul măsurii de politici:	PM_DC27	Denumirea:	Promovarea biocombustibililor și a biolichidelor pentru asigurarea creșterii consumului de energie din surse regenerabile în sectorul transporturilor
Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de carbon		
Obiectiv cuantificat:	Creșterea ponderii SER în transporturi până la 6,9% în 2030 (41,9 ktep)		
Descriere:	<p>Măsura stabilește creșterea ponderii biocombustibililor și a biolichidelor consumați în transporturi, produși din culturi alimentare și furajere până la 2%; biocombustibili și biogaz produse din ulei de gătit uzat și grăsimi animale până la 1,7%; biocombustibili avansați și biogaz produse din materii prime specifice - până la cel puțin 1 % în 2025 și până la 3,5% în 2030.</p> <p>Pentru atingerrea acestor ținte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Către anul 2030 importatorii de produse petroliere principale, au obligația de comercializare/plasare pe piață a benzinei în amestec cu cel puțin 11,58% bioethanol și a motorinei cu 8,17 biodiesel, produși local, în mod prioritar, și/sau de import (inclusă deja în compoziția produselor petroliere principale la importul acestora. • Importatorii de produse petroliere principale vor asigura respectarea cerinței privind cota minimă de biocarbuantți în amestecul de carbuantți comercializat spre consum final, menționate mai sus. 		
Termen de implementare	2025 – 2030		
Tipul de măsură	Reformă		
Sectoare acoperite/afectate	Transporturi		
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Energiei. • Centrul Național pentru Energie Durabilă. 		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei		
Indicatori de progres	<p>Cel puțin 9.87% din compoziția carbuantților plasați pe piață reprezintă biocarbuantții după cum urmează: Biodiesel 8.17% din volum; Biotehanol 11.58% din volum</p>		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate			
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile (2018/2001/UE) Regulamentul (UE) 2019/631 al Parlamentului European și al Consiliului din 17 aprilie 2019		
Documentul național de planificare relevant	Conceptul Strategiei energetice a Republicii Moldova până în anul 2050 Hotărârea Guvernului nr. 659/2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030		

(acte legislative, acte normative etc.)	
Costul de implementare	24,3 mil. EUR ¹³³
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele sectorului privat

Codul măsurii de politici:	PM_DC28	Denumirea:	Promovarea electrificării transportului feroviar
Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de carbon		
Obiectiv cuantificat:			
Descriere:	PM_DC28 va prevedea măsuri de dezvoltare a infrastructurii de transport feroviar pentru utilizarea locomotivelor electrice sau hibrid.		
Termen de implementare	2025 – 2030		
Tipul de măsură	Reformă		
Sectoare acoperite/afectate	Transporturi		
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale; • Ministerul Energiei • Ministerul Mediului • Centrul Național pentru Energie Durabilă. 		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei		
Indicatori de progres	Plan de dezvoltare a infrastructurii de transport feroviar pentru utilizarea locomotivelor electrice elaborat		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate			
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile (2018/2001/UE) Regulamentul (UE) 2019/631 al Parlamentului European și al Consiliului din 17 aprilie 2019		
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Proiectul Strategiei energetice a Republicii Moldova până în anul 2050 Hotărârea Guvernului nr. 659/2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030		
Costul de implementare	0,5 mil. EUR		
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele donatorilor externi		

ii. În cazurile relevante, măsuri specifice de cooperare regională, precum și, ca și opțiune, producția excedentară estimată de energie din surse regenerabile care ar putea fi transferată către alte părți contractante și/sau state membre ale Uniunii Europene pentru a atinge contribuția națională și traiectoriile prezentate la punctul 2.1.2.

Agencia Națională pentru Reglementare în Energetică (ANRE) a anulat interdicția privind exportul de energie electrică aprobată la 13 octombrie 2022, după ce Ucraina a întrerupt furnizarea de energie electrică către Uniunea Europeană și Republica Moldova ca urmare a atacurilor rusești asupra infrastructurii sale. Această înlăturare a restricțiilor încurajează producătorii de energie

¹³³HG nr. 659/2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030

electrică din surse regenerabile să își mărească capacitățile și să exporte energie electrică pe piața regională/UE.

iii. Măsuri specifice privind asistența financiară, în cazurile aplicabile pentru promovarea producției și utilizării energiei din surse regenerabile în sectorul electroenergetic, al încălzirii și răcirii și al transporturilor

Toate cele trei scheme de sprijin pentru producția de energie electrică din SER menționate anterior sunt considerate sprijin financiar din partea statului. Un set de proiecte care vizează promovarea energiei regenerabile și a eficienței energetice sunt implementate cu sprijinul donatorilor internaționali, după cum urmează:

Codul măsurii de politici:	PM_DC29	Denumirea:	Promovarea tehnologiilor verzi în sectorul privat
Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de carbon		
Obiectiv cuantificat:	Reducerea emisiilor de GES cu 70% în 2030 față de anul de referință 1990		
Descriere:	PM_DC29 promovează punerea în aplicare a celor mai bune tehnologii cu un impact minim asupra mediului. Programul utilizează Selectorul de Tehnologii Verzi (GTS) pentru a promova cele mai bune tehnologii în extinderea energiei regenerabile în Republica Moldova.		
Termen de implementare	2024 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Toate sectoarele		
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Organizația pentru Dezvoltarea Antreprenoriatului; • Centrul Național pentru Energie Durabilă. 		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale		
Indicatori de progres	Reducerea anuală a emisiilor (kt CO ₂ e)		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate			
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile (2018/2001/UE)		
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr.10/2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile Legea nr.139/2018 cu privire la eficiența energetică Hotărârea Guvernului nr. 659/2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030		
Costul de implementare	45,0 mil. EUR		
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele donatorilor externi		

Codul măsurii de politici:	PM_DC30	Denumirea:	Promovarea eficienței energetice a IMM-urilor
Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de carbon		
Obiectiv cuantificat:	Reducerea emisiilor de GES cu 70 % în 2030 față de anul de referință 1990		
Descriere:	PM_DC30 oferă asistență întreprinderilor mici și mijlocii (IMM-uri) să își sporească eficiența energetică și să se doteze cu instalații de energie regenerabilă. Această măsură a		

	<p>fost inițiată în 2018 și datorită ei IMM-urile au primit finanțare în valoare de 25 de milioane de euro până în 2023. În 2023, BERD a prelungit sprijinul financiar cu încă 10 mil. EUR¹³⁴. Programul va fi prelungit pentru următorii patru ani (2024-2027) și vor fi investite încă 40,0 mil. EUR.</p> <p>Rezultatul proiectelor va contribui la implementarea Obiectivului Specific 4, Acțiunea 4.2 - promovarea eficienței energetice în sectorul industrial din cadrul Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030 - este stipulată reducerea consumului de energie și combustibili cu 76.260 kt echivalent cărbune până în 2030 în scenariul necondiționat și cu încă 37.127 kt echivalent cărbune până în 2030 în scenariul condiționat.</p>
Termen de implementare	2024 – 2027
Tipul de măsură	Investiție
Sectoare acoperite/afectate	Toate sectoarele
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Energiei • Centrul Național pentru Energie Durabilă. • Organizația pentru Dezvoltarea Antreprenoriatului
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale
Indicatori de progres	Reducerea anuală a emisiilor (kt CO ₂ e)
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile (2018/2001/UE)
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr.10/2016 privind romovarea utilizării energiei din surse regenerabile Legea nr.139/2018cu privire la eficiența energetică Hotărârea Guvernului nr. 659/2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030
Costul de implementare	75,0 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele donatorilor externi

Codul măsurii de politici:	PM_DC31	Denumirea:	Promovarea tehnologiilor inovatoare în IMM-uri
Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de carbon		
Obiectiv cuantificat:	Reducerea emisiilor de GES cu 70% în 2030 față de anul de referință 1990		
Descriere:	PM_DC31 ajută întreprinderile mici și mijlocii (IMM-uri) să crească eficiența utilajelor, echipamentelor și a instalațiilor pentru producerea de energie regenerabilă, ceea ce va asigura reducerea consumului de energie electrică cu cel puțin 15% față de consumul actual. Resursele financiare nerambursabile vor fi utilizate pentru: panouri solare cu sisteme de încălzire; panouri fotovoltaice pentru producerea de curent electric; instalații mini-eoliene pentru producerea de energie electrică; utilaje și echipamente tehnologice pentru producerea de biogaz; utilaje și instalații pentru încălzire termică ¹³⁵ .		
Termen de implementare	2025 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Toate sectoarele		
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Organizația pentru Dezvoltarea Antreprenoriatului; • Centrul Național pentru Energie Durabilă. 		

¹³⁴ <https://www.ebrd.com/news/2023/ebd-and-eu-back-procredit-bank-moldova-in-boosting-finance-for-moldovan-businesses.html>

¹³⁵ <https://odimm.md/ro/presa/comunicate-de-presa/5563-granturi-pentru-retehnologizare-si-eficienta-energetica>

Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale
Indicatori de progres	Reducerea anuală a emisiilor (kt CO ₂ e)
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile (2018/2001/UE)
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr.10/2016 privind romovarea utilizării energiei din surse regenerabile Legea nr.139/2018cu privire la eficiența energetică Hotărârea Guvernului nr. 659/2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030 Legea 225/2024 cu privire la spațiile de testare inovativă în materie de reglementare în domeniul energiei
Costul de implementare	4,4 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi

Codul măsurii de politici:	PM_DC32	Denumirea:	Promovarea competitivității și rezilienței rurale
Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de carbon		
Obiectiv cuantificat:	Reducerea emisiilor de GES cu 70% în 2030 față de anul de referință 1990		
Descriere:	PM_DC32 permite, prin intermediul schemelor de granturi, asociațiilor utilizatorilor de apă pentru irigații (AUAI) să investească în producția și utilizarea energiei regenerabile în procesul de pompare și distribuire a apei pentru irigarea plantațiilor agricole		
Termen de implementare	2024 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Toate sectoarele		
Entitatea de implementare	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerul Energiei • Centrul Național pentru Energie Durabilă • Ministerul Mediului • Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare 		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei		
Indicatori de progres	Reducerea anuală a emisiilor (kt CO ₂ e)		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate			
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile (2018/2001/UE)		
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr.10/2016 privind romovarea utilizării energiei din surse regenerabile Legea nr.139/2018cu privire la eficiența energetică		
Costul de implementare	4,4 mil. EUR		
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele donatorilor externi		

iv. După caz, evaluarea sprijinului pentru energia electrică din surse regenerabile pe care părțile contractante trebuie să o efectueze în conformitate cu art. 6 alineatul (4) din Directiva (UE) 2018/2001, astfel cum a fost adaptată și adoptată prin Deciziile Consiliului ministerial 2021/14/MC-EnC și 2022/02/MC-EnC

În conformitate cu Legea nr. 10/2016, Guvernul va sprijini energia electrică din surse regenerabile în principal prin 3 scheme: preț fix, tarif fix și facturare netă. Până în 2030, se preconizează o putere instalată de 600 MW în parcurile eoliene și de 325 MW în sistemele FV.

v. Măsuri specifice de introducere a unuia sau mai multor puncte de contact, de simplificare a procedurilor administrative, de furnizare de informații și de formare și de facilitare a încheierii de acorduri de cumpărare a energiei Rezumat al politicilor și măsurilor din cadrul de abilitare pe care părțile contractante trebuie să le pună în aplicare în temeiul art. 21 alineatul (6) și al art. 22 alineatul (5) din Directiva (UE) 2018/2001, astfel cum a fost adaptată și adoptată prin Deciziile 2021/14/MC-EnC și 2022/02/MC-EnC ale Consiliului Ministerial, pentru a promova și a facilita dezvoltarea autoconsumului și a comunităților de energie din surse regenerabile

Instituția Publică Centrul Național pentru Energie Durabilă (IP CNED) este responsabilă de implementarea politicii de stat din domeniul energiei din surse regenerabile. În acest sens, IP CNED colectează, informează și oferă cursuri de formare pentru consumatori în vederea facilitării implementării surselor de energie regenerabilă.

Republica Moldova va încuraja inițiativele care asigură consumul local de energie electrică. În acest sens, sprijinul pentru dezvoltarea comunităților de energie regenerabilă este o prioritate, iar în prezent, în conformitate cu Legea nr. 10/2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile, acestea sunt definite ca fiind:

- Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică, în coordonare cu organul central de specialitate al administrației publice în domeniul energiei, elaborează și aprobă Regulamentului cu privire la organizarea și funcționarea comunităților de energie din surse regenerabile.
- Guvernul dezvoltă și pune la dispoziția consumatorilor finali instrumente financiare și programe care facilitează accesul la finanțare și informații pentru dezvoltarea comunităților de energie din surse regenerabile.
- Guvernul, cu suportul organului central de specialitate al administrației publice în domeniul energiei, Agenției Naționale pentru Reglementare în Energetică, oferă autorităților administrației publice locale sprijin în aspecte legate de reglementarea activității comunităților de energie din surse regenerabile, de consolidare a capacităților acestora, suport întru facilitarea înființării comunităților și participării directe a unităților administrativ teritoriale în cadrul acestora.

vi. Evaluarea necesității de a construi noi infrastructuri de încălzire centralizată și răcire produse din surse regenerabile de energie.

Continuarea pătrunderii tehnologiilor de energie regenerabilă în rețelele de încălzire centralizată existente și planificate va fi sprijinită prin acordarea de ajutoare financiare specifice pentru a acoperi costurile de investiții necesare. În plus, potențiala impunere a unei cote obligatorii de

utilizare a surselor regenerabile de energie ca și combustibil în rețelele de încălzire centralizată va fi de 1,1 puncte procentuale pe an. A se vedea măsurile specifice în PM_DC32 și PM_DC33.

vii. Măsuri specifice pentru promovarea utilizării energiei din biomasă, în special pentru mobilizarea de noi surse de biomasă, ținând seama de: - disponibilitatea biomasei: atât potențialul intern, cât și importurile din țări terțe - alte utilizări ale biomasei de către alte sectoare (bazate pe agricultură și pe silvicultură), precum și măsuri pentru asigurarea unei producții și utilizări durabile a biomasei

Guvernul Republicii Moldova va promova producția internă de biocombustibili din deșeuri, reziduuri și biomasă, precum și de hidrogen verde (în conformitate cu Conceptul Strategiei Energetice a Republicii Moldova până în anul 2050). Prin intermediul schemelor de sprijin stabilite pentru producerea de energie electrică din SER și în baza Hotărârea Guvernului nr. 401/2021 cu privire la aprobarea limitelor de capacitate, a cotelor maxime și a categoriilor de capacitate în domeniul energiei electrice din surse regenerabile valabile până la data de 31 decembrie 2025, Guvernul va promova utilizarea centralelor de cogenerare pe bază de biogaz (65 MW), a centralelor de cogenerare pe bază de gaz de sinteză (pe bază de biocombustibil solid, deșeuri agricole, inclusiv culturi/plante energetice, cu excepția produselor forestiere) - (10 MW), a centralelor de cogenerare prin ardere directă (pe bază de biocombustibil solid, deșeuri agricole, inclusiv culturi/plante energetice, deșeuri menajere solide cu excepția produselor forestiere) - (10 MW). Măsura este inclusă în PM_DC11.

3.1.3. Alte elemente ale dimensiunii

i. Dacă este cazul, politicile și măsurile naționale care afectează sectorul EU ETS și evaluarea complementarității și impacturilor asupra EU ETS

Proiectul EU4Climate a ajutat Republica Moldova să se alinieze la *acquis*-ul UE în domeniul climei, inclusiv la EU ETS. Proiectul a contribuit la pregătirea Planului de acțiuni pentru punerea în aplicare a Foii de parcurs pentru alinierea Republicii Moldova la *acquis*-ul în domeniul climei, care anticipează transpunerea integrală a Directivei ETS.

Studiul de caz „Impactul și implicațiile mecanismului de taxare a carbonului și de ajustare la frontiera de carbon în Republica Moldova”, elaborat de Activitatea de Securitate Energetică în Republica Moldova (MESA)¹³⁶ în cadrul USAID, a evaluat implicațiile pentru producția de energie electrică și termică, industria prelucrătoare, industria metalurgică și sectorul aviației din Republica Moldova la aderarea la EU ETS, precum și a identificat impactul CBAM asupra sectoarelor vizate din Republica Moldova. Studiul oferă o imagine de ansamblu a contextului moldovenesc pentru mecanismele de tarifare a carbonului și identifică impactul pe care acestea îl vor avea asupra sectorului industrial, economiei naționale și asupra atingerii obiectivelor de reducere a emisiilor de GES în cadrul Acordului de la Paris. Ca urmare a activităților întreprinse de MESA, s-a realizat:

- identificarea entităților care vor fi afectate de ETS și CBAM, inclusiv actori publici, privați și nestatali;

¹³⁶ Rodrigo Chaparro, John Heermans, Marius Taranu, Studiu de caz “Carbon Pricing and the Carbon Border Adjustment Mechanism: Implications and Impacts in Moldova”. 25 septembrie 2023, Activitatea de Securitate Energetică în Moldova (MESA), un proiect finanțat de USAID, implementat de Tetra Tech ES, Inc. Numărul contractului: 7200AA19D00029. <https://mediu.gov.md/ro/node/4780>

- determinarea potențialelor efecte ale sistemului de tarifare a carbonului, inclusiv efectele asupra competitivității comerciale și asupra emisiilor de GES;
- prezentarea acțiunilor de bază și fereastra de timp pentru îndeplinirea cerințelor de integrare cu un ETS;
- evaluarea potențialelor efecte ale CBAM asupra exporturilor și competitivității produselor afectate; și
- formularea unei foi de parcurs orientativă pentru stabilirea prețului carbonului în Republica Moldova și oferirea de recomandări menite să abordeze impactul aderării la un sistem de comercializare a certificatelor de emisii și măsuri de limitare a responsabilității CBAM.

Introducerea mecanismului de ajustare la frontiera în funcție de carbon (CBAM), cu obligații de raportare începând cu 2023, va face ca alinierea la EU ETS să fie și mai oportună și mai justificată¹³⁷.

Pentru Republica Moldova, ar trebui să se aplice următoarele dispoziții din Acordul de Asociere (AA), capitolul 17, art. 92-97, anexa XII privind Directiva EU ETS:

— crearea unui sistem de identificare a instalațiilor relevante și a gazelor cu efect de seră (anexele I și II);

— crearea unor sisteme de monitorizare, raportare, verificare și aplicare și a procedurilor de consultări publice (articolele 9, 14-17, 19 și 21).

Republica Moldova intenționează să transpună Directiva ETS până la sfârșitul anului 2025, așa cum este prezentată în PM_DC2.

ii. Politicile și măsurile pentru atingerea altor obiective naționale, unde este cazul

Nu este aplicabil.

iv. Politicile și măsurile pentru obținerea mobilității cu emisii scăzute (inclusiv electrificarea transporturilor)

Republica Moldova este partener al Coaliției pentru Climă și Aer Curat (CCAC) din 2016¹³⁸ și a valorificat parteneriatul pentru a spori ambițiile obiectivelor sale climatice internaționale în domeniul transportului rutier. Această strategie pregătește terenul pentru ca Republica Moldova să contribuie la realizarea unor reduceri considerabile ale emisiilor de particule fine și de carbon negru de pe drumuri, stabilite la nivel global în cadrul Strategiei.

În 2019, Legea nr. 461/2001 privind piața produselor petroliere¹³⁹ a fost modificată¹⁴⁰ cu scopul de a elimina gazele de eșapament toxice. Această lege transpune parțial Directiva 98/70/CE a Uniunii Europene (UE) privind calitatea carburanților.

¹³⁷ <https://eu4climate.eu/2022/09/06/eu4climate-assists-armenia-moldova-ets/>

¹³⁸ <https://www.ccacoalition.org/partners/moldova>

¹³⁹ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=141078&lang=ro

¹⁴⁰ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=112876&lang=ro

În 2022, Republica Moldova a adoptat Legea nr.98¹⁴¹/2022 privind calitatea aerului atmosferic, care transpune parțial Directiva 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa și Directiva 2004/107/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 15 decembrie 2004 privind arsenicul, cadmiul, mercurul, nichelul și hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător, astfel cum a fost modificată ultima dată prin Directiva (UE) 2015/1480 a Comisiei din 28 august 2015.

În plus, Republica Moldova promovează mobilitatea cu emisii reduse prin aplicarea unui număr de beneficii, în special de natură fiscală, care sunt oferite proprietarilor de vehicule electrice:

- taxele de accize nu se plătesc la importul mașinilor electrice,
- proprietarii de mașini electrice nu plătesc taxa pentru utilizarea drumurilor. În baza anexei nr. 1 la titlul IX din Codul fiscal, taxa de utilizare a drumurilor se calculează în prezent în funcție de volumul motorului mașinii. În același timp, în cazul camioanelor, indiferent de modul de propulsie (electric sau cu motor cu ardere internă), taxa de utilizare a drumurilor este calculată în funcție de greutatea acestora.

Codul măsurii de politici:	PM_DC33	Denumirea:	Promovarea unor reduceri considerabile ale emisiilor de particule fine și de carbon negru de pe drumuri
Obiectiv general:	Reducerea emisiilor de poluanți		
Obiectiv cuantificat:	Reducerea emisiilor poluante, inclusiv a emisiilor indirecte de GES		
Descriere:	PM_DC33 va accelera eliminarea gazelor de eșapament toxice. În plus, alături de alte opt țări, Republica Moldova s-a alăturat în 2019 „Campaniei Respiră Viață” prin aprobarea standardelor de calitate a carburanților pentru benzină și motorină pentru a le egala pe cele ale Uniunii Europene și prin adoptarea standardelor pentru vehicule. Republica Moldova efectuează, de asemenea, inventarierea periodică a poluanților atmosferici și raportează la Convenția privind poluarea atmosferică transfrontalieră la distanțe lungi (CLRTAP). Prin adoptarea Regulamentului privind reducerea conținutului de sulf din anumiți combustibili lichizi prin Hotărârea Guvernului nr. 414 ¹⁴² /2016, Republica Moldova a transpus Directiva 1999/32/CE a Consiliului din 26 aprilie 1999 privind reducerea conținutului de sulf din anumiți combustibili lichizi și de modificare a Directivei 93/12/CEE publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene L121 din 11 mai 1999.		
Termen de implementare	2024 – 2030		
Tipul de măsură	Reglementare		
Sectoare acoperite/afectate	Mediu și energie		
Entitatea de implementare	Ministerul Mediului		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Mediului Agenția de Mediu		
Indicatori de progres	Reducerea anuală a emisiilor (kt)		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate			
Politica Uniunii care a rezultat în implementarea politicilor și măsurilor	Directiva 98/70/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 octombrie 1998 privind calitatea benzinei și a motorinei și de modificare a Directivei 93/12/CEE a Consiliului		

¹⁴¹ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=137491&lang=ro

¹⁴² https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=134771&lang=ro

	Directiva 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa Directiva 2004/107/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 15 decembrie 2004 privind arsenicul, cadmiul, mercurul, nichelul și hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea privind calitatea carburanților Legea nr.98/2022 privind calitatea aerului atmosferic Legea nr.227 privind emisiile industriale Hotărârea Guvernului nr. 414/2016 privind reducerea conținutului de sulf din anumiți combustibili lichizi
Costul de implementare	0,5 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi

3.2. Dimensiunea „Eficiență energetică”

Legea nr. 113/2023 pentru modificarea Legii nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică din 12 mai 2023 a introdus o serie de modificări la Legea nr. 139/2018 privind eficiența energetică ce derivă din Directiva cu privire la eficiența energetică și a completat temeiul juridic necesar pentru planificarea pe termen lung, inclusiv pentru elaborarea prezentului PNIEC ca document de politici care stabilește obiective naționale pentru eficiența energetică, energia din surse regenerabile și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră până în 2030.

În urma modificărilor introduse în Legea privind eficiența energetică, Ministerul Energiei a fost dotat cu noi instrumente, inclusiv instrumente financiare, pentru a realiza și promova investițiile în măsuri de eficiență energetică.

În special, a fost creat un Fond pentru eficiență energetică în sectorul rezidențial din Republica Moldova pentru a permite renovarea clădirilor din sectorul rezidențial, consumul cărora constituie aproximativ 50% din consumul de energie și prezintă un mare potențial de economisire a energiei.

Centrul Național pentru Energiei Durabilă în calitate de instituție publică are misiunea de a coordona și de a organiza activitățile orientate spre asigurarea implementării politicii de stat în domeniile de activitate atribuite, inclusiv prin atragerea și gestionarea resurselor financiare pentru finanțarea și promovarea proiectelor și programelor în domeniile de activitate, printre care pot fi menționate:

- Programul de Vouchere pentru Electrocasnice ;
- Programul de finanțare „Fondul pentru eficiență energetică în sectorul rezidențial din Republica Moldova” prin intermediul cărora vor fi lansate produse de finanțare pentru proprietarii de case individuale și Asociații de proprietari din condominiu ;
- Măsuri de suport pentru dezvoltarea sectorului biocombustibililor.

Prin măsurile de suport pentru promovarea transportului electric și a e-mobilității Prin modificările efectuate la Legea cu privire la eficiența energetică, Guvernul, s-a angajat ca în perioada 1 ianuarie 2024 – 31 decembrie 2030, să implementeze măsuri de eficiență energetică care vor rezulta în economii anuale noi de energie de 0,8 % din valoarea medie a consumului de energie finală înregistrat în perioada 1 ianuarie 2019 și 1 ianuarie 2022. Măsurile de eficiență energetică vor fi

luate în sectoare ale economiei naționale, cum ar fi industria, transportul, agricultura, serviciile și gospodăriile, ceea ce va permite economii anuale de aproximativ 244 GWh de energie. Monitorizarea economiilor de energie urmează a fi efectuată de către I.P. Centrul Național pentru Energie Durabilă, prin intermediul sistemului informațional național în domeniul eficienței energetice.

O trăsătură caracteristică sectorului energetic al Republicii Moldova pînă în anul 2022 a fost procurarea unor volume semnificative de energie importate dintr-o singură sursă, fără a recurge sau a avea posibilitatea de a utiliza instrumente de diversificare a căilor de aprovizionare, asigurând în astfel de condiții circa 75% din consumul primar de resurse energetice. Trebuie de menționat că, în ultima perioadă Republica Moldova a întreprins mai multe acțiuni în vederea liberalizării piețelor de energie electrică și gaze naturale, fiind posibilă procurarea acestora de pe piața UE.

Cu toate acestea, din cauza consumului relativ scăzut de energie al țării și a disponibilității combustibililor fosili, sectorul de conversie a energiei nu a fost suficient de dezvoltat pînă în prezent și necesită efort și mijloace financiare adiționale în vederea modernizării acestuia.

Strategia energetică pînă în anul 2030 definește ca prioritate construcția de noi capacități de generare și re tehnologizarea celor existente pentru a consolida și comercializa pe deplin potențialul intern de producere a energiei electrice.

Creșterea eficienței energetice prin promovarea cogenerării de înaltă eficiență (reabilitarea centralelor electrice de termoficare urbane), luarea de măsuri pentru reducerea pierderilor de energie și îmbunătățirea eficienței energetice în clădiri, precum și promovarea tehnologiilor eficiente și creșterea utilizării surselor de energie regenerabilă vor contribui la reducerea dependenței de importurile de gaze naturale și la creșterea securității energetice naționale.

Cu toate acestea, având în vedere că sectorul de transformare este aproape inexistent și că potențialul de economisire este limitat (doar unele intervenții sunt justificate din punct de vedere economic, cu perioade rezonabile de recuperare a investiției), cea mai mare parte a economiilor de energie poate fi realizată la consumatorii finali, preponderent la consumatorii casnici.

Potențialul de creștere a eficienței energetice în clădiri (încălzire, răcire și apă caldă) și în sectorul transporturilor este unul foarte mare.

Până în prezent, îmbunătățirea eficienței energetice s-a axat în principal pe instituțiile publice, fie pe implementarea unor proiecte mici, cu risc redus și costuri mici, finanțate în principal din compensații și ajutoare financiare pentru eficientizarea consumului de resurse energetice sau din surse proprii ale consumatorilor de energie.

Cu toate acestea, potențialul marilor proiecte naționale de eficiență energetică nu a fost explorat pe deplin.

Prin urmare, în următoarea perioadă este necesar de axat pe implementarea măsurilor de eficiență energetică pentru sectoarele cu potențial ridicat, cu accent pe următoarele:

- Promovarea eficienței energetice în clădiri și a conceptului de clădiri cu consum de energie aproape zero (NZEB);
- Consolidarea utilizării SER în construcții;

- Implementarea reglementărilor pentru certificarea performanței energetice a clădirilor;
- Aprobarea și implementarea Regulamentului cu privire la efectuarea auditului energetic în cadrul întreprinderilor mari;
- Implementarea programului cu privire la implementarea obligației privind renovarea clădirilor autorităților administrației publice centrale de specialitate în vederea demonstrării rolului exemplar al clădirilor publice;
- Promovarea eficienței energetice în sectorul transporturilor.

i. Scheme de obligații în materie de eficiență energetică și măsuri de politică alternative în temeiul art. 7a și 7b și al art. 20 alineatul (6) din Directiva 2012/27/UE, astfel cum au fost adaptate și adoptate prin Deciziile Consiliului Ministerial 2015/08/MC-EnC, 2021/14/MC-EnC și 2022/02/MC-EnC, și care urmează să fie pregătite în conformitate cu anexa III la prezentul regulament

Obiectivul prevăzut la art. 7 din Directiva (UE) 2012/27, astfel cum a fost modificată prin Directiva (UE) 2018/2002, va fi atins prin implementarea unor măsuri și politici suplimentare în conformitate cu obiectivele naționale. În conformitate cu Legea nr. 113/2023 pentru modificarea Legii nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică, Republica Moldova trebuie să asigure noi economii de energie în valoare de 0,8% din valoarea medie a consumului de energie finală înregistrat în perioada 1 ianuarie 2019 și 1 ianuarie 2022. Măsurile suplimentare planificate ar trebui să genereze 605,2 ktep de economii cumulate de energie finală în perioada 2024 - 2030. Calculul obiectivului de economisire a energiei a fost estimat luând în considerare media consumului final de energie din anii 2019 - 2021 (2.700 ktep), ceea ce corespunde la 0,8% / an în condiții comparabile.

Valoarea cumulată a economiilor de energie în perioada 2024-2030 este prezentată în Tabelul nr. 24.

Tabelul 184. Economii cumulate preconizate de energie pentru perioada 2024-2030, ktep

Anul	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	Total
2024	21,6	-	-	-	-	-	-	21,6
2025	21,6	21,6	-	-	-	-	-	43,2
2026	21,6	21,6	21,6	-	-	-	-	64,8
2027	21,6	21,6	21,6	21,6	-	-	-	86,5
2028	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	-	-	108,1
2029	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	-	129,7
2030	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	151,3
Valoarea cumulativă 2024-2030								605,2

Protecția consumatorilor și prevenirea sărăciei energetice

În contextul vulnerabilității energetice protecția consumatorilor finali este deosebit de importantă din cauza cotei mari a populației vulnerabile. Pe termen lung este necesară elaborarea și implementarea politicilor eficiente, care să asigure protecția consumatorilor finali, aprovizionarea

acestora cu energie, precum și să prevină sărăcia energetică. Creșterea bruscă a prețurilor la energie începând din 2021, coroborată cu nivelul scăzut de eficiență energetică al locuințelor compromit standardele de viață și sprijinul popular pentru reformele actuale și viitoare ale sectorului energetic. Prin urmare, este esențial ca riscurile cu care se confruntă consumatorii vulnerabili să fie abordate printr-o serie de politici, de la compensații și ajutoare financiare pentru eficientizarea consumului de resurse energetice și plafonări ale prețurilor la beneficii sociale și măsuri care să promoveze eficiența energetică.

Odată cu aprobarea Legii nr. 241/2022 privind Fondul de reducere a vulnerabilității energetice, a fost introdus conceptul de „consumator vulnerabil” și propunerile inițiale privind modul în care Guvernul s-a angajat să sprijine această categorie de consumatori.

Sprijinirea consumatorilor vulnerabili și combaterea sărăciei energetice presupune:

- Identificarea locurilor de consum și a persoanelor care prezintă cel mai mare grad de risc;
- Crearea de baze de date, conectarea bazelor de date de la diferite instituții (asigurări sociale, companii de distribuție, baze de date privind EE, etc.) pentru a extrage date relevante;
- Evaluarea aspectelor calitative și cantitative ale vulnerabilității, acestea fiind indispensabile pentru elaborarea unor măsuri specifice privind sărăcia energetică.

În acest context, este importantă utilizarea contoarelor inteligente care permit plata în avans, precum și reguli clare de deconectare de la rețea.

ii. Strategia de renovare pe termen lung pentru sprijinirea renovării fondului imobiliar național de clădiri de locuit și nerezidențiale, atât publice, cât și private, inclusiv politici, măsuri și acțiuni de stimulare a renovării rentabile aprofundate și politici și acțiuni care ținesc segmentele cu cele mai slabe performanțe ale fondul imobiliar național, în conformitate cu articolul 2a al Directivei 2010/31/UE, precum a fost adaptată și aprobată prin Deciziile Consiliului Ministerial al Comunității Energetice 2010/02/MC-EnC și 2021/14/MC-EnC

Strategia de renovare a fondului de clădiri pe termen lung va include o combinație de măsuri politice, de finanțare, fiscale și de eglementare în vederea sprijinirii renovării energetice a fondului imobiliar național și pentru atingerea ratei dorite de renovare. Strategia va include clădiri de locuit și nerezidențiale, atât publice cât și private.

Vor fi oferite componente de garnt pentru îmbunătățirea performanței energetice și modernizarea clădirilor. Stimulentele vor avea scopul de impulsiona a investițiilor în măsuri de renovare energetică aprofundate a clădirilor de locuit, ceea ce va contribui inclusiv la creșterea nivelului de valorificare a acestora. De asemenea, vor fi promovate cele mai eficiente tehnologii de încălzire și răcire. Vor fi luate în considerare măsuri financiare suplimentare, precum linii de credit și împrumuturi cu dobândă redusă, dacă compensațiile și ajutoarele financiare pentru eficientizarea consumului de resurse energetice nu sunt suficiente. Pentru clădirile nerezidențiale, programele vor viza sectoare specifice cu potențial ridicat de economisire a energiei. Vor fi luate măsuri speciale pentru creșterea utilizării sistemelor solare termice în clădirile noi și renovate.

Legea nr. 282/2023 privind performanța energetică a clădirilor transpune parțial Directiva 2010/31/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 mai 2010 privind performanța energetică a clădirilor.

Scopul prezentei legi este de a crea cadrul juridic necesar pentru a promova îmbunătățirea performanței energetice a clădirilor, ținând seama de condițiile climatice, de cerințele privind climatul interior și de raportul cost-eficacitate, inclusiv prin implementarea documentelor de

politici publice și a măsurilor de îmbunătățire a performanței energetice a clădirilor prin stabilirea cerințelor minime de eficiență energetică și de certificare a performanței energetice a clădirilor, precum și prin furnizarea de informații proprietarilor/administratorilor/managerilor de clădiri sau potențialilor cumpărători/locatari cu privire la nivelul de performanță energetică a clădirilor.

Legea nr. 282/2023 privind performanța energetică a clădirilor stabilește cerințe privind:

- 1) Metodologia de calculare a performanței energetice integrate a clădirilor și a unităților de clădiri;
- 2) Strategia sectorială pentru renovarea fondului imobiliar național pe termen lung;
- 3) Planul național de creștere a numărului de clădiri al căror consum de energie este aproape zero;
- 4) Aplicarea cerințelor minime de eficiență energetică pentru:
 - a) clădirile viitoare și unitățile noi ale clădirilor existente;
 - b) clădirile existente și unitățile de clădiri care sunt supuse renovării majore;
 - c) elementele care fac parte din anvelopa clădirii și care au un impact semnificativ asupra performanței energetice a anvelopei clădirii atunci când sunt modernizate sau înlocuite;
 - d) sistemele tehnice ale clădirilor, ori de câte ori acestea sunt instalate, modernizate, sau înlocuite;
- 5) Certificarea performanței energetice a clădirilor și a unităților de clădire;
- 6) Inspecția periodică a sistemelor de încălzire, inspecția periodică a sistemelor de ventilație și de condiționare;
- 7) Mecanismul de control al certificatelor de performanță energetică eliberate;
- 8) Mecanismul de control al rapoartelor de inspecție a sistemelor de încălzire și al rapoartelor de inspecție a sistemelor de ventilație și condiționare.

Astfel, cadrul juridic existent în domeniul eficienței energetice a clădirilor este aliniat la Directiva (UE) 2018/844 cu privire la modificarea Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor.

Codul măsurii de politică:	PM_EE1	Denumirea:	Renovarea clădirilor din sectorul rezidențial
Obiectiv general:	Promovarea eficienței energetice în clădirile rezidențiale		
Obiectiv cuantificat:	Efect cumulativ de 17 ktep		
Descriere:	<p>Măsură vizează implementarea de renovări energetice pentru clădirile rezidențiale din Moldova, incluzând izolarea termică, înlocuirea ferestrelor, modernizarea sistemelor de încălzire, inclusiv prin promovarea instalării pompelor termice, și integrarea surselor de energie regenerabilă. Stațiile de încărcare pentru mașini electrice vor fi promovate ca parte a modernizării infrastructurii.</p> <p>Prin granturi și rambursări parțiale, măsura va sprijini proprietarii de locuințe individuale și asociațiile de proprietari din condominiu în implementarea de soluții de eficientizare energetică. Totodată, se va pune accent pentru susținerea gospodăriilor vulnerabile energetic.</p> <p>Se preconizează beneficii economice pentru gospodării, îmbunătățirea confortului locativ și reducerea impactului asupra mediului.</p> <p>Fondul pentru Eficiență Energetică în Sectorul Rezidențial va deveni principalul instrument de finanțare, iar parteneriatele de dezvoltare vor completa aceste eforturi. Totodată, capacitățile instituționale ale Centrului Național pentru Energie Durabilă trebuie consolidate pentru a asigura implementarea eficientă a acestor programe și proiecte.</p>		
Termen de implementare	2024 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		

Sectoare acoperite/afectate	Sector rezidențial
Entitatea de implementare	Centrul Național pentru Energie Durabilă ; Donatori
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei; Centrul Național pentru Energie Durabilă.
Indicatori de progres	Numărul de clădiri rezidențiale renovate Suprafața renovată (m ²) Economii de energie obținute (ktep) Reducerea emisiilor de GES (tone de CO ₂ echivalent)
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizarea
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva 2012/27/UE privind eficiența energetică, modificată prin Directiva (UE) 2018/2002.
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr. 139/2018 privind eficiența energetică Hotărârea Guvernului nr. 102/2013 privind Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2030 Hotărârea Guvernului nr. 251/2024 privind aprobarea Programului de finanțare „Fondul pentru eficiență energetică în sectorul rezidențial din Republica Moldova
Costul de implementare	248 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Fonduri colectate în cadrul schemei de obligații pentru eficiența energetică Fondul de reducere a vulnerabilității energetice Granturi de la organizații internaționale și parteneri de dezvoltare

Codul măsurii de politici:	PM_EE2	Denumirea:	Renovarea clădirilor din sectorul public al statului
Obiectiv general:	Renovarea clădirilor din sectorul public al statului astfel ca să fie îndeplinite cel puțin cerințele minime de performanță energetică prevăzute la art. 9 din Legea nr.282/2023 privind performanța energetică a clădirilor		
Obiectiv cuantificat:	Efect cumulativ de 4,28 ktep		
Descriere:	Această măsură va oferi modalități de renovare energetică a clădirilor din sectorul public a cel puțin 24 de clădiri medicale și 46 clădiri educaționale, fiind asigurată reabilitarea anvelopei clădirii, atingerea raportului optim cost-eficiență și creșterea ponderii fondurilor proprii, care vor fi utilizate. Mai mult decât atât, renovarea energetică a clădirilor publice se va face în concordanță cu cerințele de performanță energetică, promovare și integrare a SER. Totodată, se va pune accent pe rolul exemplar al clădirilor publice în promovarea eficienței energetice la nivel național, care va cuprinde renovarea a unei rate de 3% din suprafața totală a clădirilor din domeniul public al statului, cu o suprafață totală de peste 250 m ² .		
Termen de implementare	2024 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Sectorul public		
Entitatea de implementare	Ministerul Energiei UCIPE Instituția Publică Centrul Național pentru Energie Durabilă Donatori		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei		
Indicatori de progres	Numărul clădirilor publice renovate energetic		

Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizarea
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva (UE) 2018/844
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică Legea nr. 282/2023 privind performanța energetică a clădirilor Hotărârea Guvernului nr. 251/2024 privind aprobarea Programului de finanțare „Fondul pentru eficiență energetică în sectorul rezidențial din Republica Moldova Hotărârea Guvernului nr. 163/2024 privind aprobarea Programului cu privire la implementarea obligației privind renovarea clădirilor autorităților administrației publice centrale de specialitate
Costul de implementare	193,8 mil EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele donatorilor externi

Codul măsurii de politici:	PM_EE3	Denumirea:	Sistemul informațional național în domeniul eficienței energetice „SINEE”
Obiectiv general:	Implementarea Legii nr.139/2018 cu privire la eficiența energetică		
Obiectiv cuantificat:	Sistem integrat de monitorizare a informațiilor în domeniul performanței energetice în diverse sectoare ale economiei		
Descriere:	<p>Această măsură va asigura implementarea unui sistem informațional național pentru colectarea, gestionarea și analiza datelor care va permite monitorizarea și evaluarea impacturilor și beneficiilor politicilor și programelor de eficiență energetică, oportunităților de îmbunătățire a eficienței energetice în diferite domenii și centralizarea informațiilor fiabile și transparente pentru toate părțile interesate: factori de decizie, autorități de reglementare, consumatori, investitori și cercetători pentru luarea deciziilor și dezvoltarea pieței.</p> <p>Totodată sistemul va conține date despre specialiștii calificați din domeniul eficienței energetice, cum ar fi auditori energetici, evaluatori energetici, inspectori ai sistemelor de încălzire și inspectori ai sistemelor de ventilare și condiționare. Mai mult, sistemul va conține lista companiilor care vor presta servicii de certificare a performanței energetice, a companiilor care prestează serviciile de inspecție a sistemelor de încălzire și a celor care prestează serviciile de inspecție a sistemelor de ventilare și condiționare.</p> <p>Astfel, Sistemul informațional național în domeniul eficienței energetice va fi un sistem informațional integrat, ce va cuprinde următoarele subsisteme:</p> <p>a) subsistemul informațional național în domeniul eficienței energetice a clădirilor, creat și gestionat în conformitate cu prevederile Legii nr. 282/2023 privind performanța energetică a clădirilor;</p> <p>b) subsistemul informațional de monitorizare și verificare a economiilor de energie (SIMVE);</p> <p>c) subsistemul informațional de management energetic (SIME);</p> <p>d) subsistemul informațional „Registrul electronic al auditorilor energetici”;</p> <p>e) subsistemul informațional „Registrul electronic al auditului energetic”.</p>		
Termen de implementare	2024 – 2030		
Tipul de măsură	Reforma		
Sectoare acoperite/afectate	Sectorul rezidențial, public		
Entitatea de implementare	Ministerul Energiei Centrul Național pentru Energie Durabilă		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei		
Indicatori de progres	Sistem informațional integrat funcțional Numărul de subsisteme integrate funcționale		

Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizarea
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva (UE) 2018/844
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică
Costul de implementare	1,5 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi

Codul măsurii de politici:	PM_EE4	Denumirea:	Cadrul normativ privind certificarea performanței energetice a clădirilor
Obiectiv general:	Dezvoltarea și aprobarea și implementarea cadrului juridic secundar necesar implementării certificării performanței energetice a clădirilor		
Obiectiv cuantificat:	Cadrul normativ secundar necesar implementării certificării performanței energetice a clădirilor elaborat . Certificarea performanței energetice a clădirilor inițiată.		
Descriere:	<p>Această măsură va include dezvoltarea, aprobarea și implementarea cadrului normativ secundar și de politici în vederea implementării certificării performatei energetice a clădirilor.</p> <p>După caz vor fi ajustate/elaborate și actualizate și implementate o serie de documente precum:</p> <ul style="list-style-type: none"> Regulamentului privind procedura de certificare a performanței energetice a clădirilor și a unităților de clădire; Regulamentului cu privire la calificarea și înregistrarea evaluatorilor energetici, a inspectorilor sistemelor de încălzire și a inspectorilor sistemelor de ventilare și condiționare; <p>La fel, se va asigura actualizarea următoarelor documente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Metodologia de calcul al performanței energetice a clădirilor; Regulamentul privind inspecția periodică a sistemelor de încălzire și climatizare; a aerului și raportarea periodică; Cerințe minime de performanță energetică a clădirilor și sistemelor tehnice ale clădirilor; <p>Se vor elabora și aproba următoarele studii, și documente de politici:</p> <ul style="list-style-type: none"> Studiu privind stabilirea nivelurilor optime, din punctul de vedere al costurilor, ale cerințelor minime de performanță energetică; Strategia sectorială pentru renovarea fondului imobiliar național pe termen lung; Planul național pentru creșterea numărului de clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero; <p>Această măsură va asigura implementarea sistemului de calificare a evaluatorilor și inspectorilor sistemelor de încălzire și ventilare, prevede elaborarea și implementarea programelor de formare a specialiștilor precum și va asigura implementarea sistemului de certificare a performanței energetice a clădirilor</p>		
Termen de implementare	2024 – 2030		
Tipul de măsură	Reforma		
Sectoare acoperite/afectate	Sectorul rezidențial, sectorul public		
Entitatea de implementare	Ministerul Energiei Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale Instituția Publică Centrul Național pentru Energie Durabilă		

	Inspectoratul Național pentru Supraveghere Tehnică
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale Instituția Publică Centrul Național pentru Energie Durabilă
Indicatori de progres	Numărul clădirilor certificate
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizarea
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva (UE) 2018/844 Implementarea Directivei (UE) 2012/27, modificată prin Directiva UE 2018/2002 Directiva (UE) 2010/31
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr. 282/2023 privind performanța energetică a clădirilor Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică Hotărârea Guvernului nr. 622/2024 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la calificarea și înregistrarea evaluatorilor energetici, a inspectorilor sistemelor de încălzire și a inspectorilor sistemelor de ventilare și condiționare
Costul de implementare	1,5 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat

Codul măsurii de politici:	PM_EE5	Denumirea:	Implementarea sistemelor de contorizare inteligentă și a altor tehnologii avansate de contorizare pentru a răspunde mai bine la cerere, contorizare de la distanță și facturare în funcție de orele de consum a energiei electrice
Obiectiv general:	Protecția consumatorilor și îmbunătățirea concurenței, permit EE din partea ofertei (adică, prin reducerea pierderilor)		
Obiectiv cuantificat:	Efect cumulativ de 13,4 ktep Efect mediu anual de 2,6 ktep		
Descriere:	Sistemele de contorizare inteligentă vor ajuta consumatorii să economisească bani și energie, oferindu-le mai multe informații și sugestii cu privire la tiparele lor de consum a energiei și permițându-le să aleagă cel mai bun tarif sau contract pentru necesitățile lor. Mai mult, ele vor facilita integrarea surselor regenerabile de energie în rețea, permițând consumatorilor să-și vândă excesul de energie înapoi în rețea sau altor consumatori, să se asocieze în comunități de energie regenerabilă, și oferindu-le stimulente pentru răspunsul la cerere și redirectionarea sarcinii. Se propune înlocuirea contoarelor existente ale consumatorilor casnici cu contoare inteligente.		
Termen de implementare	2024 – 2030		
Tipul de măsură	Reformă, electricitate		
Sectoare acoperite/afectate	Sector rezidențial		
Entitatea de implementare	Operatorii sistemelor de distribuție; ANRE		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei		
Indicatori de progres	Consumatorii casnici echipați cu contoare inteligente		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Securitatea energetică		
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat	Directiva 944/2019		

implementarea politicilor și măsurilor	
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea cu privire la eficiența energetică nr.139/2018 Legea cu privire la energia electrică 107/2016
Costul de implementare	70,0 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat

iii. Descrierea politicii și a măsurilor de promovare a serviciilor energetice în sectorul public și măsurile de eliminare a barierelor de reglementare și nereglementare care împiedică adoptarea contractelor de performanță energetică și a altor modele de servicii de performanță energetică¹⁴³

O companie de servicii energetice (CSE) este o companie care oferă o gamă largă de soluții energetice, inclusiv proiectarea și implementarea proiectelor de economisire a energiei, modernizarea, conservarea energetică, externalizarea infrastructurii energetice, generarea de energie, furnizarea energiei și managementul riscurilor.

Nu există companii de servicii energetice active în Republica Moldova. Cu toate acestea, CSE-urile pot îndeplini rolul important de intermediari între bănci, producători de echipamente și clienți. Potențialul unei piețe a CSE ar trebui să fie considerabil în Republica Moldova.

Promovarea serviciilor energetice va fi susținută de un cadru global care înlătură barierele potențiale. Contractele standard și îndrumările existente vor fi utilizate pentru a facilita proiectarea și implementarea proiectelor de performanță energetică prin Contracte de performanță energetică.

Vor fi lansate proiecte pilot specifice pentru renovarea clădirilor publice și modernizarea iluminatului stradal prin contracte de performanță energetică. Acest lucru va crea și condițiile necesare pentru promovarea serviciilor energetice în sectorul public. Procedurile de achiziție publică vor fi efectuate conform prevederilor cadrului normativ în vigoare cu luarea în considerare inclusiv a prevederilor Legii 139/2018 cu privire la eficiența energetică.

Mai mult decât atât, vor fi inițiate programe de finanțare țintite în sectoare specifice, precum cel industrial și comercial, pe baza rezultatelor proiectelor pilot. Instrumentele de finanțare suplimentare, precum împrumuturile sau garanțiile cu dobândă scăzută, vor fi oferite prestatorilor de servicii energetice pentru a le facilita accesul la finanțare și implementarea proiectelor de performanță energetică în sectoarele terțiar și industrial.

În final, autoritățile: Ministerul Energiei, Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale și Ministerul Finanțelor vor monitoriza respectarea legislației privind contractele de performanță energetică și vor asigura eliminarea barierelor de pe piață. Ele vor acționa, de asemenea, în calitate de mecanism independent de gestionare a plângerilor și litigiilor care decurg din contractele de servicii energetice și în calitate de intermediar independent de piață pentru stimularea dezvoltării pieței atât pe partea cererii, cât și pe cea a ofertei.

Codul măsurii de politici:	PM_EE6	Denumirea:	Promovarea serviciilor energetice și contractele de performanță energetică
Obiectiv general:	Dezvoltarea și implementarea unui cadru normativ primar și secundar, care să sprijine utilizarea pe scară largă a serviciilor energetice și a contractelor de performanță energetică		

¹⁴³ În conformitate cu articolul 18 al Directivei 2012/27/UE

Obiectiv cuantificat:	Cadrul normativ pentru punerea în aplicare a serviciilor energetice și a contractelor de performanță energetică elaborat, piața serviciilor energetice creată
Descriere:	<p>Măsura propusă are ca scop promovarea serviciilor energetice și stimularea investițiilor în domeniul eficienței energetice și al energiei regenerabile printr-o serie de acțiuni legislative și normative, incluzând:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborarea și modificarea legislației existente, prin reglementarea modalităților prin care instituțiile vor derula proiecte de tip ESCO. Acest lucru presupune crearea unui cadru legislativ specific care să faciliteze implementarea proiectelor de eficiență energetică în toate sectoarele. Modificările vor include reglementări referitoare la procedurile de selecție, execuție și monitorizare a proiectelor ESCO, astfel încât să asigure transparență și eficiență în utilizarea fondurilor publice. - Sprijinirea pieței serviciilor ESCO prin îmbunătățirea legislației, prin îmbunătățirea legislației privind serviciile energetice, standardizând cadrele contractuale utilizate de companiile de servicii energetice și eficientizând procedurile de acreditare ale acestora. Aceste modificări vor asigura o mai bună reglementare a pieței serviciilor energetice și vor stimula dezvoltarea companiilor din acest sector. - Sprijinirea investițiilor private în domeniul eficienței energetice, prin încurajarea investițiilor private de a facilita finanțarea proiectelor de performanță energetică și energie regenerabilă. Acest lucru va include dezvoltarea unor instrumente financiare specifice, cum ar fi linii de credit și instrumente de garantare, care vor permite companiilor și autorităților locale să acceseze mai ușor finanțare pentru proiectele lor. <p>Colaborare cu instituțiile financiare pentru a crea instrumente financiare și linii de credit dedicate proiectelor de eficiență energetică, oferind astfel o sursă suplimentară de finanțare pentru aceste proiecte. Aceste instrumente vor fi adaptate nevoilor pieței și vor include condiții favorabile pentru a încuraja investițiile private în domeniul energiei regenerabile și al eficienței energetice.</p>
Termen de implementare	2025 – 2030
Tipul de măsură	Reforma
Sectoare acoperite/afectate	Sectorul rezidențial, public
Entitatea de implementare	Centrul Național pentru Energie Durabilă Ministerul Energiei
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei
Indicatori de progres	Numărul de legi și hotărâre de guvern adoptate Contracte de performanță energetică semnate
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizarea
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Implementarea Directivei (UE) 2012/27, modificată prin Directiva UE 2018/2002
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică Legea nr. 282/2023 privind performanța energetică a clădirilor
Costul de implementare	1,0 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat Granturi și finanțări de la organizații internaționale și parteneri de dezvoltare

Codul măsurii de politici:	PM_EE7	Denumirea:	Eficientizarea consumului de energie în clădirile publice prin implementarea mecanismului Super ESCO
----------------------------	--------	------------	---

Obiectiv general:	Îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor publice în Republica Moldova prin aplicarea mecanismului Super ESCO și a contractelor de performanță energetică, în vederea reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră și optimizării consumului de energie, contribuind astfel la atingerea obiectivelor naționale de decarbonizare până în 2030.
Obiectiv cuantificat:	Efect cumulativ de 1.5 ktep
Descriere:	<p>Măsura de politică propusă se concentrează pe implementarea conceptului de Super ESCO, un mecanism inovativ care se bazează pe contracte de performanță energetică pentru îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor publice din Republica Moldova. Scopul principal al acestui program este de a sprijini autoritățile publice în identificarea și implementarea de soluții financiare și tehnice eficiente pentru renovarea și modernizarea infrastructurii publice, contribuind astfel semnificativ la economisirea de energie și reducerea consumului de resurse energetice.</p> <p>Mecanismul Super ESCO va asigura finanțare implementării măsurilor de eficiență energetică și valorificare a surselor de energie regenerabilă, și dezvoltarea unui model bazat pe plăți în funcție de performanță, prin care îmbunătățirile în eficiența energetică vor fi măsurate și validate pe baza unor indicatori specifici, asigurându-se astfel că investițiile realizate aduc economii reale și sustenabile. Această abordare va stimula investițiile în eficiență energetică, încurajând implementarea de soluții inovative și eficiente pentru clădirile publice. Un alt obiectiv major este promovarea unei implementări eficiente a proiectelor și adoptarea unor metode de contractare adecvate care să reducă barierele administrative și financiare pentru autoritățile publice.</p> <p>Centrul Național pentru Energie Durabilă va fi desemnat ca entitate responsabilă pentru implementarea mecanismului Super ESCO. Acesta va colabora strâns cu diverse organizații guvernamentale, autorități publice și parteneri privați pentru a promova serviciile de eficiență energetică. De asemenea, CNED va monitoriza și evalua progresul proiectelor implementate prin intermediul acestui mecanism și va asigura sustenabilitatea pe termen lung a programului, facilitând totodată transferul de cunoștințe și dezvoltarea capacităților în domeniul serviciilor energetice.</p>
Termen de implementare	2025 – 2030
Tipul de măsură	Investiție
Sectoare acoperite/afectate	Sectorul public
Entitatea de implementare	Centrul Național pentru Energie Durabilă
Entitatea de monitorizare	Centrul Național pentru Energie Durabilă Ministerul Energiei
Indicatori de progres	Număr contracte de performanță energetică semnate Economii de energie realizate (ktep) Reducerea emisiilor de CO ₂ (tone)
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizarea
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva 2012/27/UE privind eficiența energetică, modificată prin Directiva (UE) 2018/2002.
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică
Costul de implementare	30,0 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat Granturi și finanțări de la organizații internaționale și parteneri de dezvoltare

iv. Alte politici, măsuri și programe planificate pentru realizarea contribuțiilor naționale indicative de performanță energetică până în 2030, precum și alte obiective menționate la punctul 2.2 (de exemplu, măsuri de promovare a rolului exemplar al clădirilor publice și a achizițiilor publice eficiente din punct de vedere energetic, măsuri de promovare a auditurilor energetice și a sistemelor de gestionare a energiei, măsuri de informare și instruire a consumatorilor și alte măsuri de promovare a performanței energetice)

Transporturi

Sectorul transporturilor din Republica Moldova are un potențial ridicat de economisire a energiei. Direcția prioritară reprezintă, în mod special, promovarea performanței energetice în domeniul transporturilor. Instrumentul principal pentru promovarea vehiculelor eficiente energetic va fi avantajele financiare specifice pentru a încuraja achiziționarea acestui tip de vehicule.

Mai mult decât atât, se vor aplica cerințe minime mai stricte la standardele de emisie ale automobilelor uzate importate pentru a asigura niveluri acceptabile de eficiență energetică în comparație cu cele noi.

Se va acorda prioritate promovării eficienței energetice a transportului de mărfuri prin inițiative precum, înlocuirea parcurilor de vehicule și facilitarea transferului modal către alte tipuri de transport. Se va elabora un cadru global pentru promovarea acestei tranziții atât pentru transportul de pasageri, cât și pentru cel de mărfuri, facilitând calea conceptului „Mobilitate ca serviciu” (MaaS) prin utilizarea datelor, tehnologiilor informaționale și comunicațiilor și a inteligenței artificiale pentru o mobilitate mai inteligentă.

În plus, promovarea combustibililor alternativi va fi sprijinită prin dezvoltarea infrastructurii necesare pentru toate tipurile de combustibili alternativi, maximizând sinergiile cu măsurile de politică pe dimensiunea SER. Se va pune accent pe implementarea țintită a electromobilității pentru a realiza obiectivul privind vehiculele electrice.

Se va asigura îmbunătățirea și extinderea continuă a infrastructurii de transport public, concomitent cu consolidarea rolului exemplar al sectorului public cu măsuri precum stabilirea unei cote obligatorii de vehicule cu eficiență energetică mai mare în cadrul agențiilor și organizațiilor publice.

Elaborarea unor planuri durabile de mobilitate regională sau municipală va facilita implementarea acestor măsuri la nivel local și regional, în timp ce măsurile existente pentru promovarea anvelopelor eficiente energetic pentru toate tipurile de vehicule vor fi continuate, ca de exemplu, promovarea anvelopelor și lubrifianților eficienți din punct de vedere energetic, realizarea inspecțiilor tehnice periodice ale vehiculelor, promovarea aditivilor pentru combustibil, stabilirea unui cadru pentru etichetarea combustibilului și monitorizarea calității combustibilului.

În final, vor fi implementate măsuri specifice pentru promovarea eficienței energetice în sectorul transportului feroviar atât pentru transportul de mărfuri (în cea mai mare parte), cât și pentru cel de pasageri prin măsuri financiare sau de reglementare.

Deși costurile transportului feroviar la nivel mondial sunt mai mici decât alte moduri de transport, statisticile oficiale arată că există o tendință de scădere a utilizării transportului feroviar la nivel național. Dezvoltarea acestui mod de transport (unul dintre cele mai eficiente) poate îmbunătăți și concurența între companii.

Codul măsurii de politici:	PM_EE8	Denumirea:	Promovarea vehiculelor de transport rutier nepoluante și eficiente din punct de vedere energetic
Obiectiv general:	Implementarea parțială a Directivei 2009/33/CE privind promovarea vehiculelor de transport rutier nepoluante și eficiente din punct de vedere energetic.		
Obiectiv cuantificat:	Toate mijloacele de transport noi achiziționate de către operatorii cu contracte de serviciu public corespund cerințelor minime de eficiență și mediu.		
Descriere:	Măsura conține elaborarea cadrului normativ necesar pentru transpunerea și implementarea Directivei 2009/33/CE privind promovarea vehiculelor de transport rutier nepoluante și eficiente din punct de vedere energetic inclusiv o foaie de parcurs care va stabili nivelul de ambiție aferent renovării flotei de transport.		
Termen de implementare	2026 – 2030		
Tipul de măsură	Reforma		
Sectoare acoperite/afectate	Transporturi		
Entitatea de implementare	Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale Ministerul Mediului		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale Ministerul Mediului		
Indicatori de progres	Numărul vehiculelor reînnoite		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizarea		
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor			
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică		
Costul de implementare	Costul de implementare va fi stabilit la etapa promovării actului normativ		
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, Bugetul autorităților publice locale, sursele sectorului privat		

Codul măsurii de politici:	PM_EE9	Denumirea:	Creșterea ponderii autovehiculelor alimentate cu combustibili alternativi, precum și dezvoltarea infrastructurii naționale necesare pentru vehiculele electrice, punctelor de încărcare și a infrastructurii de parcare a acestora
Obiectiv general:	Implementarea Legii nr.139/2018 și a Directivei (UE) 2018/2002		
Obiectiv cuantificat:	Efect cumulativ de 2 ktep Efect mediu anual de 0.4 ktep 2030 – 11 mii de VE		
Descriere:	Promovarea și utilizarea mașinilor cu combustibili alternativi pentru a reduce emisiile de GES, a realiza un transport mai durabil și pentru a atinge obiectivele stabilite în Pactul Verde European, Agenda 2030 pentru Dezvoltare Durabilă și Acordul de la Paris. În cadrul acestei măsuri vor fi continuate stimulente economice pentru achiziționarea de vehicule electrice, va fi dezvoltată infrastructura de încărcare și vor fi elaborate stimulente nemateriale (crearea de locuri de parcare, etc.)		

	Costul implementării acțiunii reprezintă costul venitului neîncasat la bugetul de stat de la achitarea accizelor de import prin înlocuirea a 11 mii vehicule diesel cu o capacitate de 1900 cm ³ cu vehicule electrice valoarea accizelor a căroră fiind 0.
Termen de implementare	2024 – 2030
Tipul de măsură	Investiție
Sectoare acoperite/afectate	Transporturi
Entitatea de implementare	Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale Ministerul Finanțelor Ministerul Energiei
Entitatea de monitorizare	Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale
Indicatori de progres	Numărul vehiculelor de pasageri
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizarea
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva (UE) 2018/2002
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică
Costul de implementare	34 mil. EUR, plus 16 milioane EUR pentru 1.000 de stații de încărcare
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat

Codul măsurii de politici:	PM_EE10	Denumirea:	Creșterea ponderii utilizării transportului feroviar pentru transportul de mărfuri și pasageri
Obiectiv general:	Implementarea Legii nr.139/2018 și a Directivei (UE) 2018/2002		
Obiectiv cuantificat:	Efect cumulativ de 17,5 ktep Efect mediu anual de 2,92 ktep Trecerea a 30% din transportul auto de mărfuri la transport feroviar de mărfuri		
Descriere:	Măsura va viza modernizarea și extinderea infrastructurii feroviare existente prin asigurarea măsurilor financiare sau de reglementare. Vor fi achiziționate trenuri noi eficiente din punct de vedere energetic să le înlocuiască pe cele convenționale. Vor fi instalate sisteme digitale inteligente pentru managementul traficului feroviar.		
Termen de implementare	2025 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Transporturi		
Entitatea de implementare	Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale		
Indicatori de progres	Traficul de mărfuri		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizarea		
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva (UE) 2018/2002		

Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică
Costul de implementare	186,0 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat

Codul măsurii de politici:	PM_EE11	Denumirea:	Promovarea mobilității durabile
Obiectiv general:	Implementarea Legii nr.139/2018 cu privire la eficiența energetică și a Directivei (UE) 2012/27 modificată prin Directiva (UE) 2018/2002		
Obiectiv cuantificat:	Efect cumulativ de 2,0 ktep Efect mediu anual de 0,33 ktep		
Descriere:	<p>Această politică va fi implementată prin următoarele măsuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Această politică va fi implementată prin următoarele măsuri: - Reglementarea intrării vehiculelor poluante în anumite zone ale centrelor urbane; - Campanii, oferirea de subvenții și implementarea unor sisteme pentru a încuraja achiziționarea sau închirierea bicicletelor și trotinetelor electrice, precum și folosirea sistemelor de tip car-sharing, ride-sharing și mobilitatea ca serviciu (MaaS) - Promovarea mersului pe jos și introducerea unei politici de parcare care să reducă traficul auto în zonele urbane. - Cu precădere în orașe, unde mulți rezidenți folosesc adesea mașinile pentru călătorii scurte, se așteaptă ca aceste strategii să determine o tranziție amplă către utilizarea bicicletelor, trotinetelor electrice și a mersului pe jos. Această schimbare poate ajuta la atenuarea congestiunii traficului, la reducerea emisiilor de GES și la îmbunătățirea nivelului de durabilitate al comunității și a calității vieții oamenilor. 		
Termen de implementare	2024 – 2030		
Tipul de măsură	Reformă		
Sectoare acoperite/afectate	Transporturi		
Entitatea de implementare	Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale Administrația Publică Locală Ministerul Afacerilor Interne		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale Ministerul Afacerilor Interne		
Indicatori de progres	Nivel local		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizarea		
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Implementarea Directivei (UE) 2012/27, modificată prin Directiva UE 2018/2002		
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică		
Costul de implementare	5,0 mil. EUR		
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, Bugetele administrației publice locale, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat		

Industrie

Implementarea proiectelor de eficiență energetică în sectorul industrial va fi susținută de diverse instrumente financiare, precum sprijinul financiar direct, împrumuturi cu dobândă redusă, linii de credit și garanții.

Cele mai bune tehnologii și practici disponibile care reduc consumul de energie și emisiile, astfel ca motoare eficiente, pompe, cazane, cuptoare, iluminarea și izolația vor fi implementate în continuare conform legislației relevante, iar un mecanism de monitorizare și supraveghere va fi elaborat pentru a asigura acest obiectiv.

Cerințele de proiectare ecologică vor asigura, de asemenea, pătrunderea tehnologiilor și echipamentelor eficiente din punct de vedere energetic, cum ar fi variatoarele de viteză, sistemele de recuperare a căldurii și senzorii inteligenți.

În conformitate cu cele menționate mai sus, vor fi promovate elemente de economie circulară, cum ar fi exploatarea căldurii și materialelor reziduale, utilizarea căldurii reziduale pentru încălzirea centralizată sau procese industriale, sau utilizarea biomasei reziduale pentru generarea energiei electrice sau a biocombustibililor și extinderea digitalizării proceselor industriale, care optimizează managementul energetic și performanța. De asemenea, va fi îmbunătățită utilizarea contoarelor inteligente, analiza datelor, inteligența artificială și automatizarea, exploatarea surselor de energie regenerabilă pentru producția de energie electrică, încălzire și răcire și utilizarea combustibililor alternativi, cum ar fi solar, eolian, biogaz, hidrogen sau biocombustibili.

Codul măsurii de politici:	PM_EE12	Denumirea:	Efectuarea auditurilor energetice obligatorii de către întreprinderile mari
Obiectiv general:	Promovarea, în rândul companiilor mari, a obligației de efectuare, odată la 4 ani, a auditurilor energetice obligatorii. Promovarea, în rândul companiilor mari, a opțiunii alternative auditurilor energetice obligatorii, și anume a posibilității de implementare a unui sistem de management energetic sau de mediu.		
Obiectiv cuantificat:	Contribuție la toate măsurile de utilizare finală Numarul companiilor ce au elaborat auditul energetic		
Descriere:	<p>Această măsură va include:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aprobarea cadrului normativ secundar aferent obligației întreprinderilor mari de a efectua audituri energetice (Regulamentul cu privire la efectuarea auditului energetic de către întreprinderile mari); - Stabilirea listei întreprinderilor mari care cad sub incidența obligației de efectuare a auditurilor energetice; - Notificarea companiilor mari cu privire la obligația de efectuare a auditurilor energetice mari; - Asigurarea formării continue a auditorilor energetici și a managerilor energetici pentru industrie; - Promovarea în rândul întreprinderilor mari și a întreprinderilor mici și mijlocii a instrumentelor de finanțare disponibile în domeniul eficienței energetice, precum și a principiilor managementului energetic; - Realizează programe de informare și de sensibilizare a întreprinderilor mici și mijlocii, inclusiv prin intermediul asociațiilor patronale, în legătură cu cele mai bune practici utilizate pentru îmbunătățirea eficienței energetice și reducerea consumului de energie. - Elaborarea auditelor energetice de către întreprinderile mari 		
Termen de implementare	2024 – 2030		
Tipul de măsură	Reforma		

Sectoare acoperite/afectate	Industrie
Entitatea de implementare	Ministerul Energiei Centrul Național pentru Energie Durabilă Organizația pentru Dezvoltare Antreprenorială
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei Centrul Național pentru Energie Durabilă
Indicatori de progres	Numarul companiilor ce au elaborat auditul energetic
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizarea
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva (UE) 2018/2002
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică
Costul de implementare	3,0 mil EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele sectorului privat, sursele donatorilor externi

Codul măsurii de politici:	PM_EE13	Denumirea:	Implementarea masurilor de eficiență energetică și valorificarea surselor regenerabile de energie în cadrul sectorului industrial
Obiectiv general:	Implementarea în rândul companiilor mari și mijlocii, a măsurilor de eficiență energetică și valorificarea surselor regenerabile de energie în sectorul industrial		
Obiectiv cuantificat:	Efect cumulativ de 2,0 ktep		
Descriere:	Implementarea măsurilor prevăzute în cadrul: - Programului de Retehnologizare și eficiență energetică a întreprinderilor mici și mijlocii- Stabilirea listei întreprinderilor mari care cad sub incidența obligației de efectuare a auditurilor energetice; - Programului de Ecologizare a Întreprinderilor Mici și Mijlocii. - Alte măsuri stabilite de guvern prin programele de finanțare		
Termen de implementare	2024 – 2030		
Tipul de măsură	Reforma		
Sectoare acoperite/afectate	Industrie		
Entitatea de implementare	Ministerul Energiei Centrul Național pentru Energie Durabilă Organizația pentru Dezvoltarea Antreprenoriatului		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei Centrul Național pentru Energie Durabilă		
Indicatori de progres	Numarul de proiecte implementate de către companii		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizarea		
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva (UE) 2018/2002		
Documentul național de planificare relevant	Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică		

(acte legislative, acte normative etc.)	
Costul de implementare	8,0 mil EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele sectorului privat, sursele donatorilor externi

Codul măsurii de politici:	PM_EE14	Denumirea:	Implementarea cerințelor de etichetare energetică și proiectare ecologică a produselor cu impact energetic
Obiectiv general:	Implementarea Legii nr. 306/2023 etichetarea energetică a produselor cu impact energetic Implementarea Legii nr.139/2018 privind eficiența energetică Implementarea Legii nr. 151/2014 privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic		
Obiectiv cantificat:	Efect cumulativ de 50,0 ktep		
Descriere:	Următoarele măsuri sunt planificate: <ul style="list-style-type: none"> • Îmbunătățirea controlului de stat și a capacității autorităților de a verifica conformitatea parametrilor produsului cu cerințele declarate; • Crearea instrumentelor de finanțare atractivă pentru achiziționarea echipamentelor electrice cu eficiență maximă. • Organizarea campaniilor de informare și de sensibilizare a cetățenilor cu privire la avantajele și aspectele practice ale aplicării măsurilor de eficiență energetică. • Modificarea cadrului normativ (Legea nr.151/2014 privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic) 		
Termen de implementare	2024 – 2030		
Tipul de măsură	Reforma		
Sectoare acoperite/afectate	Industrie Sectorul rezidențial		
Entitatea de implementare	Centrul Național pentru Energie Durabilă Inspectoratul de Stat pentru Supravegherea Produselor Nealimentare și Protecția Consumatorilor		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei Inspectoratul de Stat pentru Supravegherea Produselor Nealimentare și Protecția Consumatorilor		
Indicatori de progres	Economii de energie finală		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizarea		
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva (UE) 2018/2002		
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică Legea nr. 306/2023 privind etichetarea produselor cu impact energetic Lege nr.151/2014 privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic		
Costul de implementare	1,5 mil EUR		
Sursa (sursele) de finanțare	Buget de stat Sursele sectorului privat		

v. Descrierea măsurilor de utilizare a potențialului de eficiență energetică al infrastructurii de gaze naturale și energie electrică

Capacitatea SER instalate necesare pentru atingerea obiectivelor climatice și impactul asupra modelului de consum de energie și a securității energetice va fi determinată ținând cont de rezultatele modelării evoluției emisiilor a GES în conformitate cu acțiunile și măsurile de atenuare preconizate. Totodată, va fi determinată necesitatea consolidării rețelei electrice pentru integrarea capacităților noi de energie regenerabilă. Prin Hotărârea Guvernului nr. 401/2021 cu privire la aprobarea limitelor de capacitate, a cotelor maxime și a categoriilor de capacitate în domeniul energiei electrice din surse regenerabile valabile până la data de 31 decembrie 2025, Republica Moldova s-a angajat deja să susțină construcția a 510 MW de capacitate a SER noi, cu accent pe SER eoliene, solare și SER nonintermitente (biomasă, biogaz și hidrocentrale mici). Promovarea eficienței energetice privind infrastructura de gaz și electricitate poate oferi anumite capacități de a fi utilizate pentru SER.

Întrucât Republica Moldova nu dispune de alte surse de energie primară, în perioada de prognoză va fi examinată dezvoltarea suplimentară de SER.

Pentru a susține producția proprie de energie, producția descentralizată de energie electrică din SER ar trebui să beneficieze de un tratament preferențial, fie că este vorba de o zonă industrială, de gospodării individuale sau de comunități de consumatori.

Guvernul va promova crearea centrelor regionale de energie verde pentru a crește independența energetică locală prin utilizarea energiei regenerabile.

Politicile vor asigura că consumatorii îndeplinesc un rol mai activ pe piața energiei. Conform prevederilor Legii privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei privind energia din surse regenerabile (RED II), va fi facilitată crearea de comunități energetice și, eventual, tranzacțiile inter pares.

Introducerea treptată a SER probabil va depinde mai puțin de mecanismele de sprijin guvernamentale. Guvernul va depune eforturi pentru a stimula investițiile în domeniul energiei regenerabile prin organizarea de licitații, iar veniturile producătorilor de energie regenerabilă pot fi majorate prin venituri din garanții de origine. Se preconizează ca etapele de planificare și autorizare ale instalației SER să fie accelerate pentru a elimina unele blocaje care sunt deja vizibile, toate acestea ar trebui realizate în paralel cu implementarea cerințelor legislației UE.

Utilizarea extinsă și echilibrată a SER în Republica Moldova ar trebui să acorde o importanță egală SER în sectoarele de încălzire/răcire și transport. Există un potențial mare neexploatat pentru SER în sectorul de încălzire și răcire.

Consolidarea utilizării energiei regenerabile în domeniul construcțiilor va reprezenta unul dintre domeniile prioritare.

Republica Moldova va lua măsuri de sprijinire a tranziției gospodăriilor de la sobe la cazane eficiente sau pompe de căldură, combinate cu producția proprie. Cadrul legal va fi aliniat la obiectivele RED II pentru sectorul transporturilor; în acest scop, se vor lua în vedere măsuri de creștere a electrificării infrastructurii de transport auto și feroviar, precum și pentru creșterea utilizării biocombustibililor (potrivit Legii nr.356/2022 *pentru modificarea unor acte normative*, începând cu 1 ianuarie 2026, Republica Moldova va modifica principiul de impozitare a autoturismelor de la accize la TVA). Va fi încurajată producția internă de biocombustibili din deșeuri, reziduuri și biomasă, precum și hidrogen verde.

Codul măsurii de politici:	PM_EE15	Denumirea:	Implementarea iluminatului stradal universal, cu prioritate acordată alimentării din surse regenerabile de energie (SER)
Obiectiv general:	Implementarea Legii nr.139/2018 cu privire la eficiența energetică, Directivei (UE) 2018/2002		
Obiectiv cuantificat:	Contribuție la obiectivul de eficiență energetică și valorificare surse de energie regenerabilă.		
Descriere:	Această măsură va facilita îmbunătățirea eficienței energetice a iluminatului stradal prin fonduri publice și scheme specializate de sprijin financiar, precum împrumuturi cu dobândă redusă și garanții financiare care vor avea drept scop promovarea contractelor de performanță energetică.		
Termen de implementare	2024 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Sectorul public		
Entitatea de implementare	Ministerul Energiei Autoritățile Publice Locale Comaniile de servicii energetice		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei		
Indicatori de progres	Numărul de sisteme renovate de iluminat stradal		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizarea		
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Implementarea Directivei (UE) 2012/27, modificată prin Directiva UE 2018/2002		
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică Strategia Națională de Dezvoltare „Moldova Europeană 2030” Hotărârea Guvernului nr. 659/2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030		
Costul de implementare	Bugetul inclus în Error! Reference source not found.		
Sursa (sursele) de finanțare	Buget de stat, sursele donatorilor externi		

Majoritatea capacităților existente de producere a energiei electrice și termice în Republica Moldova sunt ineficiente, poluează mediul înconjurător și se caracterizează printr-un grad ridicat de uzură. Prin urmare, eforturi considerabile ar trebui concentrate pe reînnoirea, modernizarea sau înlocuirea acestor capacități, precum și introducerea și utilizarea tehnologiilor noi și avansate, caracterizate prin eficiență ridicată și poluare scăzută a mediului.

Creșterea eficienței energetice prin promovarea co-generării de înaltă eficiență (reabilitarea centralelor termice), luarea de măsuri pentru reducerea pierderilor de energie și îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor, promovarea tehnologiilor eficiente și a celor care beneficiază de SER, va contribui la reducerea dependenței de importurile de gaze naturale și la sporirea securității energetice naționale.

În vederea promovării unui sistem de termoficare și co-generare, întregul sistem de termoficare și de electricitate va fi reevaluat din punct de vedere tehnic și economic în vederea identificării și implementării oportunităților de reducere a pierderilor de energie și a consumului de combustibil

prin folosirea tehnologiilor moderne și eficiente, precum și o creștere semnificativă a varietății de servicii oferite consumatorilor.

Până în 2030, este planificată modernizarea rețelelor de distribuție și de transportare a energiei. Rețelele de transport utilizate au fost construite preponderent în perioada sovietică și prezintă un grad ridicat de uzură fizică, caracteristicile lor tehnice fiind calculate în funcție de sarcinile din acea perioadă.

Codul măsurii de politici:	PM_EE16	Denumirea:	Promovarea/modernizarea către CET-uri de înaltă eficiență
Obiectiv general:	Implementarea Legii nr.139/2018 cu privire la eficiența energetică, Legea nr. 92/2014 cu privire la energia termică și promovarea cogenerării. Directivei (UE) 2018/2002, Directivei privind instalațiile mari de ardere (LCPD, 2001/80/CE), Directivei 2010/75/CE		
Obiectiv cuantificat:	Construcția unor CET-uri noi cu tehnologii de cogenerare de înaltă eficiență de minim 55 MW putere electrică. 33,12 ktep cumulativ pe 6 ani		
Descriere:	<p>Măsura va lansa programe financiare pentru instalarea CET-urilor performante noi și modernizarea celor existente.</p> <p>În cazul CET-urilor performante noi, stimulentele planificate vor fi realizate în conformitate cu Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică și Legea nr. 92/2014 cu privire la energia termică și promovarea cogenerării. Mai mult, centralele electrice care sunt construite sau renovate trebuie să îndeplinească cerințele minime de eficiență energetică prevăzute de Legea nr. 139/2018.</p> <p>În special măsura prevede implementarea a celui de-al doilea Proiect de Îmbunătățire a Eficienței Sistemului de Alimentare Centralizată cu Energie Termică din Chișinău (PIESACET-2) care prevede construcția a 2 noi CET cu capacitate totală de cca 55 MW putere electrică și elaborarea unui studiu de fezabilitate pentru construirea unor capacități noi de înaltă eficiență de generare a energiei termice și electrice pentru Termoelectrica SA care vor înlocui capacitățile de bază existente.</p>		
Termen de implementare	2025-2030		
Tipul de măsură	Reformă și implementarea investițiilor		
Sectoare acoperite/afectate	Toate sectoarele de consum final de energie		
Entitatea de implementare	Ministerul Energiei Agenția Proprietății Publice Unitatea consolidată pentru Implementarea proiectelor din domeniul Energiei Autoritățile Publice Locale Unități termoelectrice		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei		
Indicatori de progres	Creșterea capacității instalate a CET-urilor de înaltă eficiență 55 MW putere electrică. Stabilirea soluției optime de înlocuire a capacităților de bază vechi de cogenerare din SACET Chișinău.		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizarea		
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva (UE) 2018/2002		
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică Legea nr. 92/2014 cu privire la energia termică și promovarea cogenerării Hotărârea Guvernului nr. 659/2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030		
Costul de implementare	82,5 mil. EUR		

Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
------------------------------	---

Codul măsurii de politici:	PM_EE17	Denumirea:	Modernizarea sistemelor de alimentare centralizată cu energie termică
Obiectiv general:	Implementarea Legii nr.139/2018 cu privire la eficiența energetică, , Directivei (UE) 2018/2002/UE Legea nr. 92/2014 cu privire la energia termică și promovarea cogenerării		
Obiectiv cuantificat:	Efect cumulativ de 5,5 ktep Efect mediu anual de 0,91 ktep Pierderile în rețeaua de încălzire centralizată în % din volumul total de căldură transferată: 18,1% (reducere cu 1,1% față de 2020) Instalarea integrală a Punctelor Termice Individuale (PTI) în cadrul SACET Chișinău Instalarea integrală a PTI în cadrul SACET Bălți Reconstrucția sistemelor interne de încălzire ale blocurilor locative din Chișinău și Bălți prin trecerea la distribuția pe orizontală a agentului termic.		
Descriere:	Măsura va lansa programe financiare pentru modernizarea sistemelor de alimentare centralizată cu energie termică. Printre proiectele principale ale programului se numără proiectul Tranziția sustenabilă către eficiența energetică în Republica Moldova (STEEM), proiectul de Îmbunătățire a Eficienței Sistemului de Alimentare Centralizată cu Energie Termică din Chișinău (PIESACET-2), proiectul SACET Bălți faza II și proiectul de optimizare SACET Chișinău.		
Termen de implementare	2024 – 2030		
Tipul de măsură	Reformă și implementarea investițiilor		
Sectoare acoperite/afectate	Toate sectoarele de consum final de energie		
Entitatea de implementare	Ministerul Energiei Agenția Proprietății Publice Unitatea consolidată pentru Implementarea proiectelor din domeniul Energiei Autoritățile Publice Locale Unitățile termoelectrice		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei		
Indicatori de progres	nr peste 3000 PTI instalate , peste 1500 de distribuții pe orizontală construite reducerea pierderilor de energie în rețele termice sub 18%		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizarea		
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva (UE) 2018/2002		
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică Legea 92/2014 cu privire la energia termică și promovarea cogenerării Hotărârea Guvernului nr. 659/2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030		
Costul de implementare	340 mil. EUR		
Sursa (sursele) de finanțare	sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat, bugetul de stat		

Codul măsurii de politici:	PM_EE18	Denumirea:	Promovarea măsurilor de îmbunătățire a eficienței energetice în infrastructura electrică
----------------------------	---------	------------	---

Obiectiv general:	Implementarea Legii nr.139/2018cu privire la eficiența energetică, Directivei (UE) 2018/2002-
Obiectiv cuantificat:	Efect cumulativ de 8,8 ktep Efect mediu anual de 1,46 ktep Pierderile de energie electrică în rețeaua electrică de transport se vor reduce în % din producția totală plus importurile nete: 2,15 % (reducere de 0,86 % față de 2020); Pierderile de energie electrică în rețeaua electrică de distribuție în % din producția totală plus importurile nete: 4,51% (reducere cu 1,77% față de 2020)
Descriere:	Această măsură va crește eficiența energetică a infrastructurilor electrice, care va fi realizată de operatorii respectivi în cadrul programelor de dezvoltare ale acestor infrastructuri, în conformitate cu planurile anuale de investiții. Vor fi inițiate măsuri tehnice specifice pentru reducerea pierderilor în rețelele electrice de transport și distribuție, gestionarea sarcinii electrice, îmbunătățirea interoperabilității rețelelor și facilitarea integrării instalațiilor descentralizate de producere a energiei electrice. Operatorii de sistem vor fi obligați să întocmească anual rapoarte care să descrie analitic acțiunile efectuate, în timp ce măsurile și investițiile necesare vor fi specificate pentru realizarea celor mai rentabile intervenții de eficiență energetică în infrastructura de rețea, inclusiv un calendar de implementare a acestora. Mai mult decât atât, principiul „eficienței energetice înainte de toate” va fi utilizat pentru luarea celor mai eficiente decizii în ceea ce privește proiectarea și funcționarea rețelelor electrice de transport și de distribuție, contribuind semnificativ la îndeplinirea obiectivelor de eficiență energetică stabilite.
Termen de implementare	2024 – 2030
Tipul de măsură	Reformă și implementarea investițiilor
Sectoare acoperite/afectate	Toate sectoarele de consum final de energie
Entitatea de implementare	Operatorii sistemelor de transport și distribuție a energiei electrice Ministerul Energiei
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei
Indicatori de progres	Rețea electrică modernizată
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizarea
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Implementarea Directivei (UE) 2012/27, modificată prin Directiva UE 2018/2002
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică
Costul de implementare	165 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele sectorului privat

Codul măsurii de politici:	PM_EE19	Denumirea:	Promovarea măsurilor de îmbunătățire a eficienței energetice în infrastructura gazelor naturale
Obiectiv general:	Implementarea Legii nr.139/2018 cu privire la eficiența energetică, Directivei (UE) 2018/2002		
Obiectiv cuantificat:	Efect cumulativ de 13,7 ktep Efect mediu anual de 2,28 ktep Pierderile de gaze naturale în rețeaua de transport în % din volumul total de gaze naturale transferate: 2,83% (reducere cu 3,72% față de 2020)		

Descriere:	Măsura va promova creșterea eficienței energetice a infrastructurilor de gaze naturale, care va fi realizată de operatorii respectivi în cadrul programelor de dezvoltare ale acestor infrastructuri. Vor fi inițiate măsuri tehnice specifice pentru a reduce pierderile în rețelele de transport și distribuție și pentru a îmbunătăți gestionarea sarcinii. Operatorii de transport a gazelor naturale vor fi obligați să întocmească rapoarte anuale care să descrie analitic acțiunile efectuate, în timp ce se vor specifica măsurile și investițiile necesare pentru realizarea celor mai rentabile intervenții de eficiență energetică în infrastructura de rețea, inclusiv un calendar de implementare a acestora. Mai mult, se vor acorda stimulente operatorilor rețelelor de transport și distribuție a gazelor naturale pentru ca aceștia să aibă o rentabilitate mai mare a capitalului investit, dacă aceștia ating obiective specifice de eficiență energetică. Măsurile propuse vor facilita de asemenea reducerea emisiilor altor gaze cu efect de seră (de exemplu, metan), în timp ce tehnologii noi de identificare a emisiilor vor fi promovate pe parcursul implementării acestora.
Termen de implementare	2024 – 2030
Tipul de măsură	Reformă și implementarea investițiilor
Sectoare acoperite/afectate	Toate sectoarele de consum final de energie
Entitatea de implementare	Operatorii sistemelor de transport și distribuție a gazelor naturale
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei
Indicatori de progres	Rețea de gaze naturale modernizată
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizarea
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva (UE) 2018/2002
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică
Costul de implementare	72,9 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat

vi. Cooperarea regională în acest domeniu, după caz

Integrarea în piața UE și cooperarea sporită cu partenerii regionali vor mări concurența în sectoarele naționale ale Republicii Moldova în domeniul energiei electrice și al gazelor naturale și vor duce la creșterea eficienței energetice.

Republica Moldova s-a implicat în cooperarea regională în domeniul eficienței energetice prin participarea sa la mai multe inițiative și parteneriate cu țările vecine și organizațiile internaționale.

O astfel de inițiativă reprezintă Parteneriatul Estic, o platformă de cooperare între Uniunea Europeană (UE) și șase țări est-europene, inclusiv Republica Moldova. Prin acest parteneriat, Republica Moldova a putut accesa asistență tehnică și finanțare pentru o serie de proiecte de eficiență energetică.

Republica Moldova este, de asemenea, membră a Comunității Energetice, o organizație regională înființată pentru a extinde politica energetică a UE către țările din Europa de Sud-Est, inclusiv organizația propriu-zisă. În calitate de membră al Comunității Energetice, Republica Moldova este

obligată să implementeze legile și reglementările UE în domeniul energiei, inclusiv cele referitoare la eficiența energetică.

Republica Moldova a participat, de asemenea, la mai multe proiecte de eficiență energetică în cadrul Inițiativei Central Europene (ICE), o organizație regională care promovează cooperarea între țările din Europa Centrală, de Est și de Sud-Est. Aceste proiecte s-au concentrat pe o serie de domenii, inclusiv performanța energetică în clădiri, procese industriale și transport.

Pe lângă aceste inițiative, Republica Moldova a colaborat îndeaproape cu Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare (PNUD) în proiecte de eficiență energetică. De exemplu, PNUD a oferit asistență tehnică guvernului Republicii Moldova pentru a elabora și implementa politici și programe de eficiență energetică.

În general, cooperarea regională a reprezentat un aspect important al eforturilor Republicii Moldova de a îmbunătăți eficiența energetică. Prin participarea sa la diverse inițiative și parteneriate, Republica Moldova a putut accesa asistență tehnică, finanțare și bune practici pentru a sprijini elaborarea și implementarea politicilor și programelor de eficiență energetică.

vii. Măsuri de finanțare, în domeniul la nivel național

Vor fi abordate provocările de bază, care decurg din proiectarea și implementarea măsurilor financiare preconizate, cum ar fi maximizarea avantajelor preconizate, utilizarea cât mai eficientă din punct de vedere al costurilor a fondurilor disponibile, valorificarea instrumentelor suplimentare de finanțare și mobilizarea activă a sectorului financiar intern.

În următorii ani, Republica Moldova trebuie să ofere sprijin la implementarea proiectelor pilot inovatoare de eficiență energetică pentru promovarea mecanismelor durabile de finanțare ecologică a clădirilor rezidențiale și publice.

Activitatea financiară a proiectelor de eficiență energetică va fi sporită prin utilizarea unor instrumente și metodologii specializate pentru minimizarea nivelurilor de risc existente. Se va încuraja mobilizarea sectorului bancar, în timp ce desfășurarea instruirilor de specialitate va spori nivelul actual de cunoștințe și aptitudini ale angajaților din sectorul bancar.

Codul măsurii de politici:	PM_EE20	Denumirea:	Dezvoltarea achizițiilor durabile și inovatoare
Obiectiv general:	Implementarea Legii nr.139/2018 cu privire la eficiența energetică, , Directivei (UE) 2018/2002		
Obiectiv cuantificat:	Contribuție la toate măsurile de utilizare finală		
Descriere:	Îmbunătățirea controlului de stat și a capacității autorităților de a verifica conformitatea parametrilor produsului cu cerințele declarate; •Crearea instrumentelor de finanțare atractivă pentru achiziționarea echipamentelor electrice cu eficiență maximă. •Organizarea campaniilor de informare pentru utilizatorii finali de produse inclusiv a producătorilor și importatorilor despre cerințele față de produsele cu impact energetic. •Stimulare a utilizării produselor cu impact energetic pentru cele mai des utilizate două clase de eficiență energetică sau pentru alte clase mai înalte prevăzute în reglementările tehnice aplicabile. •Organizarea campaniilor de informare privind etichetarea produselor cu impact energetic. •Ajustarea cadrului normativ în vederea implementării de către autoritățile administrației publice centrale de specialitate și alte autorități sau instituții publice efectuarea de achiziții de bunuri, servicii sau lucrări cu performanță înaltă de eficiență energetică în măsura în care să fie respectate cerințele privind eficacitatea costurilor, fezabilitatea economică,		

	viabilitatea sporită, conformitatea tehnică, precum și să fie asigurat un nivel suficient de concurență
Termen de implementare	2024 – 2030
Tipul de măsură	Reformă și investiții
Sectoare acoperite/afectate	Toate sectoarele de consum final de energie
Entitatea de implementare	Ministerul Energiei Ministerul Finanțelor Agenția de Achițiții Publice Centrul Național pentru Energie Durabilă
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei
Indicatori de progres	Nr. de campanii elaborate Nr. de materiale informative elaborate/tirajate
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizarea
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva (UE) 2018/2002
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică
Costul de implementare	Bugetul inclus în toate măsurile de utilizare finală
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele donatorilor externi, Sursele sectorului privat

Codul măsurii de politici:	PM_EE21	Denumirea:	Efficientizarea consumului de energie electrică prin înlocuirea electrocasnicelor vechi ineficiente prin Programul de Vouchere pentru Electrocasnice
Obiectiv general:	Îmbunătățirea eficienței energetice la nivelul gospodăriilor prin sprijinirea înlocuirii echipamentelor electrocasnice vechi, cu consum ridicat de energie, cu echipamente performante din punct de vedere energetic.		
Obiectiv cuantificat:	Efect cumulativ de 7 ktep		
Descriere:	Măsura vizează implementarea Programului de vouchere pentru electrocasnice facilitează tranziția gospodăriilor din Republica Moldova către un consum energetic mai eficient, prin acordarea unui ajutor financiar sub formă de voucher. Gospodăriile eligibile își pot înlocui electrocasnicele vechi, electrice sau electronice, cu unele noi, de clasa energetică superioară, contribuind astfel la reducerea consumului de resurse energetice și la scăderea emisiilor de gaze cu efect de seră. Programul este destinat gospodăriilor vulnerabile energetic, care pot primi vouchere valorice diferențiate în funcție de gradul sau nivelul de vulnerabilitate.		
Termen de implementare	2024 – 2030		
Tipul de măsură	Sprijin financiar		
Sectoare acoperite/afectate	Sector rezidențial		
Entitatea de implementare	Centrul Național pentru Energie Durabilă		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei Centrul Național pentru Energie Durabilă		
Indicatori de progres	Numărul de electrocasnice eficiente energetic achiziționate Economii de energie realizate (ktep) Reducerea emisiilor de CO ₂ (tone)		

Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizarea
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva 2012/27/UE privind eficiența energetică, modificată prin Directiva (UE) 2018/2002.
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr. 139/2018 privind eficiența energetică Legea nr. 241/2022 privind Fondul de reducere a vulnerabilității energetice Hotărârea Guvernului nr. 533/2024 privind aprobarea Regulamentului cu privire la modul de operare și funcționare a Programului de acordare a ajutorului financiar pentru eficientizarea consumului de resurse energetice (Programul de vouchere pentru electrocasnice)
Costul de implementare	22,0 mil. Euro
Sursa (sursele) de finanțare	Fondul de reducere a vulnerabilității energetice Granturi de la organizații internaționale și parteneri de dezvoltare

Codul măsurii de politici:	PM_EE22	Denumirea:	Consolidarea capacității instituționale a Instituției Publice de Suport
Obiectiv general:	Consolidarea rolului CNED în coordonarea și implementarea proiectelor de eficiență energetică și energie regenerabilă, contribuind la securitatea energetică, durabilitatea și alinierea Republicii Moldova la standardele Uniunii Europene.		
Obiectiv cuantificat:	Poziționarea IP CNED ca punct focal național pentru adresarea cerințelor privind eficiența energetică a Moldovei,		
Descriere:	<p>Extinderea rolului CNED în coordonarea și implementarea proiectelor de eficiență energetică și energie regenerabilă la nivel național.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poziționarea CNED ca punct focal național pentru adresarea cerințelor privind eficiența energetică a Moldovei, în special în sectorul rezidențial. - Stabilirea CNED ca partener de încredere pentru donatori și organizații internaționale, facilitând investițiile și colaborările în domeniul energiei. - Sprijinirea CNED în asumarea unui rol cheie în implementarea obiectivelor energetice pe termen lung ale Moldovei, contribuind la consolidarea securității energetice, durabilității și conformității cu standardele UE. - Creșterea capacității CNED în vederea implementării proiectelor în eficiența energetică și surse regenerabile de energie. 		
Termen de implementare	2024 – 2030		
Tipul de măsură	Reformă și investiții		
Sectoare acoperite/afectate	Sectorul rezidențial, industrial și public		
Entitatea de implementare	Instituția Publică Centrul Național pentru Energie Durabilă		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei Instituția Publică Centrul Național pentru Energie Durabilă		
Indicatori de progres	Proiecte de eficiență energetică implementate Numărul de audite efectuate		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Eficiența energetică Decarbonizare		
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva (UE) 2018/2002		
Documentul național de planificare relevant	Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică Hotărârea Guvernului nr. 533/2024 privind aprobarea Regulamentului cu privire la modul de operare și funcționare a Programului de acordare a ajutorului financiar pentru		

	contorizare de la distanță și facturare în funcție de orele de consum a energiei electrice							
PM_EE6	Promovarea serviciilor energetice și contractele de performanță energetică	Contribuție la toate măsurile de utilizare finală						
PM_EE7	Eficientizarea consumului de energie în clădirile publice prin implementarea mecanismului Super ESCO	1,5	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
PM_EE8	Promovarea vehiculelor de transport rutier nepoluante și eficiente din punct de vedere energetic							
PM_EE9	Creșterea ponderii autovehiculelor alimentate cu combustibili alternativi, precum și dezvoltarea infrastructurii naționale necesare pentru vehiculele electrice, punctelor de încărcare și a infrastructurii de parcare a acestora	2,0	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
PM_EE10	Creșterea ponderii utilizării transportului feroviar pentru transportul de mărfuri și pasageri	17,5	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92
PM_EE11	Promovarea mobilității durabile	2,0	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
PM_EE12	Efectuarea auditurilor energetice obligatorii de către întreprinderile mari	Contribuție la PM_EE11						
PM_EE13	Elaborarea unui program național de reînnoire a parcului de vehicule Implementarea cerințelor de etichetare energetică și proiectare ecologică a produselor cu impact energetic	50	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33

PM_EE14	Implementarea cerințelor de etichetare energetică și proiectare ecologică a produselor cu impact energetic	8,39	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
PM_EE15	Implementarea iluminatului stradal universal, cu prioritate acordată alimentării din surse regenerabile de energie (SER)	Contribuție la PM_DC						
PM_EE16	Promovarea/modernizarea către CET-uri de înaltă eficiență	33,12	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
PM_EE17	Modernizarea sistemelor de alimentare centralizată cu energie termică	5,5	0,90	0,90	0,9	0,90	0,90	0,90
PM_EE18	Promovarea măsurilor de îmbunătățire a eficienței energetice în infrastructura electrică	8,8	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46
PM_EE19	Promovarea măsurilor de îmbunătățire a eficienței energetice în infrastructura gazelor naturale	13,7	2,28	2,28	2,28	2,28	2,28	2,28
PM_EE20	Dezvoltarea achizițiilor durabile și inovatoare	Contribuție la PM_EE2						
PM_EE21	Eficientizarea consumului de energie electrică prin înlocuirea electrocasnicelor vechi ineficiente prin Programul de Vouchere pentru Electrocasnice	7,0	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
PM_EE22	Consolidarea capacității instituționale a Instituției Publice de Suport	-	-	-	--	-	-	-

3.3. Dimensiunea „Securitate energetică”

i. Politici și măsuri pentru realizarea obiectivelor stabilite în 2.3

Pentru a îmbunătăți nivelul de securitate energetică și a realiza obiectivele prezentate în Secțiunea 2.3, se propune implementarea următoarelor politici și măsuri:

Codul măsurii de politici:	PM_SE1	Denumirea:	Construcția LEA de 400 kV Vulcănești-Chișinău
----------------------------	--------	------------	--

Obiectiv general:	Sporirea capacității și îmbunătățirea fiabilității rețelei electrice de transport în Republica Moldova. Diversificarea rutelor și a surselor de aprovizionare cu energie electrică. Crearea potențialelor oportunități pentru dezvoltarea pietelor competitive și integrarea regională
Obiectiv cuantificat:	Majorarea capacității de transport transfrontalier al energiei electrice de-a lungul coridorului Vulcănești-Chișinău
Descriere:	Proiectul constă din construcția liniei electrice aeriene de înaltă tensiune (400 kV) cu un singur circuit pe direcția Vulcănești-Chișinău, modernizarea/extinderea stațiilor electrice Chișinău și Vulcănești, fortificarea sistemului de dispecerat și contorizare a energiei electrice, gestionat de către operatorul sistemului de transport ÎS „Moldelectrica”.
Termen de implementare	2020 – 2026
Tipul de măsură	Investiție
Sectoare acoperite/afectate	Energie electrică
Entitatea de implementare	Ministerul Energiei prin intermediul Unității consolidate pentru implementarea și monitorizarea proiectelor în domeniul energiei (UCIPE) cu suportul tehnic al ÎS „Moldelectrica
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică
Indicatori de progres	158 km LEA construiți, 2 stații electrice modernizate/extinse
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Piața internă a energiei
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2050 (proiect) Planul de dezvoltare a rețelelor electrice de transport pe perioada 2018-2027 ¹⁴⁴
Costul de implementare	61 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele donatorilor externi

Codul măsurii de politică:	PM_SE2	Denumirea:	Construcția LEA de 400 kV Bălți-Suceava
Obiectiv general:	Diversificarea rutelor, reducerea dependenței de import de la o singură rută și o singură sursă, creșterea flexibilității sistemului electroenergetic național		
Obiectiv cuantificat:	Majorarea capacității de transport transfrontalier al energiei electrice		
Descriere:	Proiectul presupune construirea unei linii electrice cu tensiunea nominală de 400 kV și cu o lungime de 138 km, din care 90 km – pe teritoriul României și 48 km – în Republica Moldova, de-a lungul traseului Suceava (România) – Bălți (Republica Moldova), precum și extinderea stației electrice Suceava prin construirea unei noi stații electrice 400 kV la Bălți.		
Termen de implementare	2025 – 2027		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Energie electrică		
Entitatea de implementare	ÎS „Moldelectrica” Ministerul Energiei		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică		

¹⁴⁴ https://moldelectrica.md/files/docs/TYNDP_EN.pdf

Indicatori de progres	Capacități de interconectare
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Piața internă a energiei electrice
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2050 (proiect) Planul de dezvoltare a rețelelor electrice de transport pe perioada 2018-2027 ¹⁴⁵
Costul de implementare	37 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele donatorilor externi

Codul măsurii de politică:	PM_SE3	Denumirea:	Construcția LEA de 400 kV Strășeni - Gutinaș
Obiectiv general:	Diversificarea rutelor, reducerea dependenței de import de la o singură rută și o singură sursă, creșterea flexibilității sistemului electroenergetic național		
Obiectiv cuantificat:	Majorarea capacității de transport transfrontalier al energiei electrice		
Descriere:	Proiectul presupune construirea unei linii electrice cu tensiunea nominală de 400 kV cu lungimea de 190 km.		
Termen de implementare	2025 – 2031		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Energie electrică		
Entitatea de implementare	ÎS „Moldelectrica” Ministerul Energiei		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică		
Indicatori de progres	Capacități de interconectare		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Piața internă a energiei electrice		
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor			
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2050 (proiect) Planul de dezvoltare a rețelelor electrice de transport pe 10 ani		
Costul de implementare	Costul urmează a fi identificat după definitivarea studiului de fezabilitate		
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele donatorilor externi.		

Codul măsurii de politică:	PM_SE4	Denumirea:	Aprobarea Planului de dezvoltare a rețelei electrice de transport pentru 2025-2034, 10 ani (TYNDP)
----------------------------	--------	------------	---

¹⁴⁵ https://moldelectrica.md/files/docs/TYNDP_EN.pdf

Obiectiv general:	Funcționarea sigură a rețelei electrice de transport, și asigurarea unui nivel ridicat de securitate a aprovizionării. Contribuția la o aprovizionare durabilă cu energie electrică, facilitarea accesului la rețea pentru toți participanții la piață. Contribuția la integrarea pieței interne, facilitând concurența facilitând schimburile de energie între țări.
Obiectiv cuantificat:	Pentru a asigura capacitatea pe termen lung a rețelelor de transport, precum și modernizarea și dezvoltarea acestora în condiții de siguranță, fiabilitate și eficiență, ÎS „Moldelectrica” este obligat să elaboreze și să propună spre aprobare autorității naționale de reglementare un plan de dezvoltare a rețelei electrice de transport pe 10 ani (TYNDP). Planul actual existent este pentru perioada 2018-2027 ¹⁴⁶ și n-a fost actualizat din 2017.
Descriere:	Din punct de vedere tehnic, având în vedere incertitudinile privind evoluția sistemului și cadrul economic, urmeză a fi identificate soluții de dezvoltare a rețelei electrice de transport bazate pe evaluarea unor indicatori tehnici și economici specifici: Proгноza consumului de energie și a nivelului de putere (activă și reactivă), ținând cont de caracteristicile curbei de sarcină (vârf și gol de sarcină în sezoanele de iarnă și vară) în profil teritorial și pentru fiecare nod de rețea; - Prognoza importului/exportului/tranzitul de energie și de putere electrică; - Estimarea evoluției capacităților de producție în perioada analizată; - Prognoza sarcinii de consum; - Identificarea acțiunilor și proiectelor noi necesare pentru asigurarea adecvării rețelei care îndeplinește standardele de performanță pentru serviciul de transport; - Determinarea soluțiilor optime pentru modernizarea și dezvoltarea rețelei, luând în considerare raportul cost-beneficiu și impactul financiar asupra consumatorilor finali; - Stabilirea priorităților și a calendarelor pentru modernizarea și dezvoltarea infrastructurii de transport; și Identificarea posibilelor surse de finanțare pentru investițiile TYNDP.
Termen de implementare	2025 – 2034
Tipul de măsură	Reformă
Sectoare acoperite/afectate	Energie electrică
Entitatea de implementare	ÎS „Moldelectrica”
Entitatea de monitorizare	ANRE, Ministerul Energiei Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică
Indicatori de progres	Plan de dezvoltare elaborat și aprobat
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva (UE) 2019/944 (Directiva privind energia electrică) Regulamentul (UE) 2019/943 (Regulamentul privind piața energiei electrice) Regulamentul (UE) 2019/942 (Regulamentul privind ACER) Regulamentul (UE) 2019/941 (Regulamentul privind pregătirea pentru riscuri) Regulamentul (UE) 2016/1719 (orientări privind alocarea capacităților pe piața pe termen lung) Regulamentul (UE) 2015/1222 (linii directoare privind alocarea capacităților și gestionarea congestiilor) Regulamentul (UE) 2017/2195 (linii directoare privind echilibrarea sistemului de energie electrică) Regulamentul (UE) 2017/1485 (linii directoare privind operarea sistemului de transport al energiei electrice) Regulamentul (UE) 2017/2196 (cod de rețea privind starea de urgență și restaurarea sistemului electroenergetic)

¹⁴⁶ Hotărârea Consiliului de administrație nr. 523/2017 din 27.12.2017, cu privire la aprobarea Planului de dezvoltare al ÎS „Moldelectrica” pentru perioada 2018-2027.

Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Conceptul Strategiei Energetice până în 2050 Tabelul nr. 1, p. 9, Tabelul nr. 3, p.4 Planul de dezvoltare a rețelelor electrice de transport pentru perioada 2018-2027 (în proces de actualizare) Legea cu privire la energia electrică nr. 107/2016 și modificările introduse prin Legea nr. 414/2023, Legea privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile nr. 10/2016, Legea cu privire la eficiența energetică nr. 139/2018 Foaia de parcurs comună între Republica Moldova - Comunitatea Energetică - Comisia Europeană pentru continuarea reformelor în sectorul energiei electrice al Republicii Moldova (pp. 28, 29, 30, 31)
Costul de implementare	0,2 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele donatorilor externi

Codul măsurii de politică:	PM_SE5	Denumirea:	Creșterea capacității ferme, bidirecționale a rețelei de transport a gazelor naturale la toate punctele de interconectare; diversificarea rutelor și a surselor de aprovizionare cu gaze naturale
Obiectiv general:	Diversificarea rutelor, reducerea limitărilor tehnice pentru transportul gazelor naturale în direcția vest-est, creșterea flexibilității sistemului energetic național		
Obiectiv cuantificat:	Capacități de interconectare		
Descriere:	Evaluarea măsurilor care ar putea duce la o utilizare mai bună a capacității disponibile a Coridorului transbalcanic, împreună cu opțiunile pentru acoperirea vârfurilor de consum de gaze naturale, folosind diverse rute și surse, inclusiv gaze naturale lichefiate. Această măsură ar putea duce la o utilizare mai largă a capacității disponibile a Coridorului transbalcanic, precum și la opțiuni de acoperire a vârfurilor consumului de gaze naturale, folosind diverse rute și surse, inclusiv gaze naturale lichefiate		
Termen de implementare	2024 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Gaze naturale		
Entitatea de implementare	„Vestmoldtransgaz” S.R.L.		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică		
Indicatori de progres	capacități de interconectare		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Piața internă a energiei.		
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor			
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2050 (proiect)		
Costul de implementare	0,2 mil. EUR		
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele donatorilor externi		

La 19 ianuarie 2024, în cadrul reuniunii Grupului la nivel înalt pentru conectivitatea energetică în Europa Centrală și de Sud-Est (CESEC) Republica Moldova, Ucraina și Slovacia au aderat oficial

la Coridorul vertical de gaze naturale (Grecia - Bulgaria - România – Republica Moldova - Ucraina), prin semnarea de către operatorii sistemelor de transport a gazelor naturale a unui Memorandum de înțelegere care stabilește pași importanți către securitatea aprovizionării cu gaze naturale a regiunii CESEC. Anunțat pentru prima dată în 2016, Coridorul vertical va include acum și conducta transbalcanică și va permite transportul gazelor naturale din Grecia în Republica Moldova și mai departe către instalațiile de stocare subterană din Ucraina. Conducta poate transporta atât gaze naturale din Azerbaidjan, cât și gaze naturale lichefiate de la terminalele Revitus și Alexandroupolis din Grecia sau din alte locuri.

Codul măsurii de politică:	PM_SE6	Denumirea:	Studiu privind eliminarea limitărilor tehnice de transport al gazelor naturale pe teritoriul Republicii Moldova
Obiectiv general:	Creșterea flexibilității sistemului energetic național; transferul gazelor naturale de la sud la nord și de la nord la sud, fără limitări tehnice.		
Obiectiv cuantificat:	Capacități de interconectare		
Descriere:	Se vor lua în vedere două variante de extindere a capacității interne: construcția gazoductului Ungheni-Bălți/Drochia sau extinderea rețelei de transport a gazelor Iași-Ungheni pe direcția Bălți/Drochia. În funcție de rezultatele analizei cost-beneficiu, va fi selectată una dintre opțiunile propuse. Eliminarea congestiei interne pentru diversificarea surselor de aprovizionare și a rutelor de import va permite accesul la facilități suplimentare de depozitare atât în Ucraina, cât și în România.		
Termen de implementare	2025 – 2030		
Tipul de măsură	Cercetare		
Sectoare acoperite/afectate	Gaze naturale		
Entitatea de implementare	„Vestmoldtransgaz” S.R.L.		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei		
Indicatori de progres	Studiu finalizat		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Piața internă a energiei		
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor			
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2050 (proiect)		
Costul de implementare	0,2 mil. EUR		
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat		

Codul măsurii de politică:	PM_SE7	Denumirea:	Crearea stocurilor de securitate de gaze naturale
Obiectiv general:	Abilitatea de a face față furnizării forțate sau întrerupte a surselor de energie, creșterea flexibilitatea sistemului energetic național		
Obiectiv cuantificat:	Menținerea de stocuri de securitate de gaze naturale		
Descriere:	Implementarea prevederilor Regulamentului (UE) 2022/1032 în ceea ce privește menținerea stocurilor de securitate de gaze naturale.		
Termen de implementare	2024 – 2030		

Tipul de măsură	Investiție
Sectoare acoperite/afectate	Gaze naturale
Entitatea de implementare	S.A. „Energocom”
Entitatea de monitorizare	Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică Ministerul Energiei
Indicatori de progres	Cantitate de gaze naturale stocate
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Piața internă a energiei
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Regulamentul (UE) 2022/1032
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Hotărârea Guvernului nr. 364/2024 Pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr.668/2022 cu privire la crearea și menținerea stocurilor de securitate de gaze naturale; Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2050 (proiect)
Costul de implementare	16,5 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele sectorului privat

Codul măsurii de politică:	PM_SE8	Denumirea:	Crearea stocurilor minime de produse petroliere
Obiectiv general:	Atenuarea unei potențiale întreruperi în aprovizionarea pieței cu produse petroliere (argumentarea din studiu)		
Obiectiv cuantificat:	Număr zile de consum		
Descriere:	Luarea măsurilor necesare pentru adaptarea și implementarea Directivei 2009/119/CE din 14 septembrie 2009 privind obligația statelor membre de a menține un nivel minim de rezerve de țiței și/sau de produse petroliere.		
Termen de implementare	2025 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Produse petroliere		
Entitatea de implementare	Entitatea Centrala de Stocare (nou creată)		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei		
Indicatori de progres	Volum de produse petroliere stocate/ număr de zile de stocuri		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Piața internă a energiei		
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva 2009/119/CE		
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2050 (proiect)		
Costul de implementare	30,0 mil. EUR		
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele sectorului privat		

Codul măsurii de politică:	PM_SE9	Denumirea:	Îmbunătățirea securității cibernetice legate de energie
Obiectiv general:	Creșterea gradului de îmbunătățire a securității cibernetice legate de energie		
Obiectiv cuantificat:			
Descriere:	<p>În conformitate cu prevederile art.6, alin.(3) al Legii nr.48/2023 privind securitatea cibernetică urmează a fi elaborată Strategia națională de securitate cibernetică, care va fi aprobată de către Parlament, la propunerea Guvernului.</p> <p>Strategia va constitui documentul de bază unde vor fi definite obiectivele strategice, măsurile de politică și cele de reglementare, având ca scop atingerea și menținerea unui nivel sporit de securitate cibernetică.</p> <p>Totodată, în conformitate cu prevederile art.9 al Legii nr.48/2023 privind securitatea cibernetică urmează a fi elaborat Planul național de răspuns la incidentele cibernetice și crizele în domeniul securității cibernetice, în care vor fi stabilite obiectivele și modalitățile de gestionare a incidentelor și a crizelor respective la nivel național, precum și: obiectivele măsurilor și ale activităților de pregătire la nivel național; sarcinile și atribuțiile autorităților și instituțiilor publice responsabile; procedurile de gestionare a crizelor și căile de schimb de informații; interacțiunea dintre furnizorii de servicii și autoritățile și instituțiile publice responsabile.</p>		
Termen de implementare	2025 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Sectorul de gaze naturale, căldură, electricitate, produse petroliere, surse regenerabile		
Entitatea de implementare	Furnizorii de servicii		
Entitatea de monitorizare	Agenția pentru Securitate Cibernetică		
Indicatori de progres			
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	SER, piața internă a energiei		
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor			
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr.48/2023 privind securitatea cibernetică		
Costul de implementare	1,5 mil. EUR		
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi		

În contextul creșterii continue a amenințărilor cibernetice la adresa infrastructurilor critice, inclusiv a celor legate de sectorul energetic, este necesară implementarea unor măsuri solide de securitate cibernetică. Un proiect menit să fortifice sectorul cibernetic al sectorului energetic este esențial pentru protejarea operațiunilor critice și a infrastructurii naționale prin:

- Reducerea riscului de atacuri cibernetice asupra infrastructurii energetice: implementarea unui sistem integrat și a unor soluții software avansate pentru a ajuta la identificarea și contracararea proactivă a amenințărilor cibernetice, reducând astfel riscul de atacuri și de potențiale pierderi de date sau daune aduse infrastructurii energetice.

- Creșterea rezilienței și stabilității infrastructurii energetice: capacitatea de a preveni și gestiona atacurile cibernetice va contribui la menținerea operațiunilor critice și la evitarea întreruperilor majore în aprovizionarea cu energie.
- Protejarea datelor și informațiilor sensibile: Implementarea unui sistem software de prevenire a pierderilor de date va asigura protecția datelor și informațiilor sensibile, precum și respectarea reglementărilor privind securitatea și confidențialitatea.

Sistem integrat pentru gestionarea și prevenirea atacurilor cibernetice Obiectiv: Implementarea unui sistem global de protecție a infrastructurii energetice împotriva amenințărilor cibernetice;

SIEM (Software pentru Managementul evenimentelor și securității informațiilor): Conform unui studiu realizat de IBM Security, organizațiile care au implementat soluții SIEM au înregistrat o reducere cu 47% a timpului necesar pentru a identifica și răspunde amenințărilor cibernetice;

Software de prevenire a pierderilor de date (DLP): Protejarea datelor sensibile și a informațiilor importante este vitală în sectorul energetic. Soluțiile DLP au ajutat organizațiile să reducă riscul de încălcare a securității datelor cu o medie de 80%.

3.4. Dimensiunea „Piața internă a energiei”

3.4.1. Infrastructura de energie electrică

i. Politici și măsuri pentru realizarea nivelului vizat de interconectivitate după cum a fost stabilit în punctul (d), art. 4

Unele dintre măsurile pentru dezvoltarea interconectărilor sunt deja descrise în secțiunea „Securitate energetică”. Ele se aplică și la acest capitol. Alte măsuri sunt descrise în tabelele de mai jos.

Codul măsurii de politici:	PM_PIE1	Denumirea:	Transpunerea și implementarea Codurilor de rețea și a liniilor directe ale UE pentru sectorul electroenergetic, transpunerea Pachetului de integrare a energiei electrice
Obiectiv general:	Menținerea securității aprovizionării cu energie, creșterea competitivității și asigurarea ca toți consumatorii să poată cumpăra energie electrică la prețuri accesibile		
Obiectiv cuantificat:	Infrastructură, politici și măsuri legate de formarea prețurilor bazate pe piață, integrarea pieței care vizează creșterea capacității de tranzacționare, protecția consumatorilor și îmbunătățirea concurenței, integrarea regională.		
Descriere:	Fiind parte contractantă a Comunității Energetice, Republica Moldova transpune treptat documentele și reglementările UE în documente legislative naționale. Acest proces nu a fost încă finalizat și se realizează treptat. Această măsură este planificată pentru a realiza transpunerea și implementarea codurilor de rețea și a orientărilor UE pentru sectoarele de energie electrică și gaze naturale. Aceasta mai include: <ul style="list-style-type: none"> • Implementarea calculului coordonat al capacității, alocarea transfrontalieră a capacității și gestionarea congestiilor în conformitate cu normele aplicabile 		

	<p>(FCA și CACM).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementarea mecanismului de echilibrare și de decontare a dezechilibrelor în conformitate cu normele aplicabile ale UE (SOGL și EBGL). • Asigurarea accesului nediscriminatoriu al terților la rețelele de energie electrică. OST urmează să decidă cu privire la adoptarea codurilor de rețea de gestionare a pieței și a sistemului. • Elaborarea planurilor de apărare și restaurare a sistemului electroenergetic în conformitate cu normele aplicate în UE (Regulamentul UE 2017/2196 de stabilire a unui cod de rețea privind starea de urgență și restaurarea sistemului electroenergetic). <p>Aceste măsuri presupun dezvoltarea <i>cooperării regionale</i> în domeniul energiei electrice</p>
Termen de implementare	2024 – 2030
Tipul de măsură	Reforma
Sectoare acoperite/afectate	Electroenergetic
Entitatea de implementare	ÎS „Moldelectrica”, Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică, OPEM
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei ANRE
Indicatori de progres	Acte legislative, acorduri elaborate acorduri semnate, acte legislative și normative actualizate
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Securitatea energetică
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	<p>Directiva (UE) 2019/944 (Directiva privind energia electrică) Regulamentul (UE) 2019/943 (Regulamentul privind piața energiei electrice) Regulamentul (UE) 2019/942 (Regulamentul privind ACER) Regulamentul (UE) 2019/941 (Regulamentul privind pregătirea pentru riscuri) Regulamentul (UE) 2016/1719 (orientări privind alocarea capacităților pe piața pe termen lung) Regulamentul (UE) 2015/1222 (linii directoare privind alocarea capacităților și gestionarea congestiilor) Regulamentul (UE) 2017/2195 (linii directoare privind echilibrarea sistemului electroenergetic) Regulamentul (UE) 2017/1485 (linii directoare privind operarea sistemului de transport al energiei electrice) Regulamentul (UE) 2017/2196 (cod de rețea privind starea de urgență și restaurarea sistemului electroenergetic)</p>
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	<ul style="list-style-type: none"> • Conceptul Strategiei Energetice până în 2050 Tabelul nr. 2, p. 2. • Planul de dezvoltare a rețelelor electrice de transport pe perioada 2018-2027 și actualizările acestuia. <p>Legea nr. 107/2016 cu privire la energia electrică și modificările introduse prin Legea nr. 414/2023.</p> <p>Foaia de parcurs comună între Republica Moldova - Comunitatea Energetică - Comisia Europeană pentru continuarea reformelor în sectorul energiei electrice al Republicii Moldova.</p> <p>Regulile pieței energiei electrice aprobate prin <u>Hotărârea</u> Consiliului de Administrație al ANRE nr 283, din 07/08/2020¹⁴⁷ (acum se lucrează la actualizarea acesteia);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regulamentul privind racordarea la rețelele electrice și prestarea serviciilor de transport și de distribuție a energiei electrice, aprobat prin <u>Hotărârea</u> Consiliului de Administrație

¹⁴⁷ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=131508&lang=ro

	al <u>ANRE nr.168, 31/05/2019</u> ¹⁴⁸ <ul style="list-style-type: none"> Regulamentul privind accesul la rețelele electrice de transport pentru schimburile transfrontaliere și gestionarea congestiilor în sistemul electroenergetic, aprobat „prin Hotărârea Consiliului de Administrație al ANRE nr.424, 11/22/2019”¹⁴⁹; Acorduri de alocare cu OST ale țărilor vecine; Proceduri și instrucțiuni ale OST.
Costul de implementare	2,5 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi

ii. Cooperarea regională în acest domeniu

Republica Moldova colaborează foarte strâns cu ambele țări vecine, România și Ucraina. Toate proiectele de interconectivitate atât în sectorul energiei electrice, cât și în cel al gazelor naturale sunt consultate și convenite între toți partenerii.

iii. Dacă este cazul, măsuri de finanțare în domeniu la nivel național

Toate necesitățile financiare pentru aceste proiecte sunt asigurate de partenerii de dezvoltare ai Republicii Moldova.

3.4.2. Infrastructura de transport a energiei electrice

i. Politici și măsuri legate de elementele prevăzute în punctul 2.4.2, inclusiv, după caz, măsuri specifice pentru a permite furnizarea Proiectelor Comunității Energetice de Interes Comun (PECI), proiectelor de interes reciproc și a altor proiecte cheie de infrastructură

Codul măsurii de politici:	PM_PIE2	Denumirea:	Obținerea de către ÎS „Moldelectrica” a statutului membru ENTSO-E
Obiectiv general:	Implementarea acordului-cadru pentru spațiul sincron; Asigurarea respectării de către OST a cerințelor ENTSO-E. Dezvoltarea oportunităților de participare pe piața europeană de energie electrică în vederea creșterii flexibilității sistemului energetic național, diversificarea furnizării de energie electrică		
Obiectiv cuantificat:	Dezvoltarea oportunităților de participare pe piața europeană de energie electrică în vederea creșterii flexibilității sistemului electroenergetic național, diversificarea furnizării de energie electrică.		
Descriere:	Implementarea secțiunii Conceptul Strategiei Energetice 2050, care se referă la obținerea statutului de membru ENTSO-E de către ÎS „Moldelectrica”: ÎS „Moldelectrica” obține statutul de observator ENTSO-E și apoi a statutului de membru cu drepturi depline. - Semnarea și implementarea acordului-cadru pentru spațiul sincron. Asigurarea respectării de către OST a cerințelor ENTSO-E. EM2 este o condiție pentru activitatea de cuplare a pieței, care este detaliată în continuare în EM6. Aceasta corespunde acțiunii legale/de reglementare care pune în aplicare Regulamentul privind alocarea capacităților și gestionarea congestiilor (CACM).		
Termen de implementare	2025 – 2030		
Tipul de măsură	Reforma		
Sectoare acoperite/afectate	Electroenergetic		

¹⁴⁸ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=130721&lang=ro

¹⁴⁹ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=130369&lang=ro

Entitatea de implementare	ÎS „Moldelectrica”, Ministerul Energiei
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei, ÎS „Moldelectrica”, ANRE
Indicatori de progres	Acte oficiale și acorduri semnate
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Securitatea energetică
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Cerințele ENTSO-E ale OST; Directiva (UE) 2019/944 (Directiva privind energia electrică); Regulamentul (UE) 2019/943 (Regulamentul privind energia electrică); Regulamentul (UE) 2019/942 (Regulamentul privind ACER); Regulamentul (UE) 2015/1222 (linii directoare privind alocarea capacităților și gestionarea congestiilor).
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Conceptul Strategiei energetice până în 2050 Tabelul nr. 1, p. 10 Planul de dezvoltare a rețelei de transport al energiei electrice pentru perioada 2018-2027 Legea nr. 107/2016 cu privire la energia electrică și modificările sale în Legea nr. 414/2023 Foaia de parcurs comună între Republica Moldova - Comunitatea Energetică - Comisia Europeană pentru continuarea reformelor în sectorul energiei electrice al Republicii Moldova (pp. 2, 6, 7, 8, 9, 12) Regulile pieței energiei electrice aprobate prin Hotărârea Consiliului de Administrație al ANRE nr 283, din 07/08/2020 Proceduri și instrucțiuni ale OST ÎS „Moldelectrica” (acum se lucrează la actualizarea acesteia)
Costul de implementare	0,5 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi

Codul măsurii de politici:	PM_PIE3	Denumirea:	Implementarea Planului de dezvoltare a rețelei electrice de transport pentru 10 ani (TYNDP)
Obiectiv general:	creșterea flexibilității sistemului și a calității furnizării energiei electrice având drept scop sporirea capacității rețelelor electrice interne de transport, asigurare capacității suficiente pentru racordarea a noi capacități de generare, precum și excluderea unor eventuale zone de congestii.		
Obiectiv cuantificat:	Creșterea indicatorilor de fiabilitate precum și asigurarea unui răspuns corespunzător la majorarea cererii de consum și a capacității de generare a energiei electrice.		
Descriere:	EM3 presupune un set de măsuri de infrastructură notate în TYNDP pentru anii 2025 – 2034 (în proces de actualizare), precum și în proiectele de investiții ale ÎS „Moldelectrica” pentru dezvoltarea interconexiunilor și a infrastructurii și rețelelor interne necesare conform planurilor anuale. Această măsură este direcționată către dezvoltarea rețelelor electrice de transport interne, creșterii flexibilității rețelelor, creșterea accesului la rețelele electrice.		
Termen de implementare	2025-2034		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Securitatea energetică		
Entitatea de implementare	ÎS „Moldelectrica” Ministerul Energiei.Operatorii de sistem		
Entitatea de monitorizare	ANRE, ÎS „Moldelectrica”, Ministerul Energiei.Operatorii de sistem		
Indicatori de progres	Lungimea rețelelor electrice, lungimea interconectorilor, valorile capacității electrice, valorile fluxurilor de putere, valorile capacității de vârf și de rezervă; numărul de conexiuni la rețeaua de distribuție cu un contor inteligent		

Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Securitatea energetică
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva (UE) 2019/944 (Directiva privind energia electrică) Regulamentul (UE) 2019/943 (Regulamentul privind piața energiei electrice) Regulamentul (UE) 2019/942 (Regulamentul privind ACER) Regulamentul (UE) 2019/941 (Regulamentul privind pregătirea pentru riscuri) Regulamentul (UE) 2016/1719 (orientări privind alocarea capacităților pe piața pe termen lung) Regulamentul (UE) 2015/1222 (linii directe privind alocarea capacităților și gestionarea congestiilor) Regulamentul (UE) 2017/2195 (linii directe privind echilibrarea sistemului de energie electrică) Regulamentul (UE) 2017/1485 (linii directe privind operarea sistemului de transport al energiei electrice) Regulamentul (UE) 2017/2196 (cod de rețea privind starea de urgență și restaurarea sistemului electroenergetic)
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Conceptul Strategiei Energetice până în 2050 Tabelul nr. 1, p. 9, Tabelul nr. 3, p.4 Planul de dezvoltare a rețelelor electrice de transport pentru perioada 2018-2027 (în proces de actualizare) Legea cu privire la energia electrică și modificările introduse prin Legea nr. 414/2023, Legea nr. 10/2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică Foaia de parcurs comună între Republica Moldova - Comunitatea Energetică - Comisia Europeană pentru continuarea reformelor în sectorul energiei electrice al Republicii Moldova (pp. 28, 29, 30, 31)
Costul de implementare	40,0 mil. EUR ¹⁵⁰
Sursa (sursele) de finanțare	Tariful pentru prestarea serviciului de transport a energiei electrice și/sau sursele de finanțare externă

Codul măsurii de politici:	PM_PIE4	Denumirea:	Explorarea posibilității de construire a instalațiilor de stocare a gazelor (subterane sau terestre) în Republica Moldova
Obiectiv general:	Implementarea propunerii Comisiei Europene privind Decizia Consiliului de Miniștri de a integra Regulamentul (UE) 2022/1032 în ceea ce privește înmagazinarea de gaze naturale conform legislației TCE.		
Obiectiv cuantificat:	Revizuirea studiilor anterioare de fezabilitate, ținând cont de condițiile geologice și tehnice pentru construcția de instalații subterane.		
Descriere:	Studiul posibilităților de locații pentru instalațiile de stocare a gazelor naturale poate fi o continuare a studiilor care au fost efectuate de Institutul de Energetică și Institutul de Inginerie Electronică și Nanotehnologii din cadrul Universității Tehnice a Moldovei și de Institutul de Geologie din cadrul Universității de Stat din Moldova		
Termen de implementare	2024 – 2030		
Tipul de măsură	Investiții, cercetare		
Sectoare acoperite/afectate	Securitatea energetică		
Entitatea de implementare	„Energocom” S.A., Expediția Hidrogeologică din Moldova		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei, Ministerul Mediului		
Indicatori de progres	Determinarea amplasamentului instalațiilor de stocare a gazelor naturale în țară, determinarea volumelor de gaze naturale disponibile pentru stocare		

¹⁵⁰ <https://www.eib.org/en/press/all/2023-145-eib-global-invests-usd30-million-to-modernise-moldova-s-electricity-distribution-grid>

Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Securitatea energetică
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Regulamentul (UE) 2022/1032 Regulamentul (UE) 2017/1938 (stocarea și siguranța furnizării de gaze naturale)
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Conceptul Strategiei Energetice până în 2050, Tabelul nr. 1, p. 5 și 11 Legea nr. 108/2016 cu privire la gazele naturale Hotărârea Guvernului Nr. 668/2022 cu privire la crearea și menținerea stocurilor de securitate de gaze naturale Foaia de parcurs comună între Republica Moldova - Comunitatea Energetică - Comisia Europeană pentru continuarea reformelor în sectorul gazelor naturale al Republicii Moldova
Costul de implementare	0,2 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele donatorilor externi

3.4.3. Integrarea pieței

Codul măsurii de politici:	PM_PIE5	Denumirea:	Creșterea transparenței și integrității piețelor angro de energie
Obiectiv general:	Armonizarea documentelor legislative și implementarea directivelor UE, implementarea schimbului transfrontalier de putere de echilibrare. Creșterea transparenței piețelor de energie, îmbunătățirea monitorizării și a disponibilității de date pentru participanții la piață, creșterea flexibilității sistemului și a calității furnizării energiei electrice și a gazelor naturale, dezvoltarea integrării și cuplării piețelor, sporirea capacității comercializabile a interconexiunilor existente, răspunsul la cerere, producerea distribuită, mecanismele pentru dispecerizare		
Obiectiv cuantificat:	Creșterea disponibilității datelor operaționale privind volumele de energie electrică și gaze naturale pentru tranzacții pentru participanții la piață		
Descriere:	Această măsură este îndreptată spre creșterea transparenței piețelor de energie și asigurarea funcționalității raportării privind transparența datelor în conformitate cu Hotărârea Guvernului 543/2013 privind amplexarea monitorizării acestora de către ANRE (Regulamentul privind transparența) și a Regulamentului 1227/2011 privind integritatea și transparența pieței angro de energie (REMIT), concomitent cu adoptarea regulilor ANRE privind cerințele de furnizare a datelor de către participanții la piață. Măsura va crește disponibilitatea serviciilor de echilibrare, asigurând transparența pieței și conformitatea cu reglementările CE, introducând condiții și metodologii naționale, regionale și paneuropene pentru unificarea piețelor.		
Termen de implementare	2024 – 2030		
Tipul de măsură	Reforma		
Sectoare acoperite/afectate	Sectorul electroenergetic și al gazelor naturale		
Entitatea de implementare	Ministerului Energiei, ÎS „Moldelectrica”, OPEM, „Vestmoldtransgaz” SRL		
Entitatea de monitorizare	Ministerului Energiei, ANRE, ÎS „Moldelectrica”, „Vestmoldtransgaz” SRL		
Indicatori de progres	Numărul tranzacțiilor monitorizate a participanților de pe piețele de energie		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Securitatea energetică		
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat	Directiva (UE) 2019/944 (Directiva privind energia electrică) Regulamentul (UE) 2019/943 (Regulamentul privind piața energiei electrice)		

implementarea politicilor și măsurilor	Regulamentul (UE) 2019/942 (Regulamentul privind ACER) Regulamentul (UE) 2019/941 (Regulamentul privind pregătirea pentru riscuri) Regulamentul (UE) 2016/1719 (orientări privind alocarea capacităților pe piața pe termen lung) Regulamentul (UE) 2015/1222 (linii directe privind alocarea capacităților și gestionarea congestiilor) Regulamentul (UE) 2017/2195 (linii directe privind echilibrarea sistemului de energie electrică) Regulamentul (UE) 2017/1485 (linii directe privind operarea sistemului de transport al energiei electrice) Regulamentul (UE) 2017/2196 (cod de rețea privind starea de urgență și restaurarea sistemului electroenergetic) Regulamentul (UE) 2017/1938 (stocarea și siguranța furnizării de gaze naturale)
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Conceptul Strategiei Energetice până în 2050, Tabelul nr. 2, p. 7 Hotărârea Consiliului de Administrație al ANRE nr 283 din 07/08/2020 ¹⁵¹ – Regulile pieței energiei electrice Hotărârea Consiliului de Administrație al ANRE nr.168 din 31/05/2019 ¹⁵² - Regulamentul privind racordarea la rețelele electrice și prestarea serviciilor de transport și de distribuție a energiei electrice; Hotărârea Consiliului de Administrație al ANRE nr.424 din 22.11.2019 – Regulamentul privind accesul la rețelele electrice de transport pentru schimburile transfrontaliere și gestionarea congestiilor în sistemul electroenergetic; Hotărârea Consiliului de Administrație al ANRE nr. 534 ¹⁵³ din 27.12.2019 – Regulile pieței de gaze naturale; Hotărârea Consiliului de Administrație al ANRE nr. 112 ¹⁵⁴ din 19.04.2019 (nr. 673/2022); (8/2023) – Regulamentul privind racordarea la rețelele de gaze naturale și prestarea serviciilor de transport și distribuție a gazelor naturale; Hotărârea Consiliului de Administrație al ANRE Nr. 26 ¹⁵⁵ din 31.01.2023 – Regulamentul privind Registrul participanților pe piața angro de gaze naturale. Legea nr. 107/2016 cu privire la energia electrică și modificările introduse prin Legea nr. 414/2023. Legea nr. 108/2016 cu privire la gazele naturale
Costul de implementare	1,5 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat/bugetul ANRE (Plățile regulatorii)

Codul măsurii de politici:	PM_PIE6	Denumirea:	Instituirea piețelor pentru ziua următoare și pe parcursul zilei
Obiectiv general:	Lansarea piețelor pentru ziua următoare și pe parcursul zilei în Republica Moldova va crea posibilitatea realizării tranzacțiilor pe parcursul zilei și pentru ziua următoare, ceea ce va conduce la noi oportunități pentru participanții pieței, în ajustarea portofoliilor acestora.		
Obiectiv cantificat:	Creșterea numărului de tranzacții și de participanți la piața energiei electrice.		
Descriere:	Lansarea piețelor pentru ziua următoare și pe parcursul zilei în Republica Moldova, luând în considerare ulterioara cuplare a acestor piețe cu piețele din țările vecine care va crește concurența și va oferi numeroase oportunități pentru tranzacții cu energie electrică și va transmite semnale pozitive și va stimula inițiativele corespunzătoare pentru participanții la piață.		
Termen de implementare	2024 – 2025		
Tipul de măsură	Reforma		

¹⁵¹ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=131508&lang=ro

¹⁵² https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=130721&lang=ro

¹⁵³ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=120439&lang=ro

¹⁵⁴ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=135447&lang=ro

¹⁵⁵ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=135727&lang=ro

Sectoare acoperite/afectate	Electroenergetic
Entitatea de implementare	ANRE, Ministerului Energiei, ÎS „Moldelectrica”, OPEM
Entitatea de monitorizare	Ministerului Energiei, ANRE, ÎS “Moldelectrica”
Indicatori de progres	Data lansării cuplării pieței pentru ziua următoare
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Securitatea energetică
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva (UE) 2019/944 (Directiva privind energia electrică) Regulamentul (UE) 2019/943 (Regulamentul privind piața energiei electrice) Regulamentul (UE) 2019/942 (Regulamentul privind ACER) Regulamentul (UE) 2019/941 (Regulamentul privind pregătirea pentru riscuri) Regulamentul (UE) 2016/1719 (orientări privind alocarea capacităților pe piața pe termen lung) Regulamentul (UE) 2015/1222 (linii directe privind alocarea capacităților și gestionarea congestiilor) Regulamentul (UE) 2017/2195 (linii directe privind echilibrarea sistemului electroenergetic) Regulamentul (UE) 2017/1485 (linii directe privind operarea sistemului de transport al energiei electrice) Regulamentul (UE) 2017/2196 (cod de rețea privind starea de urgență și restaurarea sistemului electroenergetic)
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Conceptul Strategiei Energetice până în 2050, Tabelul nr. 2, p. 9 Codul rețelelor electrice privind alocarea capacităților și gestionarea congestiilor; Acorduri de alocare a capacităților interconexiunilor cu OST ale țărilor vecine; Legea nr. 107/2016 cu privire la energia electrică Foaia de parcurs comună între Republica Moldova - Comunitatea Energetică - Comisia Europeană pentru continuarea reformelor în sectorul energiei electrice al Republicii Moldova (pp. 3, 4, 5, 6, 7, 14, 15, 23, 24, 25, 26)
Costul de implementare	0,3 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat/bugetul ANRE (Plățile regulatorii)/tariful pentru serviciul de operare al pieței energiei electrice.

Codul măsurii de politici:	PM_PIE7	Denumirea:	Operatorul pieței energiei electrice desemnat (OPEED)
Obiectiv general:	Obținerea de către OPEM a statutului de operator al pieței energiei electrice desemnat care operează piețele organizate		
Obiectiv cuantificat:	Îndeplinirea condițiilor prevăzute de Legea nr. 107/2016 cu privire la energia electrică, pentru desemnare și aprobarea de către Consiliul de Administrație al ANRE a Hotărârii.		
Descriere:	<ul style="list-style-type: none"> - Obținerea de către OPEM a statutului de operator al pieței energiei electrice desemnat care operează piețele organizate de energie electrică care se lansează; - Obținerea statutului de observator în cadrul comitetului NEMO, elaborarea unei foi de parcurs pentru cuplarea piețelor pentru ziua următoare și pe parcursul zilei, includerea OPEM în rețea în conformitate cu Pachetul privind integrarea piețelor de energie electrică; - Pregătirea și aprobarea procedurilor de înregistrare, de funcționare a piețelor pentru ziua următoare și pe parcursul zilei - Implementarea Foii de parcurs pentru sectorul energiei electrice și a punctelor acesteia privind organizarea funcționării pieței energiei electrice și unirea platformelor de echilibrare, a piețelor intrazilnice și a piețelor pentru ziua următoare. 		
Termen de implementare	2024 – 2025		
Tipul de măsură	Reformă		
Sectoare acoperite/afectate	Electroenergetic		

Entitatea de implementare	Ministerul Energiei, ÎS „Moldelectrica”, ANRE, „Operatorul Pieței de Energie M” SRL
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei, ÎS „Moldelectrica”, ANRE
Indicatori de progres	Emiterea unei decizii relevante din partea ANRE, acorduri și memorandumuri de înțelegere cu părțile interesate vecine
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Securitatea energetică
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva (UE) 2019/944 (Directiva privind energia electrică) Regulamentul (UE) 2019/943 (Regulamentul privind piața energiei electrice) Regulamentul (UE) 2019/942 (Regulamentul privind ACER) Regulamentul (UE) 2019/941 (Regulamentul privind pregătirea pentru riscuri) Regulamentul (UE) 2016/1719 (orientări privind alocarea capacităților pe piața pe termen lung) Regulamentul (UE) 2015/1222 (linii directoare privind alocarea capacităților și gestionarea congestiilor) Regulamentul (UE) 2017/2195 (linii directoare privind echilibrarea sistemului electroenergetic) Regulamentul (UE) 2017/1485 (linii directoare privind operarea sistemului de transport al energiei electrice) Regulamentul (UE) 2017/2196 (cod de rețea privind starea de urgență și restaurarea sistemului electroenergetic)
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Conceptul Strategiei Energetice până în 2050, Tabelul nr. 2, p. 8 Legea nr. 107/2016 cu privire la energia electrică și modificările introduse prin Legea nr. 414/2023 Regulamentul privind racordarea la rețelele electrice și prestarea serviciilor de transport și de distribuție a energiei electrice, aprobat prin Hotărârea Consiliului de Administrație al ANRE nr.168 din 31/05/2019 ¹⁵⁶ Regulamentul privind accesul la rețelele electrice de transport pentru schimburile transfrontaliere și gestionarea congestiilor în sistemul electroenergetic, aprobat prin Hotărârea Consiliului de Administrație al ANRE nr.424 din 22.11.2019 ¹⁵⁷
Costul de implementare	0,01 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat/bugetul ANRE (Plățile regulatorii)/ tariful pentru serviciul de operare al pieței energiei electrice.

Codul măsurii de politici:	PM_PIE8	Denumirea:	Cuplarea piețelor pentru ziua următoare și pe parcursul zilei cu piețele similare din Uniunea Europeană
Obiectiv general:	Creșterea tranzacțiilor transfrontaliere de energie electrică pe piața unică pentru ziua următoare și pe parcursul zilei, creșterea competitivității, atragerea de noi investiții în capacitatea de generare.		
Obiectiv cuantificat:	Creșterea numărului de tranzacții și de participanți la piața energiei electrice și posibilitatea participanților pieței energiei electrice de a tranzacționa pe o piață mai mare cu un număr mai mare de participanți, în scopul comercializării energiei electrice sau procurării energiei electrice la prețuri mai mici		
Descriere:	Cuplarea piețelor pentru ziua următoare și pe parcursul zilei va crește concurența și va oferi numeroase oportunități pentru tranzacții cu energie electrică și va transmite semnale pozitive pe piață cu stimularea inițiativelor corespunzătoare pentru participanții la piață. Această măsură vizează cuplarea la o piață unică interzonală de energie electrică pe parcursul zilei pentru a piețelor din Republica Moldova, România și Ucraina. În conformitate cu foaia de parcurs, se planifică: - Asigurarea calculării puterii pentru piețele pentru ziua următoare și intrazilnice,		

¹⁵⁶ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=130721&lang=ro

¹⁵⁷ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=130369&lang=ro

	<ul style="list-style-type: none"> - Stabilirea condițiilor naționale de echilibrare, - Armonizarea legislației fiscale, - Elaborarea unei foi de parcurs pentru aderarea la piața UE, - Elaborarea unei foi de parcurs pentru aderarea la platformele de echilibrare ale UE, - Implementarea alocării capacităților interconexiunilor la frontiera MD-UA, - Instituirea piețelor pentru ziua următoare și pe parcursul zilei, implementarea metodologiilor naționale, regionale și paneuropene pentru echilibrare.
Termen de implementare	2025 – 2030
Tipul de măsură	Reforma
Sectoare acoperite/afectate	Electroenergetic
Entitatea de implementare	ANRE, Ministerului Energiei, ÎS „Moldelectrica”, OPEM
Entitatea de monitorizare	Ministerului Energiei, ANRE, ÎS „Moldelectrica”
Indicatori de progres	Data cuplării pieței pentru ziua următoare și a pieței pe parcursul zilei
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Securitatea energetică
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	<p>Directiva (UE) 2019/944 (Directiva privind energia electrică)</p> <p>Regulamentul (UE) 2019/943 (Regulamentul privind piața energiei electrice)</p> <p>Regulamentul (UE) 2019/942 (Regulamentul privind ACER)</p> <p>Regulamentul (UE) 2019/941 (Regulamentul privind pregătirea pentru riscuri)</p> <p>Regulamentul (UE) 2016/1719 (orientări privind alocarea capacităților pe piața pe termen lung)</p> <p>Regulamentul (UE) 2015/1222 (linii directoare privind alocarea capacităților și gestionarea congestiilor)</p> <p>Regulamentul (UE) 2017/2195 (linii directoare privind echilibrarea sistemului electroenergetic)</p> <p>Regulamentul (UE) 2017/1485 (linii directoare privind operarea sistemului de transport al energiei electrice)</p> <p>Regulamentul (UE) 2017/2196 (cod de rețea privind starea de urgență și restaurarea sistemului electroenergetic)</p>
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	<p>Conceptul Strategiei Energetice până în 2050, Tabelul nr. 2, p. 9</p> <p>Codul rețelelor electrice privind alocarea capacităților și gestionarea congestiilor;</p> <p>Acorduri de alocare a capacităților interconexiunilor cu OST ale țărilor vecine;</p> <p>Legea nr. 107/2016 cu privire la energia electrică</p> <p>Foia de parcurs comună între Republica Moldova - Comunitatea Energetică - Comisia Europeană pentru continuarea reformelor în sectorul energiei electrice al Republicii Moldova (pp. 3, 4, 5, 6, 7, 14, 15, 23, 24, 25, 26)</p>
Costul de implementare	1,5 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat/bugetul ANRE (Plățile regulatorii)/tariful pentru serviciul de operare al pieței energiei electrice.

Codul măsurii de politici:	PM_PIE9	Denumirea:	Deschiderea continuă a pieței și liberalizarea treptată a piețelor de energie electrică și gaze naturale
Obiectiv general:	Creșterea transparenței piețelor de energie, îmbunătățirea monitorizării și disponibilității de date pentru participanții la piață, dezvoltarea integrării și cuplării piețelor, sporirea capacității comercializabile a interconexiunilor existente, participarea activă a cererii, producerea distribuită, mecanismele pentru dispecerizare, sporirea flexibilității sistemului și a calității de aprovizionare cu energie electrică.		

Obiectiv cuantificat:	Creșterea calității indicatorilor de aprovizionare, implementarea rețelelor inteligente, agregare, servicii de răspuns la cerere, precum și stocare și producere distribuită.
Descriere:	<p>Această măsură urmărește alinierea tiparelor de consum ale utilizatorilor finali de energie electrică pentru a permite o flexibilitate mai mare și utilizarea optimă a sistemului de energie electrică. Această măsură este asociată cu utilizarea contoarelor inteligente și a tehnologiilor de internet pentru a trimite semnale de preț în timp real utilizatorilor finali pentru participarea activă a cererii.</p> <p>Eliminarea treptată a prețurilor reglementate într-o perioadă rezonabilă de timp și care urmează să fie determinată de ANRE, după o evaluare amănunțită a concurenței pe piață și a impactului social va include:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eliminarea treptată a prețurilor reglementate într-o perioadă rezonabilă de timp care urmează să fie determinată de ANRE, în urma unei evaluări a concurenței pe piață și a impactului social; • Evaluarea condițiilor o dată la doi ani până în 2030; • Implementarea măsurilor care vizează combaterea sărăciei energetice.
Termen de implementare	2025– 2030
Tipul de măsură	Reforma
Sectoare acoperite/afectate	Sectoarele electroenergetic și gazelor naturale
Entitatea de implementare	Ministerului Energiei, ÎS “Moldelectrica”, OPEM, ANRE
Entitatea de monitorizare	Ministerului Energiei, ANRE, ÎS “Moldelectrica”, „Vestmoltransgaz” SRL, ANRE
Indicatori de progres	Gradul de deschidere a pietelor, competitivitatea prețurilor care vor reflecta piața angro
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Securitatea energetică
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	<p>Directiva (UE) 2019/944 (Directiva privind energia electrică)</p> <p>Regulamentul (UE) 2019/943 (Regulamentul privind piața energiei electrice)</p> <p>Regulamentul (UE) 2019/942 (Regulamentul privind ACER)</p> <p>Regulamentul (UE) 2019/941 (Regulamentul privind pregătirea pentru riscuri)</p> <p>Regulamentul (UE) 2016/1719 (orientări privind alocarea capacităților pe piața pe termen lung)</p> <p>Regulamentul (UE) 2015/1222 (linii directoare privind alocarea capacităților și gestionarea congestiilor)</p> <p>Regulamentul (UE) 2017/2195 (linii directoare privind echilibrarea sistemului electroenergetic)</p> <p>Regulamentul (UE) 2017/1485 (linii directoare privind operarea sistemului de transport al energiei electrice)</p> <p>Regulamentul (UE) 2017/2196 (cod de rețea privind starea de urgență și restaurarea sistemului electroenergetic)</p> <p>Regulamentul (UE) 2017/1938 (stocarea și securitatea aprovizionării cu gaze naturale)</p>
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	<p>Conceptul Strategiei Energetice până în 2050, Tabelul nr. 2, p. 10</p> <p>Legea nr. 107/2016 cu privire la energia electrică</p> <p>Legea nr. 108/2016 cu privire la gazele naturale</p>
Costul de implementare	1,5 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele donatorilor externi

Codul măsurii de politici:	PM_PIE10	Denumirea:	Facilitarea procesului de schimbare a furnizorului
Obiectiv general:	Dezvoltarea motivației și a oportunităților participanților la piață pentru tranzacțiile cu energie electrică; creșterea flexibilității sistemului și a calității furnizării de energie		

	electrică, integrarea pieței și cuplarea, creșterea capacității comercializabile a interconexiunilor existente, răspunsul la cerere, producerea distribuită.
Obiectiv cuantificat:	Calitatea îmbunătățită a indicatorilor de furnizare a energiei electrice, creșterea flexibilității sistemului, creșterea numărului de furnizori, creșterea numărului de contracte
Descriere:	Facilitarea procesului de schimbare a furnizorului și crearea unui singur centru de date pentru stocarea datelor de consum și a datelor tehnice va permite o schimbare rapidă a furnizorului și a agregatorului pentru o funcționare eficientă în termen de maxim 24 ore. Măsura ar trebui să promoveze informatizarea, digitalizarea colectării de informații despre consumatori și a datelor tehnice ale acestora, inclusiv stabilirea punctelor de detectare și a instrumentelor de prognoză pentru cerere și SER, rețele inteligente, monitorizarea calității parametrilor aprovizionării.
Termen de implementare	2023 – 2030
Tipul de măsură	Investiție
Sectoare acoperite/afectate	Electroenergetic
Entitatea de implementare	Furnizorii de energie electrică și gaze naturale, operatorii de sistem
Entitatea de monitorizare	ANRE
Indicatori de progres	Numărul de furnizori, numărul de contracte încheiate în baza negocierilor cu furnizorii care furnizează energie electrică, gaze naturale la prețuri negociate
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Securitatea energetică
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Directiva 2009/72/UE Directiva (UE) 2019/944 (Directiva privind energia electrică) Regulamentul (UE) 2019/943 (Regulamentul privind piața energiei electrice)
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Conceptul Strategiei Energetice până în 2050, Tabelul nr. 2, p. 11 Legea nr. 107/2016 cu privire la energia electrică Foaia de parcurs comună între Republica Moldova - Comunitatea Energetică - Comisia Europeană pentru continuarea reformelor în sectorul energetic al Republicii Moldova (pp. 16, 17, 18, 19, 20)
Costul de implementare	0,5 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele donatorilor externi

3.4.4. Sărăcia energetică

Codul măsurii de politici:	PM_PIE11	Denumirea:	Identificarea ajutoarelor sociale adecvate, adaptate nevoilor consumatorilor vulnerabili
Obiectiv general:	Reducerea impactului crizelor energetice și al sărăciei energetice		
Obiectiv cuantificat:	Protejarea consumatorilor vulnerabili prin măsuri de asistență socială pentru reducerea vulnerabilității energetice, sub formă de alocații și/sau compensații pentru atenuarea vulnerabilității energetice a familiilor și persoanelor singure.		
Descriere:	<p>Acordarea compensațiilor la energie va fi efectuată avînd la baza prevederile Legii nr.241/2022 privind Fondul de reducere a vulnerabilității energetice care este creat pentru finanțarea măsurilor și a programelor de reducere a vulnerabilității energetice, inclusiv a compensațiilor la energie destinate consumatorilor vulnerabili de energie, a ajutorului financiar pentru eficientizarea consumului de resurse energetice, a altor măsuri de asistență socială.</p> <p>Astfel, în vederea atenuării vulnerabilității energetice a consumatorilor vor fi create Programe de finanțare în domeniul eficienței energetice, implementate de Centrul Național de Energie Durabilă care în baza produselor de finanțare dedicate va sprijini</p>		

	implementarea măsurilor de eficiență energetică și/sau valorificare a surselor de energie regenerabilă pentru consumatorii de energie afectați de sărăcia energetică.
Termen de implementare	2023 – 2030
Tipul de măsură	Investiție
Sectoare acoperite/afectate	Sectorul rezidențial
Entitatea de implementare	Guvernul
Entitatea de monitorizare	ANRE
Indicatori de progres	Rata cheltuielilor populației pentru plata resurselor de combustibil și energie din venitul mediu pe cap de locuitor
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Securitatea energetică, sărăcia energetică
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Conceptul Strategiei Energetice până în 2050, tabelul nr. 5, p. 1 și 2 Legea nr. 107/2016 cu privire la energia electrică, art. 25 Legea nr.105/2013 privind protecția consumatorilor, art. 28-2 (e) Legea nr. 241/2022 cu privire la fondul de reducere a vulnerabilității energetice Hotărârea Guvernului nr. 606/2022 cu privire la aprobarea unor măsuri de prevenire și atenuare a impactului crizei energetice în caz de limitare a furnizării gazelor naturale și pregătire pentru perioada sezonului de încălzire 2022-2023. Programul de finanțare „Fondul pentru eficiență energetică în sectorul rezidențial din Republica Moldova” aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 251/2024 Hotărârea Guvernului nr.533/2024 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la modul de operare și funcționare a Programului de acordare a ajutorului financiar pentru eficientizarea consumului de resurse energetice (Programul de Vouchere pentru Electrocasnice).
Costul de implementare	2,3 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi

3.5. Dimensiunea „Cercetare, inovare și competitivitate”

i. Politici și măsuri, inclusiv cele pentru realizarea obiectivelor stabilite în 2.5

Funcționarea cadrului instituțional actual al Republicii Moldova în domeniul cercetării, inovării și competitivității se bazează pe o serie de documente de politici publice, care asigură o distribuție clar definită a rolurilor și responsabilităților și oferă instrumente pentru implementarea obiectivelor stabilite în documentele strategice.

Sistemul național de cercetare și inovare din Republica Moldova este reglementat de mai multe acte normative (unele dintre care au fost recent abrogate, iar cele de înlocuire sunt în curs de elaborare):

- Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova nr. 259/2004 (republicat în Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2018, nr. 58-66, art. 131), cu modificările ulterioare;
- Codul Educației 2014, actualizat în 2020;
- Strategia inovațională pentru perioada 2013-2020 „Inovații pentru competitivitate”, aprobată în 2013, actualizată în 2016 și abrogată în 2019;

- Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2024 - 2027, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1049/2023
- Metodologia de finanțare a proiectelor din domeniile cercetării și inovării, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 382/2019;
- Programul național de specializare inteligentă al Republicii Moldova pentru anii 2024-2027 „Smart Moldova”, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 588/2024;
- Metodologia de finanțare instituțională a organizațiilor de drept public din domeniile cercetării și inovării, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 864/2023.

În 2017 Guvernul a inițiat o vastă reformă a sectorului, bazată pe modificarea modului de finanțare, și pe restructurarea întregii arhitecturi a domeniului cercetării, dezvoltării și a inovării. Astfel, pe 20 februarie 2018, au intrat în vigoare o serie de modificări la Codul cu privire la știință și inovare.

Potrivit noii versiuni a Codului, toate institutele de cercetare științifică ale Academiei de Științe a Moldovei (AȘM) au fost transferate în subordinea Ministerului Educației, Culturii și Cercetării (MECC), ulterior Ministerul Educației și Cercetării (MEC).

Academiei de Științe a Moldovei i s-a retras dreptul de a fi fondatorul instituțiilor științifice începând cu anul 2018, iar rolul AȘM a fost definit pentru activitatea de consultanță științifică la partea de dezvoltare a cadrului normativ pentru domeniile cercetării și inovării și la elaborarea unui raport anual privind starea domeniului C&D și inovare în țară și la activitate consultativă în cadrul evaluării proiectelor sau la formularea propunerilor de management.

Consiliul Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică a fost dizolvat, iar responsabilitatea dezvoltării politicilor de stat în domeniul cercetării și dezvoltării, inclusiv formularea temelor prioritare de cercetare și dezvoltare sau gestionarea programelor de stat, a fost transferată Ministerului Economiei. Totodată, Ministerul Economiei a fost investit și cu responsabilitatea dezvoltării politicilor de stat în domeniul inovației și transferului de tehnologie.

La nivel teoretic, scopul acestui transfer instituțional a constat în asigurarea unor modalități mai eficiente de administrare și finanțare a cercetării și inovării – activități care sunt în responsabilitatea MEC. Ca urmare, la momentul implementării reformei, a fost prevăzută o creștere substanțială a alocărilor pentru finanțarea proiectelor de cercetare. Alte evoluții majore care decurg din recenta reformă în cercetare și dezvoltare și inovare au inclus:

- transmiterea funcțiilor de elaborare a politicilor de la AȘM către organul central de specialitate al statului, care asigură dezvoltarea politicilor naționale în domeniul cercetării și inovării (MEC);
- înființarea Agenției Naționale pentru Cercetare și Dezvoltare (ANCD) conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 196/2018 cu privire la organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Cercetare și Dezvoltare, în calitate de entitate în subordinea Guvernului, responsabilă de implementarea politicilor;
- înființarea Agenției Naționale de Asigurare a Calității în Educație și Cercetare (ANACEC), conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 201/2018 cu privire la organizarea și funcționarea Agenției Naționale de Asigurare a Calității în Educație și Cercetare;
- transferarea statutului de fondator al tuturor organizațiilor de drept public din domeniile cercetării și inovării către organul central de specialitate al statului.

Ulterior, în vederea consolidării rețelei de universități la nivel național și internațional prin absorbția instituțiilor mai mici, fuziunea institutelor de cercetare cu universitățile, cu păstrarea separată a finanțării domeniului cercetării, precum și direcționarea cheltuielilor publice pentru

învățământul superior și cercetare spre creșterea salariilor cadrelor universitare și a cercetătorilor, Guvernul a implementat o nouă reformă în anul 2022 în domeniile educației și cercetării¹⁵⁸. Conform acestei reforme, toate institutele de cercetare ale Ministerului Educației și Cercetării au fost comasate cu diferite universități: Universitatea de Stat din Moldova, Universitatea Tehnică din Moldova, alte autorități publice centrale etc.

Concursurile pentru finanțarea proiectelor de cercetare, inovare și dezvoltare sunt organizate și desfășurate de Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare.

În pofida dificultăților și blocajelor specifice perioadei inițiale de implementare, reforma din 2017 și apoi reforma din 2022 a apropiat arhitectura instituțională și organizațională a cercetării, inovării și dezvoltării de cea a statelor membre ale Uniunii Europene. Sistemul actual asigură separarea sarcinilor de dezvoltare și coordonare a politicilor de stat în acest domeniu, a finanțării instituționale și în bază de proiecte, a proceselor de evaluare, selectare, supraveghere, monitorizare și raportare a cercetării. La nivel teoretic se evită conflictul de interese generalizat, caracteristic modului anterior de operare a acestui domeniu.

În anul 2023, activitatea de cercetare și dezvoltare s-a desfășurat în 47 de entități, inclusiv 20 de institute și centre de cercetare, 16 instituții de învățământ superior și 11 unități de alte tipuri. Reducerea numărului de unități (cu 20 mai puține decât în 2022) a fost determinată în mare măsură de reorganizarea instituțiilor publice de învățământ superior prin fuziunea (absorbția) a 18 institute publice de cercetare. Din numărul total de unități care au desfășurat activitatea de cercetare și inovare, 30 de instituții (sau 63,8%) aveau forma de proprietate publică.

În același an, cheltuielile efectuate pentru activitățile de cercetare și dezvoltare au fost de 671,1 milioane de MDL, reprezentând 0,22% din produsul intern brut, față de 2,23% la nivelul UE-27 în 2022 (din care 1,48% sunt investiții ale întreprinderilor). În 2023, comparativ cu 2022, cheltuielile pentru activitatea de cercetare și dezvoltare au crescut cu 40,9 milioane MDL (sau cu 6,5%), inclusiv în instituțiile publice – cu 21,6 milioane MDL (sau cu 4,1%). Din totalul cheltuielilor suportate pentru activitatea de cercetare și dezvoltare, cheltuielile curente au constituit majoritatea – 96,5%. Din totalul cheltuielilor curente, cea mai mare parte din cheltuieli au fost pentru personal (501,8 milioane MDL, sau 77,4%), pentru materiale 77,5 milioane MDL (12,0%), iar celelalte cheltuieli curente au constituit 68,6 milioane MDL (10,6%).

Codul măsurii de politică:	PM_CIC1	Denumirea:	Concursul de proiecte de inovare și transfer de tehnologie, inclusiv în domeniul „Mediul și schimbările climatice”
Obiectiv general:	Promovarea cercetării și inovării		
Obiectiv cuantificat:	Creșterea nivelului de pregătire tehnologică în domeniul energiei (Obiective calitative)		
Descriere:	Măsura va promova produse inovatoare, elaborarea și asimilarea în practică a tehnologiilor și serviciilor noi sau actualizate în cadrul celor 5 Direcții Strategice inclusiv direcția strategică „Energie sigură, curată și eficientă”		
Termen de implementare	2025 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Toate sectoarele		
Entitatea de implementare	ANCD		
Entitatea de monitorizare	Academia de Științe a Moldovei		

¹⁵⁸Hotărârea Guvernului Nr. 485/2022. Disponibil la https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=132127&lang=ro

Indicatori de progres	Numărul de proiecte
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizare, piața internă a energiei
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Planul strategic european pentru tehnologiile energetice (Planul SET)
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Codul nr. 259/2004 cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova (republicat în Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2018, nr. 58-66, art. 131), cu modificările ulterioare Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2024 - 2027, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1049/2023 Metodologia de finanțare a proiectelor din domeniile cercetării și inovării, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 382/2019; Programul național de specializare inteligentă al Republicii Moldova pentru anii 2024-2027 „Smart Moldova”, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 588/2024; Metodologia de finanțare instituțională a organizațiilor de drept public din domeniile cercetării și inovării, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 864/2023.
Costul de implementare	7,4 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi

Codul măsurii de politică:	PM_CIC2	Denumirea:	Îmbunătățirea managementului cercetării, inovării și dezvoltării
Obiectiv general:	Promovarea cercetării și inovării		
Obiectiv cuantificat:	Creșterea nivelului de pregătire tehnologică în domeniul energiei (Obiective calitative)		
Descriere:	Măsura va promova dezvoltarea capacităților instituționale și umane, cauzată de lipsa endemică a resurselor financiare.		
Termen de implementare	2025 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Toate domeniile PNIEC		
Entitatea de implementare	Guvernul Republicii Moldova Academia de Științe a Moldovei (AȘM) Ministerul Educației și Cercetării (MEC) Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare (ANCD)		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Educației și Cercetării		
Indicatori de progres	Numărul de doctori, manageri de proiect, mobilități, instruiți, consolidare a capacităților, etc.		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizarea		
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	-		
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova nr. 259/2004 (republicat în Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2018, nr. 58-66, art. 131), cu modificările ulterioare		

	Programul național de specializare inteligentă al Republicii Moldova pentru anii 2024-2027 „Smart Moldova”, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 588/2024;
Costul de implementare	4,6 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat

Codul măsurii de politică:	PM_CIC3	Denumirea:	Promovarea creării și utilizării parcurilor științifico-tehnologice și a incubatoarelor de inovare
Obiectiv general:	Implementarea Legii nr. 226/2018 cu privire la parcurile științifico-tehnologice și incubatoarele de inovare		
Obiectiv cuantificat:	Creșterea nivelului de pregătire tehnologică în domeniul energiei (Obiective calitative)		
Descriere:	Măsura va promova produse inovatoare, elaborarea și asimilarea în practică a tehnologiilor și serviciilor noi sau modernizate, mai bune decât cele utilizate în țara precedentă de către organizațiile de inovare constituite în baza unui contract de asociere între persoane juridice și persoane fizice, menite să dezvolte potențialul pentru dezvoltare și implementare a inovațiilor de către întreprinderile mici și mijlocii, precum și de cercetători și inventatori privați, a căror activitate se desfășoară în regim de dotări asigurate de stat.		
Termen de implementare	2023 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Toate domeniile PNIEC		
Entitatea de implementare	Guvernul Republicii Moldova Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare		
Entitatea de monitorizare	-		
Indicatori de progres	Numărul de parcuri științifice și tehnologice și incubatoare de inovare		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizare, piața internă a energiei		
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Planul strategic european pentru tehnologiile energetice (Planul SET)		
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Codul nr. 259/2004 cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova Legea nr. 226/2018 cu privire la parcurile științifico-tehnologice și incubatoarele de inovare		
Costul de implementare	210,0 mil. EUR ¹⁵⁹		
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat		

Codul măsurii de politică:	PM_CIC4	Denumirea:	Înființarea, implicarea și crearea rețelelor de instituții intermediare asociate cu fluxul de informații, management, tehnologie și finanțare pentru transferul tehnologic
Obiectiv general:	Promovarea cercetării și inovării		
Obiectiv cuantificat:	Creșterea nivelului de pregătire tehnologică în domeniul energiei (Obiective calitative)		

¹⁵⁹ <https://www.mold-street.com/?go=news&n=14978>

Descriere:	Măsura va încuraja (în continuare) înființarea de instituții intermediare asociate fluxului de informații, management, tehnologie și finanțare care vor furniza servicii infrastructurale și profesionale subiecților activității de inovare, în ceea ce privește crearea de rețele, precum și dezvoltarea, proiectarea și valorificarea rapidă a noilor tehnologii.
Termen de implementare	2023 – 2030
Tipul de măsură	Investiție
Sectoare acoperite/afectate	Toate domeniile PNIEC
Entitatea de implementare	Guvernul Republicii Moldova Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare
Entitatea de monitorizare	-
Indicatori de progres	Numărul de proiecte noi comune
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizare, piața internă a energiei
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Planul strategic european pentru tehnologiile energetice (Planul SET)
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Codul nr. 259/2004 cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova Legea nr. 226/2018 cu privire la parcurile științifico-tehnologice și incubatoarele de inovare
Costul de implementare	1,8 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi

Codul măsurii de politică:	PM_CIC5	Denumirea:	Promovarea specializării inteligente
Obiectiv general:	Promovarea cercetării și inovării		
Obiectiv cuantificat:	Dezvoltarea produselor inovatoare		
Descriere:	Această măsură va încuraja întreprinderile private să-și dezvolte activitățile în conformitate cu bazele inovatoare și să devină mai competitive pe piață. Legătura dintre afaceri, oameni de știință, guvern și societatea civilă se preconizează să devină mai strânsă. În Republica Moldova au fost identificate 4 sectoare cu potențial ridicat de aplicare pentru specializarea inteligentă: Sectoarele IT, energie, sănătate și agricultură. Programul național de specializare inteligentă pentru anii 2024-2027 a fost aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 588/2024.		
Termen de implementare	2024 – 2027		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Toate domeniile PNIEC		
Entitatea de implementare	Guvernul Republicii Moldova Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare Ministerul Educației și Cercetării		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Educației și Cercetării		
Indicatori de progres	Numărul de proiecte noi comune		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizare, piața internă a energiei		
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat	Planul strategic european pentru tehnologiile energetice (Planul SET)		

implementarea politicilor și măsurilor	
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Codul nr. 259/2004 cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova
Costul de implementare	18,4 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi

Codul măsurii de politică:	PM_CIC6	Denumirea:	Sandbox pentru inovare și tehnologie în domeniul energiei
Obiectiv general:	Promovarea cercetării și inovării		
Obiectiv cuantificat:	Dezvoltarea produselor inovatoare		
Descriere:	<p>În cadrul Ministerului Energiei va fi creat un Sandbox pentru inovare și tehnologie în domeniul energiei, care va deveni mediul de testare și experimentare a noilor tehnologii și inovații în domeniul energiei, adecvat pentru a răspunde cerințelor de securitate energetică și de tranziție energetică echitabilă în baza Legii privind spațiile de testare inovativă în materie de reglementare în domeniul energiei, cu scopul de a permite creșterea și scalabilitatea tehnologiilor inovatoare într-un cadru juridic flexibil. Acest cadru încurajează experimentarea în lumea reală în diverse domenii: servicii de flexibilitate și echilibrare, stocarea energiei, integrarea gazelor cu emisii reduse de carbon în rețelele de gaze regenerabile, electromobilitatea, autoconsumul colectiv/comunitățile de energie regenerabilă, rețelele inteligente, integrarea surselor de energie regenerabilă și stabilirea tarifelor. În cadrul acestui mediu de reglementare activat, două proiecte pilot au fost inițiate de PNUD în sprijinul Ministerului Energiei:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contorizarea inteligentă a energiei electrice: Acest proiect pilot presupune implementarea infrastructurii de contorizare avansată la consumatori, permițând măsurarea în timp real a consumului de energie electrică. Scopul este de a spori eficiența energetică și de a oferi consumatorilor informații detaliate privind consumul de energie pentru o mai bună gestionare. Ca urmare a progreselor înregistrate, proiectul pilot a primit finanțare suplimentară din partea guvernului italian, ceea ce a permis extinderea implementării contorizării inteligente; - Prețuri diferențiate: proiectul pilot se concentrează pe testarea prețurilor diferențiate în funcțiile orelor de consum pentru consumatorii de energie electrică, cu scopul de a stimula modele mai eficiente de utilizare a energiei și de a integra mai eficient energia din surse regenerabile în rețea. 		
Termen de implementare	2025 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Toate domeniile PNIEC		
Entitatea de implementare	Guvernul Republicii Moldova Ministerul Energiei		
Entitatea de monitorizare	Ministerul Energiei		
Indicatori de progres	Numărul de noi tehnologii dezvoltate și proiectelor testate		
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate			
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor			
Documentul național de planificare relevant	Codul nr. 259/2004 cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova Legea nr. 10/2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile		

(acte legislative, acte normative etc.)	Legea nr. 107/2016 cu privire la energia electrică Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică Legea nr. 282/2023 privind performanța energetică a clădirilor
Costul de implementare	25,0 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele sectorului privat

ii. Cooperarea cu alte state membre în acest domeniu, inclusiv informații despre modul în care obiectivele și politicile Planului SET sunt transpuse într-un context național

Următoarele mecanisme de cooperare cu alte state membre vor fi implementate pentru sprijinirea cercetării și dezvoltării în sectorul energetic al Republicii Moldova.

Codul măsurii de politică:	PM_CIC7	Denumirea:	Sprijinirea cooperării între alte state membre în domeniul transferului tehnologic și valorificarea rezultatelor cercetării
Obiectiv general:	Promovarea cercetării și inovării		
Obiectiv cuantificat:	Creșterea nivelului de pregătire tehnologică în domeniul energiei (Obiective calitative)		
Descriere:	<p>Următoarele mecanisme de cooperare vor fi implementate pentru sprijinirea cercetării și dezvoltării în sectorul energetic al Republicii Moldova.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Crearea Programului de cercetare-dezvoltare a tehnologiilor avansate de stocare a energiei electrice; – Crearea programului de cercetare și dezvoltare avansată în domeniul energiei regenerabile; – Înființarea de inițiative, acceleratoare și programe de sprijin pentru clădiri mai bune; – Înființarea centrelor de cercetare în bioenergie; – Implementarea programelor pilot Deep Retrofit; – Implementarea programelor de cercetare-dezvoltare pentru vehicule electrice; – Dezvoltarea mecanismelor de granturi pentru eficiență energetică; – Cofinanțare pentru parteneriate de cercetare cu mediul de afaceri pentru noile tehnologii; – Finanțare pentru cercetarea, dezvoltarea, demonstrarea și implementarea tehnologiilor privind vehiculele cu emisii reduse de GES; – Sprijinirea cercetării și dezvoltării în domeniul aviației ecologice; – Programe de sprijin pentru pompe de căldură; – Participarea la Programul „Orizont Europa” și concursurile bi-/multilaterale; – Dezvoltarea Strategiei Naționale a Hidrogenului; – Programe comune de cercetare cu instituții terțiare; – Adoptarea Strategiei/Programului Național de Cercetare Energetică; – Promovarea Educației, Cercetării și Inovării pentru Tehnologii Energetice; – Finanțarea publică pentru proiecte de cercetare-dezvoltare inovative de conversie și utilizare a energiei din surse regenerabile; – Mecanisme de parteneriat public-privat privind cercetarea și dezvoltarea în domeniul energiei. 		
Termen de implementare	2025 – 2030		
Tipul de măsură	Investiție		
Sectoare acoperite/afectate	Toate domeniile PNIEC		
Entitatea de implementare	Guvernul Republicii Moldova Ministerul Energiei Academia de Științe a Moldovei		

	Ministerul Educației și Cercetării (MEC) Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare (ANCD)
Entitatea de monitorizare	-
Indicatori de progres	Numărul de proiecte noi comune
Alte dimensiuni relevante ale Uniunii Energetice afectate	Decarbonizare, piața internă a energiei
Politici ale Uniunii care au avut drept rezultat implementarea politicilor și măsurilor	Planul strategic european pentru tehnologiile energetice (Planul SET)
Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)	Codul nr. 259/2004 cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova Legea nr. 10/2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile Legea nr. 107/2016 cu privire la energia electrică Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică Legea nr. 282/2023 privind performanța energetică a clădirilor
Costul de implementare	5,5 mil. EUR
Sursa (sursele) de finanțare	Sursele donatorilor externi

iii. Dacă este cazul, măsuri de finanțare în domeniu la nivel național

Republica Moldova susține pe deplin participarea la programe comune de cercetare și și-a asumat prin lege¹⁶⁰ obligația de a aloca contribuția financiară în conformitate cu articolul 7 din Regulamentul nr. 1291/2013/UE.

Programul „Orizont 2020” (2014-2020)

Republica Moldova este primul stat din cadrul Parteneriatului Estic, care a semnat la 1 iulie 2014 acordul de participare la Programul-cadru pentru cercetare și inovare Orizont 2020 al UE. Acest program a deschis noi oportunități pentru mediul științific și de inovare din Republica Moldova, ce a contribuit la o aliniere la standardele UE pe calea dezvoltării socio-economice prin inovare.

În vederea valorificării statutului de țară asociată Programului „Orizont 2020”, au fost dezvoltate capacitățile instituționale prin înființarea rețelei de Puncte Naționale de Contact, a echipei de Observatori în Comitetele de Program s-a asigurat funcționarea Oficiului pentru Știință și Tehnologie pe lângă Uniunea Europeană (MOST), promovarea programul EURAXESS și organizarea campaniei de informare privind oportunitățile de participare la Programele-cadru „Orizont 2020” și ”Orizont Europa”.

Programul „Orizont Europa” (2021-2027)

Republica Moldova recunoaște importanța semnificativă de participare a țării la Programul-cadru pentru cercetare și inovare „Orizont Europa” al UE. În acest sens, Republica Moldova a semnat un Acord cu Comisia Europeană privind participarea sa la acest Program-cadru de cercetare și inovare și și-a exprimat disponibilitatea de a plăti o contribuție calculată în conformitate cu regulile acestui Program.

¹⁶⁰ Legea nr. 142-2014, https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=21502&lang=ro

Erasmus+

Erasmus+ reunește șapte programe UE în domeniile educației, instruirii și tineretului. Fiind un program integrat, Erasmus+ oferă mai multe posibilități de cooperare intersectorială în aceste domenii. La prima invitație de depunere a cererilor pentru noul Program Erasmus + (lansat în martie 2014), Republica Moldova, precum și țările Parteneriatului Estic, au fost eligibile să participe la anumite acțiuni ale Programului nou, și anume: Programul Jean Monnet și Programul de masterat comun.

În 2015, instituțiile de învățământ din Republica Moldova au avut acces la alte 2 acțiuni noi ale Programului Erasmus +, acestea fiind Mobilitatea creditară (KA1) și Consolidarea capacităților (KA2).

În 2015, a continuat implementarea a 4 proiecte Jean Monnet și a 17 proiecte TEMPUS din invitațiile anterioare, în valoare totală de 17,5 milioane EUR.

Implementarea programului e-Twinning s-a extins atât cantitativ, cât și calitativ: 89 de școli înregistrate (inclusiv 13 înregistrate în 2015), 170 de cadre didactice înscrise (38 înscrise în 2015) și 242 proiecte active.

Pentru a facilita înființarea Zonei economice libere și de dezvoltare și creștere a competitivității sectorului antreprenorial, la 29 septembrie 2014, la Bruxelles, a fost semnat un Acord privind participarea Republicii Moldova la Programul pentru Competitivitatea Întreprinderilor și a Întreprinderilor Mici și Mijlocii 2014 – 2020 (COSME), Republica Moldova devenind prima țară din Parteneriatul Estic care a aderat la acest program al UE. Astfel, antreprenorii moldoveni beneficiază de sprijin de facilitare a accesului pe piețele europene, precum și de sprijin pentru promovarea afacerilor.

Programul Operațional Comun România-Republica Moldova ENI 2014-2020

Programul Operațional Comun România-Republica Moldova ENI 2014-2020 își propune să sporească dezvoltarea economică și să îmbunătățească calitatea vieții oamenilor din zona programului prin investiții comune în educație, dezvoltare economică, cultură, infrastructură transfrontalieră și sănătate, asigurând totodată siguranța și securitatea cetățenilor din cele două țări. Majoritatea priorităților de finanțare sprijină cercetarea și inovarea. Organizațiile care aplică la acest program trebuie să asigure cofinanțarea a 10% din costurile proiectului.

Programul se concentrează pe următoarele priorități:

- Sprijinirea educației, cercetării, dezvoltării tehnologice și inovării
- Cooperarea instituțională în domeniul educațional pentru creșterea accesului la educație și a calității educației
- Promovarea și sprijinirea cercetării și inovării
- Promovarea culturii locale și conservarea patrimoniului istoric
- Îmbunătățirea accesibilității la regiuni, dezvoltarea rețelelor și sistemelor de transport și comunicații durabile și rezistente la climă
- Dezvoltarea infrastructurii de transport transfrontalier și a infrastructurii TIC

- Provocări comune în domeniul siguranței și securității
- Sprijinirea dezvoltării serviciilor de sănătate și accesului la sănătate
- Sprijinirea activităților comune de prevenire a dezastrelor naturale și celor provocate de om, precum și a acțiunilor comune în situații de urgență
- Prevenirea și combaterea crimei organizate și cooperarea organelor de poliție

Majoritatea priorităților de finanțare menționate mai sus sprijină cercetarea și inovarea. Organizațiile care aplică la acest program trebuie să asigure cofinanțarea a 10% din costurile proiectului.

SECȚIUNEA B: BAZA ANALITICĂ

4. SITUAȚIA ACTUALĂ ȘI PROIECȚIILE ÎMPREUNĂ CU POLITICILE ȘI MĂSURILE EXISTENTE

Situația din perioada 2020-2024 a fost caracterizată de o serie de evoluții ieșite din comun care au avut un impact semnificativ asupra evoluțiilor economice generale și asupra consumului de energie în economia națională. Evoluțiile contradictorii a consumului de energie din ultimii ani, care a atins niveluri maxime (2021) și minime (2023) în aproape două decenii, îngreunează considerabil realizarea de estimări pentru 2030 și anii următori. Evoluțiile estimate către 2030, în special în baza scenariului cu măsuri aprobate și în curs de implementare, sunt caracterizate de o mai mare certitudine decât estimările până-n 2040 și 2050, care urmează să fie ajustate ulterior, inclusiv când situația generală, în special cea regională, se va stabili.

4.1. Evoluția proiectată a principalilor factori exogeni care influențează evoluția sistemului energetic și a emisiilor de GES

i. Prognoze macroeconomice (PIB-ul și creșterea populației)

Evoluția numărului de populație

Estimările privind evoluția numărului de populație în Republica Moldova până în anul 2050 sunt bazate pe "*Perspective privind populația mondială*" ale ONU, care includ Republica Moldova, ajustate pentru teritoriul din dreapta râului Nistru după cum prezentat în Tabelul nr. 27.¹⁶¹ Conform acestor estimări, numărul total al populației va fi în descreștere, cu o rată anuală medie pentru perioada 2025-2050 de 0,68% (varianța mare (high variant))¹⁶².

Tabelul nr. 197. Evoluția estimată a numărului populației în Republica Moldova până în 2050

	Statistica națională (BNS)					Estimări (în baza datelor ONU)						
	2015	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Populație, milioane	2,85	2,64	2,63	2,57	2,49	2,42	2,4	2,3	2,21	2,13	2,08	2,03

Evoluția Produsului Intern Brut și a Valorii Adăugate Brute pe Activități economice

Conform datelor FMI, în perioada 2005-2023, creșterea medie anuală a PIB-ului al Republicii Moldova, în prețuri curente exprimate în \$SUA, a fost de 10,9%, iar tendința actuală de creștere ar putea rezulta în valoarea PIB-ului în anul 2029 de cca 28,9 miliarde \$SUA, față de 18,06

¹⁶¹ World Population Prospects 2024 (High variant), United Nations - Population Division, Department of Economic and Social Affairs, <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>

¹⁶² În scenariu negativ (low variant) aceasta rata este de 1.29%, medium variant - 0.98%, și zero-migrație - 0.37% anual.

miliarde \$SUA estimate pentru anul 2024.¹⁶³ Totodată, conform FMI și Băncii Mondiale (BM)¹⁶⁴, PIB-ul real a crescut cu o rată medie anuală de 3% în aceeași perioadă și a constituit 9,17 miliarde (prețuri constante 2015 \$SUA) în anul 2023. În același timp, în perioada din 2010 și până în 2020, PIB-ul real a crescut la o rată medie anuală de 3,9%. Reieșind din cele expuse, pentru estimarea evoluției PIB-ului real din 2024 până în 2050 (tabelul 28), s-a aplicat o rată medie anuală de creștere de 3,5%, iar pentru calcularea PIB-ului în prețuri constante 2015 EUR, au fost aplicați indicii-deflatori publicați de BNS, specificați în anexa 10, și ratele de schimb valutar oficiale medii anuale stabilite de Banca Națională a Moldovei, specificați în anexa 11

Tabelul nr.28. Evoluția estimată a PIB-ului real în perioada până în 2050

		PIB, milioane												
		2005	2010	2015	2019	2020	2021	2022	2023	Estimare:				
		2015	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2040	2045	2050
BNS	Prețuri curente, lei			146,740	206,256	199,734	242,079	274,488	300,466					
FMI	Prețuri curente, \$SUA	2,988	6,977	7,726	11,737	11,53	13,694	14,55	16,576					
BM	Prețuri constante 2015 \$SUA	5,545	6,496	7,798	9,161	8,403	9,574	9,094	9,165					
Estimare:														
Prețuri constante 2015 EURO		7,022	8,329	7,701	8,876	8,792	9,096	9,410	9,736	11,540	13,678	16,213	19,217	22,778

Ratele oficiale medii anuale de schimb valutar, anul 2015, BNM: \$SUA - 18,8161, EURO - 20,898

Surse: compilat în baza informațiilor publice ale BNS, BNM, FMI și BM

Analiza datelor BNS pentru 2014-2023 privind PIB-ul și valoarea adăugată brută (VAB), la prețuri curente (anexa 8), arată că în 2023 VAB totală avea pondere de 86% în PIB, iar ponderea impozitelor nete pe produse era de 14%. În perioada 2021-2023, ponderea VAB totale în PIB a fost mai joasă față de anii precedenți.

Patru sectoare ale economiei naționale formează cca 50% din VAB totală în perioada analizată, iar în medie pentru 2020-2023, ponderile acestor sectoare au fost următoarele: comerțul cu ridicata și cu amănuntul - 18,5%, industria prelucrătoare - 10,8%, agricultura - 10,4% și sectorul de construcții - 9,2% (figura 10). Dintre aceste patru sectoare, ponderea medie pe 2020-2023 a comerțului cu ridicata și cu amănuntul în totalul VAB a crescut comparativ cu media 2014-2019, în timp ce ponderea industriei prelucrătoare și a agriculturii a scăzut, iar ponderea sectorului de construcții a rămas neschimbată în medie pe ambele perioade. Ponderile sectoarelor de transport și depozitare (4,9%) și industrie extractivă (0,4%) au rămas neschimbate în medie pe perioadele respective, în timp ce ponderea sectoarelor de producere și furnizare de energie electrică și termică, gaze și apă caldă a scăzut de la 3% la 2,3%. Printre activități economice cu pondere în creștere în totalul VAB sunt informații și comunicații (7,8%, 2023), sănătate și asistență socială (7%), învățământ (6,7%) și activități de cazare și alimentație publică (1,9%).

În 2020, anul marcat de pandemia COVID-19, și 2022, anul în care s-a înregistrat cea mai mare inflație din ultimul deceniu¹⁶⁵, PIB-ul și VAB, în prețuri constante (figura 10 și anexa 9), în total și în majoritatea sectoarelor au avut o dinamică negativă față de anii precedenți respectivi, inclusiv

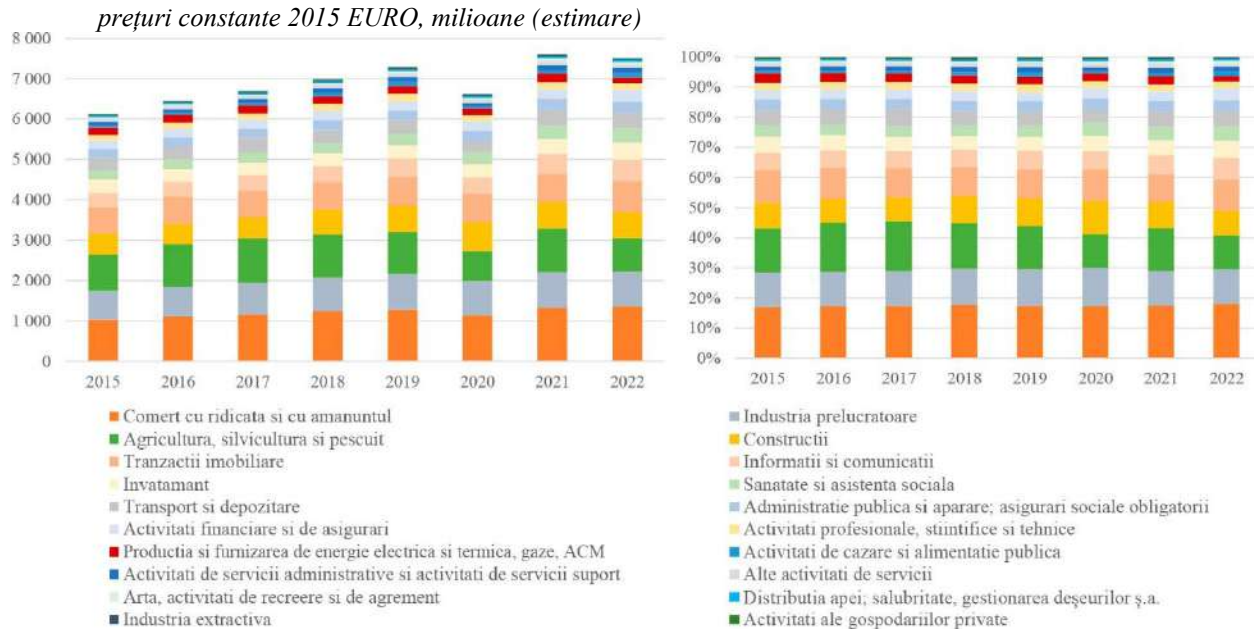
¹⁶³ <https://www.imf.org/external/datamapper/NGDPD@WEO/MDA?zoom=MDA&highlight=MDA>

¹⁶⁴ World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files:
<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD?locations=MD>

¹⁶⁵ <https://bnm.md/ro/content/rata-inflatiei-0>

în industrie prelucrătoare, transport și depozitare, agricultură și silvicultură, producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și alte sectoare.

Figura 10. Evoluția Valorii Adăugate Brute pe Activități economice în perioada 2015-2022



Sursa: compilat în baza informațiilor publice ale BNS

ii. Schimbările sectoriale preconizate să influențeze sistemul energetic și emisiilor de GES

Printre principalii factori care au influențat evoluția economică generală și a sectorului energetic din Moldova în ultimul deceniu se numără (i) creșterea prețurilor la gaze naturale, energie electrică, energie termică și alte produse energetice în perioada începând cu trimestrul 4, 2021, dar și în 2010-2015 (figura 11), (ii) pandemia COVID-19 din 2020, (iii) evoluția inflației, în special în perioada 09/2021 - 09/2023 în care rata anuală a inflației a ajuns în octombrie 2022 la 34,6%¹⁶⁶, iar în medie pe 2022 - la 28,7% (9,7% în 2015)¹⁶⁷, (iv) transformări regionale majore rezultate din conflictul militar din Ucraina, care a început în februarie 2022 și care este încă în desfășurare, având efecte devastatoare asupra Ucrainei, dar și afectând Republica Moldova și întreaga Europă, Ucraina fiind nu doar una dintre cele două țări cu care Moldova are hotar comun, ci și țara cu care Moldova formează un bloc comun în sectorul energiei electrice și prin care au fost asigurate în mod tradițional livrările de gaze naturale către Moldova. Un alt factor care are impact semnificativ asupra economiei naționale și a sectorului energetic este reprezentat de evoluțiile climatice din ultimii ani, manifestate în special prin ierni mai blânde, dar și secete mai îndelungate în timpul verii.

¹⁶⁶ Sursa: Banca Națională a Moldovei: <https://www.bnm.md/ro/content/rata-inflatiei-0>

¹⁶⁷ Sursa: Banca Mondială - World Development Indicators, Moldova, actualizat la 16.12.2024

Estimările privind evoluția factorilor-cheie utilizați în modelarea evoluției sistemului energetic până în 2030, și 2040, 2050 sunt prezentate în tabelul 29.

Tabelul nr.29. Traiectorii estimate pentru factorii-cheie, utilizați în scenariile până în anul 2050

Factori	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Populația (milioane)	2,85	2,64	2,40	2,30	2,21	2,13	2,08	2,03
Urbanizare (% din populație din zonele urbane)	39,7	41,3	43,8	45,4	47,0	48,7	50,4	52,3
Numărul persoanelor per gospodărie	2,60	2,44	2,17	2,06	1,97	1,89	1,83	1,77
Numărul de locuințe (mii)	1 095	1 084	1 105	1 112	1 120	1 128	1 136	1 144
PIB real (milioane, prețuri constante 2015 EURO)	7 022	7 701	9 736	11 540	13 678	16 213	19 217	22 778
PIB real (EURO) pe cap de locuitor	2 467	2 913	4 063	5 028	6 195	7 599	9 257	11 236
VAB în agricultură, silvicultură și pescuit (milioane, prețuri constante 2015 EURO)	900	736	921	1 068	1 238	1 435	1 664	1 929
VAB în industrie prelucrătoare (milioane, prețuri constante 2015 EURO)	703	850	937	1 084	1 255	1 452	1 681	1 945
VAB în industrie extractivă (milioane, prețuri constante 2015 EURO)	23	37	31	39	49	61	76	96
VAB în construcții (milioane, prețuri constante 2015 EURO)	524	727	691	803	935	1 087	1 265	1 472
VAB în transport și depozitare (milioane, prețuri constante 2015 EURO)	308	276	414	500	604	729	881	1 064
Indice de volum al producției industriale: mineralele nemetalice	100	103	106	109	113	116	120	123
Indice de volum al producției industriale: produse alimentare, băuturi și tutun	100	105	110	116	122	128	135	142
Producția de ciment (kilotone)	709	742	529	552	576	601	627	655
Suprafața clădirilor nerezidențiale (000 m2)	13 435	13 607	13 664	13 693	13 722	13 751	13 779	13 808

Surse: compilat în baza informațiilor publice ale BNS, ONU și alte surse

iii. Tendințele globale energetice, prețurile internaționale la combustibili fosili, prețul carbonului pe piața europeană EU ETS

În tabelul nr. 30 sunt prezentate traiectoriile estimate de evoluție a prețurilor la combustibili pe piața europeană.

Tabelul nr. 3020. Traiectoriile estimate ale prețurilor la combustibili până în anul 2050 (EUR2020)

EUR2020	Petrol			Gaz (VCN)		Cărbune	
	€/GJ	€/tep	€/bep	€/GJ	€/tep	€/GJ	€/tep
2018*	10,9	454	62	7,8	325	3,0	126
2019*	10,2	425	58	4,5	189	2,1	87
2020*	6,4	268	37	3,1	130	1,6	67
2021*	10,5	438	60	15,1	634	3,8	157
2022	15,4	643	88	33,2	1391	5,3	220
2023	15,4	643	88	24	1005	4,2	176
2024	15,4	643	88	14,6	611	3,2	132
2025	15,4	643	88	13,2	554	3,1	128
2030	15,4	643	88	11,3	473	3,1	130
2035	15,4	643	88	11,3	473	3,1	131
2040	16,3	680	93	11,3	473	3,3	139
2045	17,6	738	101	11,3	473	3,5	146
2050	19,7	824	112	11,8	494	3,7	153

* - date istorice

Sursa: Parametri recomandați pentru raportarea previziunilor GES în 2023 (CE)

În baza celor expuse mai sus, prețurile de import la energia electrică sunt estimate în Figura nr. 11 de mai jos, (EUR/kWh)

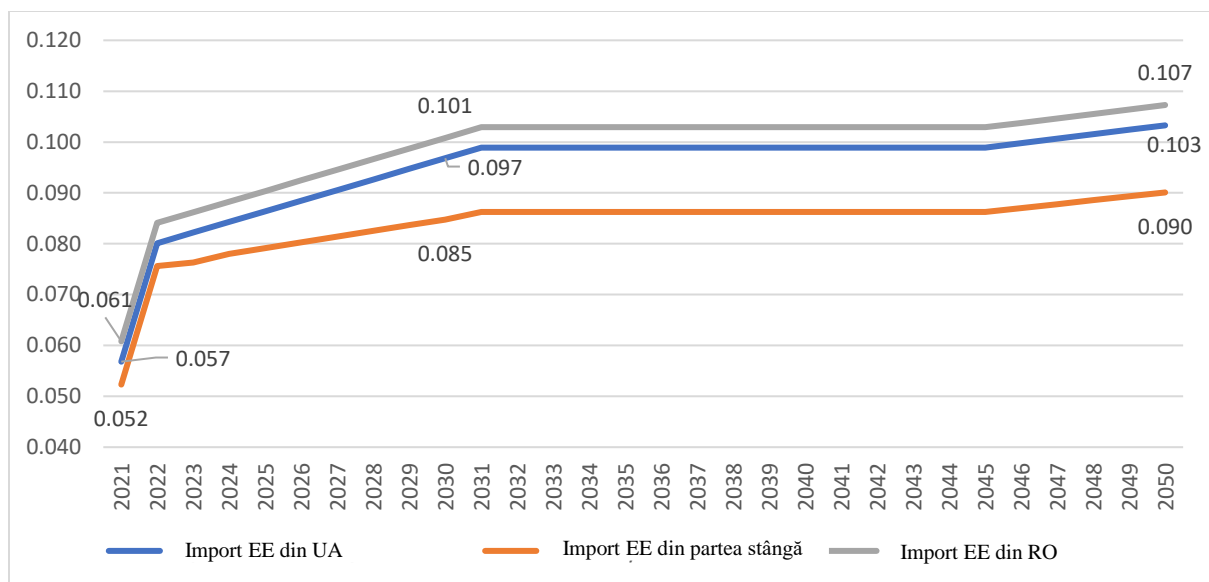


Figura nr. 4. Traiectoriile estimate ale prețurilor energiei electrice de import per surse până în anul 2050

iv. Evoluția costurilor tehnologice

TIMES-Moldova conține o bază de date ale opțiunilor tehnologice noi pentru fiecare cerere care reprezintă un set de date bazate pe datele AIE. Opțiunile tehnologice avansate sunt restricționate în scenariul de bază, apoi măsurile de reducere a CO₂ stimulează utilizarea noilor tehnologii.

4.2. Dimensiunea „Decarbonizare”

4.2.1. Emisii și absorbții de GES

i. Tendințe ale emisiilor și absorbțiilor actuale de GES în sectoarele economiei și în diferite sectoare energetice

Republica Moldova nu face parte încă din EU ETS. Deocamdată, nu există activități comune legate de emisiile și absorbțiile de GES.

A 5-a Comunicare Națională¹⁶⁸ a Republicii Moldova către CCONUSC (înaintată în 2023) oferă o prezentare generală asupra tendințelor emisiilor de GES pentru perioada 1990 – 2020 (întreaga țară, inclusiv malul stâng al râului Nistru). Datele oferite arată că nivelul emisiilor în 1990 a fost de 45.591 Mt CO₂e. Datorită destrămării sistemului economic din perioada sovietică, emisiile au început să scadă brusc. În 2020, emisiile de GES s-au ridicat la 13.662 Mt CO₂e (cu excepția sectorul LULUCF). Cu toate acestea, tendința anuală a emisiilor este în creștere, după cum este prezentat în tabelul următor cu privire la tendințele emisiilor de GES dezagregate pe sectoare pentru perioada 1990 – 2020. Datele sunt prezentate pentru scenariul cu măsuri existente (WEM) și pentru scenariul cu măsuri suplimentare (WPM).

Este de notat că emisiile LULUCF au fost în mod constant negative (adică, acest sector este un absorbant de GES) și că emisiile asociate energiei au crescut brusc din 2005.

¹⁶⁸ A 5-a Comunicare Națională a Republicii Moldova către CCONUSC, transmisă la 1 martie 2023, <https://unfccc.int/documents/627100>.

Tabelul nr. 211. Prognoze directe agregate privind emisiile de GES pe sector în Republica Moldova (întreaga țară), în kt CO_{2e}.

	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035
WEM										
Energie	36.992,90	12.391,30	6.940,90	8.836,50	9.496,40	9.119,60	9.549,90	8.502,60	8.490,30	9.083,20
PIUP	1.605,20	456,7	315,8	573,1	561,2	765,1	998,8	1.134,90	1.173,00	1.205,70
Agricultură	5.076,70	3.173,40	2.136,20	2.063,20	1.803,70	1.701,20	1.546,40	1.784,00	1.806,50	1.829,10
LULUCF	-1.657,50	-2.031,10	-2.123,30	-1.667,50	-1.228,20	-1.181,90	-3,5	-886,2	-1.779,70	-3.291,90
Deșeuri	1.573,50	1.637,30	1.573,90	1.478,50	1.501,50	1.423,20	1.566,60	1.504,40	1.473,70	1.434,50
Total (inclusiv LULUCF)	43.590,90	15.627,60	8.843,40	11.283,70	12.134,70	11.827,30	13.658,20	12.039,70	11.163,80	10.260,70
Total (cu excepția LULUCF)	45.248,40	17.658,70	10.966,70	12.951,30	13.362,80	13.009,20	13.661,70	12.925,90	12.943,50	13.552,50
WPM										
Energie	36.992,90	12.391,30	6.940,90	8.836,50	9.496,40	9.119,60	9.549,90	8.109,10	7.724,50	8.476,30
PIUP	1.605,20	456,7	315,8	573,1	561,2	765,1	998,8	1.053,10	1.063,40	1.064,70
Agricultură	5.076,70	3.173,40	2.136,20	2.063,20	1.803,70	1.701,20	1.546,40	1.743,10	1.754,60	1.762,30
LULUCF	-1.657,50	-2.031,10	-2.123,30	-1.667,50	-1.228,20	-1.181,90	-3,5	-921,1	-2.793,50	-5.540,40
Deșeuri	1.573,50	1.637,30	1.573,90	1.478,50	1.501,50	1.423,20	1.566,60	1.464,80	1.129,30	939,4
Total (inclusiv LULUCF)	43.590,90	15.627,60	8.843,40	11.283,70	12.134,70	11.827,30	13.658,20	11.449,10	8.878,40	6.702,40
Total (cu excepția LULUCF)	45.248,40	17.658,70	10.966,70	12.951,30	13.362,80	13.009,20	13.661,70	12.370,20	11.671,80	12.242,80

Sursa: A cincea Comunicare Națională a Republicii Moldova către CCONUSC, transmisă la 1 martie 2023.

Prognozele emisiilor pentru malul drept al râului Nistru din Republica Moldova sunt prezentate în Tabelul nr. 32.

Tabelul nr. 222. Prognoze directe agregate privind emisiile de GES în Republica Moldova (malul drept al râului Nistru), în kt CO_{2e}.

Emisii de GES, kt CO _{2e}	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Total WEM (cu LULUCF)	8.052	8.412	8.112	7.137	5.987	5.910	5.773
Total WEM (fără LULUCF)	8.323	8.879	8.882	8.698	8.422	8.311	8.141
Total WPM (cu LULUCF)	8.052	8.361	6.713	4.849	2.907	2.854	2.717
Total WPM (fără LULUCF)	8.323	8.839	8.234	7.453	6.642	6.538	6.349

ii. Previziuni ale evoluțiilor sectoriale cu politicile și măsurile naționale, ale Comunității Energetice și ale UE existente cel puțin până în 2040 (inclusiv pentru anul 2030)

Republica Moldova a elaborat modelul TIMES pentru a prognoza viitoarele emisii de GES din sectorul energetic. Traectoriile estimate pentru sectoarele non-energetice pentru 2030 au fost stabilite ca parte a celei de-a 5-a Comunicări Naționale a Republicii Moldova către CCONUSC. Traectoriile pentru anul 2050 reprezintă rezultatul extinderii tendințelor pentru sectoarele non-energetice. Pentru sectorul energetic, modelul cu TIMES a fost realizat până în 2050, aplicând previziunile descrise în secțiunea 4.1. Rezultatele proiecțiilor sunt prezentate în Tabelul nr. 33.

Tabelul nr. 233. Prognoze directe agregate privind emisiile de GES pe sector în Republica Moldova (malul drept al râului Nistru), în kt CO_{2e}.

	WEM						
	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Energie	5.187	5.531	5.578	5.403	5.240	5.154	5.009
Agricultură	1.323	1.537	1.559	1.590	1.603	1.600	1.597
Deșeuri	1.126	1.055	970	928	811	799	788
PIUP	688	757	775	777	768	758	747
LULUCF	-272	-467	-770	-1561	-2435	-2401	-2368
Totală, ktCO_{2e} (cu LULUCF)	8.323	8.879	8.882	8.698	8.422	8.311	8.141
Totală, ktCO_{2e} (fără LULUCF)	8.052	8.412	8.112	7.137	5.987	5.910	5.773
	WPM						
	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Energie	5.187	5.536	5.248	4.624	3.852	3.768	3.600
Agricultură	1.323	1.524	1.530	1.539	1.541	1.538	1.535
Deșeuri	1.126	1.055	750	601	576	567	560
PIUP	688	724	706	689	673	664	655
LULUCF	-272	-478	-1521	-2604	-3735	-3683	-3632
Totală, ktCO_{2e} (cu LULUCF)	8.323	8.839	8.234	7.453	6.642	6.538	6.349
Totală, ktCO_{2e} (fără LULUCF)	8.052	8.361	6.713	4.849	2.907	2.854	2.717

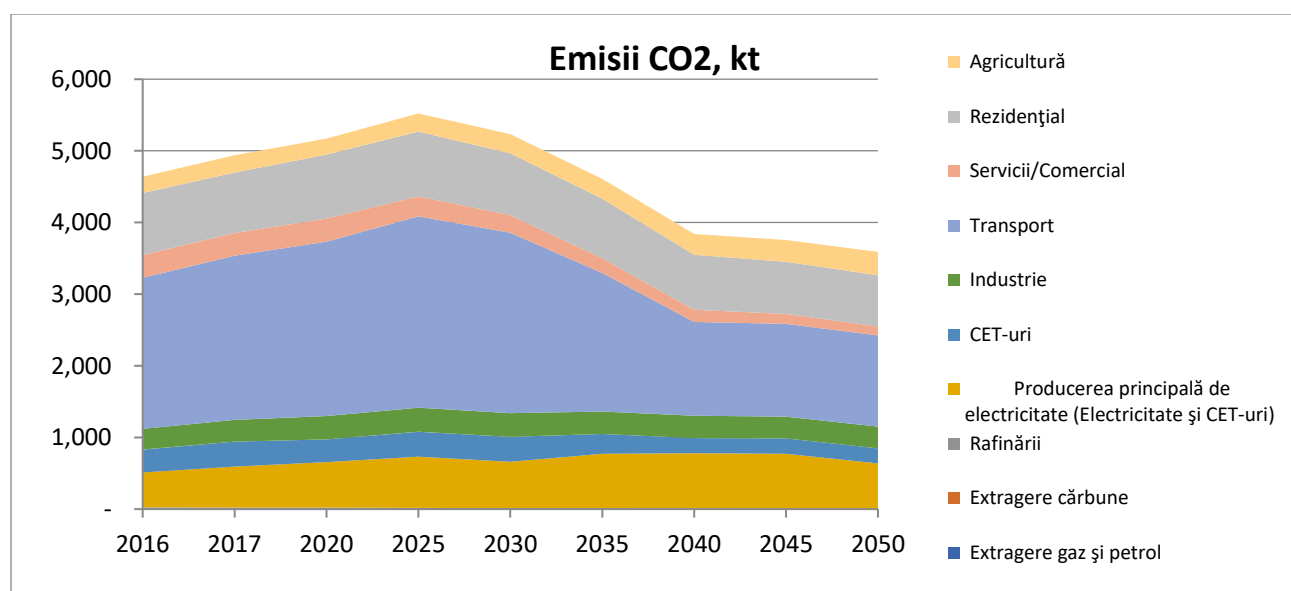


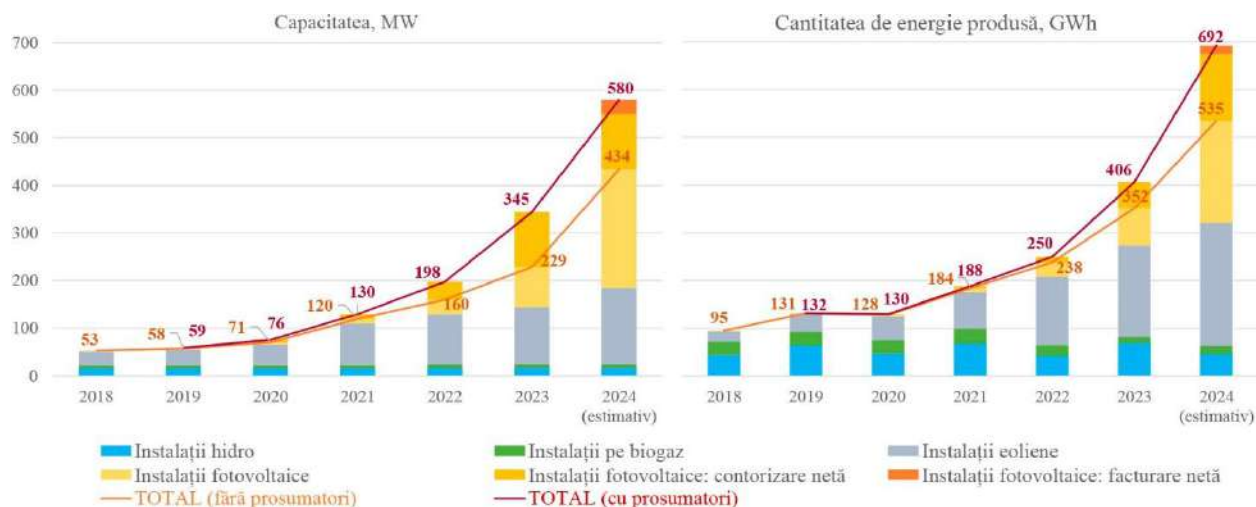
Figura nr. 5. Traiectorii estimate ale emisiilor de GES în scenariul WPM până în anul 2050, în kt CO_{2e} pentru sectorului energetic

4.2.2. Energie regenerabilă

i. Ponderea actuală a energiei regenerabile în consumul final brut de energie în diferite sectoare (încălzire și răcire, electricitate și transport), precum și per tehnologie în fiecare dintre aceste sectoare

În ultimii ani s-a înregistrat o creștere semnificativă în implementarea surselor de energie regenerabilă (SER), cum ar fi centralele eoliene și fotovoltaice. Acest lucru a fost determinat în primul rând de creșterea fără precedent a prețurilor la energie din surse tradiționale, dar și de eforturile autorităților de stat de a sprijini implementarea SER. Capacitatea instalată a SER, inclusiv centralele eoliene, fotovoltaice, pe biogaz și hidrocentralele mici, a crescut de la 5,2 MW în 2015 la 54,8 MW în 2020, 212,2 MW în 2023 și 417,4 MW la sfârșitul 2024, reprezentând o creștere de aproape 8 ori în ultimii 4 ani. Împreună cu hidrocentrala Costești, capacitatea totală instalată este de 434 MW (figura 13), fără SER instalate în baza mecanismelor de contorizare și de facturare netă. Producerea energiei electrice din SER, respectiv, a crescut de la 17,8 GWh în 2016, la 81,4 GWh în 2020, 283 GWh în 2023 și 488 GWh în 2024, iar cu hidrocentrala Costești - 351,6 GWh în 2023¹⁶⁹ și 535 GWh în 2024 (figura 13).

Figura 13. Capacitatea instalată a SER și energie electrică produsă din SER, 2018-2024



Surse: ANRE, Ministerul Energiei

Conform ANRE, în 2023, ponderea energiei electrice generate în funcție de tipul SER utilizate, fără hidrocentrala Costești și fără prosumatori, era următoarea: 67,6% - eoliană, 27,5% - solară și 4,9% - biogaz. Pe parcursul anului 2023, nu a fost înregistrată energie electrică produsă de instalațiile hidroenergetice de capacitate mică.

În anul 2023, numărul consumatorilor finali care au beneficiat de mecanismul de contorizare netă, prevăzut de Legea nr. 10/2016, a crescut de 2,4 ori, depășind la sfârșitul anului 5 mii de consumatori finali, cu o capacitate instalată înregistrată de 115,8 MW¹⁷⁰ (triplu față de anul precedent) și 54,5 GWh de energie electrică livrată în rețeaua electrică de la consumatorii finali

¹⁶⁹ Producția primară de energie electrică în 2023 raportată de BNS este de 37 ktep, sau de 2,6 ori mai mare decât în 2021.

¹⁷⁰ Raport privind activitatea ANRE 2023, tabelul 9, pag. 23

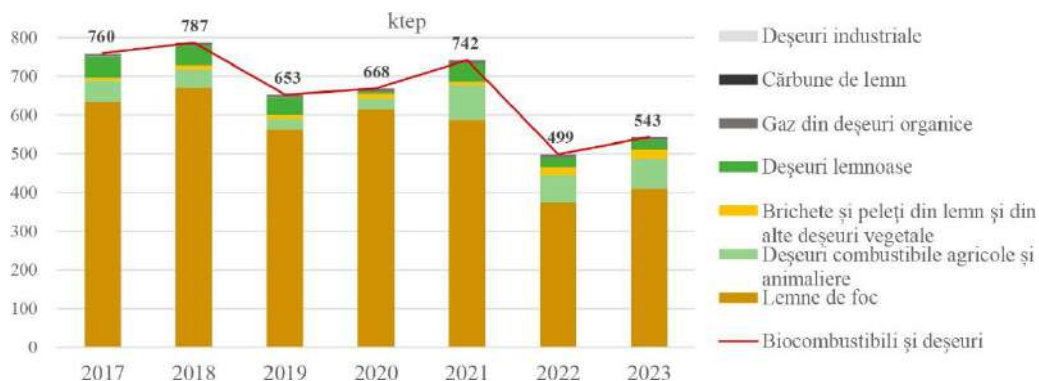
care dețineau SER pentru consumul propriu, ceea ce reprezintă de 4,7 ori mai mult decât în 2022 și 13,3 ori mai mult decât în 2021. Prin modificarea Legii nr. 10/2016 în 2023, s-a asigurat tranziția de la mecanismul de contorizare netă la mecanismul de facturare netă și au fost introduse prevederi legate de prosumatori de energie electrică din surse regenerabile.

În 2024, conform informațiilor disponibile la zi, au fost înregistrați 30,3 MW instalați în baza mecanismului de facturare netă, iar capacitatea totală a centralelor electrice bazate pe SER, inclusiv instalații în baza mecanismelor de contorizare netă și de facturare netă, a ajuns la 580 MW, din care 395 MW (68%) - energie solară, 161 MW (27,7%) - eoliană, 7 MW (1,2%) - pe biogaz și 16,75 MW (2,9%) - hidrocentrale de capacitate mare și mică (figura 13).¹⁷¹ Producerea energiei electrice din aceste surse a crescut în 2024 la 692 GWh.

În perioada 2015-2023, cea mai mare cantitate de energie electrică livrată de o singură instalație în baza SER provine de la centrala electrică cu capacitate actuală de 3,6 MW care aparține companiei ‘Sudzucker Moldova’ și care utilizează în calitate de combustibil biogazul produs din deșeurile organice (borhot de sfeclă de zahăr), obținute la fabrica de zahăr din or. Drochia. În 2023, această centrală electrică a generat 10,5 GWh dintr-un total de 13,8 GWh generat de centralele pe biogaz. Totodată, în ceea ce privește centrala hidroelectrică de la Costești, este de remarcat faptul că generarea de energie electrică la această centrală în ultimul timp este caracterizată prin fluctuații mai pronunțate de la un an la altul, precum și printr-o scădere față de perioada 2001-2010, inclusiv ca urmare a schimbărilor climatice.

În același timp, în 2022 și 2023, s-a înregistrat o reducere semnificativă a producției de biomasă sub formă de lemne de foc, de la 670 ktep în 2018 și 614 ktep în 2020 la 374 ktep în 2022 și 410 ktep în 2023, dar, pe de altă parte, o creștere a producției de brichete și peleți din lemn și alte deșeuri vegetale, precum și o creștere a deșeurilor combustibile agricole și animaliere (figura 14).

Figura 14. Structura consumului de biocombustibili și deșeuri 2017-2023



Sursa: compilat în baza datelor BNS

Ponderea lemnului de foc în totalul biocombustibililor și deșeurilor s-a redus de la peste 85% în 2018-2020 la 75% în 2022 și 2023. În consecință, ponderea biocombustibililor și deșeurilor în consumul intern brut de energie a scăzut de la circa 26% în 2017 și 2018 la 20% în 2022 și 2023, iar ponderea SER s-a redus de la 26% la 22% (2023), respectiv (tabelul 34 și anexa 1). Creșterea

¹⁷¹ CNED: <https://cned.gov.md/ro/content/capacitati-instalate>

producției de energie electrică din SER, în special centrale eoliene și fotovoltaice, a contribuit la reducerea ponderii biocombustibililor și deșeurilor în producția primară totală înregistrată de BNS de la peste 98% în 2014-2018 la 93% în 2023.

Tabelul 34. Evoluția consumului intern brut de energie din surse regenerabile (2010-2023).

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CONSUM INTERN BRUT	2 633	2 676	2 624	2 643	2 669	2 686	2 796	2 939	3 066	2 938	2 807	3 115	2 770	2 632
Producție primară	523	555	594	599	654	655	709	770	798	668	682	761	524	584
Biocombustibili și deșeuri	505	535	580	585	641	644	698	760	787	653	668	742	499	543
Energie electrică	7	7	3	4	5	4	4	5	6	10	8	14	20	37
Produse petroliere	11	13	11	10	8	7	7	5	5	5	6	5	5	4
Cărbune	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gaz natural	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Energie termică	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SER - total*	512	542	583	589	646	648	702	765	793	663	676	756	519	580
SER în CIB, %	19,4	20,3	22,2	22,3	24,2	24,1	25,1	26,0	25,9	22,6	24,1	24,3	18,7	22,0

* producție primară fără produse petroliere

Sursa: compilat în baza datelor BNS

Potrivit datelor publice EUROSTAT, cu contribuția BNS, care asigură calcularea armonizată a cotei de energie din SER în baza unui instrument de calcul comun pentru țările UE și din Comunitatea Energetică¹⁷², ponderea SER în consumul de energie pentru încălzire și răcire (SER-Î&R) în Republica Moldova în 2023 a fost 40,7%, valoarea maximă a acestui indicator - 46,1% - fiind înregistrată în 2017. Ponderea SER în consumul de energie electrică (SER-E) a crescut la 9,2%¹⁷³ în 2023, iar în sectorul de transportare (SER-T) - la 0,022% respectiv (tabelul 35 și anexa 1). Ponderea SER în consumul final brut de energie, astfel cum este definit în Directiva (UE) 2018/2001¹⁷⁴, a fost de 23%.

Tabelul 35. Ponderea SER în consumul final brut de energie

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
SER-Î&R	34,6	36,3	39,0	40,0	43,6	44,5	45,5	46,1	44,5	40,4	39,2	36,9	38,4	40,7
SER-E	1,8	1,8	1,7	1,7	1,9	2,0	1,9	2,1	2,6	3,0	3,1	3,6	5,5	9,2
SER-T	0,711	0,720	0,016	0,017	0,012	0,011	0,015	0,021	0,018	0,012	0,015	0,016	0,017	0,022
SER total	21,4	22,1	24,3	24,4	26,2	26,2	26,9	27,8	27,0	23,8	23,6	22,2	21,5	23,0

Sursa: compilat în baza datelor EUROSTAT-BNS

În ceea ce privește utilizarea *SER în sectorul de încălzire și răcire*, este de menționat că, în prezent principalele surse de încălzire în Moldova sunt biomasă, gaze naturale, energie electrică, energie termică centralizată, dar și cărbune (anexa 1). Biomasă sub formă de lemne de foc, deșeuri combustibile agricole și deșeuri lemnoase este principala sursă de încălzire, cu o pondere de 45% din consumul final de energie în sectorul rezidențial în 2023. Brichețele și peleții din lemn și alte

¹⁷² [https://ec.europa.eu/eurostat/web/energy/database/additional-data#Short%20assessment%20of%20renewable%20energy%20sources%20\(SHARES\)](https://ec.europa.eu/eurostat/web/energy/database/additional-data#Short%20assessment%20of%20renewable%20energy%20sources%20(SHARES))

¹⁷³ Conform Directivei (UE) 2018/2001, **consumul final brut de energie electrică din surse regenerabile** (SR) se calculează ca fiind cantitatea de energie electrică produsă din SR, incluzând producția de energie electrică de la autoconsumatorii de energie din SR și de la comunitățile de energie din SR; art. 7 (2)

¹⁷⁴ Conform Directivei (UE) 2018/2001 din 11.12.2018 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile, **consum final brut de energie** înseamnă produsele energetice furnizate în scopuri energetice industriei, transporturilor, gospodăriilor, serviciilor, inclusiv serviciilor publice, agriculturii, silviculturii și pescuitului, consumul de energie electrică și termică din sectorul de producere a energiei electrice și termice și a combustibililor utilizați în transporturi, precum și pierderile de energie electrică și termică din distribuție și transport, art. 2, p.4

deșeuri vegetale reprezintă doar 2% din totalul biocombustibililor și deșeurilor utilizate în sectorul rezidențial în 2023, sau 1% din consumul final de energie în acest sector. Potrivit CNED, peste 100 MW din capacitatea de încălzire cu biomasă au fost încorporate în sectorul public și rezidențial în 2011 – 2017 cu sprijinul din partea UE și au fost instalate peste 300 de cazane în toată țara. În același timp, în sectorul rezidențial au fost instalate peste 3.000 de cazane mici (de 20 kW până la 25 kW fiecare), ceea ce demonstrează interesul consumatorilor finali față de această tehnologie, stimulat preponderent de tarifele mari la energia pe bază de combustibili fosili. În perioada 2019 - 2021 s-a înregistrat o reducere a utilizării cazanelor pe biomasă, parțial din cauza prețurilor scăzute la gaze, dar, ca urmare a crizei energetice din 2021 și a creșterii fără precedent a prețurilor la energie, cererea de cazane pe biomasă a crescut. În sectorul public, centralele termice pe biomasă sunt instalate în 317 de instituții publice cu o capacitate instalată totală de 65 MW.¹⁷⁵ Lista producătorilor/furnizorilor de biocombustibil solid din Republica Moldova include 42 de companii.¹⁷⁶

În sectorul de transport, în perioada 2010 - 2023 consumul de energie regenerabilă a fost foarte redus, cu o ușoară creștere în ultimii ani de la 0,012% în 2019 la 0,022% în 2023.

ii. Traiectorii ale evoluțiilor cu politicile și măsurile existente cel puțin până în 2040 (inclusiv pentru anul 2030)

Se preconizează că ponderea SER în consumul final brut de energie al Republicii Moldova (conform Hotărârii nr. 2022/02/MC-EnC a Consiliului Ministerial EnC privind modificarea Hotărârii Consiliului Ministerial al EnC nr. 2021/14/CM) să fie de 27% în 2030. Acest obiectiv este convenit doar pentru malul drept al râului Nistru (datele pentru teritoriile de pe malul stâng vor fi abordate în următoarea actualizare a PNIEC). Conform rezultatelor modelării a evoluțiilor viitoare în baza măsurilor adoptate și în curs de implementare, ponderea SER în consumul final brut de energie va crește la 26,1% în 2030 și se așteaptă să crească până la 27,5% în 2040 (Tabelul 36). Pentru atingerea obiectivului stabilit de 27% în 2030, urmează a fi adoptate și implementate măsuri suplimentare. Rezultatele modelării implementării măsurilor suplimentare planificate indică atingerea ponderi de 30% SER în consumul final brut de energie în 2030.

Tabelul 36. Evoluții estimative privind ponderea SER în consumul final brut de energie până în 2040, %

											Cu măsuri aprobate, în curs de implementare			Cu măsuri suplimentare planificate		
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2030	2040	2050	2030	2040	2050	
SER-Î&R	44,5	45,5	46,1	44,5	40,4	39,2	36,9	38,4	40,7	40,1	40,2	37,4	42,5	39,9	31,9	
SER-E	1,98	1,94	2,1	2,6	3,0	3,1	3,6	5,5	9,2	23,8	28,2	25,5	31,2	48,0	64,5	
SER-T	0,011	0,015	0,021	0,018	0,012	0,015	0,016	0,017	0,022	0,4	1,9	3,7	6,9	13,2	18,3	
SER total	26,2	26,9	27,8	27,0	23,8	23,6	22,2	21,5	23,0	26,1	27,5	25,2	30,0	34,9	34,6	

Sursa: compilat în baza datelor EUROSTAT-BNS și rezultatelor modelării

¹⁷⁵https://cned.gov.md/sites/default/files/document/attachments/lista_institutiilor_publice_detinatoare_de_centrale_termice_pe_baza_de_biocombustibil_solid_pentru_pagina_web.pdf

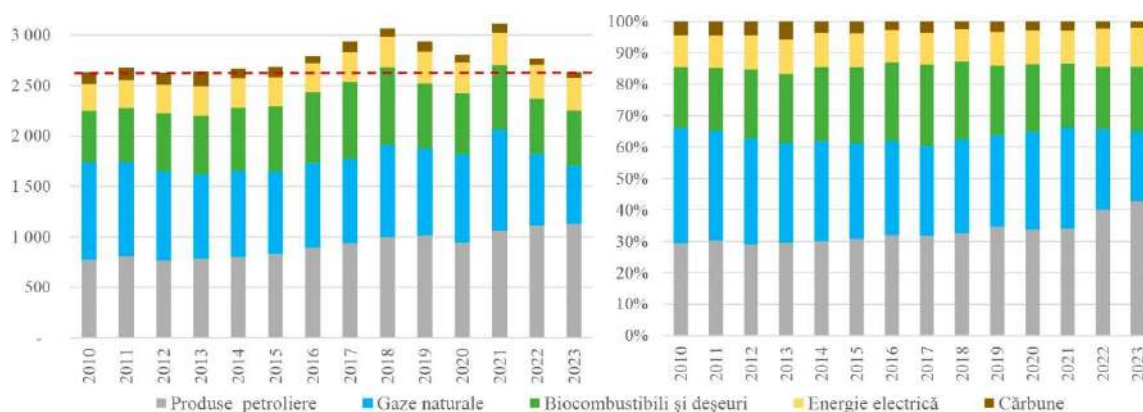
¹⁷⁶https://cned.gov.md/sites/default/files/document/attachments/040724_lista_producatori_de_biomasactuali_zata_2024.pdf

4.3. Dimensiunea „Eficiență energetică”

i. Consumul curent de energie primară și finală în economie și per sector (inclusiv industrie, sectorul rezidențial, servicii și transport)

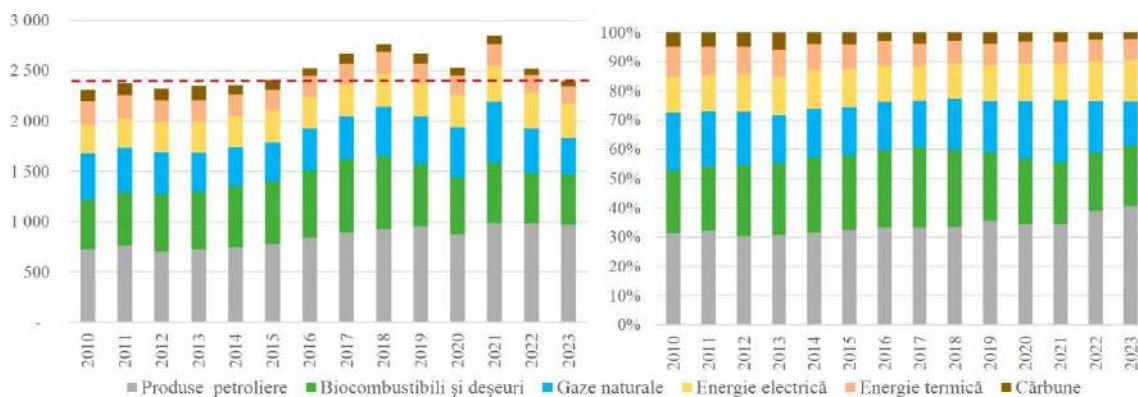
În 2023, consumul intern brut de energie a fost de 2,63 Mtep, coborând sub nivelul anului 2013, iar consumul final energetic a fost de 2,4 Mtep, coborând sub nivelul anului 2015 (figurele 15 și 16 și anexa 2 și 3).

Figura 15. Evoluția consumului intern brut de energie (2010-2023, ktep);



Sursa: compilat în baza datelor BNS

Figura 16. Evoluția consumului final brut de energie (2010-2023, ktep);



Sursa: compilat în baza datelor BNS

Trebuie remarcat faptul că în perioada 2020-2023 consumurile de energie au fost caracterizate de un șir de evoluții ieșite din comun, atingând valori maxime și coborând la valorile minime înregistrate în perioada 2010-2023, dar și într-o perioadă mai lungă de timp. Spre exemplu, consumul intern brut de energie (CIB) și consumul final energetic (CFE) au atins în 2021 cel mai ridicat nivel din ultimele două decenii - 3,1 Mtep și, respectiv, 2,85 Mtep, depășind nivelul maxim stabilit pentru acești indicatori pentru 2030 (3,0 Mtep pentru CIB și 2,8 Mtep pentru CFE) în conformitate cu angajamentele Republicii Moldova din cadrul Comunității Energetice. În 2021 a fost înregistrat cel mai înalt nivel de consum pentru perioada 2010-2023 în sectorul rezidențial - 1.368 ktep, în comerț și servicii publice - 290 ktep și în agricultură - 161 ktep. În 2021 s-a înregistrat, de asemenea, și cel mai ridicat, din 2010, nivel de consum de gaze naturale: 997 ktep în CIB și 602 ktep în CFE, dar și în sectorul rezidențial - 389 ktep, în comerț și servicii publice - 101 ktep, în industrie - 76 ktep și în transport - 31 ktep, fapt impulsionat preponderent de prețurile reduse la gazele naturale care timp de 12 luni până-n noiembrie 2021 erau la cel mai jos nivel din 2011. Ponderea gazelor naturale în CFE, în sectorul rezidențial, dar și în transport a atins în 2021 cel mai înalt nivel din 2010, sau 21,1%, 28,4%

și 3,9%, respectiv (figurele 15 și 16). Totodată, în 2021 a fost înregistrat și cel mai înalt nivel de consum de produse petroliere: 982 ktep în CFE, dar și în agricultură - 145 ktep.

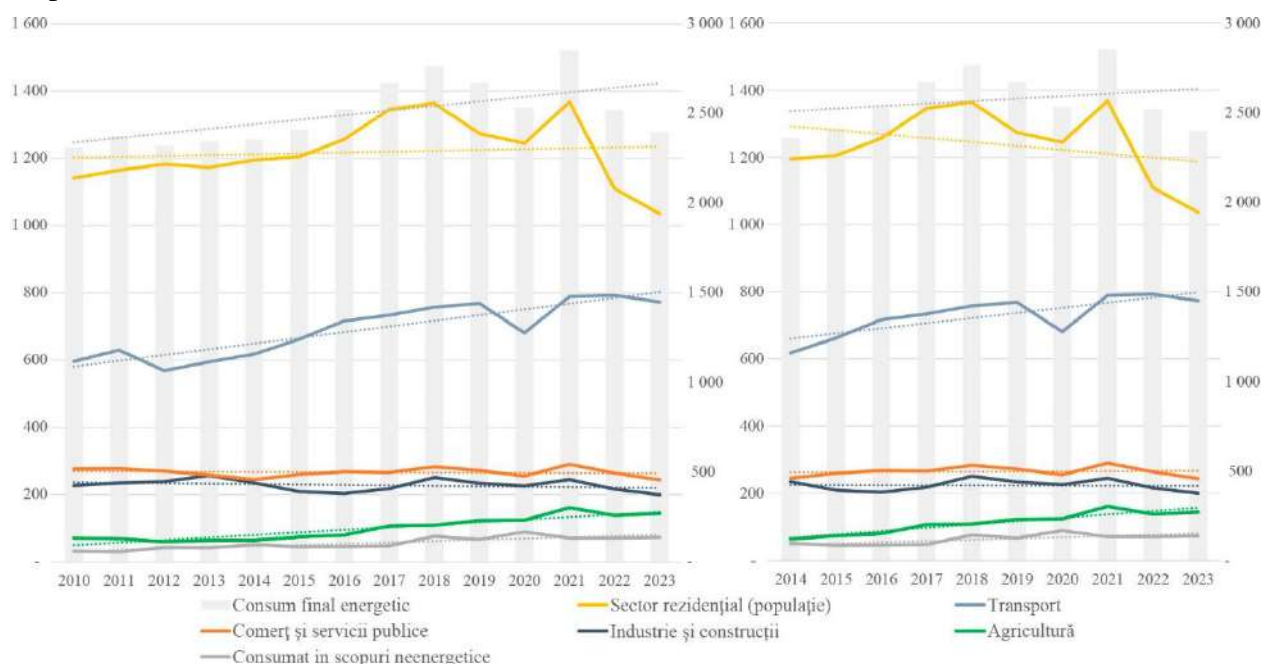
Perioada imediat următoare anului 2021 este marcată de o scădere generală accentuată a consumului de energie, cauzată în principal de creșterea fără precedent a prețurilor la gaze naturale și la alte surse de energie începând cu trimestrul 3 2021 (figura 15). Consumul intern brut de energie în 2023 a fost cu 15,5% (483 ktep) mai mic decât în 2021, iar consumul final energetic a fost, respectiv, cu 16% (456 ktep) mai mic. Pe sectoare, reducerea consumului de energie a fost următoarea: în sectorul rezidențial - 24% (332 ktep), în comerț și servicii publice - 16% (46 ktep), în industrie - 18% (45 ktep), în agricultură - 11% (17 ktep), în transport - 2% (16 ktep), iar în producere de energie electrică și termică la centralele electrice de termoficare și centralele termice, reducerea consumului de energie a fost de 19,3% (78 ktep) (figura 16) CFE total și în sectorul rezidențial a scăzut la toate sursele de energie, dintre care gaze naturale și biocombustibili și deșeuri au înregistrat descreșterea cea mai mare (în tep), urmate de energie termică, cărbune, energie electrică și produse petroliere. În sectorul rezidențial consumul de gaze naturale a scăzut cu 40,4% (157 ktep), biocombustibili și deșeuri - 19,3% (115 ktep), energie termică - 22% (27 ktep), cărbune - 31% (14 ktep), energie electrică - 9% (14 ktep) și produse petroliere - 9% (5 ktep).

În media pe perioada 2020-2023, ponderea combustibililor fosili în consumul intern brut de energie constituie 68%, inclusiv produse petroliere - 37,6%, gaze naturale - 27,9% și cărbune - 2,5%, iar biocombustibili și deșeuri au pondere de 20,7% și energie electrică - 11,3%. În consumul final energetic, în aceeași perioadă, ponderea combustibililor fosili este de 58%, inclusiv produse petroliere - 36,9%, gaze naturale - 18,5% și cărbune - 2,8%, iar biocombustibili și deșeuri au pondere de 21,2%, energie electrică - 13,3% și energie termică - 7,3%.

Comparativ cu consumul mediu de energie pentru perioada 2010-2019, consumul mediu pentru perioada 2020-2023 a fost mai mare atât la consumul intern brut de energie, cât și la consumul final energetic, cel din urmă având o creștere mai pronunțată (100 ktep față de 64 ktep, respectiv) datorită creșterii consumului de energie în sectoarele de transport și agricultură, cu 94 ktep și, respectiv, 60 ktep. În celelalte sectoare, în medie pe perioadele menționate, evoluția a fost în descreștere, cea mai pronunțată descreștere fiind în sectorul rezidențial (41 ktep) și în producere de energie electrică și termică la centralele electrice de termoficare și centralele termice (46 ktep), urmate de industrie (9 ktep) și comerț și servicii publice (4 ktep).

Între 2010 și 2023, se observă o tendință generală de creștere a consumului de produse petroliere (în transport, agricultură, industrie și construcții) și de energie electrică (în comerț și servicii publice și în sectorul rezidențial). În același timp, o tendință generală de scădere a consumului se observă la energie termică și cărbune. În ceea ce privește consumul de biocombustibili și deșeuri, acesta este predominant în scădere începând cu 2018, în timp ce consumul de gaze naturale înregistrează o scădere accentuată după 2021. În anul 2023, valorile minime pentru perioada 2010-2023 au fost înregistrate în consumul intern brut la gaze naturale și cărbune, iar în consumul final energetic - la biocombustibili și deșeuri, gaze naturale, energie termică și cărbune. Evoluția pe sectoare are o dinamică predominant ascendentă în transport și agricultură, dar descendentă în industrie și în comerț și servicii publice. Dacă perioada de analiză este scurtată, evoluția în sectorul de comerț și servicii publice se transformă în ascendentă, iar în cazul sectorului rezidențial scurtarea perioadei de analiză transformă o tendință ascendentă într-una pronunțat descendentă (figurele 17 și 18).

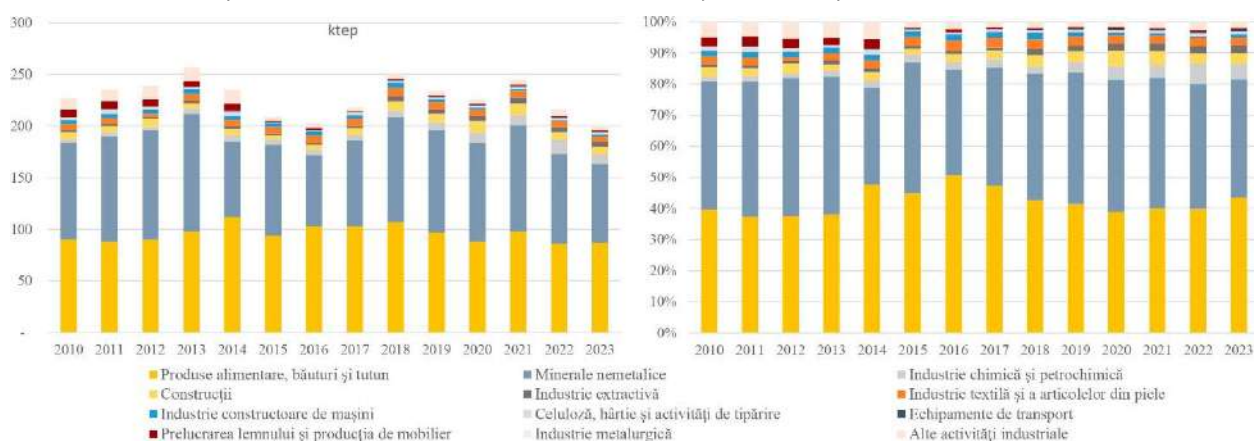
Figura 17. Evoluția consumului final brut de energie repartizată pe sectoare) 2010-2023; 2014-2023, ktep).



Sursa: compilat în baza datelor BNS

În **industrie și construcții** ponderea cea mai mare în consumul total de energie revine industriei produselor alimentare, băuturi și tutun - 43,5% (87 ktep, 2023) și industriei mineralelor nemetalice - 38% (76 ktep), urmate de industrie chimică și petrochimică (5%, 10 ktep), construcții (3,5%, 7 ktep), industrie textilă și a articolelor din piele (2,5%, 5 ktep), industrie extractivă (2,5%, 5 ktep), industrie constructoare de mașini (1%, 2 ktep) și altele (figura 18).

Figura 18. Evoluția consumului final brut în industrie și construcții 2010-2023; 2014-2023, ktep/ %).



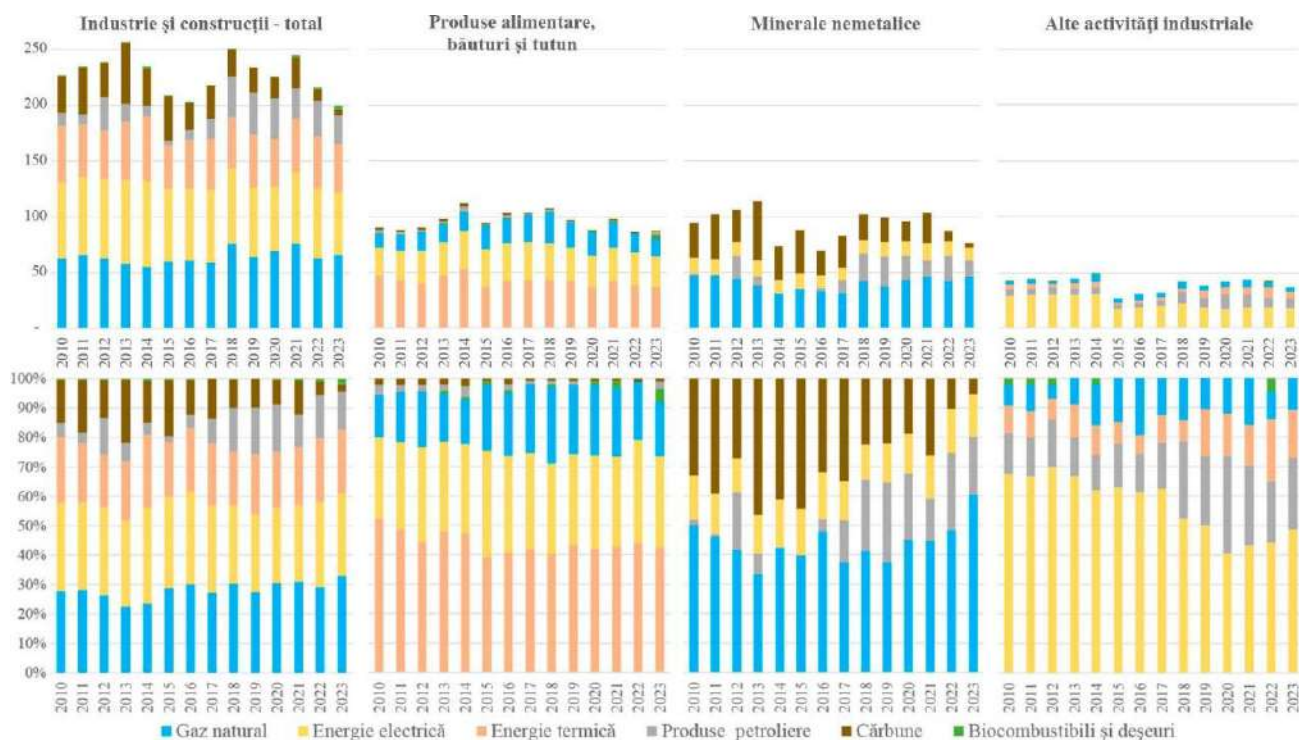
Sursa: compilat în baza datelor BNS

În consumul total de energie în industrie și construcții predomină gaze naturale și energie electrică, ponderea cărora în 2023 era de 33% (66 ktep) și, respectiv, 28% (56 ktep), urmate de energie termică - 21,5% (43 ktep), produse petroliere - 13% (26 ktep), cărbune - 2,5% (5 ktep) și biocombustibili și deșeuri - 2% (4 ktep) (figura 19). Industria produselor alimentare, băuturi și tutun deține cea mai mare pondere în industrie și construcții în ceea ce privește consumul de energie termică - 86% (37 ktep, 2023), energie electrică - 48% (27 ktep) și biocombustibili și deșeuri - 100% (4 ktep), și ocupă locul al doilea în ceea ce privește consumul de gaze naturale - 24% (16 ktep) și cărbune - 20% (1 ktep). La rândul său, industria mineralelor nemetalice este pe locul întâi în consumul de gaze naturale

(70%, 46 ktep), produse petroliere (58%, 15 ktep) și cărbune (80%, 4 ktep), și pe locul doi în consumul de energie electrică (20%, 11 ktep) în total pe industrie și construcții. La consum de energie termică pe locul doi este industria chimică și petrochimică (14%, 6 ktep), iar la consum de produse petroliere pe locul doi este sectorul de construcții (19%, 5 ktep) și pe locul trei - industria extractivă (15%, 4 ktep). Prin urmare, efectele creșterii, în special în 2022, a prețurilor la gaze naturale, energie electrică și termică, dar și alte produse energetice s-au reflectat în principal asupra prețurilor produselor fabricate în industria produselor alimentare, băuturi și tutun, industria mineralelor nemetalice, industria chimică și petrochimică, dar și alte industrii care utilizează aceste produse energetice în procesele sale tehnologice.

Deși consumul gazelor naturale în industrie și construcții a scăzut în 2022 până la nivelul anilor 2010 și 2012 (63 ktep), această scădere nu a atins nivelul minim înregistrat în 2014 (55 ktep), iar în 2023 consumul total de gaze naturale a crescut, datorită creșterii consumului de gaze naturale în industria mineralelor nemetalice și în pofida scăderii consumului respectiv în industria produselor alimentare, băuturi și tutun. Totodată, în consumul total de energie în industrie și construcții din ultimul deceniu, consumul de cărbune a avut cea mai mare reducere, coborând în 2023 la valoare minimă de 5 ktep față de 55 ktep în 2013, descreștere accentuată fiind în 2021-2023, dar și în alți ani din perioada respectivă. Și consumul de energie electrică, în total pe industrie și construcții, a coborât în 2023 la nivel minim pe perioada din 2010, ca urmare a reducerii consumului de energie electrică în industria produselor alimentare, băuturi și tutun, și în industria mineralelor nemetalice. În același timp, reducerea consumului total de energie termică se datorează reducerii acestor consumuri în industria produselor alimentare, băuturi și tutun până la nivelul cel mai jos în perioada din 2010, nivelul similar de consum de energie termică fiind înregistrat în acest sector și în anii 2015, 2020. Pe de altă parte, consumul de produse petroliere în perioada începând cu 2018 (anul marcat prin nivelul cel mai înalt de consum de produse petroliere în industrie și construcții (37 ktep față de 11 ktep în 2010)), a fost caracterizat atât de creștere, cât și de scădere de la un an la altul, în total și în industria mineralelor nemetalice, dar și de reducere a consumului de produse petroliere în sectorul de construcții în 2022, 2023, și un nivel stabil al consumului respectiv în industria extractivă în 2020-2023. Iar consumul de biocombustibili și deșeuri, în industria produselor alimentare, băuturi și tutun, a crescut între 2020 și 2023.

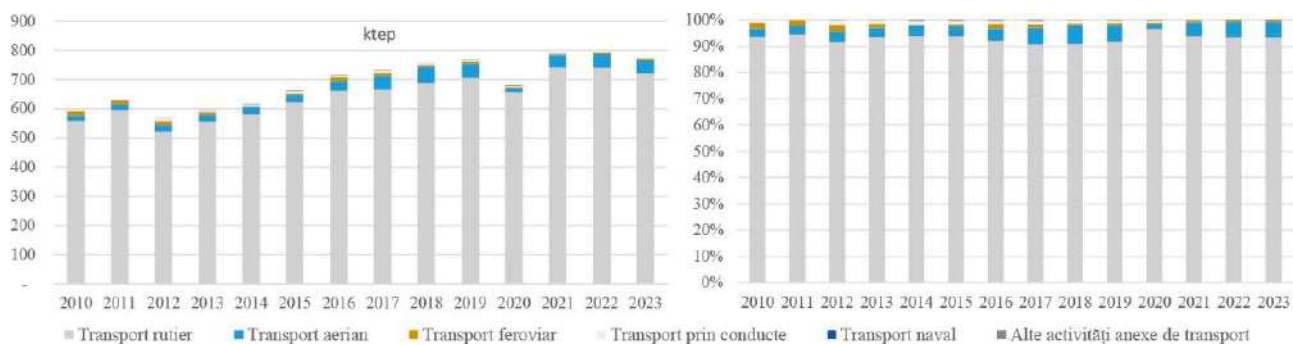
Figura. 19 Evoluția și structura consumului de energie din sectorul industrie și construcții (2010-2023, ktep).



Sursa: compilat în baza datelor BNS

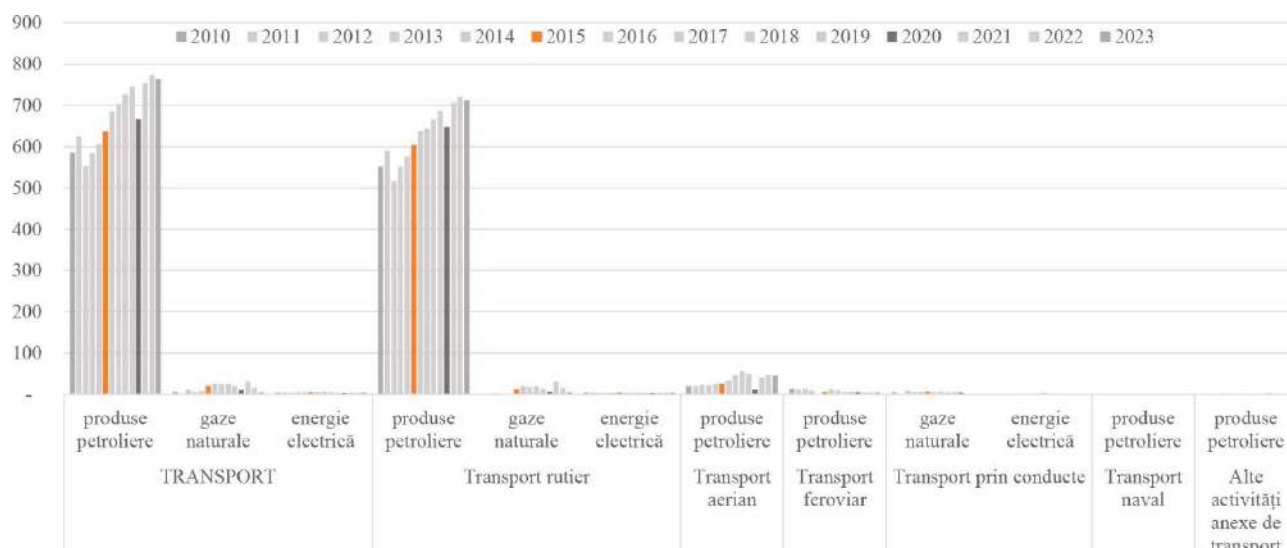
În **transport** ponderea cea mai mare în consumul total de energie revine transportului rutier - 93,3% (721 ktep), urmat de transport aerian - 6% (46 ktep) și transport feroviar - 0,6% (5 ktep), iar 0,1% (1 ktep) revine altor activități anexe de transport (figura 20, figura 21) În 2021-2023, au fost înregistrate cele mai ridicate din 2010 nivelurile consumului de energie pentru activități de transportare, în 2022 ajungând la nivelul cel mai înalt (793 ktep) pentru întreaga perioadă. Acest fapt se datorează evoluției consumului de energie în transport auto/rutier (transport terestru de calatori și de mărfuri efectuate cu autovehicule) în care consumul produselor petroliere a atins nivelul maxim de 721 ktep (97,4%) în 2022 și de gaze naturale - 30 ktep (4%) în 2021. În timp ce consumul de gaze naturale a scăzut în 2023 de șase ori (la 5 ktep) față de nivelul maxim înregistrat, consumul de produse petroliere a scăzut, respectiv, cu doar 1%, fiind la al doilea cel mai înalt nivel (712 ktep) pe perioada din 2010. Consumul de produse petroliere în transport auto include motorină - 72,2% (514 ktep), benzină - 26,7% (190 ktep) și gaze petroliere lichefiate - 1,1% (8 ktep). Motoarele diesel sunt mai eficiente din punct de vedere energetic decât cele pe benzină, dar contribuie la emisii mai mari de particule și alți poluanți. Consumul de energie electrică în transport auto se menține la nivel stabil de 4 ktep, care în 2023 reprezintă 0,6% din total.

Figura 20. Evoluția consumului de energie în sectorul transporturi (2010-2023, ktep)



Sursa: compilat în baza datelor BNS

Figura 21. Evoluția și structura consumului de energie din sectorul transporturi (2010-2023, ktep).



Sursa: compilat în baza datelor BNS

Consumul de produse petroliere în transportul aerian a fost caracterizat de o evoluție predominant ascendentă începând din 2010, cu un vârf (55 ktep) în 2018 și revenire în 2022, 2023, la nivel înalt, pentru perioada corespunzătoare, după scădere bruscă a consumului în 2020 din cauza pandemiei. În același timp, evoluția consumului de energie în transportul feroviar este opusă celei din transportul rutier și aerian, cu o scădere continuă începând din 2016, ajungând la nivelul minim (4 ktep) în 2021.

În **sectorul rezidențial** consumul de biocombustibili și deșeuri în 2023 constituie 46,4% (481 ktep) în consumul total de energie pe acest sector, urmat de gaze naturale - 22,4% (232 ktep), energie electrică - 13,9% (144 ktep), energie termică - 9,4% (97 ktep), produse petroliere - 4,9% (51 ktep) și cărbune - 3% (31 ktep). Mai mult de 80% din consumul total de energie în sectorul rezidențial este utilizat pentru încălzirea spațiilor în sezonul rece și pentru răcire în sezonul cald, în timp ce restul este utilizat pentru gătit, iluminat, apă caldă și aparate de uz casnic. Ponderea gazelor naturale, a energiei electrice și termice luate împreună constituie 46% în total pe sector, ajungând până la 100% în locuințe din orașe și sub 20% în numeroasele locuințe rurale neconectate la gaze naturale și la încălzire centralizată. În timp ce 100% de locuințe din Moldova sunt asigurate cu energie electrică, 99% din energia termică este furnizată consumatorilor din municipiile Chișinău și Bălți și doar 1% în alte câteva orașe, inclusiv Ungheni, Glodeni, Florești, Comrat, Orhei, restul consumatorilor dintr-un total de 1.535 de localități de pe malul drept al râului Nistru își încălzesc locuințele în cea mai mare parte cu biocombustibili și deșeuri și gaze naturale. Din totalul de biocombustibili și deșeuri, doar 2% (10 ktep) sunt în formă de brichete și peleți din lemn și din alte deșeuri vegetale, iar 98% includ lemne de foc (400 ktep, 83,2%), deșeuri combustibile agricole (46 ktep, 9,6%), deșeuri lemnoase (24 ktep, 5%) și cărbune de lemn (1 ktep, 0,2%).

După cum s-a menționat mai sus, deși evoluția generală a consumului de energie în sectorul rezidențial între 2010 și 2023 a fost ascendentă, ajungând la 1.368 ktep în 2021 față de 1.142 ktep în 2010, în ultimii doi ani consumul total în acest sector a coborât la cel mai scăzut nivel din întreaga perioadă, iar în 2023 a fost cu 9 % sub nivelul din 2010. O evoluție comparabilă a fost și în cazul consumului de gaze naturale, deși cel mai scăzut nivel al consumului de gaze în sectorul rezidențial a fost înregistrat în 2015, cel mai ridicat nivel fiind în 2021. În 2022 și 2023, ca și în 2015, scăderea consumului de gaze naturale se datorează unei creșteri puternice a prețurilor la gaze. Totodată, consumul de biocombustibili și deșeuri, energie termică, dar și cărbune, a coborât în 2023 la cel mai scăzut nivel din 2010, iar consumul de energie electrică a fost în descreștere din 2021 menținându-se în 2023 la nivelul anilor 2019 și 2015.

Aceste evoluții ale consumului de energie au un impact major asupra evoluțiilor generale din sectorul rezidențial și introduc un grad ridicat de incertitudine în estimările evoluțiilor viitoare. Ceea ce este sigur, însă, este că odată cu scăderea prețurilor la energie, consumul va crește, deși mai moderat, datorită măsurilor de eficiență energetică implementate în sectorul rezidențial.

Sectorul de transformare¹⁷⁷ are o pondere în descreștere în consumul intern brut de energie, cu 13,9 % în 2023 față de 18,7 % în 2010, ponderea cea mai scăzută (13,2%) fiind în 2019. Centrale electrice de termoficare (CET) și centrale termice (CT) - producători de energie pentru scopuri publice și consumul propriu - reprezintă 88,8% (326 ktep) în 2023 în totalul de energie reflectată în Balanța Energetică în ‘*Transformare, intrări*’, iar centrale electrice (SER) - 10,4% (38 ktep) și instalații petrochimice și entități de producere a mangalului - 0,8% (3 ktep), respectiv. În 2023, consumul de energie la centrale electrice de termoficare și centrale termice în procesul de transformare în energie termică și electrică a fost cel mai scăzut din 2010 - anul în care s-a înregistrat, respectiv, cel mai mare consum - 468 ktep, diferența fiind de 142 ktep sau cu 30% mai puțin în 2023.

Centrale electrice de termoficare și centrale termice - producători de energie pentru scopuri publice constituie 81% în consumul total de energie în CET și CT, 19% revenind producătorilor de energie pentru consumul propriu. CET-urile au înregistrat în 2023 nivelul cel mai jos din 2010 la consum de energie în procese de transformare, iar descreșterea față de 2021 a fost de 20% (57 ktep) la producători pentru scopuri publice și 39% (9 ktep) la producători pentru consum propriu. În același timp, la CT-uri - producători pentru scopuri publice evoluția generală a consumului de energie în procese de transformare în energie termică a fost comparabilă cu cea de la CET-uri, dar în acest caz nivelul minim a fost înregistrat în 2022, în timp ce CT-urile - producători pentru consum propriu au avut o evoluție diferită față de ceilalți producători, iar nivelurile minime la consum de energie primară au fost în 2015 și 2016.

Ponderea combustibililor fosili utilizați în producerea totală de energie electrică și termică a scăzut de la 96% în 2010 la 93% în 2020 și 84% în 2023. Centrale electrice de termoficare și centrale termice - producători de energie pentru scopuri publice funcționează pe gaze naturale, și doar CET-2 din mun. Chișinău are la moment posibilitatea efectivă (reală) de a funcționa și pe păcură, această opțiune fiind pusă în aplicare în mod excepțional în sezonul de încălzire 2021/2022 și 2022/2023 când consumul de păcură a crescut la 95 ktep în 2023 (sau 36% din consumul total de energie pe acești producători), față de 12 ktep în 2021 și zero în ceilalți ani din perioada analizată. În cazul CET-urilor și centralelor termice - producători de energie pentru consumul propriu, ponderea gazelor naturale este mai joasă, sau 43% la CET-uri și 52% la CT-uri în 2023, fiind utilizate și biocombustibili și deșeuri: 35% la CT-uri (deșeuri combustibile agricole și brichete și peleți din lemn și din alte deșeuri vegetale) și 21% la CET-uri (gaz din deșeuri organice), dar și produse petroliere: 13% la CT-uri și 36% la CET-uri (păcură). Dintre acești producători, doar în cazul centralelor termice consumul de biocombustibili și deșeuri și de produse petroliere în 2022 și 2023 a fost considerabil mai mare decât în anii precedenți, în timp ce la CET-uri nu s-a înregistrat un consum semnificativ diferit, deși consumul de gaze naturale a atins nivelul minim în această perioadă în cazul tuturor producătorilor de energie menționați mai sus, inclusiv pentru scopuri publice și pentru consumul propriu.

La ‘*Transformare, ieșiri*’, deși evoluția general în perioada 2010-2023 este similară cu cea la ‘*Transformare, intrări*’, pe categorii de produse finale, și anume energie termică (201 ktep sau 66,1% din total 2023), energie electrică (101 ktep, 33,2%) și produse petroliere (2 ktep, 0,7%) evoluțiile sunt diferite. Producerea de energie termică și produse petroliere a coborât în 2023 la cel mai scăzut nivel

¹⁷⁷ Include (i) cantități de combustibili utilizate la transformarea primară sau secundară a energiei, (ii) cantități de energii regenerabile și deșeuri utilizate la transformarea formelor primare de energie în forme secundare, și (iii) cantități de țiței intrate în rafinării. BNS, Balanța Energetică - Note metodologice

din perioada analizată, în timp ce producerea de energie electrică în ultimii ani este în general în creștere. Totodată, analiza pe surse de generare arată că, în timp ce producerea de energie electrică la centralele electrice (SER) este în creștere accentuată în ultimii ani, producerea de energie electrică la CET-uri a coborât în 2022 și 2023 la cel mai scăzut nivel.

Intensitatea energetică a Republicii Moldova continuă să descrească în ultimul deceniu ca urmare a evoluțiilor prezentate mai sus în PIB și consumul intern brut de energie. În ceea ce privește consumul de energie pe cap de locuitor, deși acest indicator a fost mai mare în 2023 față de 2015, în ultimii ani el a fost în descreștere, cu excepția anului 2021.

ii. Potențialul actual de aplicare a cogenerării de înaltă eficiență și a încălzirii și răcirii centralizate eficiente

Republica Moldova are un potențial semnificativ pentru introducerea și funcționarea pe viitor a sistemelor de cogenerare de înaltă eficiență și sistemelor eficiente de încălzire și răcire centralizată.¹⁷⁸

Potrivit Agenției Internaționale de Energie (AIE), infrastructura de încălzire centralizată a Republicii Moldova acoperă peste 60% din populația urbană a țării, cu aproximativ 1.200 km de conducte operate ale încălzirii centralizate.

Cu toate acestea, o parte semnificativă a sistemelor existente de încălzire centralizată în Republica Moldova sunt vechi și cu indicatori reduși de eficiență, ceea ce duce la pierderi mari de energie, defecțiuni frecvente și a calității slabe de furnizare a căldurii.

Pentru a soluționa această problemă, Guvernul Republicii Moldova a lansat mai multe inițiative de îmbunătățire a eficienței și fiabilității sistemelor de alimentare centralizată cu energie termică ale țării.

De exemplu, în 2015, Guvernul a lansat un program cuprinzător de modernizare a sistemelor de încălzire centralizată, cu sprijinul donatorilor internaționali precum Uniunea Europeană și Banca Mondială.

Programul include înlocuirea conductelor vechi, instalarea de stații termice noi și introducerea tehnologiilor eficiente din punct de vedere energetic, cum ar fi sistemele de co-generare și recuperarea căldurii reziduale.

Mai mult, AIE a estimat că potențialul tehnic de cogenerare de înaltă eficiență în Republica Moldova este de aproximativ 2.600 GWh pe an. Implementarea tehnologiilor de cogenerare de înaltă eficiență în țară ar putea duce la economii semnificative de energie, la reducerea emisiilor și la îmbunătățirea securității energetice.

În concluzie, Republica Moldova are un potențial semnificativ pentru aplicarea sistemelor de cogenerare de înaltă eficiență și a sistemelor eficiente de încălzire și răcire centralizată, iar Guvernul a lansat mai multe inițiative pentru îmbunătățirea eficienței și fiabilității sistemelor de alimentare centralizată cu energie termică ale țării.

iii. Traiectorii estimate care iau în calcul politicile, măsurile și programele existente de eficiență energetică, descrise la punctul 1.2. (ii) pentru consumul de energie primară și finală pentru fiecare sector cel puțin până în 2040 (inclusiv pentru anul 2030)

Prognozele consumului de energie primară și finală, inclusiv per sectoare, ținând cont de politicile, măsurile și programele existente în domeniul eficienței energetice până în 2050 sunt prezentate în Tabelul nr. 37 și în figurile de mai jos.

¹⁷⁸ Evaluarea cuprinzătoare a potențialului național de încălzire și foaia de parcurs pentru încălzire vor fi realizate de Banca Mondială

Tabelul nr.37. Traiectorii estimative care iau în calcul politicile, măsurile și programele existente de eficiență energetică descrise la punctul 1.2. pentru consumul de energie primară per fiecare sector până în 2050, în ktep

	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Cu măsuri existente, în curs de implementare				Cu măsuri suplimentare planificate	
											2025	2030	2040	2050	2040	2050
Consum intern brut	2 633	2 686	2 796	2 939	3 066	2 938	2 807	3 115	2 770	2 632	2 741	2 949	2 968	2 957	2 594	2 529
Consum final energetic	2 313	2 410	2 525	2 671	2 765	2 672	2 531	2 853	2 521	2 397	2 514	2 762	2 689	2 633	2 235	2 086
Industria și construcții	227	209	203	218	251	234	226	245	216	200	222	241	240	266	235	254
Transport	597	662	717	734	758	769	681	789	793	773	795	839	705	632	538	555
Sector rezidențial	1 142	1 205	1 257	1 346	1 364	1 274	1 245	1 368	1 110	1 036	1 082	1 206	1 355	1 311	1 103	906
Comerț și servicii publice	276	260	268	266	283	272	255	290	264	244	263	295	285	301	261	257
Agricultură	71	74	80	107	109	123	124	161	138	144	152	182	103	122	98	113

Sursa: compilat în baza datelor BNS și rezultatelor modelării

Se estimează că către 2030 consumul final va crește la toate produse energetice, ca urmare a stabilizării economice după recentele crize energetice. Astfel, consumul de produse petroliere va crește de la 971 ktep în 2023 (tabelul 38) la 1.073 ktep și va constitui 38,8% din consumul final energetic total, consumul de biocombustibili și deșeuri va crește, respectiv, la 568 ktep (20,6% din CFE), gaze naturale - la 467 ktep (16,9%), energie electrică - la 391 ktep (14,2%), energie termică - la 198 ktep (7,2%), și cărbune - la 65 ktep (2,3%). În perspectiva anilor 2040 - 2050, se estimează că ponderea produselor petroliere va scădea semnificativ, în timp ce ponderea energiei electrice va crește cel mai mult în cazul scenariului cu măsurile suplimentare planificate.

Tabelul. 38 Traiectorii estimative care iau în calcul politicile, măsurile și programele existente de eficiență energetică descrise la punctul 1.2. pentru consumul de energie finală per fiecare sector până în 2050, în ktep

	2010	2015	2020	2021	2022	2023	Cu măsuri existente, în curs de implementare			Cu măsuri suplimentare planificate				
							2030	2040	2050	2040	2050			
CONSUM FINAL ENERGETIC	2 313	2 410	2 531	2 853	2 521	2 397	2 762	100,0	2 689	100,0	2 633	2 235	100,0	2 086
Produse petroliere	722	778	871	982	980	971	1 073	38,8	838	31,2	738	576	25,8	593
Biocombustibili și deșeuri	500	620	571	609	502	499	568	20,6	613	22,8	575	480	21,5	273
Gaze naturale	456	393	496	602	448	364	467	16,9	516	19,2	532	423	18,9	415
Energie electrică	282	317	326	355	347	340	391	14,2	413	15,4	460	486	21,7	551
Energie termică	240	202	188	215	180	170	198	7,2	271	10,1	296	232	10,4	229
Cărbune	113	100	79	90	64	53	65	2,3	37	1,4	32	37	1,7	23
Alte produse												0,7	0,03	0,9

Sursa: compilat în baza datelor BNS și rezultatelor modelării

iv. Niveluri optime din punct de vedere al costurilor ale cerințelor minime de performanță energetică rezultate din calculele naționale, în conformitate cu articolul 5 al Directivei 2010/31/UE, astfel cum a fost adaptat și adoptat prin Decizia 2010/02/MC-EnC a Consiliului Ministerial și prin Decizia 2021/14/MC-EnC a Consiliului Ministerial

Un apartament cu suprafața de 73 m² și o casă la sol cu suprafața de 136 m² au fost alese drept referințe pentru determinarea nivelurilor optime ale cerințelor minime de performanță energetică din punct de vedere al costurilor. Pentru a ține cont de reprezentativitatea cu privire la funcționalitatea și amplasarea geografică, inclusiv condițiile climatice interioare și exterioare, au fost selectate clădiri de referință pentru următoarele regiuni: centru (CE), Chișinău (CH), nord (NO), sud (SO). Ca obiectiv al măsurilor a fost adoptată renovarea standard conform LTBS.

Nivelurile optime din punct de vedere al costurilor ale cerințelor minime de performanță energetică rezultate din calculele naționale sunt prezentate în Tabelul 39.

Tabelul nr. 24. Nivelurile optime din punct de vedere al costurilor ale cerințelor minime de performanță energetică rezultate din calculele naționale

	Economisirea energiei, TJ/locuință	Costurile măsurilor de performanță energetică		Economisirea realizată
		Euro/locuință	Euro/m ² de suprafață	
Apartament CE	0,016	3.880	73	45,5%
Apartament CH	0,016	4.302	73	45,5%
Apartament NO	0,016	3.851	73	45,5%
Apartament SO	0,016	4.006	73	45,6%
Casă la sol CE	0,021	9.390	136	40,4%
Casă de sol CH	0,026	15.597	136	40,4%
Casă de sol NO	0,021	9.030	136	40,4%
Casă de sol SO	0,021	10.661	136	40,2%

4.4. Dimensiunea „Securitate energetică”

i. *Mixul energetic actual, resursele energetice interne, dependența de importuri, inclusiv riscurile relevante*

Consumul de energie în Republica Moldova depinde în mare măsură de importul de resurse energetice, ceea ce afectează securitatea energetică. Ponderea producției primare în consumul intern brut (CIB) este de doar 22%, față de nivelul maxim înregistrat în perioada 2010-2023 de 26% în 2017 și 2018. Din 2014, ponderea importului în CIB este aproape de 70%, cu excepția anilor 2022, când a fost înregistrat nivelul cel mai înalt - 80%, și 2016, când ponderea importului a coborât la nivelul cel mai scăzut - 65% (tabelul 40).

Principalele resurse energetice proprii sunt sursele regenerabile de energie, ale căror componentă cheie este biomasa, care constituie 93% din producție primară de energie, celelalte SER (hidro, eoliană, solară, etc.) având pondere de 6%. Producerea energiei solare și eoliene este în creștere accentuată în ultimii ani. Energia hidroelectrică este produsă de CHE Costești, dar și de un număr redus de instalații hidroelectrice de capacitate mică.

Tabelul 40. Evoluția consumului de energie (2010-2023, ktep)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Producție primară	523	555	594	599	654	655	709	770	798	668	682	761	524	584
Biocombustibili și deșeuri	505	535	580	585	641	644	698	760	787	653	668	742	499	543
Energie electrică	7	7	3	4	5	4	4	5	6	10	8	14	20	37
Produse petroliere	11	13	11	10	8	7	7	5	5	5	6	5	5	4
Cărbune	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gaz natural	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Energie electrică de la MGRES	258	213	209	161	224	283	286	195	219	246	279	296	232	282
Import	1 813	1 937	1 832	1 924	1 801	1 766	1 818	2 012	2 109	2 031	1 935	2 126	2 231	1 817
Produse petroliere	738	824	761	810	799	851	920	958	1 026	1 029	971	1 037	1 282	1 208
Gaz natural	960	931	885	833	851	815	838	835	913	854	868	999	779	516
Cărbune	113	125	113	156	88	98	60	120	85	92	80	74	77	52
Energie electrică	2	57	73	125	63	2	-	97	82	55	14	14	90	36
Biocombustibili și deșeuri	-	-	-	-	-	-	-	2	3	1	2	2	3	5
Export	13	14	19	34	22	16	15	34	27	9	21	8	194	101
Produse petroliere	9	14	18	34	18	14	15	34	27	9	20	7	184	67
Energie electrică	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	29
Biocombustibili și deșeuri	4	-	1	-	4	2	-	-	-	-	1	1	2	5
CONSUM INTERN BRUT	2 633	2 676	2 624	2 643	2 669	2 686	2 796	2 939	3 066	2 938	2 807	3 115	2 770	2 632
Produse petroliere	776	812	764	785	803	829	896	937	1 002	1 018	946	1 064	1 113	1 130
Gaz natural	962	930	885	834	850	816	837	836	911	855	872	997	710	579
Biocombustibili și deșeuri	512	537	574	584	629	650	698	764	766	652	609	640	549	544
Energie electrică	267	277	285	290	292	289	290	297	307	311	301	324	334	326
Cărbune	116	120	116	150	95	102	75	105	80	102	79	90	64	53

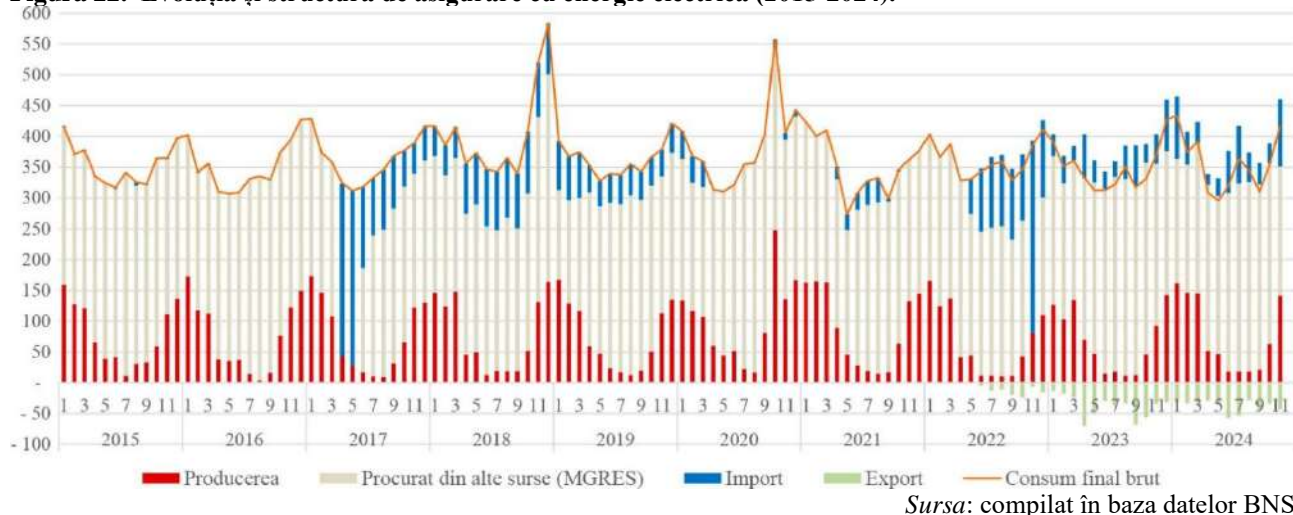
Sursa: compilat în baza datelor BNS

Produse petroliere au cea mai mare pondere în importul total, fiind urmate de gaze naturale, energie electrică și cărbune. Produsele petroliere sunt furnizate preponderent din România (96,8% în 2024, conform Raportului ANRE). Furnizările de produse petroliere sunt diversificate în funcție de origine,

rute și furnizori. Din 2021, Moldova a reușit să diversifice și furnizările de gaze naturale, care în prezent sunt procurate de pe piețe regionale. Aceasta este o realizare majoră comparativ cu recenta dependență de 100% de o singură sursă și unicul furnizor la import de gaze naturale.

Energia electrică este în mare parte asigurată din import și de la centrala MGRES de pe malul stâng al râului Nistru. Energia electrică este importată din România și alte țări UE. De-a lungul anilor, energia electrică a fost importată din Ucraina, dar acest lucru este în prezent afectat de acțiunile militare și de distrugerea infrastructurii energetice din această țară vecină. Republica Moldova dispune și de capacități locale de producere a energiei electrice: CET-uri și centrale în baza SER (figura 22).

Figura 22. Evoluția și structura de asigurare cu energie electrică (2015-2024).



ii. Traectorii estimate ale evoluțiilor cu politicile și măsurile existente cel puțin până în 2040 (inclusiv pentru anul 2030)

Evoluția estimată a producției primare și a importului de energie și resurse energetice este prezentată în tabelul 41. Către 2040 se estimează reducerea importurilor, ca urmare a creșterii producerii locale din SER și prin stabilizarea consumului. Deoarece pe teritoriul țării nu există zăcăminte semnificative de petrol, gaze naturale și cărbune, dependența de import a acestor tipuri de combustibil se menține și va depinde doar de evoluția cererii la acestea. Dependența de produse petroliere este asociată cu lipsa capacităților de rafinare a petrolului. Producerea de energie (în principal biomasă și reziduuri) a scăzut în 2022 și 2023, dar măsurile luate trebuie să contribuie la o redresare a volumelor și o creștere în continuare a producerii de energie. Se estimează că structura și volumul importurilor de energie se vor schimba nesemnificativ. Utilizarea combustibililor solizi se estimează a fi mai redusă.

Tabelul 41. Structura de asigurare cu energie a Republicii Moldova (2010-2040)

	2010	2015	2020	2021	2022	2023	Cu măsuri existente, în implementare		
							2030	2040	2040
Producție primară	523	655	682	761	524	584	711	784	848
Biocombustibili și deșeurii	505	644	668	742	499	543	620	645	516
Energie electrică	7	4	8	14	20	37	86	132	323
Produse petroliere	11	7	6	5	5	4	5	7	9
Import (fără energie electrică)	1 811	1 764	1 921	2 112	2 141	1 781	1 999	1 944	1 633
Produse petroliere	738	851	971	1 037	1 282	1 208	1 145	1 059	827
Gaz natural	960	815	868	999	779	516	796	831	753
Cărbune	113	98	80	74	77	52	51	43	38
Biocombustibili și deșeurii	-	-	2	2	3	5	7	11	15
Energie electrică din import	260	285	293	310	322	318	327	269	209

Surse: compilat în baza datelor BNS și rezultatelor modelării

În trecut, Moldova a fost un exportător major de energie electrică în regiune, exporturile de la MGRES fiind încetate în 2014. Implementarea SER va contribui la creșterea fluxurilor transfrontaliere, iar implementarea proiectelor de cogenerare de înaltă eficiență va contribui la creșterea securității energetice a țării.

4.5. Dimensiunea „Piața internă a energiei”

4.5.1. Interconectivitatea rețelelor electrice

i. Nivelul actual de interconectare și interconexiunile principale

Șapte linii aeriene de 330 kV (LEA) și douăsprezece LEA de 110 kV conectează sistemele electroenergetice ale Republicii Moldova și ale Ucrainei. O LEA de 400 kV și patru LEA de 110 kV conectează sistemele electroenergetice ale Republicii Moldova și României¹⁷⁹.

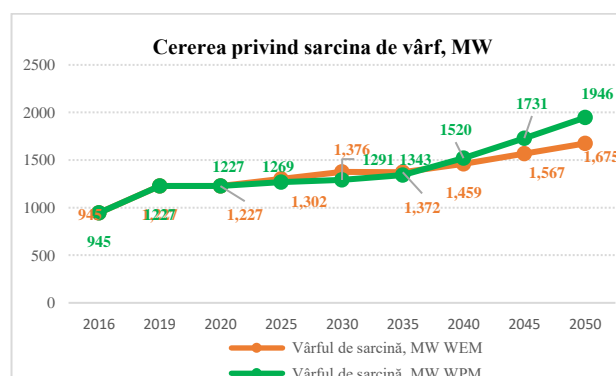
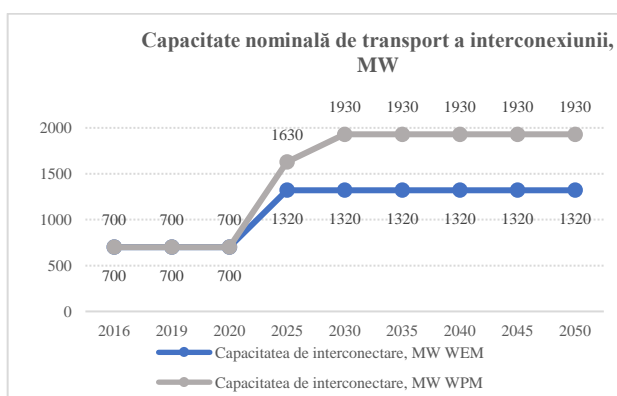
Capacitatea interconexiunilor pe direcția Republica Moldova-Ucraina este de 800 MW, iar pe direcția Republica Moldova-România de 250 MW și România-Republica Moldova de 425 MW. Nivelul de transfer al interconexiunilor din Republica Moldova (inclusiv RT) și Ucraina a fost de 26,7%, nivelul de transfer MD/RO de 8,3% și RO/MD de 14,1% (limitarea actuală, vezi p.2.4.1).

Sarcina electrică maximă a sistemului electroenergetic al Republicii Moldova în 2023 a fost 1.019 MW și în trim. 1-3, 2024 - 1.013 MW.¹⁸⁰ Capacitățile centralelor electrice din Republica Moldova includ „Termoelectrica”: CET-1 - 66 MW și CET-2 - 258 MW, „CET-Nord” – 37,4 MW, CHE Costești - 16 MW, SER - 317 MW (malul drept al râului Nistru); „MGRES”- 2.520 MW și CHE Dubăsari - 48 MW (RT)¹⁸¹.

ii. Traiectorii estimate pentru cerințele de extindere a interconexiunilor (inclusiv pentru anul 2030)

Capacitatea de interconectare va crește de la 700 MW la 1.320 MW (scenariul WEM) și la 1.630 (2025), apoi la 1.930 MW (2030 – 2050) (scenariul WPM), Figura 23.

Vârfurile de sarcină se estimează să crească de la 945 MW la 1675 MW în 2050 (scenariul WEM), până la 1946 MW în 2050 (scenariul WPM), Figura nr. 24.



¹⁷⁹ https://www.moldelectrica.md/ru/network/annual_report

¹⁸⁰ Moldelectrica - Indicatorii tehnico-economici: https://www.moldelectrica.md/ro/network/annual_report

¹⁸¹ https://moldelectrica.md/ru/electricity/energy_sources

Figura nr. 23. Capacitate nominală de transport a interconexiunilor, MW

Figura nr. 24. Vârful de sarcină, MW

Capacitatea instalată de producere a energiei electrice din surse regenerabile (hidrocentrale, eoliană și fotovoltaică) urmează să crească de la 23 MW¹⁸² în 2016 la 942 MW în 2050 (scenariul WEM) și până la 3.035 MW (scenariul WPM) (figura 25)

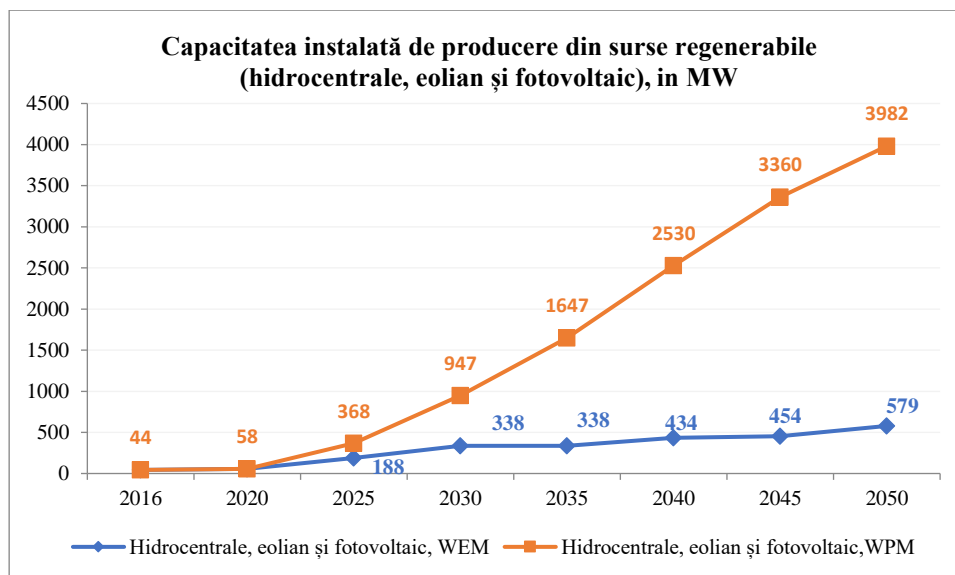


Figura nr. 25.6 Capacitatea instalată de producere a energiei electrice din surse regenerabile (hidrocentrale, eoliană și fotovoltaică), MW

4.5.2. Infrastructura de transport a energiei electrice și a gazelor naturale.

i) Caracteristicile-cheie ale infrastructurii existente de transport a energiei electrice și a gazelor naturale

Energia electrică

ÎS „Moldelectrica” este operatorul sistemului de transport și desfășoară activități privind transportul energiei electrice prin rețele electrice de înaltă tensiune și alte rețele legate de gestionarea centralizată a sistemului energetic, și gestionează fluxurile transfrontaliere funcționând în regim sincronizat cu ENTSO-E. Interconectarea sistemului de transport a energiei electrice a Republicii Moldova cu Ucraina și România este asigurată prin LEA 400 kV Vulcănești - Isaccea (România), 7 LEA 330 kV cu Ucraina, și 16 LEA 110 kV, dintre care 4 sunt cu România (Figura 26).¹⁸³

¹⁸² Inclusiv: biogas - 2,8 MW, eoliana - 2,3 MW, FV - 1,78 MW, dar și CHE Costești - 16 MW. Sursa: Raport privind activitatea ANRE în 2016

¹⁸³ https://moldelectrica.md/ru/activity/interstate_power_lines (la 01.10.2022)



Figura 267. Sistemul rețelilor de transport a energiei electrice ale Republicii Moldova, sursa: ENTSO-E

Sectorul gazelor naturale

Rețeaua sistemului de transport al gazelor naturale din Republica Moldova este interconectată cu sistemele de transport al gazelor naturale ale celor două țări vecine: România și Ucraina, cu care sunt stabilite următoarele puncte de interconectare: Alexeevca, Grebeniki, Limanscoe, Ananiev, Căușeni, Ungheni. Furnizarea de gaze naturale către Republica Moldova se efectuează prin Isaccea-Orlovca-Căușeni, Alekseevka, Ungheni, și Grebeniki.



Figura 8. Punctele regionale de interconectare a sistemului de transport al gazelor naturale în RM

În prezent, „Vestmoldtransgaz” este unicul operator licențiat a sistemului de transport a gazelor naturale în Republica Moldova ca urmare a certificării definitive, pe 23.08.2024, a acestuia în

corespondere cu cerințele UE.¹⁸⁴ „Vestmoldtransgaz” operează întregul sistem de transport al gazelor naturale pe malul drept al Nistrului și administrează toate punctele de interconectare transfrontaliere indicate în Tabelul 42.

Tabelul 42. Capacitatea tehnică intrare/ieșire la punctele de interconectare cu Ucraina și România

Puncte interconectare	Capacitatea tehnică intrare, m ³ /zi, (20 °C)	Capacitatea tehnică ieșire, m ³ /zi, (20 °C)
PI Alexeevca	7 900 000	12 000 000
PI Ananiev	7 900 000	14 000
PI Grebeniki	36 000 000	3 960 000
PI Căușeni	12 000 000	36 000 000
PI Limanskoe	0	0
PI Ungheni	5 250 725	2 040 159
Total	69 050 725	54 014 159

Interconectarea sistemului de gaze naturale al Republicii Moldova cu sistemul României (UE, ENTSO-G) este asigurată prin gazoductul *Iași-Ungheni-Chișinău*, capacitatea maximă a acestui gazoduct fiind de 1,5 miliarde m³/an.

Republica Moldova nu dispune de infrastructura de recepționare a GNL și depozite de stocare a gazelor naturale, iar tranzitul istoric de gaze naturale spre țările balcanice (prin coridorul transbalcanic) a fost sistat din ianuarie 2020, și ultimele livrări pe această rută spre România au fost în martie 2022.¹⁸⁵

ii) Traectorii ale evoluțiilor privind cerințele de extindere a rețelelor cel puțin până în 2040 (inclusiv pentru anul 2030)

Energia electrică

Planul de dezvoltare al rețelei electrice de transport pentru perioada 2018-2027 a fost elaborat în anul 2017¹⁸⁶, iar în prezent este în proces de finalizare un nou Plan pentru 2025-2034. Acest plan include măsuri necesare pentru asigurarea aplicării prevederilor Legii cu privire la energia electrică nr. 107/2016 din 27.05.2016¹⁸⁷.

Dezvoltarea rețelei electrice de transport prevede următoarele LEA noi:

- LEA 400 kV Vulcănești - Chișinău - proiect în implementare finanțat de BM¹⁸⁸,
- LEA 400 kV Bălți – Suceava (RO) - proiect în implementare, acord de finanțare BERD semnat în martie 2024¹⁸⁹;
- LEA 400 kV Strășeni - Gutinaș (RO) - Memorandumul de înțelegere semnat cu Guvernul SUA, reprezentat de USAID).

Alte proiecte de dezvoltare a interconectărilor regionale includ:

- Al doilea circuit al LEA de 330 kV Bălți - CHE Dnestrovsk (UA) - proiect inclus pe lista preliminară PECI 2024¹⁹⁰,

¹⁸⁴ ANRE: <https://www.anre.md/registrul-de-licentiere-3-261> și <https://www.anre.md/de-azi-operatorul-sistemului-de-transport-al-gazelor-naturale-din-republica-moldova-srl-vestmoldtransgaz-este-certificat-definitiv-in-corespondere-cu-cerintele-ue-3-914>

¹⁸⁵ ENTSO-G Transparency Platform, <https://transparency.entsog.eu>

¹⁸⁶ https://moldelectrica.md/ru/network/perspective_plan

¹⁸⁷ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=135004&lang=ru#

¹⁸⁸ https://www.moldelectrica.md/ru/finances/competitive_energy_market

¹⁸⁹ <https://energie.gov.md/ro/content/fost-semnat-acordul-de-finantare-linii-electrice-aerene-balti-suceava-cu-berd>

¹⁹⁰ Comunitatea Energetică: Moldova - Raport anual de implementare, 1.11.2024

- Construirea unei interconectări de înaltă tensiune Yuzhnoukrainsk - Centrala Nucleară Prymorsk - Vulcănești - Isaccea (UA - MD - RO),
- Construcția LEA 400 kV Vulcănești - Artiz (UA).

Pentru implementarea acestor proiecte au fost adoptate numeroase documente privind reglementarea capacității transfrontaliere. Repartizarea capacității pe direcția Republica Moldova-România, Republica Moldova-Ucraina este reflectată în următoarele documente:

1) Legea cu privire la energia electrică nr. 107/2016 și modificările introduse prin Legea nr. 414/2023;

2) Reglementările privind piața energiei electrice:

- Hotărârea ANRE nr. 283 din 07.08.2020 privind aprobarea regulilor pieței energiei electrice,
- Hotărârea ANRE nr. 168 din 31.05.2019 cu privire la aprobarea Regulamentului privind racordarea la rețelele electrice și prestarea serviciilor de transport și de distribuție a energiei electrice,
- Hotărârea ANRE nr. 424 din 22.11.2019 cu privire la aprobarea Regulamentului privind accesul la rețelele electrice de transport pentru schimburile transfrontaliere și gestionarea congestiilor în sistemul electroenergetic¹⁹¹,
- Acorduri de alocare a capacităților cu OST ale țărilor vecine¹⁹²,
- Proceduri și instrucțiuni ale operatorului sistemului de transport privind mecanismul de echilibrare¹⁹³, - Foaia de parcurs comună între Republica Moldova - Comunitatea Energetică - Comisia Europeană pentru continuarea reformelor în *sectorul energiei electrice* al Republicii Moldova (Ministerul Energiei 2024), care include 31 de puncte, și acțiuni de planificare pentru:
 - Obținerea statutului de observator în cadrul comitetului NEMO, dezvoltarea unei foi de parcurs pentru aderarea la cuplarea piețelor UE;
 - Elaborarea unei foi de parcurs pentru aderarea la platformele de echilibrare ale UE și implementarea schimbului transfrontalier de capacitate de echilibrare, implementarea alocărilor de capacitate comune cu Ucraina;
 - Instituirea piețelor pentru ziua următoare și pe parcursul zilei
 - Elaborarea unei foi de parcurs pentru eliminarea treptată și/sau restructurarea obligațiilor de serviciu public (OSP); Elaborarea unei foi de parcurs pentru concurența pe piața cu amănuntul și prețuri care reflectă costurile, Implementarea Regulamentului privind transparența și altele.

A fost stabilit mecanismul de alocare a capacităților interconexiunilor sistemelor electroenergetice ale României și Republicii Moldova, acesta presupune desfășurarea de licitații comune anuale, lunare și zilnice în baza Regulilor de alocare a capacităților de transport (*Reguli de alocare a capacităților de racordare lunare și anuale MD/RO*) și *Reguli de alocare zilnice a capacităților MD/RO*¹⁹⁴.

Documente similare privind alocarea capacităților pe bandă largă între sistemele electroenergetice ale Ucrainei și Republicii Moldova sunt în curs de aprobare.

Gaze naturale

¹⁹¹ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=130369&lang=ru

¹⁹² https://moldelectrica.md/ru/network/capacity_allocation

¹⁹³ https://moldelectrica.md/ru/electricity/balancing_mechanism_docs

¹⁹⁴ https://moldelectrica.md/files/docs/market/Reguli_alocare_termen_lung_MD-RO.pdf

Necesitatea extinderii rețelelor de gaze naturale poate fi luată în considerare după examinarea tuturor scenariilor propuse, precum și studiul de fezabilitate al acestora.

Toate proiectele curente privind infrastructura de transport a gazelor naturale sunt prezentate în Planul de Dezvoltare al OST pentru anii 2023-2032.

4.5.3. Piețele de energie electrică și gaze naturale, prețurile la energie

i) Situația actuală privind piețele de energie electrică și gaze naturale, inclusiv prețurile la energie Energia electrică

Participanți pe piața energiei electrice

Printre participanți pe piața de energie electrică sunt: 5 companii autorizate de ANRE cu licențe emise pentru producerea energiei electrice ("Termoelectrica" SA, "CET-Nord" SA, "Nodul Hidroenergetic Costești" ÎS, "Picador-Grup" SRL și "Moldavskaia GRES" SA), 1 companie cu licențe de transport a energiei electrice și conducerea centralizată a sistemului electroenergetic ("Moldelectrica" ÎS), operatorul pieței energiei electrice („Operatorul Pieței de Energie M” SRL) cu licență eliberată pe 19.03.2024, 2 operatori de distribuție a energiei electrice, și 84 companii cu licențe pentru furnizarea energiei electrice (Energocom SA, ÎCS "Premier Energy" SRL, SA "Furnizarea Energiei Electrice Nord" și alții), 10 producători SER și alții.¹⁹⁵

Producerea locală de energie electrică în 2023 a fost de 1.010,8 GWh, inclusiv 603,5 GWh - CET-uri, 68,8 GWh - NHE Costești, 337,4 GWh - alți producători din SER și 1,1 GWh - alți producători interni (tabelul 43).¹⁹⁶ Ponderea producției locale în total procurări de energie electrică a crescut la 23% în 2023 ca rezultat al creșterii ponderii producătorilor din SER, în timp ce ponderea CET-urilor în 2022 și 2023 a scăzut accentuat.

Tabelul 43. Structura producerii energiei electrice în perioada 2018-2022, mil. kWh

	GWh					% din producția de energie electrică - total					% în procurările de energie electrică - total				
	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
Producția de energie electrică - total	801,1	851,4	984,7	851,1	1 010,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	18,6	19,9	21,4	18,9	23,3
Termoelectrica (CET-2)	601,3	621,0	695,5	528,0	524,6	75,1	72,9	70,6	62,0	51,9	14,0	14,5	15,1	11,7	12,1
CET-Nord	58,3	100,5	102,4	83,6	78,9	7,3	11,8	10,4	9,8	7,8	1,4	2,4	2,2	1,9	1,8
NHE Costești	64,0	46,7	67,5	41,2	68,8	8,0	5,5	6,9	4,8	6,8	1,5	1,1	1,5	0,9	1,6
alți producători din SER	74,9	81,3	116,6	197,0	337,4	9,3	9,5	11,8	23,1	33,4	1,7	1,9	2,5	4,4	7,8
alți producători interni	2,5	1,9	2,7	1,4	1,1	0,3	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
Procurările de energie electrică - total	4 301,9	4 269,8	4 591,7	4 512,9	4 333,1										

Sursa: compilat în baza datelor ANRE

Dezvoltarea pieței angro de energie electrică

Interconectarea sistemelor electrice este un pas important pentru dezvoltarea pieței angro de energie electrică. Cadrul legal pentru piața energiei electrice din Republica Moldova este expus într-o serie de documente¹⁹⁷:

- Legea cu privire la energia electrică nr. 107/2016¹⁹⁸ și modificările ulterioare;

¹⁹⁵ <https://www.anre.md/registrul-de-licentiere-3-134>, lista actualizată pe 28.01.2025, și <https://www.anre.md/registrul-de-licentiere-3-79>, actualizată pe 22.08.2024.

¹⁹⁶ Raport privind activitatea ANRE 2023, tabelul 3

¹⁹⁷ https://moldelectrica.md/ru/network/capacity_allocation

¹⁹⁸ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=105710&lang=ro

- Regulile pieței energiei electrice aprobate prin Hotărârea ANRE nr 283/2020¹⁹⁹;
- Regulamentul privind racordarea la rețelele electrice și prestarea serviciilor de transport și de distribuție a energiei electrice, aprobat prin Hotărârea ANRE nr.168/2019²⁰⁰;
- Regulamentul privind accesul la rețelele electrice de transport pentru schimburile transfrontaliere și gestionarea congestiilor în sistemul electroenergetic, aprobat prin Hotărârea ANRE nr.424/2019²⁰¹;
- Acorduri de alocare a capacităților interconexiunilor cu OST ale țărilor vecine;
- Proceduri și instrucțiuni ale OST;
- Foaia de parcurs comună între Republica Moldova - Comunitatea Energetică - Comisia Europeană pentru continuarea reformelor în *sectorul energiei electrice* al Republicii Moldova.

Regulile pieței energiei electrice

Regulile pieței energiei electrice din Republica Moldova²⁰² au ca scop:

- să creeze condiții pentru furnizarea energiei electrice;
- să gestioneze sistemul energetic în conformitate cu normele și procedurile de operare;
- să asigure relații stabile între participanții la piața energiei electrice;
- să eficientizeze relațiile dintre participanții de pe piață și subiecții zonelor externe ale controlului de dispecerizare;
- să implementeze contorizarea energiei electrice cu măsurarea exactă a volumelor de energie electrică furnizată rețelei în conformitate cu contractele bilaterale de furnizare a energiei electrice între companiile de distribuție, furnizorii și consumatorii independenți.
- să asigure accesul nediscriminatoriu la rețea la toate rețelele de distribuție a energiei electrice, toți producătorii, furnizorii și consumatorii independenți.

Regulile definesc cerințele pentru *participanții de pe piață*, obligațiile OST, relația dintre rețelele de distribuție a energiei electrice (RDE), furnizorii, consumatorii independenți, producătorii și OST.

Regulile eficientizează interacțiunea participanților pe piață în timpul: achiziționării energiei electrice (1), organizării aprovizionării (2), controlului de dispecerizare (3), contorizării energiei electrice (4).

1. *Regulile de achiziție a energiei electrice* pentru OSD și consumatorii independenți au la bază contracte bilaterale de furnizare a energiei electrice și capacității, destinate: a) să acopere sarcina și consumul tehnologic al transportului de energie electrică; b) pentru rezervele de energie electrică și capacități; c) pentru servicii de dispecerizare.

Sunt semnate acorduri bilaterale între OSD, consumatorii independenți și producătorii de energie electrică, furnizorii de energie electrică, OST. Dacă există contracte cu surse externe, atunci OST național (ÎS „Moldelectrica”) și OST extern administrează furnizarea energiei electrice și a capacităților.

Acordurile bilaterale conțin informații cu privire la durata contractului, volumele și programul de furnizare a energiei electrice și a capacităților, punctele de livrare, condițiile pentru creșterea/scăderea/încetarea livrărilor, volumele de rezervă de energie electrică, etc.

¹⁹⁹ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=131508&lang=ro

²⁰⁰ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=130721&lang=ro

²⁰¹ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=130369&lang=ro

²⁰² Regulile pieței energiei electrice din Republica Moldova

2. *Regulile de organizare a furnizării energiei electrice și de livrare a energiei electrice includ:*

- prognozele de consum a energiei electrice anuale și lunare (inclusiv vârfurile de sarcină, zile tipice), care sunt întocmite de OSD, furnizori și transmise de OST;
- prognozele de producere și furnizare a energiei electrice, capacitatea minimă și maximă, capacitatea disponibilă, planurile anuale de reparații și alți parametri de funcționare a echipamentelor, care sunt întocmite de producători și transmise de OST;
- OST prezintă prognozele de consum, curbele anuale de sarcină, vârfurile de sarcină, zilele tipice în RDE, consumatorilor și producătorilor independenți;
- Furnizarea energiei electrice de la MGRES se realizează în baza contractelor bilaterale între OSD, furnizori și MGRES și a acordurilor semnate între OST și GC „Dnestrenergo”.
- Organizarea aprovizionării cu energie electrică din Ucraina, România, Bulgaria se realizează de OST din Republica Moldova și OST din Ucraina, România în baza contractelor bilaterale dintre furnizorii din Republica Moldova, Ucraina, România, Bulgaria.

3. *Regulile de interacțiune operațională și tehnologică în cadrul controlului de dispecerizare și transportul energiei electrice și a capacităților între OSD, producători, furnizori, consumatori independenți și OST se bazează pe contracte bilaterale de prestare a serviciilor de control de dispecerizare și de transport a energiei electrice și capacităților, norme și proceduri de operare ale OST și OST ale zonelor externe de control de dispecerizare.*

4. *Regulile de contorizare a energiei electrice includ contabilizarea lunară a soldului fluxurilor de energie electrică la frontierele externe și interne pentru fiecare OSD, consumatori finali, furnizor, producător, care se efectuează la centrul de decontare al OST. De asemenea, se determină volumul efectiv de energie electrică de echilibrare pentru fiecare OSD, furnizor, consumul tehnologic de energie electrică pentru transportul acesteia prin rețeaua și perfectarea documentelor de furnizare a energiei electrice.*

Noul *model al pieței energiei electrice* include piața contractelor bilaterale, piața zilei următoare, piața pe parcursul zilei, piața energiei electrice de echilibrare, piața serviciilor de sistem. Activitățile participanților la piață se desfășoară folosind un sistem de informații special „Piața angro a energiei electrice” pe platforma specială de software și pe Internet, Figura 53.

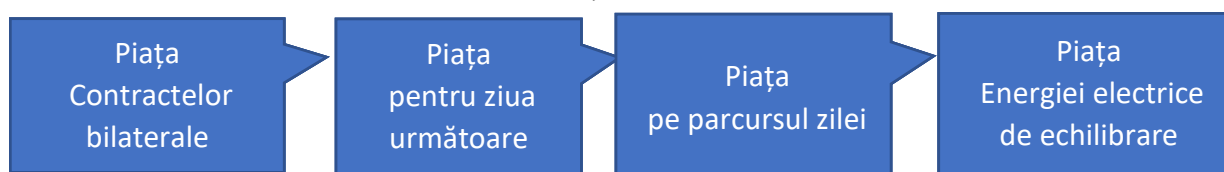


Figura 94. Modelul pieței energiei electrice

Alocarea capacităților MD-RO

Alocarea comună a capacității MD-RO se desfășoară pe platforma de licitație a „Transelectrica” în conformitate cu „Regulile comune de alocare a capacității lunare și anuale” și „Regulile de alocare a capacității zilnice” aprobate de ÎS „Moldelectrica” și CNTEE „Transerelectrica” S.A., începând din octombrie 2022²⁰³.

²⁰³ https://moldelectrica.md/ru/network/md_ro_allocation

În prezent, capacitatea de transport disponibilă este limitată pentru blocul de control UA/MD în baza deciziei Grupului Regional Europa Continentală, iar această capacitate limitată este împărțită între granițele OST ale țărilor vecine, conform regulilor de împărțire convenite. Această limitare se supune modificărilor în baza monitorizării sistemului și crește treptat.

Capacitatea de transport disponibilă este prezentată în tabelul 44.

Tabelul 44. Capacitatea totală a interconectorilor în trimestrele 1-3, 2024

		2024		
		Trim. 1	Trim. 2	Trim. 3
cu Ucraina	UA > MD	0-562	0-640	-
	MD > UA	0-355	0-650	0-325
cu România	RO > MD	200*+255	200*+255	200*+320
	MD > RO	200*+82	200*+82	200*+107

Sursa: Moldelectrica

Importul de energie electrică

Importurile de energie electrică din Ucraina sunt în ultimii ani instabile ca urmare a situației din această țară. În 2023, acestea au scăzut la 153 GWh, față de 474 GWh în 2022, și la zero în trimestrul 3, 2024. În același timp, importul de energie electrică din România se menține din 2022 la nivel înalt: 481 GWh în 2022, 306 GWh - 2023 și 420 GWh în trim. 1-3, 2024.²⁰⁴ Tabelul 45.

Tabelul 255. Importul de energie electrică din Ucraina, România și furnizarea de la MGRES²⁰⁵

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Furnizarea de la MGRES, mil. kWh	2.543,9	2.856,8	3.251,3	3.445,6	2.708,34	3.293,7	72,7	81,6	95,1	95,5	73,9	87,8
Importul din sistemul energetic al Ucrainei, mil. kWh	955,7	644	167,1	161,5	474,32	153,1	27,3	18,4	4,9	4,5	12,9	4,1
Importul din sistemul energetic al României, mil. kWh	0	0	0	0	480,77	306,1	0,0	0,0	0,0	0,0	13,1	8,2

Furnizarea de energie electrică către consumatori se realizează de către „Premier Energy” SRL, SA „Furnizarea Energiei Electrice Nord” (FEE Nord) și alți furnizori. Cantitatea totală de energie electrică livrată util consumatorilor în 2023 a scăzut la 3.889 GWh față de 4.156 GWh în 2021. În 2023, Premier Energy a furnizat 2.871 GWh și FEE Nord - 1.006 GWh, față de 2.728 GWh și, respectiv, 1.046 GWh în 2021. Consumul de energie electrică la consumatorii finali care au utilizat dreptul de consumator eligibil a scăzut de la 381 GWh în 2021 la 12 GWh în 2023.²⁰⁶

Surse regenerabile de energie

După cum a fost menționat mai sus, în p. 4.2.2, capacitatea totală a centralelor electrice bazate pe SER, inclusiv instalații în baza mecanismelor de contorizare netă și de facturare netă, a ajuns la sfârșitul 2024 la 580 MW, din care 395 MW (68%) - energie solară, 161 MW (27,7%) - eoliană, 7 MW (1,2%) - pe biogaz și 16,75 MW (2,9%) - hidrocentrale de capacitate mare și mică. Producerea energiei electrice din aceste surse a crescut în 2024 la 692 GWh.

Prețurile la energie electrică

Prețurile la energie electrică la consumatori finali au fost marcate în 2022 printr-o creștere accentuată (figura 35), ca rezultat, în primul rând, a creșterii fără precedent a prețurilor la gaze naturale (figura 36), dar și creșterii semnificative a prețurilor la energie electrică pe piețe regionale. Din 2023 prețurile la energie electrică se stabilizează.

²⁰⁴ Moldelectrica: Indicatorii tehnico-economici, https://www.moldelectrica.md/ro/network/annual_report

²⁰⁵ https://www.moldelectrica.md/ru/network/annual_report

²⁰⁶ Raport privind activitatea ANRE, tabelul 4

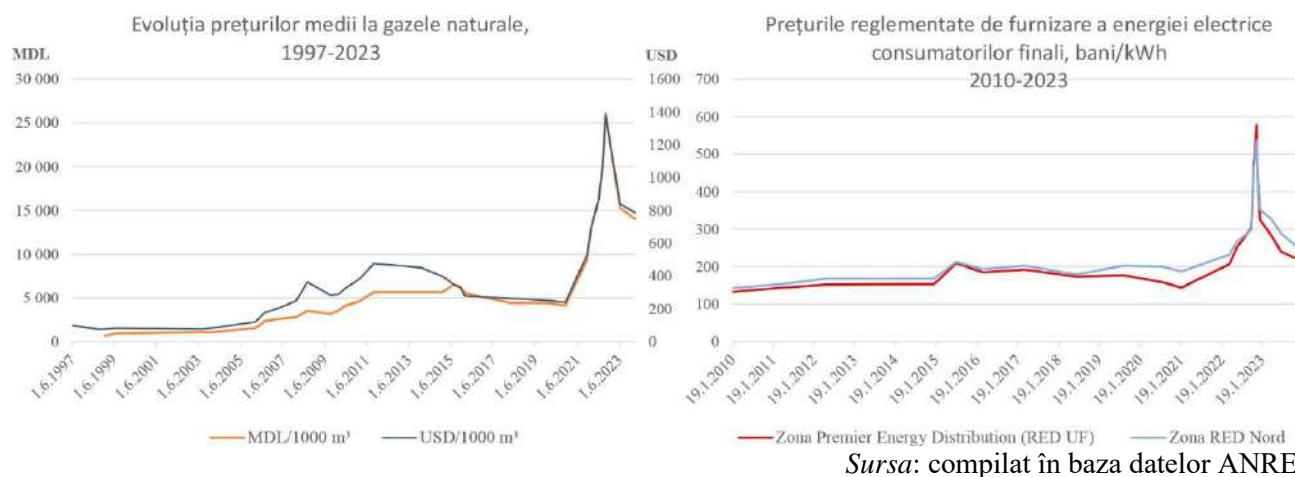


Figura 35/ 36 Prețurile medii anuale ale gazelor naturale și energiei electrice pentru consumatori finali pe componente, EUR/kWh²⁰⁷

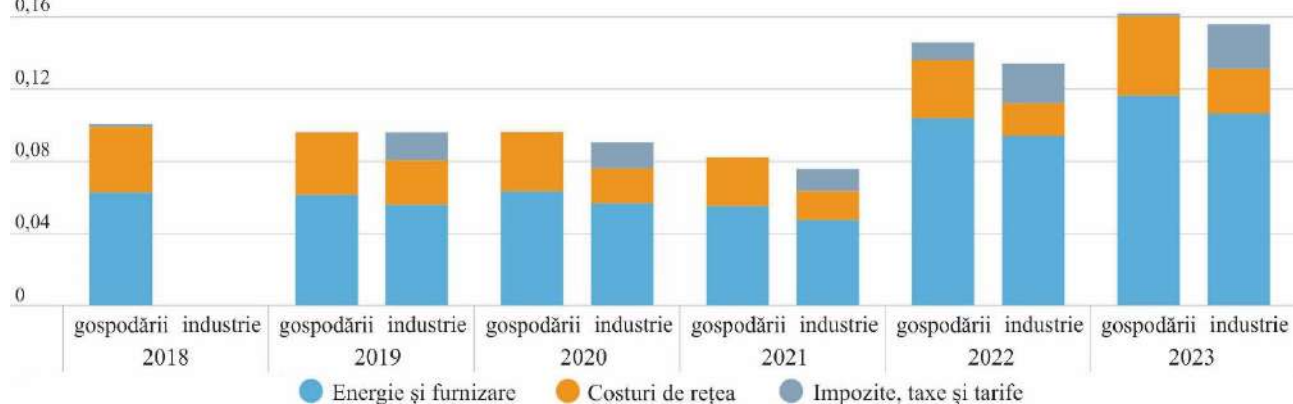


Figura 37 structura prețului energiei electrice

Sectorul gazelor naturale

Legea cu privire la gazele naturale 108/2016²⁰⁸ prevede principiile și regulile de bază care reglementează obligațiile și drepturile participanților la piața gazelor naturale din Republica Moldova.

Conform Registrului de licențiere al ANRE²⁰⁹, pe piața gazelor naturale sunt înregistrați 55 titulari de licențe, inclusiv: 1 operator al sistemului de transport (OST); 30 furnizori, printre care Energocom și Moldovagaz; 19 operatori ai sistemelor de distribuție (OSD), inclusiv 12 OSD afiliați companiei S.A. „Moldovagaz”; 5 companii care vând gaze naturale comprimate pentru vehicule la stațiile de alimentare. Pe malul stâng al râului Nistru există 1 OST și 6 OSD nelicențiați de ANRE (figura 37).

²⁰⁷ Comunitatea Energetică: Moldova - Raport anual de implementare, 1.11.2024

²⁰⁸ [LP108/2016 \(legis.md\)](https://legis.md/LP108/2016)

²⁰⁹ <https://anre.md/registrul-de-licentiere-3-261>

gazelor naturale, alocarea capacităților rețelelor de transport al gazelor, structurile tarifare armonizate pentru transportul gazelor naturale.

Regulile pieței gazelor naturale, aprobate prin Hotărârea ANRE nr. 534/2019 stabilesc cadrul legal pentru efectuarea tranzacțiilor de vânzare-cumpărare a gazelor naturale, structura, procedurile, principiile și standardele de organizare și de funcționare a pieței gazelor naturale, tipurile de contracte încheiate pe piața gazelor naturale, drepturile și obligațiile participanților la piața gazelor naturale, inclusiv obligațiile participanților la piața gazelor naturale în legătură cu echilibrarea.

Regulamentul privind furnizarea gazelor naturale aprobat prin Hotărârea ANRE nr. 113/2019 reglementează: raporturile juridice dintre consumatorul final, furnizor și operatorul de sistem cu privire la furnizarea gazelor naturale, inclusiv furnizarea gazelor naturale de către furnizorul de ultimă opțiune și furnizorul care are obligația de furnizare a gazelor naturale consumatorilor casnici și societăților comerciale mici în contextul obligațiilor de serviciu public, contractarea și facturarea gazelor naturale, deconectarea, reconectarea instalațiilor de gaze naturale ale consumatorilor finali, limitarea și întreruperea furnizării gazelor naturale, calitatea serviciului de furnizare a gazelor naturale, examinarea reclamațiilor și soluționarea neînțelegerilor dintre furnizori, operatorii de sistem și consumatorii finali.

În *Raportul privind punerea în aplicare a măsurilor provizorii de echilibrare* întocmit de SRL „Vestmoldtransgaz” și aprobat prin Hotărârea ANRE nr. 516/2023 din 23.08.2024, se menționează că lichiditatea pieței angro a gazelor naturale se manifestă prin:

- Fluctuații semnificative a prețurilor de achiziție a gazelor naturale pe piețele internaționale afectează capacitatea furnizorilor de a procura volume semnificative de gaze naturale;
- Mecanisme de integrare în piețele regionale în proces de dezvoltare;
- În anul 2023 SA „Moldovagaz” care furnizează gaze naturale la prețuri reglementate a procurat gaze naturale de la SA „Energoacom” care a avut obligația de serviciu public de a achiziționa gaze naturale și de a le vinde furnizorilor de serviciu public.

Printre progrese înregistrate de Republica Moldova în crearea unei piețe efective de gaze naturale este aprobarea de către ANRE, în data de 14.03.2022, a funcționării „Bursei Române de Mărfuri EST” SRL ca operator al platformei de tranzacționare a gazelor naturale în Republica Moldova, această companie având ca acționar Bursa Română de Mărfuri - cel mai vechi operator privat de piețe centralizate de tranzacționare a mărfurilor din România.²¹¹

Începând cu 1 ianuarie 2025, toate întreprinderile mari din Moldova vor achiziționa gaze naturale doar pe piața liberă, la prețuri negociabile, iar din 1 ianuarie 2027 aceleași prevederi se vor aplica și întreprinderilor mijlocii. De asemenea, consumatorii casnici și instituțiile publice vor avea dreptul discreționar de a alege între piața liberă și piața reglementată, statul asigurând existența furnizorilor serviciului universal și de ultima opțiune, pentru securizarea livrărilor de gaze consumatorilor casnici.²¹²

Prețurile și tarife la gaze naturale

Mai jos este prezentată dinamica prețului de achiziție al gazelor naturale de către SA „Moldovagaz” pentru perioada 2015 – 2023, Figura 39.

²¹¹ [BRM East Energy | Misiune si Valori](#)

²¹² <https://www.energie.gov.md/ro/content/constantin-borosan-incepand-cu-1-ianuarie-2025-intreprinderile-mari-vor-achizitiona-gaze>

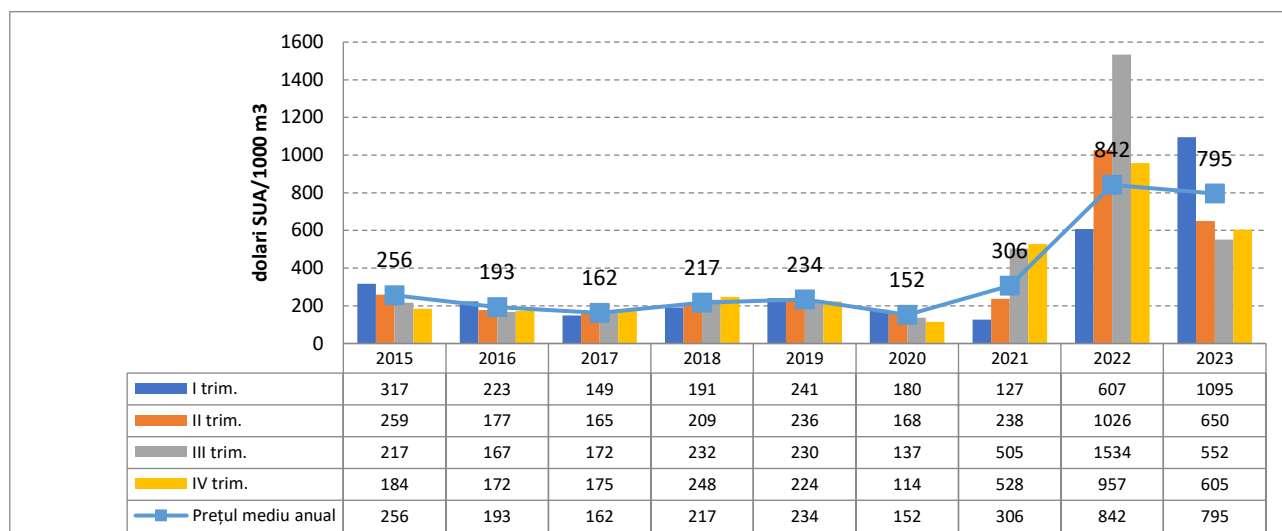


Figura 39. Dinamica prețului de achiziție al gazelor naturale pentru perioada 2015 – 2023²¹³

După cum a fost menționat mai sus, evoluția prețurilor la gaze naturale în Republica Moldova a fost marcată în ultimii ani de o creștere fără precedent (figurele 39, și 40), fapt rezultat din evoluția prețurilor la gaze naturale pe piețe europene. Din 2023 se observă o stabilizare a prețurilor la gaze naturale.

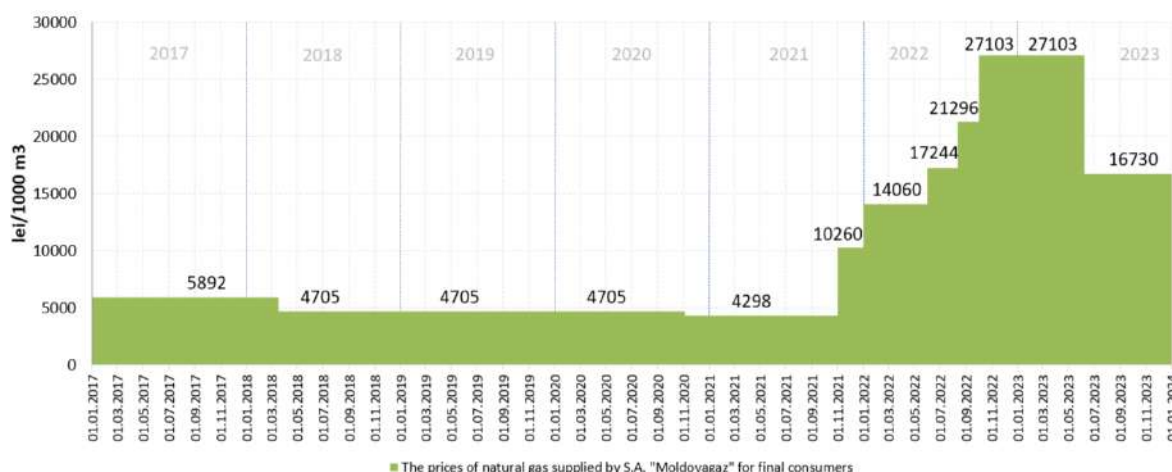


Figura 40. Evoluția tarifelor la gaze naturale pentru consumatorii casnici în 2017 – 2023, MDL/1.000 m³, fără TVA²¹⁴

Tabelul 266. Evoluția prețurilor medii anuale la gaze naturale la consumatori casnici și non-casnici, EUR/Gigajoule (gross calorific value - GCV)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Gospodării de mărime medie	8,9	8,4	8,6	7,1	8,3	8,4	6,7	23,4	30,1	22,7
Consumatori non-casnici, de mărime medie	7,8	7,1	7,3	6,7	7,4	7,4	5,2	21,0	38,6	15,7

Sursa: compilat în baza datelor EUROSTAT²¹⁵

Ponderea cea mai mare în structura tarifului de furnizare a gazelor naturale (85,16%) este cea a prețului de achiziție al gazelor naturale.

²¹⁴ <https://www.cursbnm.md/curs-valutar-mediulunar-bnm-2022>

²¹⁵ <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ten00118/default/table?lang=en>

ii) *Trajectoriile de evoluție cu politicile și măsurile existente până cel puțin în 2040 (inclusiv pentru anul 2030).*

Energia electrică

1) Indicatorii sectorului energetic. Prognoze

Consumul de energie electrică per locuitor pe an în cadrul scenariului WEM crește de la 1,27 MWh/cap de locuitor în 2016, la 3,19 MWh/cap de locuitor în 2050. Consumul de căldură per locuitor constituit 0,88 MWh/cap de locuitor în 2016 și se presupune că va crește până la 1,39 MWh/cap de locuitor în 2050, Figura 41.

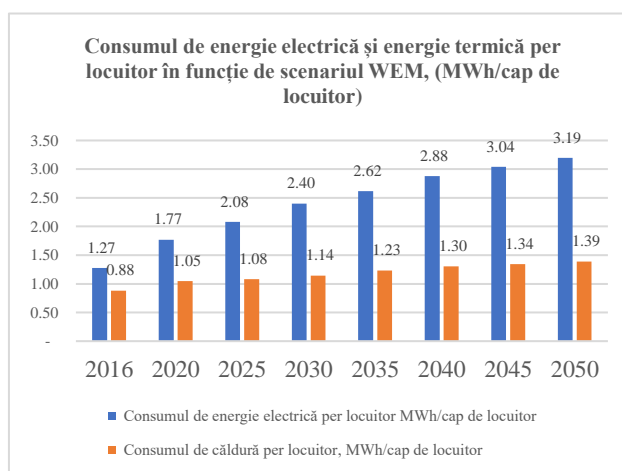


Figura 40. Consumul de energie electrică și energie termică per locuitor în scenariul WEM, MWh/cap de locuitor

Cererea de vârf este de așteptat să crească de la 1.019 MWh (T3, 2024) la 1.168 MWh în 2050.

Către 2050, ponderea SER în producerea de energie electrică se estimează să crească la 43% (WEM), ponderea SER în furnizarea de energie electrică - la 25,5%, iar ponderea SER în consumul final de energie la 25,2%.

Prețul mediu al energiei electrice produse prin intermediul diverselor tehnologii care se estimează pentru anul 2050 (scenariul WEM) sunt:

- 1) CET pe bază de biomasă/biogaz: 0,09 – 0,22 EUR/kWh;*
- 2) CET pe bază de gaze naturale: 0,11-0,12 EUR/kWh,*
- 3) Centrale electrice pe gaz natural: 0,07 EUR/MWh;*
- 4) Sisteme fotovoltaice: 0,05 – 0,07 EUR/kWh;*
- 5) Instalații eoliene: 0,04 – 0,07 EUR/kWh.*

Prețul mediu al energiei electrice importate a fost la nivelul de 0,05 (2016), 0,07 (2020) și este planificat să atingă nivelul de 0,09 EUR/kWh pentru ambele scenarii până în 2050.

Prețul mediu al energiei electrice va crește de la 0,05 în 2016 la 0,09 EUR/kWh în 2050, Figura 82 (indicator: costul mediu al energiei electrice, EUR/kWh).

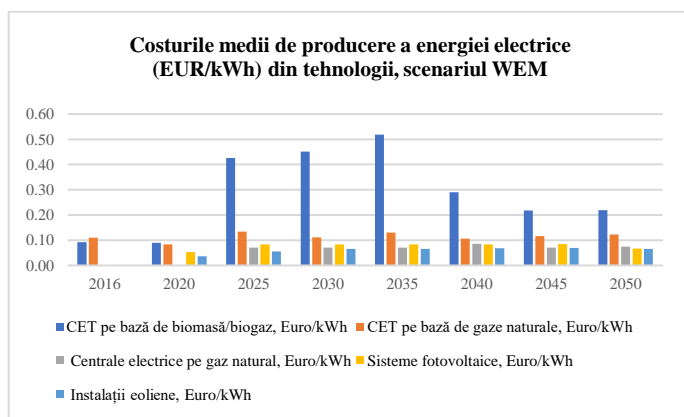


Figura 4110. Costurile medii de producere a energiei electrice (EUR/kWh) WEM

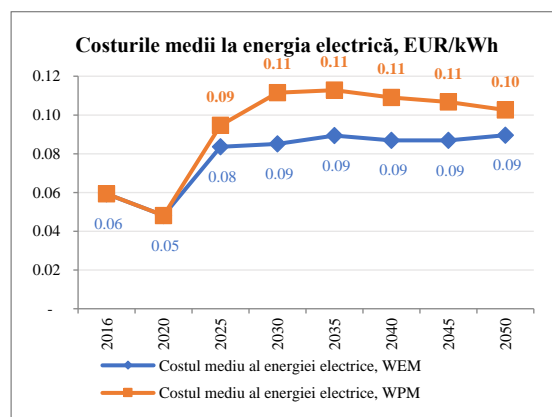


Figura 42.. Costurile medii la energia electrică, EUR/kWh

2) Capacitatea instalată per tehnologie

Capacitatea instalată per tehnologii în cadrul scenariilor WEM/WPM este estimată să fie în 2050 după cum urmează:

- centrale electrice pe bază de gaze naturale - 139 MW / 40 MW;
- CET-uri pe bază de gaze naturale - 313 MW / 298 MW;
- CET-uri pe bază de biomasă/biogaz - 10 MW în ambele scenarii;
- centrale hidroelectrice - 25 MW în ambele scenarii;
- centrale eoliene - 400 MW / 2.100 MW;
- instalații solare fotovoltaice - 507 / 900 MW;
- CET-uri industriale - 12MW / 11 MW;
- capacități de stocare a energiei electrice - 70 MW / 488 MW.

3) Pierderile în rețelele de transport și distribuție a energiei electrice, în % din producerea totală plus importurile nete, se estimează a fi în 2050, scenariile WEM/WPM, după cum urmează:

- în rețeaua de transport - 2,99% / 2,26%,
- în rețeaua de distribuție - 5,5% / 4,75%.

Gaze naturale

Conform estimărilor obținute pentru scenariile WEM și WPM, *consumul intern brut de gaze naturale* către 2050 va fi de 954 ktep / 885 ktep. Valorile prognozate pentru *importurile de gaze naturale* aproape coincid cu prognozele pentru *consumul intern brut*. În același timp, *pierderile de distribuție* au o tendință generală de scădere, iar în 2050 vor scădea cu aproximativ 40% față de 2016.

Din 2014 ponderea *consumului final de gaze naturale* în *consumul intern brut* de gaze naturale era în creștere ajungând la 60% în 2021. Conform rezultatelor modelării scenariilor WEM/WPM, în 2050 această pondere se va reduce la 46% / 47%, iar *consumul final de gaze naturale* se estimează să fie de 532 ktep / 415 ktep. Din modelări realizate reiese că ponderea sectorului rezidențial în *consumul final de gaze naturale* va crește la 66% (WEM) / 68% (WPM), iar în industrie va scădea. *Consumul de gaze naturale pe cap de locuitor*, în 2050, conform scenariului WEM, *consumul de gaze naturale per persoană* va fi de 2,69 MWh (~253 m³), depășind nivelul din 2016 cu 58%, Figura 43.

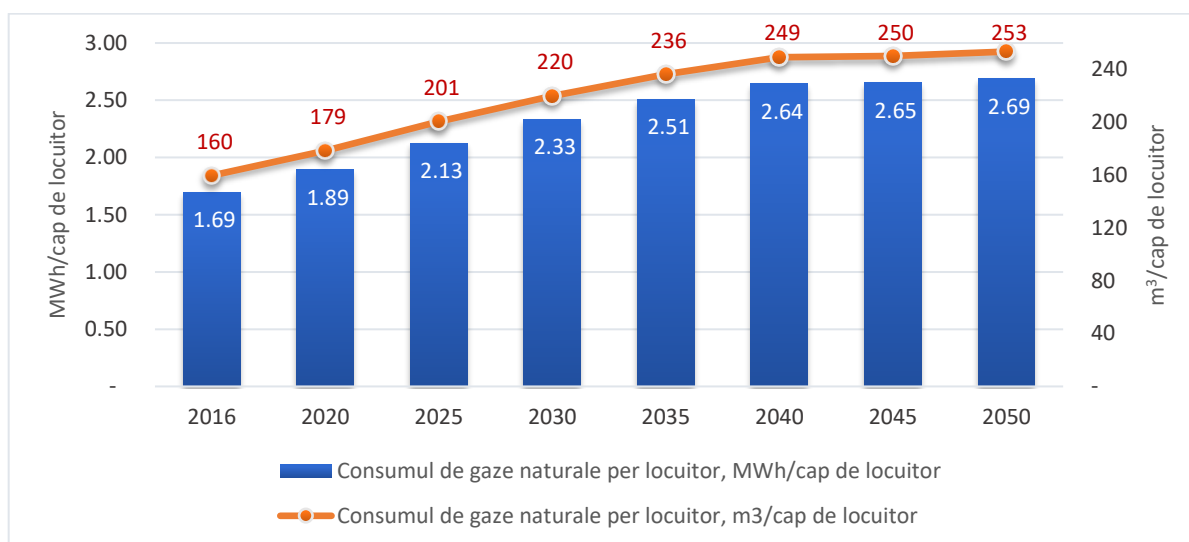


Figura 43. Consumul de gaze naturale per locuitor pentru perioada 2016 – 2050, (scenariul WEM), MWh/cap de locuitor și m³/cap de locuitor (calculat)

4.6. Dimensiunea „Cercetare, inovare și competitivitate”

i. Situația actuală a sectorului tehnologiilor cu emisii scăzute de carbon și, în măsura posibilului, poziția acestuia pe piața mondială (această analiză urmează să fie efectuată la nivel regional sau global)

În prezent, în Republica Moldova activitățile de cercetare și dezvoltare în sectorul energetic sunt limitate și un număr limitat de producători de tehnologii cu emisii reduse de carbon. În 2021, în Republica Moldova a demarat Programul Global de Inovare în Tehnologii Curate²¹⁶ pentru a sprijini întreprinderile din țară din domeniul tehnologiei curate să își dezvolte soluțiile inovatoare și să extindă adoptarea pe piață a inovațiilor în tehnologie curată. Programul oferă ajutor IMM-urilor și startup-urilor existente și noi prin identificarea antreprenorilor creativi, care își vor valorifica abilitățile pentru a-și dezvolta ideile inovatoare în tehnologii complete, pregătite să intre pe piețele naționale și mondiale.

GCIP Moldova se concentrează pe îmbunătățirea capacităților instituționale, de piață și de ecosistem pentru a sprijini startup-urile emergente cu tehnologii curate și consolidarea politicilor și a mecanismelor pentru inovarea tehnologică în cadrul și de către IMM-uri.

Principalele priorități actuale în materie de cercetare în domeniul energiei în Republica Moldova sunt eficiența energetică și energia din surse regenerabile, dispozitivele de control al rețelelor inteligente, precum și stocarea energiei, însă, majoritatea companiilor din sectorul energetic sunt, în continuare, orientate spre servicii, în principal în domeniul SER și EE. Prin urmare, există un potențial semnificativ de extindere a soluțiilor cu emisii reduse de carbon și eficiente din punct de vedere energetic, începând cu etapa demonstrativă, care este fundamentală, până la introducerea pe piață a tehnologiilor de producere a energiei din surse regenerabile și obținerea unor economii de energie mai semnificative.

²¹⁶ <https://gcip.tech/country/moldova/>

ii. Nivelul actual al cheltuielilor publice și, acolo unde este disponibil, private pentru cercetare și inovare pentru tehnologiile cu emisii scăzute de carbon, numărul actual de brevete și numărul actual de cercetători

Potrivit Biroului Național de Statistică, în anul 2023, activitatea de cercetare și dezvoltare s-a desfășurat în 47 de entități, inclusiv 20 de institute și centre de cercetare, 16 instituții de învățământ superior și 11 unități de alte tipuri. Reducerea numărului de unități (cu 20 mai puține decât în 2022) a fost determinată în mare măsură de reorganizarea instituțiilor publice de învățământ superior prin fuziunea (absorbția) a 18 institute publice de cercetare. Din numărul total de unități care au desfășurat activitatea de cercetare și dezvoltare, 30 de instituții (sau 63,8%) aveau forma de proprietate publică.

La situația din 31 decembrie 2023, 3.526 de salariați își desfășurau activitatea în domeniul cercetării și dezvoltării, în descreștere cu 9,3% față de numărul înregistrat la sfârșitul anului precedent. Din numărul total al salariaților implicați în activitatea de cercetare și dezvoltare 1.823 erau femei, reprezentând 51,7%. Conform programului de lucru, 55,2% din salariații care au desfășurat activitate de cercetare și dezvoltare au lucrat cu normă întreagă. Din numărul total de angajați implicați în activități de cercetare și dezvoltare, 3.166 erau activi în instituții publice (89,8% la sfârșitul anului 2023, comparativ cu 89,3% la sfârșitul anului 2022).

În funcție de nivelul de pregătire profesională, 43,0% dintre angajații din domeniul cercetării și dezvoltării aveau ca nivel de pregătire studii doctorale și programe postdoctorale, 42,1% aveau diplome de studii superioare de master și licență, 4,9% - studii profesionale tehnice postliceale și 10,0% - alte diplome. Pe categorii profesionale, în 2023, cea mai mare parte a angajaților din domeniul cercetării și dezvoltării era reprezentată de cercetători: 73,3% din total. Distribuția cercetătorilor pe grupe de vârstă arată că, în 2023, cea mai mare parte a cercetătorilor era reprezentată de cei cu vârsta de peste 64 de ani (24,7%). În același timp, în comparație cu 2022, se constată o scădere a ponderii tinerilor cercetători cu vârsta de până la 35 de ani (cu 3,9 puncte procentuale), precum și o creștere a ponderii cercetătorilor cu vârsta cuprinsă între 45 și 54 de ani (cu 1,6 puncte procentuale).

În 2023, la fel ca în anul precedent, cei mai mulți cercetători lucrează în domeniul științelor naturale (788 de persoane, respectiv 30,5%), iar cei mai puțini cercetători - în domeniul științelor umaniste (199 de persoane, respectiv 7,7%). Comparativ cu anul 2022, se evidențiază creșterea ponderii cercetătorilor din domeniul științelor inginerești și tehnologice (cu 1,5 puncte procentuale). Distribuția pe ani este prezentată în figura 44.

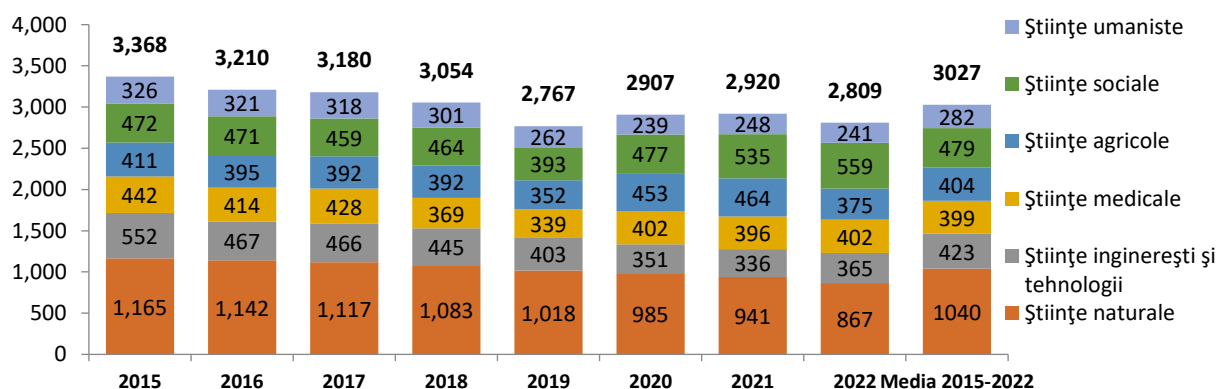


Figura 44.11. Distribuția cercetătorilor pe ani și domenii

În același an (2023), cheltuielile efectuate pentru activități de cercetare și dezvoltare au fost de 663,5 milioane de MDL, reprezentând 0,23% din produsul intern brut, față de 2,23% la nivelul UE-27 în 2022 (din care 1,48% sunt investiții ale întreprinderilor). În 2023, comparativ cu 2022, cheltuielile

pentru activitatea de cercetare și dezvoltare au crescut cu 40,9 milioane MDL (sau cu 6,5%), inclusiv în instituțiile publice – cu 21,6 milioane MDL (sau cu 4,1%).

În 2022, majoritatea cheltuielilor curente au fost realizate în domeniul științelor naturii: 35,2%, urmate de științele medicale: 17,6%, științe agricole: 17,3 %, inginerie și tehnologie: 14,6%, științe sociale: 9,1% și științe umaniste: 6,2%.

În lista domeniilor prioritare finanțate prin Concursul proiectelor de inovare și transfer tehnologic din 2021, lansat de ANCD în iulie 2020, apare domeniul „Mediu și schimbări climatice” (Prioritatea III). Proiectele depuse în cadrul celor 5 direcții strategice din domeniu, printre care se numără și Direcția strategică „Energie sigură, curată și eficientă”, au primit o finanțare totală de 1,92 mil. MDL pentru anul 2021. Concursul suplimentar pentru anul 2021, lansat de ANCD în martie 2021, prevede finanțarea proiectelor din cadrul Priorității III „Mediu și schimbări climatice” în volum total de 2,52 milioane MDL.

În anul 2022, conform Panoramei de brevet:15, au fost eliberate de către AGEPI cu 48 brevete mai puține decât în anul 2021. În general, după 2010, numărul de brevete a scăzut continuu ca urmare a alocării bugetare reduse pentru cercetare începând cu 2007.

iii. Distribuirea elementelor de preț curent care alcătuiesc principalele trei componente ale prețului (energie, rețea, taxe/impozite)

Factorii principali care influențează tarifele:

- Costul resurselor energetice importate (energie electrică, gaze naturale);
- Cursul de schimb al monedei naționale față de dolarul american;
- Costurile necesare pentru producerea, transportul și distribuirea energiei electrice și a gazelor naturale;
- Volumele de gaze naturale, de energie electrică și de energie termică produse și furnizate consumatorilor;
- Amortizarea mijloacelor fixe;
- Devieri tarifare;

Rata rentabilității este determinată în funcție de costul energiei electrice/gazelor naturale furnizate sau prin metoda costului mediu ponderat al capitalului (pentru activități reglementate).

iv. Descrierea subvențiilor pentru energie, inclusiv pentru combustibilii fosili

Conceptul de clienți vulnerabili este definit de legislația primară, în timp ce programul de asistență socială și asistența pentru perioada rece a anului oferă măsuri pentru protecția acestora.

În 2022, a fost înființat un fond special pentru reducerea vulnerabilității energetice, care acordă compensații pentru consumul de energie și pentru înlocuirea aparatelor electrocasnice vechi. Compensațiile se acordă consumatorilor casnici pentru combustibil solid/lemn, consumul de gaze naturale, energie termică și energie electrică, conform modului și condițiilor stabilite anual de Guvern pentru fiecare sezon rece a anului.

Motorina

Executivul a aprobat Regulamentul privind modul de acordare a subvențiilor complementare pentru acciza la motorină din Fondul național de dezvoltare a agriculturii și mediului rural²¹⁷.

²¹⁷ Hotărârea Guvernului nr. 466 din 05.07.2023 cu privire la aprobarea Regulamentului privind măsurile de subvenționare complementară și condițiile specifice de eligibilitate pentru subvenționarea complementară din Fondul național de dezvoltare a agriculturii și mediului rural

Regulamentul prevede că subvenția complementară se acordă în două etape, pentru motorina achiziționată în perioada 16 noiembrie 2022 – 29 iunie 2023, și se depune nu mai târziu de 31 iulie 2023, iar motorina achiziționată începând cu 30 iunie 2023 până pe 30 septembrie 2023 inclusiv, se depune nu mai târziu de 30 septembrie 2023, după cum urmează:

În cuantum de:

100% din cota accizei stabilită pentru anul 2023 sau 3.248 de MDL per tonă – pentru fermierii micro, mici și mijlocii;

100% din cota accizei stabilită pentru anul 2022 sau 2.980 de MDL per tonă – pentru fermierii micro, mici și mijlocii;

În cuantum de:

30% din cota accizei stabilită pentru anul 2023 sau 974,4 MDL per tonă – pentru fermierii mari;

30% din cota accizei stabilită pentru anul 2022 sau 894 de MDL per tonă – pentru fermierii mari.

5. EVALUAREA IMPACTULUI POLITICILOR ȘI MĂSURILOR PLANIFICATE

5.1. Impacturile politicilor și măsurilor planificate descrise în secțiunea 3 cu privire la sistemul energetic și la emisiile și absorbțiile de gaze cu efect de seră, inclusiv compararea estimărilor cu politicile și măsurile existente (după cum este descris în secțiunea 4).

i. Prognoze privind dezvoltarea sistemului energetic și emisiile și absorbțiile de GES, precum și impactul implementării Directivei 2001/80/CE, astfel cum a fost adaptată și adoptată prin Decizia 2013/05/MC-EnC a Consiliului Ministerial, modificată prin Decizia 2015/07/ MC-EnC și a Directivei 2010/75/UE, astfel cum a fost adaptată și adoptată prin Decizia 2013/06/MC-EnC a Consiliului Ministerial, modificată prin Decizia 2015/06/MC-EnC, în special în ceea ce privește derogarea pentru durata de viață limitată.

Volumul total al emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) în sectorul energetic rămân neschimbate potrivit scenariului cu măsurile existente.

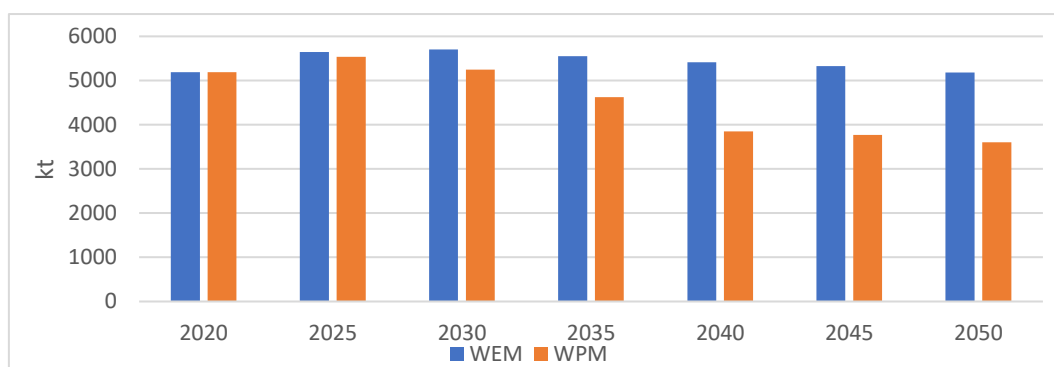


Figura 45. Estimările privind volumul total al emisiilor de GES în sectorul energetic pentru anii 2020 – 2050

Dacă este implementat scenariul WPM, în 2050 emisiile vor fi reduse cu circa 1,6 Mt CO₂e sau 31% mai puține emisii comparativ cu scenariul WEM. În grafic se iau în considerare doar emisiile din sectorul energetic de pe teritoriul malului drept al râului Nistru.

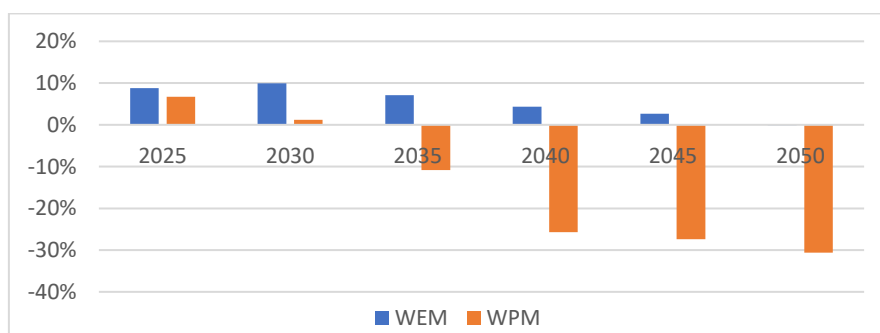


Figura 46. Reducerile totale de emisii GES în procente comparativ cu 2020

Între 2020 – 2025, tendințele din scenariile WEM și WPM coincid: în ambele cazuri, se estimează că volumul total de emisii GES va crește cu circa 5 - 8% până în 2020: până la 5.643 kt CO₂e în scenariul WEM și până la 5.536 kt CO₂e în scenariul WPM. După 2025, tendințele prezintă diferențele dintre scenariile WEM și WPM până în 2050. Conform scenariului WEM, emisiile GES în 2035 sunt mai mult sau mai puțin egale cu cele din 2020, iar fluctuațiile ulterioare nu depășesc 1-2% din nivelul din 2020. Conform scenariului respectiv, până în 2050, emisiile GES vor ajunge la 5.182 kt CO₂e. În scenariul WPM se presupune o reducere cu 11% a emisiilor GES în 2035 comparativ cu 2020, și cu

26% în 2040 comparativ cu 2020, ajungând până la 3.852 kt CO₂e. Ulterior, nu se prognozează fluctuații semnificative ale GES, care sunt estimate să ajungă la 3.604 kt CO₂e în 2050.

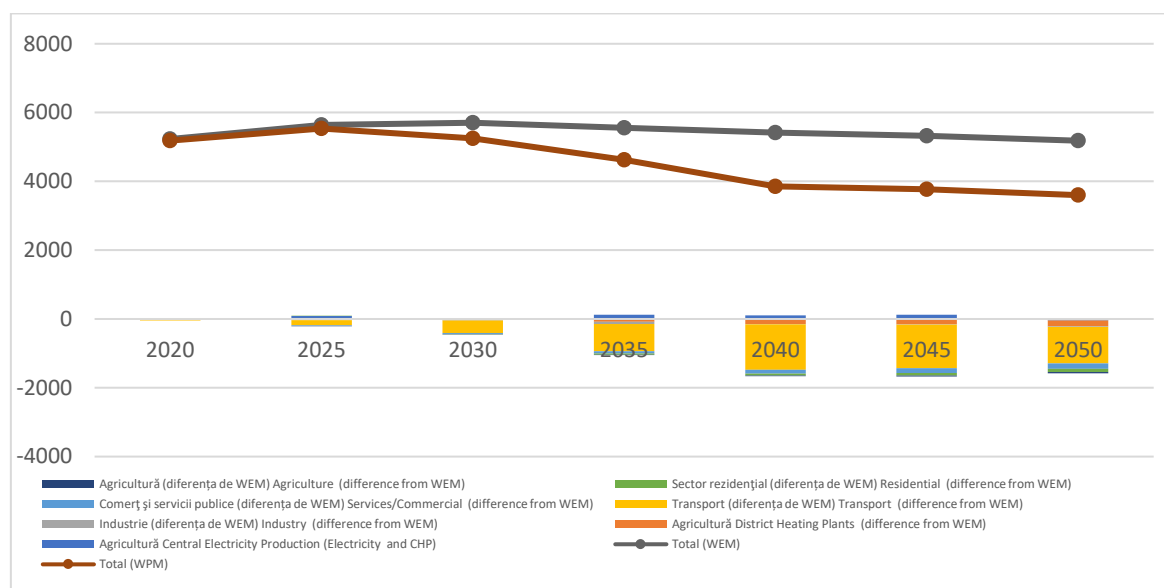


Figura 47. Totalul emisiilor de CO₂e pe sector

În ciuda faptului că, conform ambelor scenarii, emisiile totale de GES în 2030 sunt aproximativ aceleași, contribuțiile sectoriale în aceste scenarii sunt diferite. În scenariul WPM, emisiile GES sunt mai scăzute în sectoarele *producția centralizată a energiei electrice* (centrale electrice și CET) - cu 87,1 kt CO₂e, *transportare* - cu 361 kt CO₂e, *încălzire centralizată* - cu 12,7 kt CO₂e comparativ cu scenariul WEM.

În 2050, contribuția sectorului *producția centralizată a energiei electrice* (CE și CET) în scenariul WEM asupra scenariului WPM va continua și va atinge nivelul de 47 kt CO₂e. Cea mai semnificativă reducere a emisiilor de GES în scenariul WPM va apărea în sectorul de transportare: diferența dintre emisiile GES în scenariul WPM și în cel WEM va fi de 1063,9 kt CO₂e. De asemenea, se prognozează o reducere semnificativă a emisiilor GES în comerț și servicii publice: cu 153,5 kt CO₂e în WPM comparativ cu scenariul WEM.

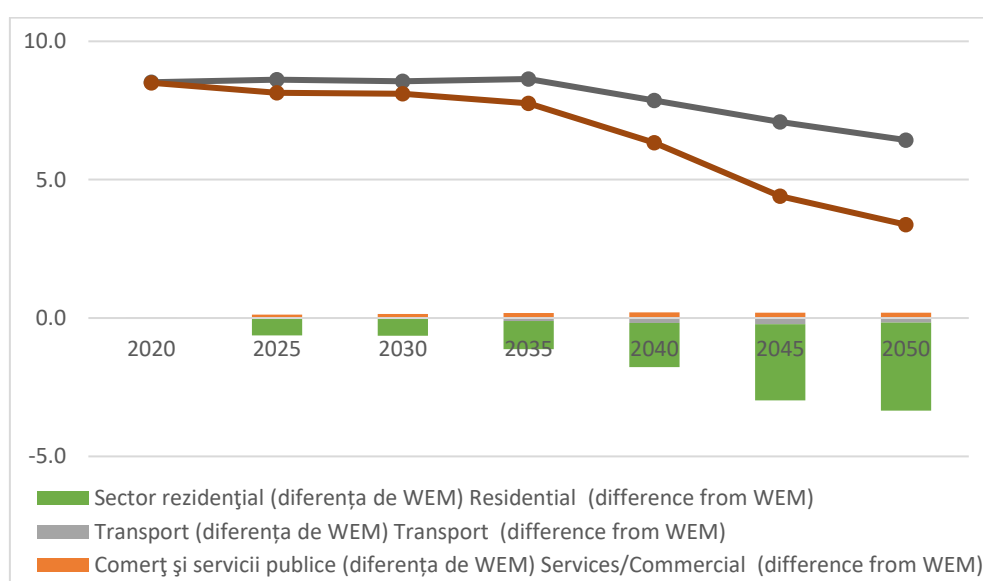


Figura 48. Totalul emisiilor de CH₄ pe sector

În ce privește emisiile CH₄, trebuie de menționat că diferite sectoare înregistrează tendințe diferite în materie de emisii. Emisiile CH₄ din comerț și servicii publice depășesc în scenariul WPM cu 0,15 kt

CO₂e emisiile din scenariul WEM până în 2030 și cu 0,2 kt CO₂e în 2050. Iar în ce privește sectoarele precum transportare sau rezidențial, se atestă o scădere a emisiilor CH₄ în scenariul WPM în raport cu scenariul WEM. În scenariul WPM, emisiile CH₄ în sectorul rezidențial sunt cu 0,7 kt CO₂e mai puține în 2030 și cu 3,23 kt CO₂e mai puține în 2050 decât în scenariul WEM. În sectorul de transportare diferența dintre emisii devine stabilă până în 2035 și ajunge la 0,13 kt CO₂e în 2050.

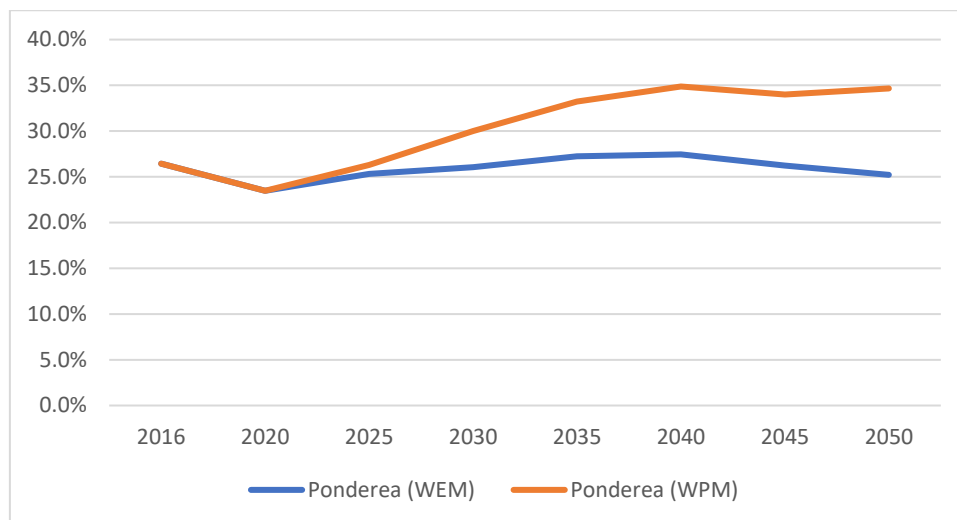


Figura 49. Ponderea SER în CFBE, în %

Pondere SER în consumul final brut de energie (CFBE) se estimează să fie de 25,2% în scenariul WEM și 34,6 în scenariul WPM către 2050. În sectorul de încălzire ponderea SER estimată către 2050 este de 37,4% în scenariul WEM și 31,9% în WPM. În energiei electrice, ponderea SER se estimează să crească la 25,5% în WEM și 64,5% în WPM în 2050. În transport, ponderea SER în scenariul WEM crește la 3,7% în 2030 și în WPM la 18,3% în 2050.

În Scenariul WPM se prevede o dezvoltare mai intensivă a capacităților de generare. Capacitatea totală instalată va fi în 2030 după cum urmează: în scenariul WEM - 1.230 MW, în scenariul WPM - 1.438 MW, și până în 2050: în scenariul WEM - 1.477 MW, iar în scenariul WPM - 3.871 MW. Aproape toate sursele de generare se dezvoltă mai intens în scenariul WPM, cu excepția centralelor electrice și CET pe bază de gaze naturale: capacitatea lor instalată în scenariul WEM va fi de 388 MW în 2030 și de 453 MW în 2050, iar în scenariul WPM: 381 MW în 2030 și 338 MW în 2050. În ambele scenarii se estimează o reducere a capacității instalate a CET pe bază de gaze naturale după 2030: la 313 MW în 2050 în scenariul WEM și la 297 MW în scenariul WPM. În ambele scenarii, dezvoltarea capacităților de generare se bazează pe SER și cogenerare de înaltă eficiență. Deși ambele scenarii, deocamdată nu includ construcția CET pe bază de deșeuri, acestea vor fi incluse în modelări ulterioare.

Totodată, în ambele scenarii se prevede crearea sistemelor de stocare a energiei electrice în baterii: 70 MW către 2030/2050 în WEM și 488 MW către 2050 în WPM.

În scenariul WPM se estimează o creștere mai intensivă a capacităților SER decât în scenariul WEM. Astfel, în scenariul WEM, capacitățile SER vor ajunge la 766 MW în 2030 și la 942 MW în 2050, iar în scenariul WPM - la 981 MW în 2030 și 3.035 MW în 2050. Cea mai mare pondere în ambele scenarii revine SER variabile - parcuri fotovoltaice și eoliene. Capacitatea totală instalată a parcurilor eoliene în WEM este de 266 MW în 2030 și 400 MW în 2050, iar în scenariul WPM este de 390 MW în 2030 și 2.100 MW în 2050 în scenariul WPM. La instalații fotovoltaice creșterea estimată în scenariul WEM este de 525 MW în 2030 și 507 MW în 2050, iar în scenariul WPM: 560 MW în 2030 și 900 MW în 2050.

În sectorul de încălzire centralizată creșterea capacității totale instalate se va baza pe creșterea capacităților de cogenerare de înaltă eficiență, dar și implementarea SER (biomasă și altele). Rezultatele ‘*Foii de parcurs pentru încălzire*’, care este în prezent în elaborare, vor fi reflectate în următorul PNIEC.

Consumul primar de energie (consumul intern brut) în scenariul WEM se estimează să fie în creștere de la 2.949 ktep în 2030 și la 2.957 ktep în 2050, iar în scenariul WPM acesta descrește la 2.529 ktep în 2050, prin implementarea măsurilor suplimentare de îmbunătățire a eficienței energetice și alte măsuri. În *consumul final de energie*, evoluția estimată este descendentă în ambele scenarii: în WEM de la 2.762 ktep în 2030 la 2.633 ktep în 2050, și în WPM - la 2.086 ktep. În *industrie și construcții* consumul de energie este estimat să crească în ambele scenarii, și anume: în WEM - de la 241 ktep în 2030, la 266 ktep în 2050, și în WPM - la 254 ktep, respectiv. Consumul final de energie în *sectorul rezidențial* în scenariul WEM crește de la 1.206 ktep în 2030 la 1.311 ktep în 2050, iar în scenariul WPM descrește la 906 ktep în 2050. Această tendință din scenariul WPM este determinată, în primul rând, de implementarea măsurilor suplimentare de eficiență energetică și scădere a consumului de biomasă solidă. De asemenea, în scenariul WPM, în raport cu scenariul WEM, se atestă o reducere a consumului de energie electrică. În *comerț și servicii publice* evoluții estimative pe scenarii sunt, ca și în cazul sectorului rezidențial, în creștere în scenariul WEM, de la 295 ktep în 2030 la 301 ktep în 2050, și descreștere în scenariul WPM - la 257 ktep. În scenariul WPM se vede schimbare în structura resurselor energetice în raport cu scenariul WEM: o descreștere mai pronunțată a ponderii consumului de gaze naturale și creșterea ponderii energiei electrice, ponderea biomasei solide și a încălzirii centralizate fiind în descreștere. Consumul final de energie în *sectorul de transport* descrește în ambele scenarii: în WEM - de la 839 ktep în 2030 la 632 ktep în 2050, și în WPM - la 555 ktep. În scenariul WPM, consumul de motorină/carburant diesel (fără componentă bio) este mai jos față de scenariul WEM, iar în ambele scenarii se observă creștere considerabilă a consumului de energie electrică. În *agricultură și silvicultură* consumul de energie este în descreștere în ambele scenarii: de la 182 ktep în 2030 la 122 ktep în 2050 în WEM și la 113 ktep în WPM.

Indicatorul *intensității energetice finale* în ambele scenarii prezintă o descreștere semnificativă: de la 0,23 tep/1,000 Euro în 2030 la 0,12 tep/1,000 Euro în 2050 în scenariul WEM și la 0,09 tep/1,000 Euro în scenariul WPM.

Tendențele asociate indicatorului privind dependența de *import de energie* înregistrează o ușoară creștere în scenariul WEM - 2.231 ktep în 2050, dar descreștere majoră în scenariul WPM - la 1.657 ktep.

Potrivit ambilor scenarii, *producția primară* va fi în creștere până în 2040, ajungând la 784 ktep în WEM și 848 ktep - în WPM, iar către 2050 acest indicator va scădea la 727 ktep în WEM, în timp ce în WPM va crește în continuare - la 873 ktep în 2050.

În ceea ce ține de estimări privind *export de energie*, după cum a fost menționat mai sus, în trecut, Moldova a fost un exportator major de energie electrică în regiune, exporturile de la MGRES fiind încetate în 2014. Deși reluarea exportului de către această întreprindere nu este prevăzută în scenariile modelate, acest fapt nu este exclus și va fi considerat în modelări ulterioare. Totodată, implementarea proiectelor de generare a energiei electrice în baza SER va contribui la creșterea fluxurilor transfrontaliere, inclusiv de export a energiei electrice deja înregistrat în ultimii ani. Republica Moldova este și un exportator de produse petroliere (biocombustibili). În scenariile WEM și WPM se estimează că creșterea către 2050 a consumului acestor produse în țară va rezulta în reducerea exporturilor date.

Consumul de energie în producere de energie electrică și termică se estimează să scadă, în ambele scenarii, în rezultatul implementării tehnologiilor moderne înalt eficiente, atât în cogenerare, cât și în producere de energie termică sau electrică. Rezultatele ‘Foi de parcurs pentru încălzire’, menționate mai sus, vor permite ajustarea modelării și vor fi reflectate în următorul PNIEC.

În ceea ce ține de *pierderi de energie electrică, termică și de gaze naturale*, acestea vor continua să descrească. Pierderile de *energie electrică* în rețeaua de transport, în procent din producția totală plus importurile nete, se vor reduce estimativ de la 2,77% în 2023 la 2,26% în 2050, iar pierderile de energie electrică în rețeaua de distribuție se vor reduce, respectiv, de la 5,79% la 4,75%. Pierderile de *energie termică* în sistemul de încălzire centralizată se estimează să fie reduse la 17,6% către 2050, față de 19% în 2023. Pierderile totale din rețeaua de *gaze naturale* se estimează să coboare la 2,83% către 2050, comparativ cu 5,4% în 2023.

ii. Evaluarea interacțiunilor dintre politici (între politicile și măsurile existente și planificate în cadrul unei dimensiuni de politică și între politicile și măsurile existente și cele planificate din diferite dimensiuni), cel puțin până în ultimul an al perioadei vizate de plan

A se vedea descrierea generală a interacțiunilor enumerate în capitolul 1.

iii. Evaluarea interacțiunilor dintre politicile și măsurile existente și între politicile și măsurile planificate și între politicile și măsurile respective și măsurile de politici ale Comunității Energetice cu privire la climă și energie

A se vedea descrierea generală a interacțiunilor enumerate în capitolul 1.

5.2. Impacturile macroeconomic, de mediu, cel asupra competențelor precum și cel social (în ceea ce privește costurile și beneficiile, precum și rentabilitatea) ale politicilor și măsurilor planificate descrise în secțiunea 3, cel puțin până în ultimul an al perioadei vizate în plan, inclusiv o comparație cu prognozele în contextul politicilor și măsurilor existente. Impactul la nivel macroeconomic și, în măsura în care este posibil, de mediu asupra sănătății, a ocupării forței de muncă și a educației, a competențelor profesionale, precum și la nivel social, reprezintă efectele pe care politicile și măsurile incluse în acest PNIEC le au asupra diverselor aspecte sociale și economice. Aceste efecte pot fi pozitive sau negative, directe sau indirecte, pe termen scurt sau lung, și pot varia în funcție de context și de punctul de vedere al diverselor părți interesate.

Implicațiile macroeconomice: acesta reprezintă impactul asupra indicatorilor generali și a structurii economiei, cum ar fi PIB-ul, inflația, balanța comercială, finanțele publice, structura industriei, competitivitatea, inovația, etc. Prin politicile și măsurile din prezentul PNIEC se va stimula creșterea economică prin reducerea costurilor la energie, sporirea productivității, crearea de noi piețe și locuri de muncă, îmbunătățirea securității energetice și prevenirea daunelor cauzate de schimbările climatice. Totuși, acestea vor aduce după sine costuri și compromisuri, cum ar fi investiții inițiale sporite, redistribuirea veniturilor și a averii, ajustarea costurilor pentru sectoarele și regiunile afectate, etc.

Efectele asupra sănătății: acesta este impactul supra bunăstării fizice și mentale a oamenilor, cum ar fi mortalitatea, morbiditatea, calitatea vieții, costurile pentru îngrijirile medicale, etc. Prin implementarea politicilor și măsurilor din acest PNIEC se vor îmbunătăți indicatorii legați de domeniul sănătății prin reducerea poluării aerului, atenuarea efectelor fenomenelor meteorologice extreme, prevenirea bolilor infecțioase, promovarea unui stil de viață activ, etc. Cu toate acestea, pot interveni și anumite riscuri sau probleme de sănătate, cum ar fi expunerea la materiale sau tehnologii

periculoase, cererea sporită de servicii de răcire sau încălzire, schimbările în regimul alimentar sau bolile cu transmisie prin vectori, etc.

Impacturile asupra mediului: acestea constituie impacturi asupra mediului și a ecosistemelor naturale, cum ar fi biodiversitatea, resursele de apă, utilizarea terenurilor, eliminarea deșeurilor, etc. Politicile și măsurile stipulate în prezentul PNIEC ar putea avea un efect de protecție asupra mediului prin reducerea emisiilor GES, îmbunătățirea eficienței utilizării resurselor, conservarea habitatelor naturale, etc. Totuși, prin acestea s-ar putea pune presiune asupra mediului sau duce la compromisuri, cum ar fi, prin utilizarea mai activă a materialelor și a resurselor de apă să se transfere emisiile sau impacturile spre alte regiuni sau sectoare.

Impactul asupra ocupării forței de muncă: acesta afectează cantitatea și calitatea locurilor de muncă în domeniul economic, spre exemplu, nivelul ocupării forței de muncă, salariile, calificările, condițiile de muncă, protecția socială, etc.

Prin politicile și măsurile din prezentul PNIEC, se vor crea oportunități de angajare prin sporirea cererii de industrii cu utilizarea intensivă a forței de muncă, cum ar fi instalarea de SER, formare și recalificare avansată, îmbunătățirea standardelor și a drepturilor de muncă, etc. Cu toate acestea, prin astfel de acțiuni se poate determina pierderea locurilor sau a schimburilor de muncă (spre exemplu, în sectorul combustibililor fosili), schimbări structurale pe piața forței de muncă, neconcordanțe între competențe, probleme în materie de mobilitate a muncii sau relocare.

Aici ar trebui de menționat în special crearea de locuri de muncă suplimentare, mai ales în domeniul tehnologiilor de generare a energiei electrice. Acele locuri de muncă sunt legate fie de producerea și instalarea tehnologiilor de generare a energiei electrice sau de operarea și gestionarea (O&M) centralelor electrice. În acest sens, au fost utilizați factorii de angajare (tabelul 47 de mai jos) rezultați din examinarea mai multor studii centrate pe țările UE care au aceleași caracteristici ca și Republica Moldova.

Tabelul 47. Factorii de angajare surse de energie regenerabilă

	Instalație (persoană-ani/MW)		O&M (locuri de muncă/MW)	
	10	15	0,2	0,4
Instalații solare (FV)	10	15	0,2	0,4
Energie eoliană terestră	10	15	0,2	0,4
Biomasă	15	20	0,2	0,4

Cu ajutorul acestora, s-au estimat locurile de muncă preconizate a fi create conform planurilor WEM și WPM datorită utilizării noii capacități a SER pentru panourile solare fotovoltaice, energie eoliană și biomasă. Aceste rezultate sunt ilustrate în figura 125 de mai jos.

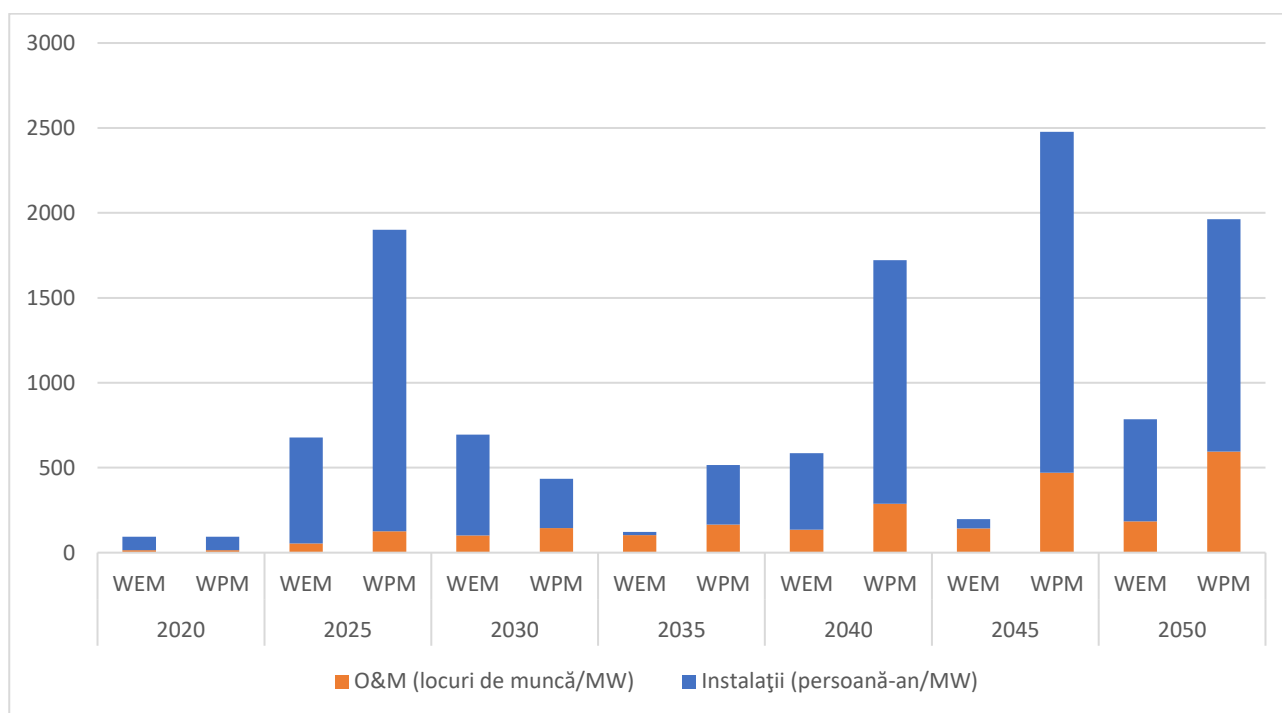


Figura 5012. Traectorii estimate pentru locurile de muncă create conform planurilor WEM și WPM datorită utilizării noii capacități a SER pentru panourile solare fotovoltaice, energie eoliană și biomasă (estimări anuale medii într-o perioadă de cinci ani) în perioada 2020 – 2050

În perioada 2020-2030, în scenariul WPM cele mai multe locuri de muncă sunt create în primii cinci ani - numărul mediu anual de muncitori pentru instalațiile de energie regenerabilă în acest timp ajunge la 1.774 persoane-ani (în cea de-a doua jumătate a deceniului acest indicator coboară de 6 ori mai jos: 291 persoane-ani). În același timp, numărul mediu anual de locuri de muncă în domeniul O&M pentru cele două perioade de câte cinci ani de zile diferă ușor: 126 locuri de muncă în domeniul O&M în perioada 2020-2025 și 144 locuri de muncă în domeniul O&M pentru anii 2026-2030. În scenariul WEM, instalarea SER evoluează într-un ritm mai uniform și mai lent, ceea ce determină o tendință similară pentru locurile de muncă create în scopul instalării lor. În scenariul WEM, numărul mediu anual de muncitori în domeniul instalațiilor este de 623 și 593 persoane-ani, iar numărul de locuri de muncă în domeniul O&M este de 55 și 103 persoane-ani pentru 2020-2025 și, respectiv, 2026-2030.

Iar în ce privește perioada 2031-2050, angajarea în domeniul instalațiilor în scenariul WPM este considerabil mai mare decât angajarea în scenariul WEM. Raportul mediu anual persoane-ani în scenariile WEM și, respectiv, WPM este, după cum urmează: 20 și 350 persoane-ani în 2031-2035, 449 și 1.434 persoane-ani până în 2036-2040, 55 și 2.006 persoane-ani în 2041-2045, 602 și 1.367 persoane-ani în 2046-2050. În ce privește numărul mediu anual de locuri de muncă O&M, se constată o diferență un pic mai mică între scenarii. Astfel, numărul de persoane-ani pentru O&M SER în scenariile WEM și, respectiv, WPM este de: 103 și 165 locuri de muncă în 2031-2035, 136 și 289 locuri de muncă în 2036-2040, 142 și 471 locuri de muncă în 2041-2045, 184 și 596 locuri de muncă în 2046-2050.

În domeniul educației, prin implementarea politicilor și a măsurilor din respectivul PNIEC, se vor îmbunătăți rezultatele educaționale prin îmbunătățirea accesului la energie electrică și la tehnologii digitale, sporind conștientizarea cu privire la mediu și alfabetizarea. Cu toate acestea, există un risc de creare a unor probleme sau bariere în domeniul educației, cum ar fi accesul inegal la servicii sau tehnologii energetice, lipsa unei infrastructuri sau resurse adecvate pentru educație, necesitatea de reformare a curriculumului sau de formare a profesorilor.

Consecințele sociale: acestea sunt consecințele pentru coeziunea socială și integrarea în societate, cum ar fi reducerea sărăciei, reducerea inegalității, egalitatea de gen, protecția drepturilor omului formarea capitalului social, etc.

Prin implementarea politicilor și măsurilor stipulate în prezentul PNIEC se vor îmbunătăți rezultatele obținute în plan social prin reducerea sărăciei sociale și îmbunătățirea accesului la serviciile de bază, abilitarea femeilor și a grupurilor marginalizate, consolidarea participării și a dialogului social, abordarea aspectelor legate de drepturile omului cu privire la energie și climă. Totuși, la implementarea planului, este necesar de luat în considerare posibilitatea riscurilor de a crea conflicte sau tensiuni sociale, spre exemplu, care sunt cauzate de inegalitate sau polarizare, izolare socială sau discriminare, rezistență sau opoziție din partea grupurilor afectate.

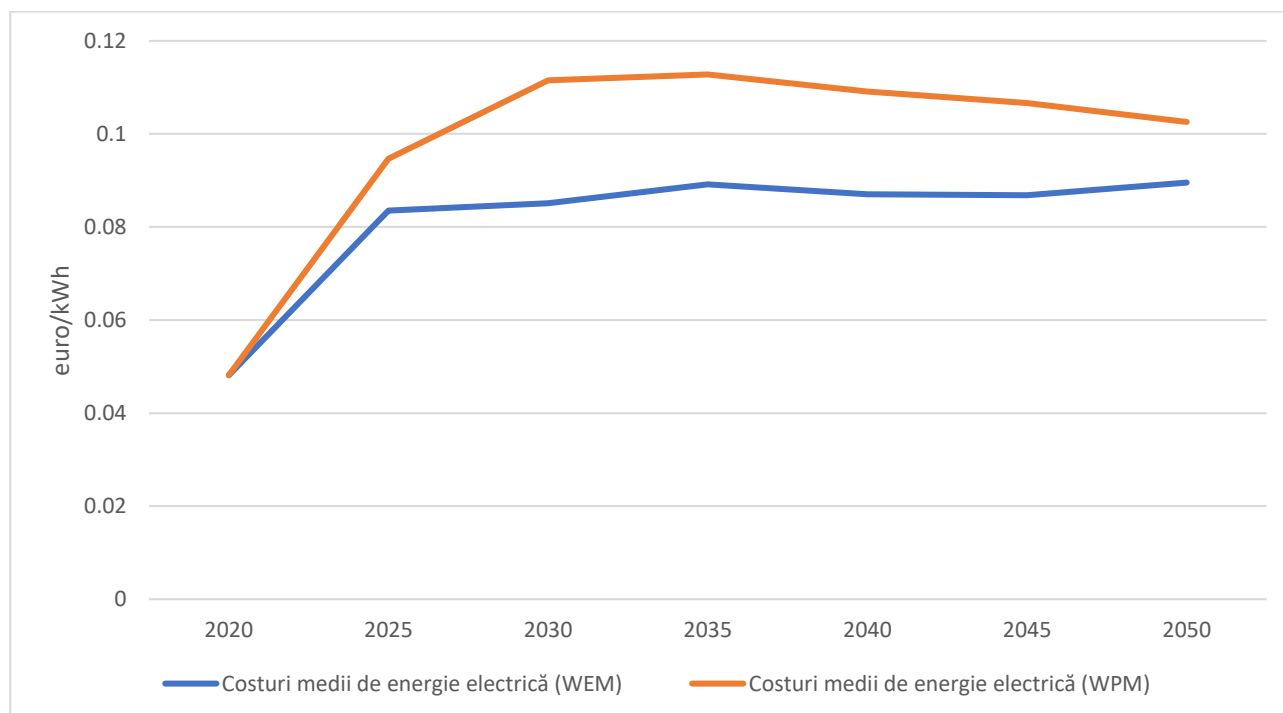


Figura 51. Traiectorii estimate ale costurilor medii pentru aprovizionarea cu energie electrică pentru perioada 2020 – 2050

În perioada 2020-2050, pentru costurile medii pentru energia electrică se înregistrează o tendință generală de creștere în scenariile WEM și WPM. În scenariul WPM acestea cresc constant de la 0,048 EUR/kWh în 2020 la 0,111 EUR/kWh în 2030, urmată de o descreștere ușoară până la 0,102 EUR/kWh în 2050. În scenariul WEM, dată fiind lipsa costurilor pentru implementarea măsurilor de eficiență energetică, costurile medii pentru energia electrică cresc într-un ritm mai lent. Astfel, deja în 2030, costul mediu pentru energia electrică este 0,085 EUR/kWh, ceea ce constituie cu 31% mai puțin decât în scenariul WPM. În 2050, diferența de costuri în ambele scenarii devine mai mică: în scenariul WEM, costul mediu pentru energia electrică constituie 0,089 EUR/kWh, sau cu 14,0% mai jos decât în scenariul WPM.

5.3. Prezentare generală a necesităților de investiții

i. fluxurile de investiții existente și ipoteze investiționale pentru viitor cu privire la politicile și măsurile planificate

Lipsa resurselor financiare este considerată una dintre principalele bariere în realizarea țăntelor ambițioase de dezvoltare durabilă în Republica Moldova. Dezvoltarea și funcționarea diferitor instrumente financiare la nivel național este un mandat atribuit prin lege Agenției pentru Eficiență

Energetică. Cu toate acestea, din varii motive (lipsa finanțelor, tarifele reduse la energie, ratele dobânzii înalte pentru finanțarea oferită de băncile locale, etc.), piața serviciilor financiare pentru sectorul energetic nu este încă dezvoltată.

Drept rezultat al necesităților înalte de finanțare, disponibilitatea sprijinului financiar și a asistenței tehnice din partea instituțiilor financiare internaționale și a agențiilor internaționale de dezvoltare va fi crucială pentru asigurarea implementării unor politici complexe în domeniul energetic și climatic în Republica Moldova.

În prezent, Guvernul Republicii Moldova are acces la finanțare din partea instituțiilor financiare internaționale și a organizațiilor internaționale în condiții preferențiale prin intermediul unor diverse instrumente financiare:

- împrumuturi externe;
- granturi.

Rata dobânzii pentru aceste resurse financiare preferențiale este mică sau nu se aplică conform condițiilor pentru granturi sau subvenții. Perioada de rambursare pentru împrumuturi este de câteva ori mai mare decât cea aplicată în cazul împrumuturilor comerciale, pentru multe dintre împrumuturi fiind valabilă și o perioadă de grație.

În ultimul deceniu, cele mai mari debursări prin intermediul proiectelor cu ținte legate de domeniul climatic au fost efectuate de PNUD, Uniunea Europeană, USAID, Banca Mondială, Banca Europeană pentru Investiții, BERD.

În tabelul 66 este prezentat portofoliul proiectelor din domeniul energetic și climatic implementate în Republica Moldova de organizații internaționale și IFI-uri.

Tabelul 48. Portofoliul proiectelor din domeniul energetic și climatic implementate în Republica Moldova de organizații internaționale și IFI-uri.

Domenii de impact	PNUD	BM	BERD	BEI	USAID
Biomasă	X	X	X		
Atenuare și adaptare la efectele climatice	X	X			
Riscurile climatice	X				
Încălzirea centralizată		X	X		
Eficiența energetică	X	X	X	X	X
Gaze naturale			X	X	X
Reducerea emisiilor GES	X				X
Politici		X			X
Sistemele electrice		X	X	X	X
Sursele regenerabile		X			X
Dezvoltarea urbană durabilă	X				
Consolidarea capacităților	X				X

Sursa: IFI, PNUD, USAID, evaluarea experților

Un portofoliu complet al proiectelor organizațiilor internaționale și ale instituțiilor financiare internaționale cheie legate de domeniul energetic și climatic în Republica Moldova este prezentat în anexa 3.

Printre alți actori importanți care, de asemenea, au contribuit la proiectele de asistență tehnică și la acordarea de finanțare comercială și granturi în portofoliul pentru energie și climă, trebuie să menționăm instituții precum:

- Agenția Elvețiană pentru Dezvoltare și Cooperare;
- Comisia Europeană;
- GIZ;
- Guvernele României și al Suediei.

Finanțarea totală debursată pentru proiectele de eficiență energetică și atenuare a schimbărilor climatice prin intermediul mecanismelor oficiale de asistență pentru dezvoltare în Republica Moldova în 2015-2021 însumează 63,9 milioane USD. În anexa 4 sunt prezentate datele principale privind finanțarea la nivel de proiecte în sectorul energetic și al schimbărilor climatice în Republica Moldova conform statisticilor oficiale ale OCDE privind asistența pentru dezvoltare în perioada 2015 – 2021.

Promovarea eficienței energetice și a surselor regenerabile este considerată o prioritate de bază pentru sectorul energetic din Republica Moldova, pentru care este puternic încurajată acordarea asistenței din partea instituțiilor internaționale. În acest sens, în cadrul de reglementare existent este prevăzut sprijinul din partea investitorilor naționali și străini pentru instalațiile generatoare de energie electrică de la centrale de cogenerare pe bază de energie eoliană, fotovoltaică, biogaz sau biomasă solidă prin asigurarea unor tarife fixe și a unui preț fix.

De asemenea, se preconizează ca prin investițiile în infrastructura de transport a energiei să se sporească reziliența sectorului, să se reducă consumul de combustibili, să se aducă avantaje esențiale pentru securitatea publică, precum și venituri economice substanțiale. În evaluarea desfășurată în sectorul transportului de energie se indică spre necesitatea unor investiții enorme în infrastructura fizică, dar și de măsuri asociate, cum ar fi schimbări instituționale și de politici, consolidarea capacităților și elaborarea de documente strategice pentru Republica Moldova pentru a adapta și a consolida reziliența la schimbările climatice.

Criteriile de prioritizare pentru eficiența energetică și investițiile legate de domeniul climatic în Republica Moldova ar trebui să fie în conformitate cu următoarele priorități naționale:

- alinierea la strategiile și planurile sectoriale naționale de atenuare a schimbărilor climatice, precum și la legislația națională;
- contribuirea la reducerea vulnerabilității la nivel național și intensificarea dezvoltării sustenabile și reziliente la climă a infrastructurii energetice;
- contribuirea la adaptarea transformărilor a sectorului energetic;
- contribuirea la performanța economică îmbunătățită cu un nivel înalt de beneficii comune din domeniul mediului, social și de gen;
- finanțarea necesităților grupurilor vulnerabile, ale populației țintă, ale sectoarelor, ale regiunilor de dezvoltare, ale țării;
- fezabilitatea financiară și economică în baza căreia au fost prioritizate opțiuni de investiții sectoriale;
- numărul total de beneficiari direcți și indirecti.

ii. factorii de risc sau barierele din sector sau de pe piață în contextul național sau regional

În Republica Moldova au fost efectuate o serie de evaluări legate de capacități la nivelurile național și subnațional, în special la nivel sectorial, prin care s-au identificat lacune și constrângeri care acționează cumulativ ca bariere ce împiedică progresul în planificarea activităților privind schimbările climatice și implementarea acestora în sectorul energetic al țării. Cele mai importante dintre acestea sunt:

- Documentul de asistență tehnică al Băncii Mondiale;
- Evaluările sectoriale ale impactului schimbărilor climatice în cadrul Comunicarea națională 5 a Republicii Moldova către CCONUSC;
- Evaluările necesităților Republicii Moldova din punct de vedere tehnologic transmise către CCONUSC;
- elaborarea Programului de Țară pentru Republica Moldova pentru a colabora cu FVC în perioada 2023 – 2027;
- alte evaluări bazate pe proiecte efectuate de părțile interesate naționale și externe.

În aceste studii s-au scos în evidență barierele relevante pentru sectorul energetic pentru politicile eficiente din sectorul energetic legate de schimbările climatice, politici care derivă din instabilitatea politică, condițiile socioeconomice și incertitudinile privind viitoarele condiții climatice, precum și cunoștințele financiare, tehnologice, instituționale și individuale limitate.

Schimbările climatice au impacturi negative pe termen lung asupra creșterii economice a țării și afectează sectorul energetic în mod direct sau indirect. Potrivit Comunicării Naționale nr 5 a Republicii Moldova către CCONUSC, este probabil ca sectorul energetic din Republica Moldova să fie afectat de trei tipuri de impacturi climatice negative:

- creșterile de temperatură;
- schimbările regimurilor de precipitații;
- ariditatea climaterică sporită asociată cu amplificarea frecvenței și a intensității fenomenelor meteorologice extreme (canicule și ger, inundații, furtuni cu ploi abundente și grindină, secete severe).

Republica Moldova are un cadru de politici sectoriale în domeniul schimbărilor climatice cu multe complementarități și legături către aspectele de politici transversale privind dezvoltarea durabilă. Prin urmare, prioritățile privind atenuarea care sunt legate de sectorul energetic al Republicii Moldova rezultă atât din politicile naționale privind schimbările climatice, cât și din politicile și planurile naționale și subnaționale privind dezvoltarea cu care acestea sunt conectate.

În tabelele 67 și 68 sunt prezentate pe scurt impacturile climatice și vulnerabilitățile sectorului energetic din Republica Moldova, precum și prioritățile de atenuare.

Tabelul nr.49 . Impacturile schimbărilor climatice și principalele vulnerabilități ale sectorului energetic din Republica Moldova

Riscul climatic	Probabilitatea riscului	Impactul riscului climatic asupra sectorului și a vulnerabilității acestuia
Sectorul energetic		
Temperaturile înalte	Ridicată	Cererea sporită de energie electrică din cauza temperaturilor de vară ridicate și a necesității de aer condiționat în încăperi și de răcire în cadrul proceselor industriale
	Ridicată	Consumul sporit de gaze naturale din cauza cererii ridicate de energie electrică
	Ridicată	Pierderile mari de energie electrică din cauza utilizării intensive a echipamentului electric de răcire în condiții de temperaturi ridicate
	Ridicată	Capacitățile reduse ale centralelor electrice de a genera energie electrică și termică determinate de încărcarea termică insuficientă.
Schimbările regimului hidric	Ridicată	Cererea mai mare de energie electrică pentru irigare cauzată de umiditatea mai scăzută a solului
	Medie	Capacitatea redusă a centralelor electrice de a genera energie electrică din cauza scăderii fluxului de apă din râurile Prut și Nistru în urma volumului redus de precipitații
Fenomene meteorologice extreme (canicule, ger, secete, inundații, vânturi, furtuni cu grindină, ploi puternice mai frecvente și mai intense)	Medie	Reziliența scăzută a infrastructurii din sectorul energetic, inclusiv durata de viață utilă a activelor, cheltuielile mai mari de capital și costurile de funcționare.
	Medie	Intensitatea sporită a energiei cauzată de consumul mai mare de energie electrică pentru sistemele de aer condiționat și irigare. Intermitența sporită în aprovizionarea cu energie electrică
	Medie	Producția lemnului compromisă de schimbările climatice (secetă), inclusiv producția biomasei pentru generarea de energie și producerea de combustibili lichizi
	Medie	Durata mai mare a distorsiunilor neplanificate în aprovizionarea cu energie electrică rezultată din creșterea frecvenței incendiilor spontane și a necesității de a proteja căile aeriene
	Medie	Scăderea ponderii producției de energie electrică din surse regenerabile din cauza rezervelor reduse de energie de echilibrare
Sectorul transportului (aspecte legate de consumul de combustibil)		
Temperaturile înalte	Ridicată	Reziliența scăzută a infrastructurii din sectorul de transport, inclusiv durata vieții activelor, cheltuielile de capital mai mari și costurile de funcționare
Schimbările regimului hidric	Ridicată	Deteriorarea sporită a suprafeței drumurilor și consumul mai mare de combustibil pentru mijloacele de transport
	Ridicată	Lungimea mai mare a pistei de decolare a aeroportului și mai mult combustibil necesar din cauza aerului mai puțin dens
	Ridicată	Timpul mai lung pentru călătorie din cauza restricțiilor de viteză
Fenomene meteorologice extreme (canicule, ger, secete, inundații, vânturi, furtuni cu grindină, ploi puternice mai frecvente și mai intense)	Medie	Deformările infrastructurii cauzate de canicule, furtuni, inundații și variații ale zăpezii: deteriorarea drumurilor, a căilor ferate, a pistelor de zbor ale aeroportului, a sistemului de conducte, a pistelor pentru biciclete și a trotuarelor, a podurilor și a viaductelor.
	Medie	Circulația redusă a transportului public și/sau costurile mai mari care vor afecta în primul rând grupurile vulnerabile
	Medie	Întârzieri în graficele de călătorii și calendare
	Medie	Vizibilitatea redusă din cauza ceții, a zăpezii, a pierderii manevrabilității, a obstrucției căilor de acces, utilizarea tratamentului chimic pentru dispersie

Sursa: CND actualizată (2020), Evaluarea experților

Tabelul 50. Prioritățile legate de schimbările climatice din sectorul energetic al Republicii Moldova

Sectorul	Prioritatea	Activitățile principale pentru susținerea sectorului energetic
Energie	Asigurarea energiei sigure, curate și accesibile financiar	<ul style="list-style-type: none"> – Reducerea incidenței sărăciei energetice, în mare parte prin implementarea măsurilor prin care se contribuie la reducerea costurilor energetice și eficientizarea consumului de energie; – Promovarea dezvoltării energiei „verzi”. Stimularea interesului pentru producerea și consumul de energie „verde” prin valorificarea surselor de energie regenerabilă (turbine eoliene și instalații hidrologice, sisteme fotovoltaice, panouri solare pentru sisteme de încălzire a spațiilor și a apei), inclusiv utilizarea tehnologiilor de producere eficientă și curată a biomasei, precum și facilitarea conexiunii instalațiilor de producere cu capacitățile de distribuție existente; – Promovarea proiectelor de modernizare a iluminatului public; – Promovarea tehnologiilor climatice cu ajutorul cărora se pot crea locuri de muncă în sectorul energetic atât pentru femei, cât și bărbați și tineri/tinere.
	Promovarea unei reziliențe mai mari a infrastructurii inteligente din punct de vedere climatic în sectorul energetic	<ul style="list-style-type: none"> – Dezvoltarea unei infrastructuri de calitate, sigure, durabile și rezistente pe tot teritoriul țării pentru a susține dezvoltarea economică și bunăstarea populației, cu un accent pe accesul pe larg și echitabil pentru toți; – Construirea unor instalații de stocare a energiei produse de centralele electrice eoliene și fotovoltaice; – Promovarea generării centralizate de energie electrică (sisteme solare fotovoltaice, instalații hidraulice, stații microhidroelectrice, etc.); – Promovarea eficienței energetice (de ex., utilizarea tehnologiilor moderne de generare și transport a energiei, izolarea termică a clădirilor, construcția de aparate frigorifice în apropierea CET și producerea aburului rece pentru conservarea fructelor și a legumelor, etc.); – Restaurarea echipamentului stațiilor electrice din rețelele de distribuție proiectate pentru dezghețare sau introducerea unor noi tehnologii de dezghețare; – Îmbunătățirea robusteții sistemului de transmitere a energiei electrice și a infrastructurii de distribuție; – Optimizarea aprovizionării cu energie termică prin stabilirea unor zone economice libere în apropierea CET pentru producția economică a sectoarelor care utilizează abur sau apă caldă în procesele tehnologice (sere, instalații frigorifice cu absorbție, procesarea materiei prime agricole, etc.); – Promovarea clădirilor și a infrastructurii rezistente la climă și sporirea performanței lor în domeniul eficienței energetice; – Examinarea standardelor de construcții curente pentru asigurarea rezilienței și eficienței energetice a clădirilor, precum și a prezenței efectelor de atenuare suplimentare; – Contribuirea la dezvoltarea unei rețele robuste de proiecte pentru infrastructura inteligentă din punct de vedere climatic.
Sectorul transportului (aspecte	Îmbunătățirea înțelegerii riscurilor legate de schimbările	<ul style="list-style-type: none"> – Organizarea instruirilor cu privire la impactul riscurilor climatice pentru factorii de decizie care gestionează construcția infrastructurii de transport;

Sectorul	Prioritatea	Activitățile principale pentru susținerea sectorului energetic
legate de consumul de combustibil)	climatice și susținerea capacităților de planificare pentru infrastructura rezistentă la climă în sectorul transporturilor	<ul style="list-style-type: none"> - Efectuarea unor evaluări periodice privind nivelul rezilienței infrastructurii de transport la impactul schimbărilor climatice; - Crearea unei platforme de cercetare-analiză-evaluare privind riscurile schimbărilor climatice cu impact asupra infrastructurii de transport, cu implicarea companiilor de asigurări în vederea selectării celor mai bune mecanisme; - Informarea publicului țintă și a publicului general despre riscurile climatice din sectorul de transport utilizând date georeferențiate privind pericolele climatice, vulnerabilitățile sociale și de gen, cartografierea riscurilor ce cuprinde diferite scenarii ale amenințărilor, alte instrumente. - Efectuarea cercetărilor cu privire la proiectarea și elaborarea unor materiale și tehnologii avansate menite să sporească rezistența drumurilor, a căilor ferate, a aerodromurilor, a porturilor la pericolele climatice; - Ajustarea planificării urbane și a utilizării terenurilor la riscurile legate de schimbările climatice pentru infrastructura de transport (drumuri, poduri, căi ferate, căi navigabile, aerodromuri); - Promovarea sistemelor de finanțare pentru a susține acțiunile legate schimbările climatice care corespund anumitor necesități, zone geografice sau altor elemente specifice sectorului de transport; - realizarea evaluării impactului de gen în procesul de implementare a proiectelor de infrastructură, colectarea de date dezagregate pe criterii de gen, precum și a nevoilor specifice ale bărbaților, femeilor, copiilor, persoanelor cu dizabilități și altor grupuri vulnerabile, pentru a asigura o abordare incluzivă și echitabilă. Identificarea și abordarea diferențelor de acces și utilizare a infrastructurii, promovând astfel egalitatea de șanse și reducerea inegalităților în rândul diverselor grupuri sociale.
	Îmbunătățirea accesului la un sistem de transport public rezistent la condițiile climatice și sigur	<ul style="list-style-type: none"> - Asigurarea accesului pentru toți cetățenii la sisteme de transport sigure cu prețuri echitabile, accesibile și sustenabile pentru toți, precum și îmbunătățirea siguranței rutiere, în special prin extinderea sistemului de transport public, ținând cont de nevoile distincte ale femeilor, bărbaților și a persoanelor cu dizabilități, pentru grupurile vulnerabile, asigurând accesibilitate, siguranță și incluziune pentru toate categoriile sociale; - Promovarea unei rețele bine dezvoltate de piste pentru bicicliști, a căilor pietonale accesibile; - Promovarea unui comportament mai sustenabil al consumatorilor în procesul de utilizare a transportului.
	Crearea unei infrastructuri de transport sustenabile	<ul style="list-style-type: none"> - Implementarea măsurilor de adaptare pentru a combate efectul variației termice: străzi și autostrăzi rezistente la căldură, protecția peisajelor, materiale de pavare rezistente la căldură, șlefuirea fâgașelor; modificarea graficelor de construcții astfel încât să se lucreze în părțile mai răcoase ale zilei; design destinat pentru cele mai înalte temperaturi folosit în înlocuirea elementelor vechi sau în construcțiile noi; adaptarea sistemelor de răcire; - Promovarea și implementarea soluțiilor de adaptare pentru volume extreme de precipitații, cum ar fi materiale de pavare rezistente la condițiile climatice și acoperire cu mai mult bitum rezistent la fâgașe; utilizarea celor mai eficiente tehnologii pentru a asigura sigilarea și renovarea betonului asfaltic; utilizarea mai largă a metodelor eficiente de întreținere a drumurilor, inclusiv întreținerea de prevenire și corectare; îmbunătățirea protecției împotriva inundațiilor; utilizarea mai extinsă a senzorilor de monitorizare a fluxurilor de apă; modernizarea sistemelor de canalizare a drumurilor și colectarea și eliminarea îmbunătățită a apei pluviale de pe drumuri; creșterile sau pantele în pavaj; implementarea standardelor mai mari pentru capacitatea de evacuare a apei pentru noua infrastructură de transport și proiecte de reabilitare majore.

Sectorul	Prioritatea	Activitățile principale pentru susținerea sectorului energetic
		<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="663 209 2067 268">– Identificarea și implementarea conducerii corporative și a modelelor tehnologice avansate pentru gestionarea infrastructurii de transport ca răspuns la impactul schimbărilor climatice; <li data-bbox="663 277 2067 336">– Procurarea de echipament necesar pentru curățarea și lărgirea albiilor râurilor și elaborarea unui sistem de monitorizare a navigației, etc. <li data-bbox="663 346 2067 434">– Contribuirea la dezvoltarea unei rețele robuste de proiecte pentru infrastructura inteligentă din punct de vedere climatic, concepute astfel încât să reflecte în mod adecvat nevoile distincte ale femeilor, bărbaților, fetelor, băieților, persoanelor cu dizabilități și altor grupuri vulnerabile.

Sursa: CND actualizată (2020), Evaluarea experților

Drept rezultat, se vor întreprinde eforturi pentru a avansa spre o abordare mai coordonată și mai integrată de încorporare a aspectelor legate de schimbările climatice în politica energetică din Republica Moldova (spre exemplu, prin implicarea activă a Mecanismului de coordonare a schimbărilor climatice condus de Comisia națională privind schimbările climatice).

Unele politici din sectorul energetic al Republicii Moldova au fost oficial validate până în 2020, în timp ce câteva politici acoperă perioada până în 2030. Prin urmare, în procesul de identificare a priorităților de adaptare intersectoriale și sectoriale au fost luate în considerare proiectele documentelor de politici, cadrul legislativ și normativ care au trecut prin diferite etape de consultări publice și aprobări la nivel de Guvern.

Principalele bariere sistemice pentru un angajament politic mai mare în abordarea aspectelor de atenuare a schimbărilor climatice în acțiunile de planificare din sectorul energetic includ:

- prioritizarea insuficientă a aspectelor legate de schimbările climatice în agenda națională de politici energetice;
- cunoștințele insuficiente a factorilor de decizie din sectorul energetic despre magnitudinea impacturilor schimbărilor climatice și amenințarea pentru creșterea economică și reziliența infrastructurii energetice.
- lipsa de finanțare;
- lipsa de capacitate pentru designul unei politici complexe și implementarea acesteia.

Actorii naționali care beneficiază din implicarea și participarea la acțiunile din agenda globală pentru schimbări climatice au un nivel limitat de conștientizare și cunoștințe despre tendințele și oportunitățile prezentate în agenda globală pentru energie sustenabilă, în special cu privire la oportunitățile legate de o serie de informații, instrumente, asistență tehnică și finanțare de proiecte.

Legislația și documentele de politici actuale din sectorul energetic în Republica Moldova includ următoarele obstacole:

- impacturile climatice sunt abordate insuficient în legile și documentele de politici legate de sectorul energetic;
- lipsa în multe legi a unei referințe specifice la schimbările climatice împiedică elaborarea de acțiuni atenuante relevante pentru sectoarele energetic și al eficienței energetice din Republica Moldova, deoarece autoritățile responsabile nu pot solicita finanțare pentru activitățile legate de schimbările climatice;
- în strategiile sectoriale nu se iau în considerare sau nu se face legătura directă cu schimbările climatice și eficiența energetică, considerentele legate de securitatea energetică în măsurile și obiectivele sectoriale propuse, chiar și când aceste obiective sunt direct afectate de variabilitatea și schimbările climatice.

În Tabelul nr. 51 sunt prezentate, în linii generale, barierele și lacunele privind atenuarea schimbărilor climatice la nivel sectorial în Republica Moldova.

Tabelul nr. 5127. Barierele și lacunele privind atenuarea schimbărilor climatice la nivel sectorial în Republica Moldova

Sectorul	Mediul favorabil	Mediul organizatoric
Energie	<ul style="list-style-type: none"> - Integrarea limitată a măsurilor de atenuare în elaborarea planurilor întreprinderilor, a planurilor naționale și sectoriale (eficiența energetică, utilizarea energiei din surse regenerabile); - Lipsa cerințelor țintă privind atenuarea efectelor climatice în documentele juridice legate de sectorul energetic; - Capacitatea financiară și instituțională limitată de îmbunătățire a guvernantei și a capacității de implementare în materie de eficiență energetică și energie din surse regenerabile; - Dezvoltarea capacităților și instruire limitate pentru lucrători și prestatori de servicii (cu accent pe gestionarea energetic, auditul energetic, planificarea strategică sustenabilă). 	<ul style="list-style-type: none"> - Abilitatea limitată de a oferi instruire și schimb de experiență cu alte organizații din domeniul energetic cu privire la cele mai bune practici și tehnici pentru a reduce vulnerabilitățile instituțiilor la schimbările climatice. - Necesitatea de a dezvolta un mecanism de coordonare cu prestatorii de servicii pentru a asigura fluxul de informații menit să susțină activitățile operaționale în sectorul energetic; - Capacitatea limitată de a efectua analize economice ale costurilor și beneficiilor intervențiilor de atenuare a schimbărilor climatice pentru a susține adoptarea sporită a noilor tehnologii și abordări în planificarea politicilor din sectorul energetic; - În prezent, atenuarea schimbărilor climatice nu reprezintă o oportunitate de angajare în sectorul energetic.
Sectorul transportului (aspecte legate de consumul de combustibil)	<ul style="list-style-type: none"> - Resursele financiare ale Fondului rutier nu sunt canalizate către cercetarea riscurilor legate de climă și/sau evaluarea impactului, capacitatea sau planificarea pentru sectorul transporturilor și este necesară o modificare a legilor care stau la baza guvernării acestuia; - Standardele tehnice pentru proiectarea, construcția și exploatarea infrastructurii de transport trebuie să fie adaptate la impactul potențial al schimbărilor climatice, precum și la noile modalități de mobilitate urbană; - Metodologii inadecvate pentru măsurarea impactului climatic al politicilor și planurilor aferente și a resurselor financiare disponibile; - Insuficiența capacităților de gestionare (financiară, tehnică și comercială) în sistemul de întreținere a infrastructurii de transport. 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitatea tehnică limitată de a organiza și de a crea opțiunile tehnice necesare pentru adaptarea la fenomenele climatice; - Lipsa unor facilități corespunzătoare care să permită entităților să reabiliteze infrastructura de transport, cu accent pe utilizarea mai eficientă a combustibilului; - Lipsa unor politici eficiente la nivel național care să abordeze eliminarea vehiculelor învechite și neconforme din Registrul de stat și monitorizarea operațiunilor de casare; - Integrarea limitată a măsurilor de atenuare în planurile de dezvoltare ale întreprinderilor, în planurile naționale, municipale și sectoriale legate de sectorul transporturilor; - Atenuarea schimbărilor climatice nu constituie în prezent o oportunitate pentru ocuparea forței de muncă în sectorul transporturilor.

Sursa: CND actualizată (2020), Evaluarea experților

În Tabelul nr. 52 sunt reflectate necesitățile intersectoriale ale țării și acțiunile prioritare ce vor fi întreprinse pentru a evita barierele cheie în calea atenuării schimbărilor climatice și a lacunelor în Republica Moldova.

Tabelul nr. 282. Barierele și lacunele privind atenuarea schimbărilor climatice la nivel intersectorial în Republica Moldova.

Cadrul de politici și capacitățile instituționale	Barierele și lacunele sistemice	Barierele și lacunele organizaționale	Barierele și lacunele individuale
Reducerea riscurilor de dezastre	Problemele de atenuare a schimbărilor climatice nu sunt suficient integrate în legislația privind pregătirea pentru dezastre a sectorului energetic din Republica Moldova	Lipsa unei strategii complexe	Nivelul scăzut de conștientizare cu privire la măsurile de reducere a riscului de dezastre pentru infrastructura energetică
Politici naționale de dezvoltare	Problemele de atenuare a schimbărilor climatice nu sunt suficient integrate în strategiile naționale de dezvoltare a sectorului energetic din Republica Moldova	Raportarea privind aspectele legate de climă în sectorul energetic nu este consolidată. "Portofoliul" legat de schimbările climatice nu este privit din perspectiva unei abordări holistice și programatice	Factorii de decizie din sectorul energetic nu percep atenuarea schimbărilor climatice ca pe o problemă importantă, care necesită o atenție specială
Politici de dezvoltare economică și sectorială	În legislația din sectoarele sensibile la schimbările climatice nu se abordează în mod suficient atenuarea schimbărilor climatice ca aspect integrant al politicii sectoriale.	Autoritățile din sectorul energetic nu au un mandat legal clar pentru a desfășura o activitate complexă în ceea ce privește problemele legate de climă.	Slaba integrare a aspectelor legate de climă în politica energetică la nivel municipal
Politici de mediu	Strategiile legate de climă se află în fază incipientă și nu sunt încă reflectate în politicile sectoriale	Prin restructurarea și modificarea mandatelor programelor se cauzează adesea o disponibilitate redusă a informațiilor legate de programe. Este necesar să se pregătească cereri de buget convingătoare care să explice legăturile de dezvoltare ale programelor energetice și de mediu.	Factorii de decizie și personalul nu dispun încă de cunoștințe de specialitate pentru a concepe și implementa programe și planuri de atenuare a schimbărilor climatice destinate sectorului energetic.
Administrație și management public	Portofoliul de atenuare a schimbărilor climatice nu este suficient de bine evaluat sau monitorizat. Lipsa unui sprijin continuu pentru inițiativele de atenuare din sectorul energetic duce la lacune de continuitate	Agențiile guvernamentale pot raporta cu privire la punerea în aplicare a programului, dar nu încorporează neapărat lecțiile învățate în proiectarea viitoare a programului. Aliniere neclară între elaborarea bugetului agenției și prioritățile politicilor	Este posibil ca agențiile sectoriale să nu dispună de competențele necesare pentru a analiza datele pe care le colectează în domeniul energiei și al climei și pentru a utiliza constatările din proiectele care vizează atenuarea la nivel sectorial. Adesea, personalul nu beneficiază de formare specializată sau de mentorat.
Genul și grupurile vulnerabile	Atenuarea schimbărilor climatice în sectorul energetic nu este suficient de bine integrată în legislația privind sănătatea umană și serviciile sociale conexe	Înțelegerea limitată a abordării metodologice pentru integrarea atenuării în sectorul energetic la nivel organizațional. Date dezagregate limitate privind impactul schimbărilor climatice asupra aspectelor de gen	Nivelul scăzut de conștientizare în ceea ce privește atenuarea schimbărilor climatice și practicile aferente împiedică dezvoltarea rezilienței comunității

Cadrul de politici și capacitățile instituționale	Barierile și lacunele sistemice	Barierile și lacunele organizaționale	Barierile și lacunele individuale
Gestionarea cunoștințelor	Lipsa unor politici și/sau strategii orientative privind gestionarea cunoștințelor în sectorul energetic	Înțelegere limitată în cadrul guvernului și al agențiilor principale cu privire la gestionarea cunoștințelor în sectorul energetic	Schimbările climatice și impactul acestora nu sunt prioritizate sau utilizate în agenda zilnică a funcționarilor publici din instituțiile guvernamentale responsabile de politica energetică.
Comunicare și sensibilizare a opiniei publice	Insuficiența politicilor și/sau strategiilor de ghidare privind comunicarea și sensibilizarea cu privire la riscurile climatice în sectorul energetic din Republica Moldova	Înțelegerea limitată în cadrul guvernului și al agențiilor principale cu privire la necesitatea unor campanii de comunicare și de sensibilizare.	Nivel scăzut de conștientizare cu privire la practicile de comunicare prin care se poate îmbunătăți reziliența comunității
Genul și grupurile vulnerabile	Lipsa cadrului legal și a reglementărilor clare, care să impună realizarea unor analize de gen periodice în sectorul transporturilor.	Instituțiile din sectorul transporturilor nu au proceduri clare sau personal instruit care să efectueze analize de gen, rezultând în lipsa implementării acestei practici în procesul de planificare și monitorizare.	Decidenții și factorii de influență nu sunt conștienți de importanța analizei de gen și de impactul pe care o astfel de analiză îl are asupra accesibilității și utilizării transportului de către toate categoriile de cetățeni.
Gestionarea cunoștințelor	Nu există un cadru instituțional bine dezvoltat care să responsabilizeze și să coordoneze eforturile pentru integrarea egalității de gen în sectorul transporturilor.	Lipsa departamentelor specializate sau a personalului calificat în domeniul egalității de gen în cadrul instituțiilor de transport.	Personalul din sectorul transporturilor nu beneficiază de instruire adecvată sau mentorat pentru a integra considerentele de gen.

Sursa: CND actualizată (2020)

iii. Analiza sprijinului financiar public suplimentar sau a resurselor suplimentare pentru a elimina lacunele identificate la punctul ii

Instrumentele de finanțare publică pot juca un rol important în realizarea obiectivelor PNIEC din Republica Moldova.

Pentru următoarele măsuri de atenuare prioritare va fi nevoie de asistență financiară (Tabelul nr. 53).

Tabelul nr.53. Finanțarea necesară și beneficiile așteptate de la aplicarea măsurilor cheie incluse în PNIEC al Republicii Moldova

Măsura	Descrierea	Finanțarea necesară și beneficiile preconizate
<p>Limitele de capacitate, cotele maxime și categoriile de capacitate în domeniul energiei electrice din surse regenerabile până la 31 decembrie 2025, HG nr. 401/2021</p>	<p>Proiectul a fost elaborat în vederea ajustării cadrului legal pentru aplicarea/ implementarea schemelor de sprijin prevăzute la art. 34 din Legea nr. 10/2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile la condițiile actuale, mai exact prețul fix, stabilit prin licitație, pentru producătorii eligibili care dețin sau vor deține centrale electrice cu o putere cumulată mai mare decât limita de capacitate stabilită de Guvern, și tariful fix, stabilit și aprobat de Consiliului de Administrație al ANRE pentru producătorii eligibili care dețin sau vor deține centrale electrice cu o putere cumulată care nu depășește limita de capacitate stabilită de Guvern, dar care nu trebuie să fie mai mică de 10 kW.</p> <p>Documentul prevede alocarea de noi cote de capacități de producere a energiei electrice din surse regenerabile, pentru o perioadă mai lungă de timp, respectiv până în 2025, care vor fi susținute prin schemele de sprijin prevăzute de legea-cadru - preț fix și, respectiv, tarif fix.</p> <p>În același timp, în proiect se prevede alocarea de cote-părți din capacitățile de producție intermitentă, cum ar fi instalațiile fotovoltaice și eoliene de 310 MW, precum și pentru tehnologiile neintermitente, cum ar fi instalațiile de cogenerare și hidroelectrice de 90 MW, pentru perioada de timp anunțată.</p>	<p>În baza datelor furnizate de instituțiile internaționale relevante, valoarea investițiilor necesare pentru construcția tuturor capacităților propuse spre alocare de către Guvern, a lotului respectiv de unități de generare, ar fi cuprinsă între 400 și 800 milioane euro, în funcție de interesul pentru dezvoltarea proiectelor, de costul tehnologiilor și, implicit, de efectul "economiei de scară".</p>
<p>Strategia de mediu pentru anii 2024-2030 și Planul de acțiuni pentru implementarea acesteia.</p>	<p>Reducerea cu cel puțin 25% a emisiilor de gaze cu efect de seră din sectorul energetic; reducerea cu 20% a emisiilor GES din sectorul locuințelor, al industriei și al agriculturii; reducerea cu 15% a emisiilor GES din sectorul transporturilor.</p>	<p>Reducerea poluării aerului, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a emisiilor provenite de la vehicule poate aduce beneficii anuale de până la 2,5% din PIB; beneficiile economice pe termen lung ca urmare a îmbunătățirii sistemelor de canalizare, a colectării și tratării apelor uzate s-ar ridica la 0,44% - 1,73% din PIB; 66,2 mil. MDL în sectorul transporturilor, prin care se va determina reducerea emisiilor de carbon în acest sector cu 15% față de scenariul de referință; aproximativ 329 milioane MDL pentru implementarea măsurilor de atenuare cu impact direct sau indirect asupra emisiilor de gaze cu efect de seră generate în sectorul industrial.</p>

Măsura	Descrierea	Finanțarea necesară și beneficiile preconizate
Programul de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030 și Planul de acțiuni pentru implementarea acesteia, HG nr. 659/2023.	Obiectivul este în concordanță cu cel stabilit în cadrul contribuției naționale determinate (2020) și este orientat spre reducerea necondiționată, până în 2030, a emisiilor naționale totale de gaze cu efect de seră cu cel puțin 70% față de 1990. Obiectivul de reducere a emisiilor ar putea fi majorat la 88% în mod condiționat, cu condiția disponibilității sprijinului extern.	Pentru perioada 2021-2030 - 3,3 miliarde de dolari SUA în mod necondiționat și 2,5 miliarde de dolari SUA în mod condiționat.
Programul de promovare a economiei „verzi” pentru perioada 2018- 2020 și Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia, HG nr. 160/2018	<p>Obiectiv: promovarea punerii în aplicare a principiilor economiei "verzi" în Republica Moldova în armonie cu dezvoltarea economică și bunăstarea socială. Prin punerea în aplicare a programului se va asigura dezvoltarea capacităților necesare tuturor celor implicați în activitățile planificate, prin realizarea următoarelor obiective specifice, până în 2020:</p> <ul style="list-style-type: none"> - asigurarea condițiilor pentru o bună guvernare și consolidarea potențialului instituțional și de management în promovarea economiei „verzi” cu 30% la nivel național; - asigurarea promovării măsurilor menite să implementeze principiile economiei „verzi”, astfel încât 17% din consumul final brut de energie să provină din surse regenerabile de energie, iar eficiența energetică să fie îmbunătățită cu 8,2%; - asigurarea ecologizării a aproximativ 30% din întreprinderile mici și mijlocii prin acordarea unui sprijin adecvat pentru punerea în aplicare a principiilor economiei „verzi”; - asigurarea promovării agriculturii ecologice prin punerea în aplicare a principiilor economiei „verzi” și extinderea cu aproximativ 20% a suprafeței de teren agricol utilizat pentru agricultura ecologică; - reducerea cu 30% a poluării aerului prin dezvoltarea transportului durabil; - asigurarea promovării măsurilor care vizează punerea în aplicare a principiilor economiei „verzi” în construcții cu 15%; - asigurarea punerii în aplicare a principiilor de utilizare eficientă a resurselor și de producție curată în aproximativ 30% din întreprinderi și organizații; - asigurarea unui procentaj de cel puțin 15% din totalul achizițiilor publice care să corespundă criteriilor de achiziție durabilă; - îmbunătățirea cunoștințelor despre economia „verde” și dezvoltarea durabilă în rândul studenților cu cel puțin 30%; - creșterea gradului de conștientizare a publicului cu privire la economia „verde” și la dezvoltarea durabilă cu cel puțin 30%; - punerea în funcțiune a sistemului de monitorizare a indicatorilor de creștere ecologică. 	Costul general pentru implementarea Programului este estimat la aproximativ 122,5 milioane de MDL.
Al doilea Proiect de îmbunătățire a eficienței sistemului de alimentare	Sporirea eficienței sistemului de alimentare centralizată cu energie termică din Chișinău	92 mil. EUR

Măsura	Descrierea	Finanțarea necesară și beneficiile preconizate
centralizată cu energie termică (PIESACET-2)		
<p>Legea pentru ratificarea Acordului de împrumut dintre Republica Moldova și Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare în vederea realizării proiectului "Sistemul termoenergetic al municipiului Bălți" (S.A. „CET-Nord”), faza II, Decretul prezidențial nr. 289/2021</p>	<p>Scopul proiectului constă în îmbunătățirea calității serviciilor oferite locuitorilor municipiului prin reabilitarea sistemului de alimentare cu apă caldă menajeră, implementarea sistemului de distribuție orizontală intra-bloc, asigurarea confortului termic în clădiri prin gestionarea individuală a consumului de căldură, optimizarea costurilor operaționale, controlul și monitorizarea centralizată de la distanță, reducerea pierderilor de energie termică, etc.</p> <p>Prin această investiție se va contribui la atenuarea problemelor de infrastructură și la promovarea decarbonizării sistemice. Astfel se va încuraja reducerea importurilor de energie electrică, ceea ce va duce la o mai bună securitate energetică și la reduceri semnificative ale emisiilor de CO₂.</p> <p>Noua investiție se bazează pe îmbunătățirile obținute în prima etapă a proiectului, finalizată în 2019, care a dus la o reducere semnificativă a consumului de gaze naturale, la reducerea emisiilor de CO₂ și la servicii de încălzire centralizată de mai bună calitate.</p> <p>Prevederile proiectului rezultă din necesitatea îndeplinirii angajamentelor asumate de țara noastră față de dezvoltarea durabilă, eficiența energetică și atingerea obiectivelor Strategiei Energetice a Republicii Moldova până în anul 2030. Astfel, în scopul implementării proiectului, Republica Moldova va contracta un împrumut de 15 milioane de euro de la BERD, precum și un grant de 2 milioane de euro din partea Parteneriatului Europei de Est pentru Eficiență Energetică și Mediu (E5P).</p> <p>Bugetul total al proiectului este de 17 milioane de euro, cu o perioadă de implementare de 3 ani (2022 – 2025).</p>	<p>Investiții prin măsuri de eficiență energetică în clădirile publice în valoare de 75,5 milioane euro. Economii estimate la 5,2 milioane EUR / an (care ar putea fi excluse din bugetele instituțiilor publice sau ar putea fi direcționate de către conducerea acestor instituții pentru a acoperi alte nevoi).</p>
<p>Contract de finanțare dintre Republica Moldova și Banca Europeană de Investiții pentru realizarea Proiectului „Eficiența energetică în Republica Moldova, Legea Nr. 89/2022.</p>	<p>Proiectul este orientat spre implementarea unui program național de reabilitare energetică a fondului imobiliar al Republicii Moldova, care include clădiri publice deținute/administrate de autoritățile publice centrale, cât și locale, caracterizate printr-o performanță energetică scăzută, urmare a vechimii construcțiilor cât și a lipsei acute de investiții în lucrările de consolidare și sporire a eficienței energetice pe parcursul utilizării lor. În scopul realizării Proiectului Eficiența Energetică în Republica Moldova, Republica Moldova a contractat un împrumut în valoare de 30 milioane Euro din partea Băncii Europene de Investiții (BEI), un alt împrumut în valoare de 30 milioane Euro din partea Băncii Europene pentru Reconstrucție și Dezvoltare (BERD), un grant în valoare de 15 milioane Euro oferit din partea Platformei de Investiții pentru Vecinătate a Comisiei Europene prin BEI, precum și 0,5 milioane de Euro, împrumut nerambursabil din partea Fondului fiduciar de asistență tehnică pentru țările Parteneriatului Estic (EPTATF). Astfel, bugetul total al Proiectului este de aproximativ 76,9 milioane EURO, dintre care aproximativ 1,4 milioane Euro, constituie contribuția Guvernului RM. Perioada de implementare a</p>	<p>Investiții prin măsuri de eficiență energetică în clădirile publice în valoare de 72,400,000 Euro. Economii estimate la 5,2 milioane EUR / an (care ar putea fi excluse din bugetele instituțiilor publice sau ar putea fi direcționate de către conducerea acestor instituții pentru a acoperi alte nevoi)</p>

Măsura	Descrierea	Finanțarea necesară și beneficiile preconizate
	<p>Proiectului: 2022-2027. Principala categorie de beneficiari ai Proiectului sunt instituțiile publice, și anume 10 instituții medicale de importanță națională (etapa I) și instituțiile publice (de menire socială) de importanță locală/municipală (grădinițe, școli, spitale municipale și raionale) (etapa II). Obiectivele specifice ale Proiectului constau în îmbunătățirea indicatorilor de performanță energetică a clădirilor, axându-se pe îmbunătățirea/ reabilitarea anvelopei clădirilor, sistemelor de încălzire, ventilație și aer condiționat, implementarea sistemelor de iluminat, distribuția energiei termice, valorificarea surselor de energie regenerabilă, îmbunătățirea confortului interior al clădirilor, reducerea emisiilor de CO₂, astfel atenuând impactul asupra schimbărilor climatice. Totodată, sunt implementate lucrări de consolidare a clădirilor (pereți, temelie, etc.) recomandate din motive de siguranță și sănătate.</p>	
<p>Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2024-2027 și Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia</p>	<p>Realizarea obiectivelor de dezvoltare stabilite în Strategia Națională de Dezvoltare printr-un efort conjugat al autorităților centrale, al organizațiilor din domeniile cercetării și inovării, cu implicarea mediului de afaceri. Un accent deosebit va fi pus pe integrarea în Spațiul European al Cercetării (SEC) prin transformarea progresivă a funcționării interne a organizațiilor de cercetare și inovare și prin dezvoltarea legăturilor cu organizațiile omoloage din UE, inclusiv prin valorificarea plenară a oportunităților ce rezidă din statutul de țară asociată la Programul-cadru „Orizont Europa”. Cercetarea include prioritatea strategică „tehnologii inovative, energie sustenabilă, Digitalizare” .</p>	<p>Costurile estimate pentru implementarea proiectelor selectate prin competiție conform priorităților și direcțiilor strategice sunt estimate la 0.63% din PIB în anul 2027.</p>
<p>Angajamentul „Net zero emisii de carbon” cu „Obiective bazate pe știință”, semnat de Grupul Holcim la 21 septembrie 2020, în cadrul Săptămânii climei la New York</p>	<p>În vederea implementării angajamentului „Net zero emisii de carbon” cu „Obiective bazate pe știință” până în 2030, conform Foii de parcurs pentru investiții a Grupului Holcim, lansată în 2019, Grupul Holcim își declară ambiția de a crește obiectivele de atenuare a emisiilor de CO₂ prin reducerea intensității emisiilor provenite din producția de ciment, până la 475 kg de emisii nete de CO₂ pe tona de ciment produsă</p>	<p>Costurile și beneficiile estimate: 160 milioane franci elvețieni până în 2030</p>
<p>Hotărârea Guvernului nr. 561 din 31.07.2020 pentru aprobarea Regulamentului privind ambalajele și deșeurile de ambalaje</p>	<p>Transpunerea parțială a Directivei 94/62/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 20 decembrie 1994 privind ambalajele și deșeurile de ambalaje. În regulamentul sunt stabilite măsurile prioritare de prevenire a producerii de deșeurile de ambalaje și principiile de reducere a eliminării finale a deșeurilor de ambalaje prin reutilizare, reciclare și recuperare.</p>	<p>Costurile plătite de producători per tonă de materiale introduse pe piață variază de la 14 EUR/tonă (Regatul Unit) la 200 EUR/tonă (Austria), cu o medie de 92 EUR/tonă; pentru Republica Moldova, costurile trebuie estimate pe baza studiilor de fezabilitate respective.</p>
<p>Hotărârea Guvernului nr. 836 din 18.11.2020 pentru aprobarea Regulamentului privind acordarea de plăți directe per cap de animal.</p>	<p>Sprijin pentru sectorul agricol</p>	<p>Pentru implementarea Programului a fost planificată alocarea a 140 milioane MDL de la bugetul de stat.</p>

Măsura	Descrierea	Finanțarea necesară și beneficiile preconizate
Publicată: 02.12.2020 în Monitorul Oficial nr. 318, art. 992.		
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 pentru implementarea acestuia, HG nr. 864/2020	Realizarea obiectivelor stabilite până în 2025 privind prevenirea, stoparea degradării solurilor și sporirea fertilității, combaterea eroziunii pe 482 hectare; combaterea eroziunii profunde pe 1900 hectare; combaterea eroziunii eoliene (deflației) pe 170 hectare; îmbunătățirea solului pe 68,5 mii hectare; îmbunătățirea chimică pe 500 hectare; îmbunătățirea apei (instalații de irigare) și extinderea suprafețelor irigate cu 68 mii hectare; conservarea și creșterea fertilității solului pe 5 mii hectare.	Au fost planificate finanțări în valoare de 4.278 miliarde MDL, dintre care 59.626 milioane MDL de la bugetul de stat, respectiv 4.219 miliarde MDL din surse externe; beneficiile corespund obiectivelor stabilite mai sus.
Strategia de mediu pentru anii 2024-2030 și Planul de acțiuni pentru implementarea acesteia.	Extinderea suprafețelor forestiere până la 15% din teritoriul țării, a ariilor naturale protejate de stat până la 8% din teritoriu.	83 mil. MDL
Programul de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030 și Planul de acțiuni pentru implementarea acesteia, HG nr. 659/2023	3,8 mii hectare împădurite anual; 5,9% din suprafața totală (860 mii ha) de terenuri degradate îmbunătățite prin împădurire; 3,6% din suprafața totală de terenuri degradate plantate cu vegetație forestieră; 12 mii ha de fâșii forestiere de protecție plantate, 10 mii ha de culturi energetice forestiere plantate	2.597 milioane MDL de la bugetul de stat, 1.621,4 milioane MDL din asistența externă.
Programul de dezvoltare a horticulturii pentru anii 2021-2025 și Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia, HG nr. 840 din 18.11.2020	Prin acest document se va contribui la realizarea obiectivului „Orientarea investițiilor pentru fortificarea lanțului valoric și a infrastructurii de prelucrare a producției agricole și modernizarea industriei de prelucrare prin crearea unui sistem de întreprinderi mici și mijlocii de procesare, păstrare și ambalare a produselor agroalimentare”, stabilit în Planul pentru sectorul agrar și industria alimentară menționat mai sus.	3.026 milioane MDL pentru înființarea de plantații multianuale și 391 milioane MDL pentru defrișarea plantațiilor multianuale îmbătrânite.
Proiectul Strategiei sectorului forestier din Republica Moldova privind schimbările climatice pentru anii 2018-2025 și Planul de acțiuni pentru implementarea acesteia	Extinderea suprafețelor acoperite cu vegetație forestieră în afara fondului forestier cu 13,5 mii ha; crearea spațiilor verzi rurale și urbane pe 5 mii ha; plantarea culturilor forestiere energetice pe o suprafață de circa 10,0 mii ha	160,3 milioane MDL pentru toate activitățile
Proiectul Planului național de extindere a suprafețelor acoperite cu vegetație forestieră pentru anii 2019-2024	Extinderea vegetației forestiere pe o suprafață totală de 13,0 mii ha din contul terenurilor degradate, precum și asigurarea a 71,5 milioane de bucăți de material săditor pentru lucrările de extindere	545,8 milioane MDL pentru implementarea tuturor activităților.
Conceptul Campaniei Naționale de Reîmpădurire	Extinderea vegetației forestiere pe o suprafață totală de 76 mii ha de terenuri noi, inclusiv 66 mii ha de plantații forestiere (păduri) și 10 mii ha de fâșii de protecție a	Costul de implementare a Programului până în 2022 este de 383.273 milioane MDL, dintre care 374.585

Măsura	Descrierea	Finanțarea necesară și beneficiile preconizate
pentru anii 2022- 2031 (proiect)	pădurilor riverane și a terenurilor agricole. Structura în funcție de tipul de proprietate este următoarea: proprietate de stat - 9,12 mii ha sau 12,0%, proprietate a UTA - 46,2 mii ha (60,8%), proprietate privată - 20,68 mii ha (27,2%). Necesarul de plantare în cadrul Campaniei va cuprinde circa 48 de milioane de puieți anual (40 de milioane pentru plantare; 8 milioane adaosuri pentru reparații), total pentru întreaga perioadă - 450 de milioane de puieți	milioane MDL din bugetul de stat și 8.688 milioane MDL din alte surse, inclusiv proiectul MAC-P al Băncii Mondiale (5.163 milioane MDL).
Strategia de mediu pentru anii 2024-2030 și Planul de acțiuni pentru implementarea acesteia.	Obiectivul general al strategiei este de a crea un sistem eficient de gestionare a mediului, inclusiv (Obiectivul specific 7 „crearea sistemului de management integrat al calității aerului, reducerea emisiilor de poluanți în atmosferă cu 30% până în anul 2023 și a gazelor cu efect de seră cu cel puțin 20% până în anul 2020, comparativ cu scenariul liniei de bază; În sectorul deșeurilor, se așteaptă o reducere de aproximativ 15% a emisiilor de GES în comparație cu scenariul de referință până în 2020.	Aproximativ 110 milioane de MDL sunt planificate pentru implementarea acțiunilor și a măsurilor de realizare a acestor obiective. Planul de acțiune include și alte măsuri legislative pentru care nu este indicat bugetul alocat.
Strategia de gestionare a deșeurilor în Republica Moldova pentru anii 2013-2027, HG nr. 248/2013	Strategia de gestionare a deșeurilor pentru perioada 2013-2027 promovează un nou mod de colectare a deșeurilor municipale, recuperarea materialelor reutilizabile, protecția mediului și implementarea unui program unitar de salubritate stradală, prin care să se contribuie la reducerea cantității de deșuri depozitate în aceste zone, prin stabilirea unui sistem de tratare adecvat pentru fiecare tip de deșeu, având ca scop protecția mediului. Obiectivele generale ale Strategiei sunt: dezvoltarea sistemelor integrate de management al deșeurilor menajere prin armonizarea cadrului legislativ, instituțional și normativ la standardele UE; divizarea teritorială a țării în 8 regiuni de management al deșeurilor; creșterea cantității de deșuri reciclate și valorificate cu 20-30% până în 2025; reducerea cantității de deșuri biodegradabile depozitate; dezvoltarea infrastructurii regionale de eliminare a deșeurilor prin construcția a 7 depozite de deșuri menajere solide la nivel regional și a 2 stații pentru tratarea mecanico-biologică în municipiile Chișinău și Bălți; recultivarea a cel puțin 50% din numărul de depozite de deșuri neconforme până în 2027.	Costul implementării prevederilor strategiei privind dezvoltarea infrastructurii municipale de gestionare a deșeurilor indică 145.168.000 EUR cu sprijinul finanțării interne și externe atrase și implementate pentru dezvoltarea capacității instituționale, a infrastructurii și a serviciilor de gestionare a deșeurilor.
Proiectul Programului național pentru gestionarea deșeurilor pentru anii 2023-2027 și Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia	Programul Național pentru Gestionarea Deșeurilor pentru anii 2023-2027 este elaborat în vederea implementării Planului de acțiuni al Guvernului pentru perioada 2020-2023, aprobat prin HG nr. 636/2019 și va contribui la realizarea obiectivului ce vizează dezvoltarea până în anul 2027 a unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor eficient din punct de vedere economic, care să asigure dreptul fundamental la un mediu sănătos și sigur și atingerea principalilor indicatori de dezvoltare durabilă, incluși în cadrul strategic de dezvoltare durabilă a țării. Programul conține obiective specifice privind gestionarea fiecărui tip de deșeu și realizarea obiectivelor generale. În contextul deșeurilor municipale și al atenuării schimbărilor climatice, aceasta include măsuri de promovare și punere în aplicare a sistemelor de colectare selectivă a deșeurilor în toate zonele urbane și rurale, acolo unde este posibil, atât în sectorul casnic, cât și în cel de producție, precum și în	Modernizarea infrastructurii de management integrat al deșeurilor municipale în perioada 2026-2030, va necesita aproximativ 200 milioane de euro finanțate din împrumutul BEI/BERD, iar compensarea a aproximativ 25% din investiții va fi acoperită de contribuția de la bugetul de stat.

Măsura	Descrierea	Finanțarea necesară și beneficiile preconizate
	<p>instalațiile de sortare, compostare și reciclare. De asemenea, este planificată dezvoltarea capacităților de eliminare a deșeurilor municipale (construirea a 8 depozite regionale și a 2 stații de tratare mecanico-biologică) dotate cu instalații de recuperare a metanului.</p> <p>În program sunt prevăzute măsuri de reducere a cantității de deșeuri biodegradabile municipale cu 15% din cantitatea totală de deșeuri municipale, prin dezvoltarea sistemului de colectare la sursă a deșeurilor biodegradabile pentru rezidenți și alte entități, inclusiv prin implementarea colectării selective a deșeurilor alimentare/de bucătărie și dezvoltarea capacităților de tratare separată a deșeurilor alimentare/de bucătărie. Îmbunătățirea proceselor aerobe și anaerobe și construirea de capacități de compostare și fermentare a deșeurilor pot contribui indirect la minimizarea generării de deșeuri, precum și la eliminarea durabilă a acestora și, prin urmare, la reducerea emisiilor GES.</p>	

Sunt necesare două categorii de finanțare pentru a îndeplini obiectivele de reducere a emisiilor de GES în contextul unei dezvoltări cu emisii reduse. Prin prima ar trebui să se asigure atingerea unui nivel adecvat de capacitate în domeniul reducerii emisiilor GES. A doua cuprinde investițiile necesare pentru a pune în aplicare măsurile și tehnologiile care contribuie la reducerile de GES propuse.

Necesitățile tehnice și de dezvoltare a capacităților în domeniul schimbărilor climatice sunt evaluate în prezent la 1.530 mii de dolari SUA, necesitățile de transfer tehnologic sunt evaluate la 675 mii de dolari SUA, iar pentru implementarea NAMA care vizează atingerea contribuției condiționate determinate la nivel național - 4,9 miliarde de dolari SUA, conform PDER 2030.

Investițiile necesare pentru implementarea necondiționată a măsurilor și tehnologiilor care să ducă la reducerea GES și, în același timp, să asigure sustenabilitatea dezvoltării economiei naționale, sunt evaluate la circa 8,3 miliarde de dolari SUA pentru perioada 2021 – 2030, potrivit PDER 2030.

Costul implementării acțiunilor condiționate (sprijinite) pentru aceeași perioadă este de 2,6 miliarde de dolari SUA. Costul total estimat al acțiunilor necondiționate și condiționate incluse în PDER pentru 2021-2030 este de 10,9 miliarde de dolari SUA (Tabelul nr. 54).

În anexa 3 sunt consolidate costurile specifice preconizate pentru principalele tehnologii de eficiență energetică și tehnologii cu emisii reduse de dioxid de carbon și previziunile acestora până în 2050.

Tabelul nr. 5429. Necesitățile de finanțare în contextul asigurării dezvoltării cu emisii reduse ale Republica Moldova

Nr.	Cote	Asistență necesară
	Totalul necesităților de dezvoltare tehnice și în materie de capacitate, mii USD	1.530
1	Sprrijinirea capacității țării de dezvoltare a capacităților și de consolidare a sistemului național de inventariere	50
2	Consolidarea capacității naționale de elaborare a inventarului GES pentru sectorul LULUCF, inclusiv elaborarea matricei de utilizare a terenurilor și finalizarea tranziției la orientările IPCC din 2006 pentru sectorul LULUCF	30
3	Consolidarea capacității rețelei naționale de instituții de cercetare de a efectua studii, cercetări și evaluări pentru a identifica oportunități suplimentare de atenuare, inclusiv justificări financiare și organizatorice din punct de vedere al impactului social, tehnic și economic	170
4	Consolidarea capacității naționale de pregătire a propunerilor viabile de proiecte NAMA în sectoarele transporturilor, industriei și agriculturii pentru a atrage investiții	100
5	Consolidarea politicilor, a cadrului legal și a gestionării sectorului forestier din Republica Moldova	50
6	Consolidarea capacității părților interesate din sectorul deșeurilor de a pune în aplicare directivele și regulamentele UE	40
7	Facilitarea dialogului pentru transferul de experiență și lecții învățate, precum și instruirea părților interesate și a experților relevanți din cadrul structurii administrative a Republicii Moldova pentru implementarea cu succes a sistemului național MRV, cu un accent special pe MRV din cadrul PDER și NAMA.	40
8	Implicarea și mobilizarea sectorului privat în acțiuni cu emisii reduse de autovehicule și rezistente la schimbările climatice	300
9	Mobilizarea investițiilor pentru implementarea CND a Republicii Moldova	300
10	Integrarea măsurilor și obiectivelor de atenuare și de adaptare în planurile de dezvoltare a întreprinderilor și în planurile naționale și sectoriale ale sectorului energetic.	200
11	Instruirea părților interesate și promovarea atelierelor de lucru dedicate împăduririi, practicilor de refacere a terenurilor, creării de sisteme silvo-pastorale și gestionării durabile a pășunilor	50
12	Instruirea părților interesate, inclusiv prin intermediul unor ateliere de lucru privind sursele de energie regenerabile și eficiența energetică, și dezvoltarea de instrumente demonstrative tehnice și financiare corespunzătoare (în contextul NAMA privind sursele de energie regenerabilă și eficiență energetică).	200
Necesități financiare pentru punerea în aplicare a acțiunilor NAMA, în milioane de dolari SUA		

Nr.	Cote	Asistență necesară
	Total, inclusiv	4.838
1	Promovarea CET-urilor de capacitate redusă în Republica Moldova	23
2	Promovarea pompelor de căldură în Republica Moldova	180
3	Promovarea energiei eoliene în Republica Moldova	640
4	Utilizarea energiei solare pentru producerea apei calde menajere în Republica Moldova	606
5	Promovarea iluminatului eficient în Republica Moldova	236
6	Autobuze și microbuze hibride și electrice în municipiul Chișinău	344
7	Substituirea clincherului în producerea de ciment	100
8	Reducerea emisiilor GES în fermentația enterică prin includerea de tescovină de struguri uscată în rații	228
9	Implementarea sistemului de lucrări de conservare a solului în Republica Moldova	5
10	Împădurirea terenurilor degradate, a zonelor riverane și a perdelelor de protecție în Republica Moldova	144
11	Utilizarea salciei energetice pentru producerea energiei termice în Republica Moldova	89
12	Promovarea energiei produse din deșeuri în Republica Moldova	15
13	Alte acțiuni NAMA necondiționate	2.271
Necesitatea implementării transferului de tehnologii, mii USD		
	Total, inclusiv	675
1	Asistență instituțională în promovarea tehnologiilor avansate	250
2	Stagii de instruire privind cunoștințele și tehnologiile avansate în procesul de operare	125
3	Identificarea celor mai relevante și eficiente instrumente financiare care să fie aplicate de instituțiile financiare din Republica Moldova în promovarea și implementarea investițiilor în domeniul climei.	300

În Tabelul nr. 55 este consolidată analiza disponibilității actuale a mecanismelor de finanțare a eficienței energetice și a decarbonizării în Republica Moldova și a priorităților pentru îmbunătățirea acestora.

Tabelul nr. 5530. Analiza disponibilității actuale a mecanismelor de finanțare a eficienței energetice și a decarbonizării în Republica Moldova și a priorităților de îmbunătățire a acestora

Măsura	Situația curentă a procesului de adoptare a măsurilor în Republica Moldova	Impactul măsurilor asupra emisiilor GES și a reducerii consumului de energie	Recomandări pentru adoptarea politicilor în Republica Moldova
Instrumente bazate pe piață			
Comercializare a certificatelor de emisii	Neimplementat	Ridicat	Prioritate înaltă pentru îmbunătățiri
Schema de oligahii în domeniul eficienței energetice	implementat	Mediu	Prioritate medie pentru îmbunătățiri
Achiziții publice durabile	Neimplementat	Ridicat	Prioritate medie pentru îmbunătățiri
Stimulente care facilitează finanțarea oferită de părțile terțe / SSE-urile	Parțial implementate	Ridicat	Prioritate înaltă pentru îmbunătățiri
Stimulente pentru producătorii de tehnologii inovative	Parțial implementate	Mediu	Prioritate medie pentru îmbunătățiri
Scheme de introducere a tehnologiilor	Parțial implementate	Mediu	Prioritate medie pentru îmbunătățiri
Certificate verzi	Neimplementat	Ridicat	Prioritate înaltă pentru îmbunătățiri
Sistemul de licitații pentru promovarea surselor regenerabile	Parțial implementate	Mediu	Prioritate medie pentru îmbunătățiri
Tarife			

Măsura	Situația curentă a procesului de adoptare a măsurilor în Republica Moldova	Impactul măsurilor asupra emisiilor GES și a reducerii consumului de energie	Recomandări pentru adoptarea politicilor în Republica Moldova
Tarife fixe preferențiale pentru sursele regenerabile	Implementat	Ridicat	Nivel bun de adoptare a politicilor

5.4. Impactul politicilor și măsurilor planificate descrise în secțiunea 3 asupra altor părți contractante și/sau state membre ale Uniunii Europene și a cooperării regionale, cel puțin până în ultimul an al perioadei acoperite în plan, inclusiv compararea traiectoriilor estimate cu politicile și măsurile existente

i. Impactul asupra sistemului energetic din statele vecine și din alte părți contractante și/sau state membre ale Uniunii Europene, în măsura în care este posibil

Factorul cheie al PNIEC care influențează sectorul energetic regional este legat de implementarea politicilor și a măsurilor pe piețele de gaze naturale și energie electrică din Republica Moldova.

În afară de capacitățile de energie din surse regenerabile care nu sunt la scară largă, echilibrul cererii de energie electrică din Republica Moldova este furnizat din Ucraina și din RT (de la centrala termoelectrică S.A. SAÎ „Moldavskaia GRES”, deținută de compania rusă „Inter RAO”), care împreună acoperă aproximativ 80% din cererea de energie electrică. În mod tradițional, Republica Moldova se bazează pe Ucraina atât pentru rezerve, cât și pentru echilibrarea producției sale. Această dependență îi limitează grav capacitatea de a integra în rețeaua electrică surse de energie regenerabile variabile. Prin urmare, cea mai mare parte a flexibilității din sistemul electroenergetic moldovenesc depinde de sistemul electroenergetic ucrainean.

Republica Moldova a luat măsuri concrete pentru a diversifica aprovizionarea cu gaze naturale și energie electrică, inclusiv prin crearea de interconexiuni cu România, ceea ce a contribuit la îmbunătățirea securității energetice.

În ultimii ani, Republica Moldova a făcut progrese notabile în diversificarea căilor de aprovizionare cu gaze naturale și în adoptarea legislației UE pentru liberalizarea pieței gazelor naturale. Datorită noilor infrastructuri naționale și transfrontaliere de transport și distribuție a gazelor naturale, a accesului sporit la piețele energetice din țările vecine și a schimbării fluxurilor energetice regionale, țara are acum acces la o serie de noi opțiuni pentru a atenua dependența ridicată de aprovizionarea cu gaze naturale.

Prin continuarea restructurării active a sectorului, prin liberalizarea pieței interne și prin armonizarea cu legislația UE, Republica Moldova se îndreaptă cu succes spre atingerea conectivității și interoperabilității superioare necesare pentru a exploata aceste oportunități.

Consolidarea cooperării cu instituțiile UE este un factor crucial pentru a spori mecanismele de cooperare în sectorul gazelor naturale, pentru a asigura schimbul de bune practici, schimbul de informații și coordonarea eforturilor în planificarea acțiunilor preventive și a răspunsului în caz de urgență.

În ceea ce privește procesul de planificare a acțiunilor preventive în sectorul gazelor naturale, există mai mulți pași importanți pe care Republica Moldova îi poate întreprinde pentru a spori cooperarea cu alte state membre ale UE:

- Odată ce sunt identificate riscurile potențiale, Republica Moldova ar trebui să colaboreze cu alte părți contractante pentru a elabora un plan cuprinzător de prevenire și de răspuns la situații de urgență. În plan ar trebui să fie prezentate rolurile și responsabilitățile fiecărei părți contractante și să stabilească protocoale de comunicare și coordonare;

- Părțile interesate pot organiza instruirii și exerciții comune cu alte părți contractante pentru a asigura o pregătire adecvată pentru a răspunde la situații de urgență. Prin aceste exerciții se poate contribui la identificarea lacunelor din plan și la îmbunătățirea comunicării și a coordonării;
- Republica Moldova intenționează să coopereze cu alte părți contractante pentru a face schimb de bune practici și de lecții învățate din situațiile de urgență anterioare.

Dependența complexă de aprovizionarea cu gaze naturale și de tranzitul din Rusia, combinată cu controlul pe care aceasta îl deține asupra sistemului de gaze naturale, creează o dependență prea mare și o serie de riscuri de securitate asociate.

Republica Moldova a întreprins măsuri concrete pentru diversificarea aprovizionării cu gaze naturale în cooperare cu părțile contractante ale UE prin crearea de interconexiuni cu România. Finalizarea gazoductului Iași-Ungheni-Chișinău, împreună cu posibilitatea de a utiliza traseul transbalcanic pentru regimul revers, reprezintă principalele opțiuni tehnice pentru diversificarea surselor de aprovizionare cu gaze naturale în cooperare cu părțile contractante ale UE.

Pentru a permite fluxuri suficiente de gaze naturale către Republica Moldova în timpul sezonului rece, România, cu sprijinul altor parteneri din UE, construiește pe teritoriul său conducta de gaze naturale Onești - Gherăiești - Lețcani și două stații de comprimare la Onești și Gherăiești. Finalizarea acestui proiect va permite furnizarea către Republica Moldova a 1,5 miliarde m³/an de gaze naturale, cu o presiune și un debit suficiente.

O altă opțiune de sprijinire a securității durabile a aprovizionării cu gaze naturale este explorarea posibilității de a utiliza instalațiile de stocare a gazelor naturale din Ucraina și România pentru a acoperi cererea în circumstanțe excepționale sau cererea de vârf, așa cum s-a întâmplat în 2022.

În decembrie 2019 a fost semnat un Memorandum de Înțelegere între Ministerul Economiei și Infrastructurii al Republicii Moldova și Ministerul Energiei și Protecției Mediului al Ucrainei privind cooperarea în domeniul securității aprovizionării cu gaze naturale.

În februarie 2022 a fost semnat un Memorandum de Înțelegere între Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale al Republicii Moldova și Ministerul Energiei din România, privind cooperarea în domeniul securității energetice.

Modificările recente ale infrastructurii regionale și interne de gaze naturale și reformele pieței interne pot duce la o nouă realitate în care securitatea aprovizionării cu gaze naturale poate fi îmbunătățită în mod semnificativ.

În iulie 2021, SRL "Moldovatrangaz" a aderat la Memorandumul de Înțelegere privind cooperarea transregională pentru dezvoltarea unei piețe integrate de gaze naturale pentru Europa de Sud-Est și de Est (SEEGAS).

În anul 2019, SRL "Moldovatrangaz" a efectuat lucrările de reconstrucție a stației de măsurare a gazelor de la Căușeni, pentru a asigura condițiile pentru regimul revers prin gazoductul transbalcanic, care a fost considerat una dintre principalele opțiuni alternative pentru aprovizionarea cu gaze naturale a Republicii Moldova în cazul în care nu ar fi fost încheiat un acord de tranzit de gaze între Federația Rusă și Ucraina. Capacitatea tehnică inversă pe ruta principală de tranzit este de 18 milioane m³ pe zi.

În decembrie 2019, S.R.L. "Moldovatrangaz" a încheiat un acord de interconectare cu OST de gaze naturale din Ucraina (GTSOU), în conformitate cu Codul de rețea pentru normele privind interoperabilitatea și schimbul de date Acordul acoperă punctele de interconectare Grebeniki, Căușeni, Alexeevka și Ananiev și oferă un punct virtual pentru livrarea către consumatorii moldoveni din apropierea graniței.

SRL "Vestmoldtrangaz" a încheiat un acord de interconectare cu OST-ul adiacent Trangaz România pentru punctul de interconectare Ungheni.

Un acord de repartizare a sarcinilor a fost semnat între Republica Moldova și Ucraina pentru a spori flexibilitatea funcționării sistemului de aprovizionare cu gaze naturale al Republicii Moldova și pentru a oferi opțiuni suplimentare de atenuare a riscurilor legate de aprovizionarea cu gaze naturale. În ciuda tarifelor de tranzit ridicate, există un interes din partea companiilor private din Ucraina și România, care ar putea crește volumele de tranzit de gaze naturale, cu reduceri asociate ale costurilor de transport. SRL "Moldovatrangaz" a semnat contracte de prestări de servicii în sistemul de transport al gazelor naturale cu 14 comercianți internaționali, dintre care 11 au testat expedierea gazelor naturale în diferite direcții pe rețeaua de transport a Republicii Moldova.

Atât SRL "Moldovatrangaz", cât și SRL "Vestmoldrangaz" au aderat la Platforma Regională de Rezervare (RBP) dezvoltată de către FGSZ, OST din Ungaria. Republica Moldova intenționează să schimbe măsurarea gazelor naturale din sistemul său de transport în unități energetice. Din noiembrie 2022, licitațiile de alocare a capacității se desfășoară în conformitate cu Codul rețelei privind mecanismele de alocare a capacității (CAM), care permite accesul echitabil și nediscriminatoriu al tuturor utilizatorilor sistemului, prin intermediul unei platforme electronice certificate de ENTSO-G. Codurile rețelelor de gaze au fost transpuse, permițând serviciul de transport al gazelor naturale de tip backhaul prin punctele de interconectare (P1). În ansamblu, prin aceasta se creează o tendință pozitivă de creștere a interoperabilității și de integrare a pieței regionale în cooperare cu OST-urile din România și Ucraina.

În august 2020, GTSOU a efectuat un test de transport sud-nord solicitat de o companie privată pentru a permite livrarea de gaze naturale de la terminalul GNL Revithoussa din Grecia prin conducta Balcani, prin Bulgaria și România, până în Ucraina. Viabilitatea tehnică a acestei rute a fost demonstrată, deși viabilitatea comercială este încă neclară. Prin evoluțiile de mai sus se indică o bază politică solidă pentru cooperarea regională și integrarea cu piețele regionale pentru a face din Republica Moldova un important centru de tranzit pentru regiune.

Din 2023, Republica Moldova, în calitate de parte contractantă a Comunității Energetice, va putea cumpăra gaze naturale de pe o platformă energetică comună a UE. Mecanismul UE de agregare a cererii și de achiziționare în comun a gazelor naturale este important pentru a îmbunătăți securitatea aprovizionării cu energie. Participarea la mecanismul UE este dedicată tuturor întreprinderilor de gaze naturale consumatoare de gaze naturale stabilite în Comunitatea Energetică și care îndeplinesc criteriile stabilite în Regulamentul Consiliului (UE) nr. 2022/2576.

Astfel, Republica Moldova, care până de curând a fost aprovizionată exclusiv din Ucraina și din RT, va avea potențial acces la o serie de opțiuni de aprovizionare în cooperare cu părțile contractante ale UE și cu Ucraina. Acestea includ:

- Aprovizionarea tradițională cu gaze naturale rusești prin Ucraina;
- Achiziționarea de gaze naturale de pe piețele UE pentru a fi furnizate prin Ucraina sau România;
- Achiziționarea de gaze naturale rusești furnizate prin TurkStream și prin regimul revers transbalcanic (FIGTB) la granița dintre România și Ucraina (SMG Isaccea/SMG Orlovca);
- Accesul la piețele de GNL, în special după finalizarea anticipată a terminalului de GNL de la Alexandroupolis și a interconectorului Bulgaria-Grecia.

În conformitate cu art. 108 din Legea nr. 108 din 27/05/2016, în vederea asigurării securității aprovizionării cu gaze naturale, autoritățile competente din Republica Moldova vor colabora cu autoritățile competente din țările care fac parte din Comunitatea Energetică, promovând colaborarea bilaterală și regională.

Colaborarea se referă la situațiile care provoacă sau pot provoca perturbări grave în aprovizionarea cu gaze naturale atât a Republicii Moldova, cât și a unei alte țări care este parte contractantă a Comunității Energetice.

Colaborarea bilaterală și regională urmărește în special:

- Coordonarea măsurilor privind securitatea aprovizionării cu gaze naturale în situații excepționale;

- Identificarea interconexiunilor, dezvoltarea și modernizarea acestora, inclusiv asigurarea capacităților bidirecționale;
- Identificarea condițiilor și a modalităților practice de acordare a asistenței reciproce.

În conformitate cu Regulamentul UE 2017/1938, Secretariatul Comunității Energetice coordonează acțiunile autorităților competente legate de securitatea aprovizionării pentru părțile contractante, inclusiv pentru Republica Moldova, prin intermediul Grupului de coordonare privind securitatea aprovizionării.

De asemenea, au fost dezvoltate mecanisme de cooperare și solidaritate între părțile contractante ale Comunității Energetice și Republica Moldova.

Organul central de specialitate al Republicii Moldova asigură o colaborare regională cu autoritățile competente din țările vecine în vederea asigurării măsurilor de prevenire și reducere a impactului unor eventuale situații excepționale în domeniul aprovizionării cu gaze naturale. Operatorii sistemului de transport asigură colaborarea cu operatorii sistemului de transport adiacenți din țările vecine, pentru a preveni posibilele întreruperi în aprovizionarea cu gaze naturale și pentru a minimiza daunele care pot fi cauzate în cazul unei astfel de situații.

Pentru a asigura securitatea aprovizionării cu gaze naturale, organul central de specialitate împreună cu operatorii sistemelor de transport vor colabora cu autoritățile publice competente și cu operatorii sistemelor de transport adiacente din țările vecine (România și Ucraina).

Organul central de specialitate, împreună cu operatorii sistemelor de transport, participă la elaborarea planurilor comune de acțiune preventivă și a planurilor comune de urgență, în colaborare cu autoritățile publice competente și cu operatorii sistemelor de transport adiacente din țările vecine.

Planul de urgență pentru aprovizionarea cu gaze naturale a Republicii Moldova având în vedere cerințele articolelor 8 și 10 din Regulamentul UE 2017/1938 privind măsurile de garantare a siguranței furnizării de gaze naturale include măsuri care îndeplinesc următoarele condiții:

- prin nicio măsură nu se restricționează fluxurile de gaze naturale pe piața gazelor naturale la nivel național, precum și în cadrul Comunității Energetice;
- aprovizionarea cu gaze naturale a unei alte părți contractante din Comunitatea Energetică nu este pusă în pericol sau grav afectată.

În cazul unei situații excepționale, autoritatea competentă pentru întreprinderile de gaze naturale din Republica Moldova, precum și alte autorități publice vor avea următoarele obligații și responsabilități:

- situația de alertă timpurie: în cazul în care situația de alertă timpurie nu poate fi gestionată în mod corespunzător prin aplicarea de măsuri la nivel național, la indicația Comisiei, să comunice acest fapt președintelui Grupului de coordonare privind securitatea aprovizionării din cadrul Comunității Energetice, pentru a convoca o reuniune a grupului în vederea examinării situației create și pentru a oferi asistență Republicii Moldova în legătură cu coordonarea măsurilor puse în aplicare la nivel național și regional pentru a face față situației de alertă timpurie.
- situație de alertă: în cazul în care situația de alertă nu poate fi gestionată în mod corespunzător prin aplicarea de măsuri la nivel național, la indicația Comisiei, să comunice acest fapt președintelui Grupului de coordonare privind securitatea aprovizionării din cadrul Comunității Energetice, pentru a convoca o reuniune a grupului în vederea examinării situației create și pentru a oferi asistență Republicii Moldova în legătură cu coordonarea măsurilor puse în aplicare la nivel național și regional pentru a face față situației de alertă.
- situație de urgență: în cazul în care situația de urgență nu poate fi gestionată în mod corespunzător prin aplicarea de măsuri la nivel național, la indicația Comisiei, să comunice acest fapt președintelui Grupului de coordonare privind securitatea aprovizionării din cadrul Comunității Energetice, pentru a convoca o reuniune a grupului în vederea examinării situației create și pentru a oferi asistență Republicii Moldova în legătură cu coordonarea măsurilor puse în aplicare la nivel național și regional pentru a face față situației de urgență.

ii. Impacturi asupra prețurilor la energie, a utilităților și a integrării pe piața energetică

Republica Moldova depinde integral de importurile de resurse energetice. Consumul de energie al Republicii Moldova este relativ scăzut în comparație cu țările vecine, cum ar fi România și Ucraina. Prin urmare, impactul Republicii Moldova asupra prețurilor la energie, a utilităților și a integrării pe piața energetică a țărilor vecine este probabil să fie limitat.

Cu toate acestea, Republica Moldova are un anumit potențial de a influența prețurile energiei în regiune prin diversificarea surselor sale de energie și prin creșterea producției de energie din surse regenerabile. Republica Moldova a depus eforturi pentru a-și reduce dependența de gazele naturale rusești prin construirea unui interconector de gaze naturale cu România, prin care are acces la surse alternative de aprovizionare cu gaze naturale de pe piața europeană. De asemenea, Republica Moldova intenționează să își conecteze rețeaua electrică cu România și cu piața internă de energie electrică a UE, ceea ce i-ar permite să importe energie electrică mai ieftină și mai curată din alte țări. În plus, Republica Moldova are un potențial ridicat în ceea ce privește sursele regenerabile de energie, în special energia eoliană, solară și biomasa, care ar putea contribui la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și la scăderea costurilor energetice.

Prin diversificarea surselor sale de energie și prin creșterea producției de energie din surse regenerabile, Republica Moldova ar putea să-și îmbunătățească securitatea și reziliența energetică, precum și să contribuie la eforturile regionale și globale de atenuare a schimbărilor climatice. Acest lucru ar putea avea, de asemenea, efecte pozitive asupra prețurilor energiei în țările vecine, prin crearea unei concurențe și a unei cooperări sporite pe piața energiei, precum și prin reducerea dependenței de combustibilii fosili. Cu toate acestea, aceste eforturi necesită investiții semnificative și sprijin politic.

iii. Impactul asupra cooperării regionale

Măsurile planificate vor avea un impact asupra sistemelor energetice ale țărilor vecine, inclusiv prin proiecte internaționale comune, care vor necesita acțiuni comune în viitor.

Linia 400 kV Vulcănești-Chișinău. Proiectul va contribui la sporirea capacității și îmbunătățirea fiabilității sistemului de transport al energiei electrice în Republica Moldova, Diversificarea rutelor și a surselor de aprovizionare cu energie electrică, Crearea potențialelor oportunități pentru dezvoltarea piețelor competitive și integrarea regională.

Linia de 400 kV Bălți-Suceava. Proiectul include construcția liniei de transport a energiei electrice de înaltă tensiune de 400kV între orașul Bălți și granița cu România, care va face parte din interconexiunea Bălți-Suceava și va include următoarele componente:

- Componenta 1. Construcția unei substații noi de 400/330 kV la Bălți și extinderea substației existente de 330kV la Bălți.
- Componenta 2: Construcția unei linii de transport de energie electrică de 400 kV între Bălți și granița cu România.

Prin acest proiect se va îmbunătăți securitatea energetică a Republicii Moldova prin accelerarea integrării în curs cu ENTSO-E și se va facilita dezvoltarea integrării regionale, deoarece Republica Moldova va introduce o nouă rută pentru schimbul de energie electrică.

Proiectul LEA 400 kV Strășeni-Gutițaș. În prezent (din iulie 2024), studiul de fezabilitate este în curs de desfășurare. Acest proiect va obține finanțare în urma semnării unui memorandum de înțelegere între Ministerul Energiei și USAID, care va avea loc în 2024 (valoarea investiției nu a fost încă stabilită). Acesta va crește fluxurile de energie între Republica Moldova și România, precum și securitatea energetică.

Gazoductul principal Ungheni-Chișinău. Conducta de gaze naturale Ungheni-Chișinău este rezultatul unei propuneri de extindere cu 120 km a interconectorului de gaze naturale existent

Ungheni-Iași. Obiectivul general al proiectului „Conducta de interconectare a sistemului de transport gaze naturale din România cu sistemul de transport gaze naturale din Republica Moldova pe direcția Iași-Ungheni ” este de a asigura un nivel ridicat de securitate energetică a Republicii Moldova și a părții de nord-est a României prin diversificarea surselor de gaze naturale.

Planul de asigurare a securității aprovizionării cu gaze naturale conține prevederi referitoare la faptul că organul central de specialitate al Republicii Moldova garantează o colaborare regională cu autoritățile competente din țările vecine în vederea asigurării măsurilor de prevenire și reducere a impactului unor eventuale situații excepționale în domeniul aprovizionării cu gaze naturale. Operatorii sistemului de transport asigură colaborarea cu operatorii sistemului de transport adiacenți pentru a preveni posibilele întreruperi în aprovizionarea cu gaze naturale și pentru a minimiza daunele care pot fi cauzate în cazul unei astfel de situații.

1. Pentru a asigura securitatea aprovizionării cu gaze naturale, organul central de specialitate împreună cu operatorii sistemelor de transport vor colabora cu autoritățile publice competente și cu operatorii sistemelor de transport din țările vecine (România și Ucraina), dar și cu alte țări, după caz, în special în ce privește:

- coordonarea măsurilor legate de securitatea aprovizionării cu gaze naturale în situații excepționale;
- identificarea interconexiunilor și dezvoltarea și modernizarea acestora, inclusiv pentru a asigura capacități bidirecționale;
- identificarea condițiilor și a modalităților practice de acordare a asistenței reciproce.

2. Organul administrației publice centrale în domeniul energiei, împreună cu operatorii sistemelor de transport, participă la elaborarea planurilor comune de acțiune preventivă și a planurilor comune de urgență în colaborare cu autoritățile publice relevante și cu operatorii sistemelor de transport adiacente din țările vecine.

3. Planul de urgență include măsuri care trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- prin nicio măsură nu se restricționează fluxurile de gaze naturale pe piața gazelor naturale la nivel național, precum și în cadrul Comunității Energetice;
- aprovizionarea cu gaze naturale a unei alte părți contractante din Comunitatea Energetică nu este pusă în pericol sau grav afectată.

4. În cazul unei situații excepționale, autoritatea competentă, întreprinderile de gaze naturale, precum și alte autorități publice vor avea următoarele obligații și responsabilități:

- situația de alertă timpurie: în cazul în care situația de alertă timpurie nu poate fi gestionată în mod corespunzător prin aplicarea de măsuri la nivel național, la indicația Comisiei, să comunice acest fapt președintelui Grupului de coordonare privind securitatea aprovizionării din cadrul Comunității Energetice, pentru a convoca o reuniune a grupului în vederea examinării situației create și pentru a oferi asistență Republicii Moldova în legătură cu coordonarea măsurilor puse în aplicare la nivel național și regional pentru a face față situației de alertă timpurie.

- situație de alertă: în cazul în care situația de alertă nu poate fi gestionată în mod corespunzător prin aplicarea de măsuri la nivel național, la indicația Comisiei, să comunice acest fapt președintelui Grupului de coordonare privind securitatea aprovizionării din cadrul Comunității Energetice, pentru a convoca o reuniune a grupului în vederea examinării situației create și pentru a oferi asistență Republicii Moldova în legătură cu coordonarea măsurilor puse în aplicare la nivel național și regional pentru a face față situației de alertă.

- situație de urgență: în cazul în care situația de urgență nu poate fi gestionată în mod corespunzător prin aplicarea de măsuri la nivel național, la indicația Comisiei, să comunice acest fapt președintelui Grupului de coordonare privind securitatea aprovizionării din cadrul Comunității Energetice, pentru a convoca o reuniune a grupului în vederea examinării situației create și pentru a oferi asistență Republicii Moldova în

legătură cu coordonarea măsurilor puse în aplicare la nivel național și regional pentru a face față situației de urgență.

5. Pentru a spori flexibilitatea și reziliența sistemului de aprovizionare cu gaze naturale, Republica Moldova a început să stocheze gaze naturale în Ucraina și România în 2020-2022. Prin intermediul mecanismelor de repartizare a sarcinilor cu aceste țări vecine se va intensifica flexibilitatea funcționării sistemului de aprovizionare cu gaze naturale al Republicii Moldova, oferind opțiuni suplimentare de atenuare a riscurilor de aprovizionare cu gaze naturale.

6. ETAPELE DE IMPLEMENTARE ȘI CADRUL DE MONITORIZARE, RAPORTARE ȘI EVALUARE

i.) Implementarea

Toate instituțiile competente menționate în plan vor fi responsabile de implementarea acestuia. Punerea în aplicare a măsurilor și a politicilor detaliate în cele cinci dimensiuni ale PNIEC necesită implicarea celor mai puternice instituții naționale, o gestionare eficientă, precum și o asistență internațională adecvată. Pentru a atinge obiectivele stabilite în document, este nevoie și de sprijinul financiar al donatorilor.

Scopul aranjamentelor instituționale pentru punerea în aplicare a prezentului PNIEC este de a acoperi trei domenii principale:

- 1) planificarea la nivel național a măsurilor și politicilor dezvoltate în cadrul național de reglementare și a priorităților strategice de dezvoltare;
- 2) gestionarea eficientă a finanțelor publice și a celor oferite de donatori;
- 3) monitorizarea și controlul implementării acțiunilor planificate prevăzute în prezentul PNIEC.

ii.) Monitorizarea

Monitorizarea implementării prezentului PNIEC se va face în comun de către Ministerul Energiei și Ministerul Mediului. În vederea asigurării procesului de monitorizare, prin ordinul ministrului energiei va fi creat un grup de monitorizare, care va evalua periodic implementarea politicilor și a măsurilor, precum și obiectivele de realizare. Pe baza informațiilor colectate și sistematizate, grupul va redacta raportul anual de implementare și îl va prezenta Guvernului.

Emisiile naționale de GES și tendințele de evoluție sunt raportate periodic în comunicările naționale ale Republicii Moldova către CCONUSC (din 2000), respectiv în rapoartele de inventariere națională (din 2010). Aceste documente sunt elaborate în baza studiilor, cercetărilor, rapoartelor realizate de către consultanți naționali, inclusiv cu experiență internațională în domeniu, selectați pentru a efectua calculele și analiza informațiilor retrospective și cu responsabilități de a elabora scenarii de emisii GES pe termen scurt, mediu și lung pentru fiecare sector, în baza scenariilor de dezvoltare macroeconomică a Republicii Moldova.

iii.) Raportarea și evaluarea

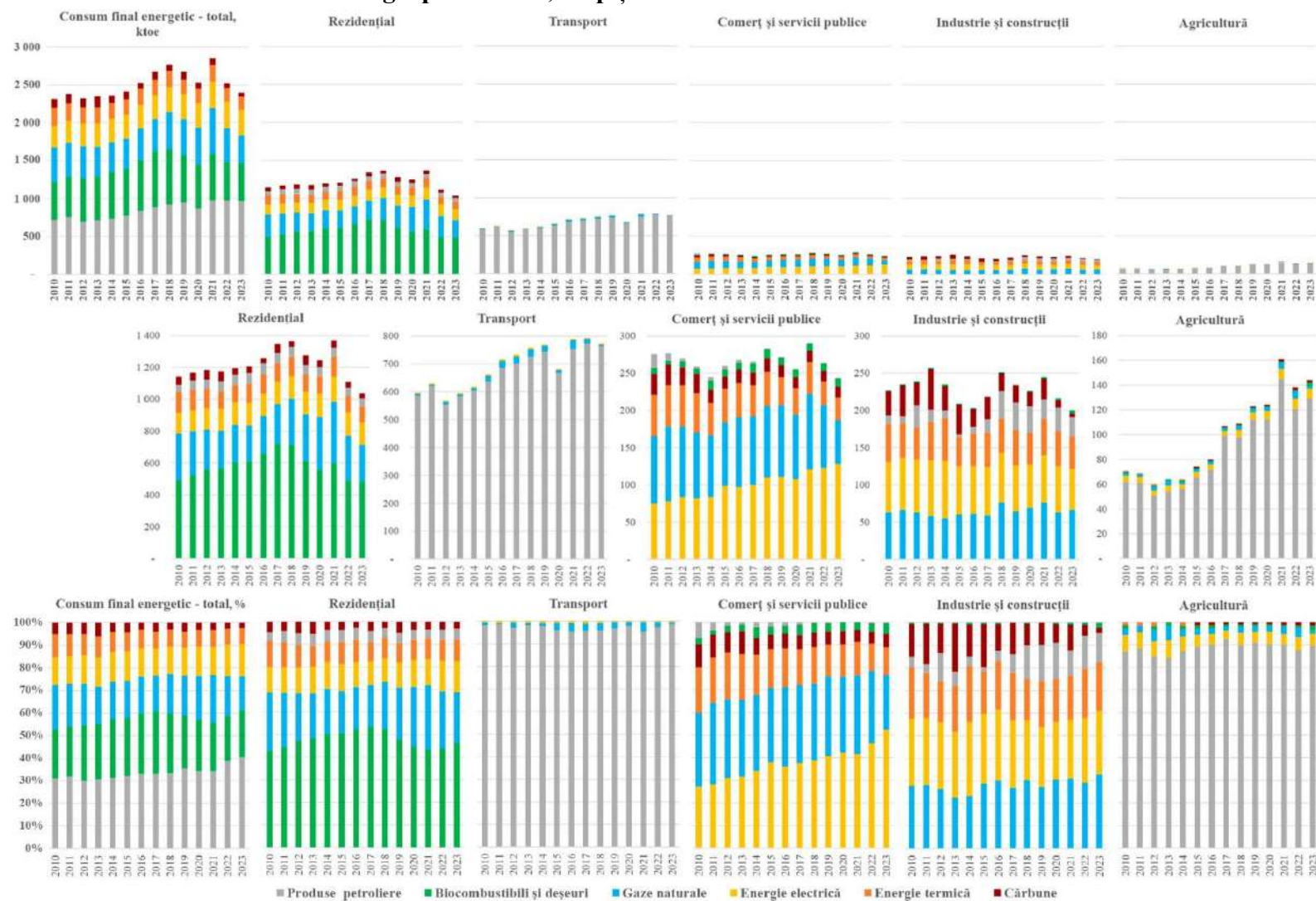
În cadrul procesului de monitorizare vor fi elaborate rapoarte anuale de monitorizare, care vor include informații cu privire la măsurile și politicile de implementare, precum și cu privire la progresele înregistrate în vederea atingerii fiecărui obiectiv individual menționat în prezentul PNIEC. În coordonare cu Secretariatul Comunității Energetice, documentul va fi revizuit și actualizat la fiecare doi ani, începând cu 2025. După fiecare iterație, versiunea actualizată a documentului va fi supusă unui proces complet de monitorizare, raportare și evaluare și va fi aprobată de Guvernul Republicii Moldova.

Anexa 1. Balanța energetică 2010-2023 - Total produse, ktoe

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Producție primară	523	555	594	599	654	655	709	770	798	668	682	761	524	584
Intrări din alte surse	258	213	209	161	224	283	286	195	219	246	279	296	232	282
Import	1 813	1 937	1 832	1 924	1 801	1 766	1 818	2 012	2 109	2 031	1 935	2 126	2 231	1 817
Export	13	14	19	34	22	16	15	34	27	9	21	8	194	101
Bunătățaj	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variația stocurilor	52	(15)	8	(7)	12	(2)	(2)	4	33	-	(68)	(60)	(23)	50
CONSUM INTERN BRUT	2 633	2 676	2 624	2 643	2 669	2 686	2 796	2 939	3 066	2 938	2 807	3 115	2 770	2 632
TRANSFORMARE, INTRARI	493	466	444	436	443	415	424	411	430	389	388	427	373	367
Centrale electrice	8	7	3	6	7	4	4	7	10	13	12	18	24	38
Centrale electrice de termoficare - producători de energie pentru scopuri publice	321	302	292	270	283	279	279	260	285	257	256	284	241	227
Centrale electrice de termoficare - producători de energie pentru consumul propriu	27	24	22	31	39	31	32	29	28	22	17	23	18	14
Centrale termice - producători de energie pentru scopuri publice	60	55	53	49	46	39	44	50	41	35	40	41	27	37
Centrale termice - producători de energie pentru consumul propriu	60	59	52	58	50	44	46	49	53	55	54	56	58	48
Rafinării de petrol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Instalații petrochimice	17	19	22	21	17	16	18	14	12	5	7	3	4	2
Instalații de lichiefiere	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Entități de producere a mangalului	-	-	-	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1
Alte instalații de transformare	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRANSFORMARE, IESIRI	398	377	357	350	352	331	346	336	345	315	315	350	301	304
Centrale electrice	7	7	3	5	6	5	4	5	7	11	10	15	21	38
Centrale electrice de termoficare - producători de energie pentru scopuri publice	248	237	227	210	208	216	217	213	224	204	208	233	189	186
Centrale electrice de termoficare - producători de energie pentru consumul propriu	23	21	19	28	35	18	22	24	21	16	13	18	14	12
Centrale termice - producători de energie pentru scopuri publice	53	48	46	41	40	43	47	42	43	36	34	37	31	28
Centrale termice - producători de energie pentru consumul propriu	47	46	44	48	44	38	41	38	42	44	43	45	41	38
Rafinării de petrol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Instalații petrochimice	20	18	18	18	18	11	15	14	8	4	7	2	4	2
Instalații de lichiefiere	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Entități de producere a mangalului	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Alte instalații de transformare	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consum în sectorul energetic	17	16	14	12	17	18	19	17	16	19	18	17	13	14
PIERDERI	176	165	159	155	152	129	128	128	124	104	96	97	93	85
CONSUM FINAL	2 345	2 406	2 364	2 390	2 409	2 455	2 571	2 719	2 841	2 739	2 620	2 924	2 592	2 470
CONSUM FINAL ENERGETIC	2 313	2 376	2 321	2 348	2 357	2 410	2 525	2 671	2 765	2 672	2 531	2 853	2 521	2 397
INDUSTRIE ȘI CONSTRUCȚII	227	235	239	257	235	209	203	218	251	234	226	245	216	200
Industrie metalurgică	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrie chimică și petrochimică	3	4	3	5	6	5	5	6	6	8	10	10	14	10
Minerale nemetale	94	102	106	114	73	88	69	83	102	99	96	103	87	76
Industrie constructoare de mașini	4	4	4	5	4	4	4	4	5	3	2	2	1	2
Echipamente de transport	-	1	-	-	1	-	-	-	1	1	1	1	1	1
Industrie extractivă	2	2	2	3	3	2	2	2	5	4	5	6	5	5
Produse alimentare, băuturi și tutun	90	88	90	98	112	94	103	103	107	97	88	98	86	87
Celuloză, hârtie și activități de țipărie	3	4	3	2	4	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Prelucrarea lemnului și producția de mobilier	7	7	7	6	7	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Construcții	7	6	8	5	6	4	5	6	9	8	11	11	7	7
Industrie textilă și a articolelor din piele	6	6	3	6	6	6	7	7	8	7	6	6	6	5
Alte activități industriale	11	11	13	13	12	4	5	4	5	4	4	5	6	4
TRANSPORT	597	630	569	595	618	662	717	734	758	769	681	789	793	773
Transport aerian	19	20	23	22	25	25	33	47	55	49	12	41	47	46
Transport rutier	558	596	521	556	581	621	661	665	688	705	658	741	740	721
Transport feroviar	14	13	14	9	1	6	13	10	6	7	5	4	5	5
Transport prin conducte	6	1	10	7	8	8	8	10	8	6	4	1	-	-
Transport naval	-	-	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	-	-
Alte activități anexe de transport	-	-	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1
ALTE DOMENII DE ACTIVITATE	1 489	1 511	1 513	1 496	1 504	1 539	1 605	1 719	1 756	1 671	1 624	1 819	1 512	1 424
Sector rezidențial (populație)	1 142	1 165	1 183	1 173	1 195	1 205	1 257	1 346	1 364	1 274	1 245	1 368	1 110	1 036
Comerț și servicii publice	276	277	270	259	245	260	268	266	283	272	255	290	264	244
Agricultură	71	69	60	64	64	74	80	107	109	123	124	161	138	144
CONSUMAT ÎN SCOPURI NEENERGETICE	32	30	43	42	52	45	46	48	76	67	89	71	71	73
Diferențe statistice	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sursa: BNS

Anexa 2. Consumul final de energie pe sectoare, ktep și %



Sursa: compilat în baza datelor BNS

Anexa 3 Consumul primar de energie pe sectoare, ktep și %



Sursa: compilat în baza datelor BNS

Anexa 4: Consumul de energie primară și finală în economie și pe sectoare, 2010-2023, ktep

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Media 2020-2023	% CIB	% CFE	%
CONSUM INTERN BRUT	2 633	2 676	2 624	2 643	2 669	2 686	2 796	2 939	3 066	2 938	2 807	3 115	2 770	2 632	2 831			100,0
Produce petroliere	776	812	764	785	803	829	896	937	1 002	1 018	946	1 064	1 113	1 130	1 063			37,6
Gaze naturale	962	930	885	834	850	816	837	836	911	855	872	997	710	579	790			27,9
Biocombustibili și deșeuri	512	537	574	584	629	650	698	764	766	652	609	640	549	544	586			20,7
Energie electrică	267	277	285	290	292	289	290	297	307	311	301	324	334	326	321			11,3
Cărbune	116	120	116	150	95	102	75	105	80	102	79	90	64	53	72			2,5
Energie termică	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-
TRANSFORMARE, INTRĂRI	493	466	444	436	443	415	424	411	430	389	388	427	373	367	389	13,7		100,0
Gaz natural	434	413	400	380	396	365	369	360	381	349	352	372	242	200	292			75,0
Produce petroliere	38	34	34	36	28	23	30	24	19	8	7	21	83	108	55			14,1
Energie electrică	7	7	3	4	5	4	4	5	6	10	8	14	20	37	20			5,1
Biocombustibili și deșeuri	12	10	5	8	12	21	20	20	23	22	21	20	28	22	23			5,9
Cărbune	2	2	2	8	2	2	1	2	1	-	-	-	-	-	-			-
Energie termică	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-
TRANSFORMARE, IEȘIRI	398	377	357	350	352	331	346	336	345	315	315	350	301	304	318			100,0
Energie termică	287	272	259	254	250	239	253	245	255	230	223	251	211	201	222			69,8
Energie electrică	91	87	80	78	83	81	78	77	82	81	85	97	85	101	92			29,0
Produce petroliere	20	18	18	18	18	11	15	14	8	4	7	2	4	2	4			1,2
Biocombustibili și deșeuri	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	0			0,1
Cărbune	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-
Gaz natural	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-
Consum în sectorul energetic	17	16	14	12	17	18	19	17	16	19	18	17	13	14	16	0,5		100,0
Energie electrică	17	16	14	12	17	16	16	15	14	18	17	15	12	13	14			91,9
Energie termică	-	-	-	-	-	2	3	2	2	1	1	2	1	1	1			8,1
Cărbune	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-
Gaz natural	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-
Produce petroliere	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-
Biocombustibili și deșeuri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-
PIERDERI	176	165	159	155	152	129	128	128	124	104	96	97	93	85	93	3,3		100,0
Energie electrică	52	50	50	46	40	33	37	37	38	37	35	37	40	37	37			40,2
Energie termică	47	40	41	40	40	35	37	40	39	34	34	34	30	30	32			34,5
Gaz natural	72	70	64	64	68	58	50	49	44	30	24	23	20	15	21			22,1
Produce petroliere	4	4	4	5	4	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3			3,2
Cărbune	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-
Biocombustibili și deșeuri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-
CONSUM FINAL	2 345	2 406	2 364	2 390	2 409	2 455	2 571	2 719	2 841	2 739	2 620	2 924	2 592	2 470	2 652	93,7		
CONSUM FINAL ENERGETIC	2 313	2 376	2 321	2 348	2 357	2 410	2 525	2 671	2 765	2 672	2 531	2 853	2 521	2 397	2 576	91,0	100,0	100,0
Produce petroliere	722	762	701	720	740	778	840	889	925	953	871	982	980	971	951			36,9
Biocombustibili și deșeuri	500	527	569	576	615	620	669	733	730	619	571	609	502	499	545			21,2
Gaze naturale	436	447	421	390	386	393	418	427	486	476	496	602	448	364	478			18,5
Energie electrică	282	291	298	306	313	317	311	317	331	327	326	355	347	340	342			13,3
Energie termică	240	232	218	214	210	202	213	203	214	195	188	215	180	170	188			7,3
Cărbune	113	117	114	142	93	100	74	102	79	102	79	90	64	53	72			2,8
Industria și construcții	227	235	239	257	235	209	203	218	251	234	226	245	216	200	222	7,8	8,6	100,0
Gaze naturale	63	66	63	58	55	60	61	59	76	64	69	76	63	66	69			30,9
Energie electrică	68	70	71	75	77	65	64	65	67	62	58	64	62	56	60			27,1
Energie termică	51	47	43	52	58	39	44	46	46	48	43	48	47	43	45			20,4
Produce petroliere	11	9	30	16	10	4	9	18	37	37	36	27	32	26	30			13,6
Cărbune	33	42	31	55	33	40	24	30	24	23	19	28	10	5	16			7,0
Biocombustibili și deșeuri	1	1	1	1	2	1	1	-	1	-	1	2	2	4	2			1,0
Transport	597	630	569	595	618	662	717	734	758	769	681	789	793	773	759	26,8	29,5	100,0
Produce petroliere	586	623	554	584	605	637	686	703	727	745	667	754	774	764	740			97,5
Gaze naturale	7	2	11	6	8	20	25	24	25	20	11	31	15	5	16			2,0
Energie electrică	4	5	4	5	5	5	6	7	6	4	3	4	4	4	4			0,5
Cărbune	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-
Biocombustibili și deșeuri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-
Energie termică	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-
Sector rezidențial (populație)	1 142	1 165	1 183	1 173	1 195	1 205	1 257	1 346	1 364	1 274	1 245	1 368	1 110	1 036	1 190	42,0	46,2	100,0
Biocombustibili și deșeuri	490	521	559	567	600	609	658	720	716	610	559	596	489	481	531			44,7
Gaze naturale	294	277	250	234	239	226	236	250	286	293	327	389	280	232	307			25,8
Energie electrică	130	133	135	139	143	144	140	141	142	144	150	158	150	144	151			12,6
Energie termică	132	128	118	109	107	118	123	115	122	109	109	124	101	97	108			9,1
Produce petroliere	44	59	62	63	64	66	69	66	62	58	56	56	52	51	54			4,5
Cărbune	52	47	59	61	42	42	31	54	36	62	44	45	38	31	40			3,3
Comerț și servicii publice	276	277	270	259	245	260	268	266	283	272	255	290	264	244	263	9,3	10,2	100,0
Energie electrică	75	78	84	82	84	99	97	100	110	111	108	121	123	128	120			45,6
Gaze naturale	90	100	94	88	82	85	94	92	96	96	86	101	84	59	83			31,3
Energie termică	56	56	56	53	44	45	46	42	46	38	36	43	32	30	35			13,4
Cărbune	28	28	24	26	18	17	18	17	18	16	15	15	14	15	15			5,6
Biocombustibili și deșeuri	8	5	8	7	12	9	9	12	12	10	10	10	10	11	10			3,9
Produce petroliere	19	10	4	3														

Anexa 5: Sectorul de transformare: consumul și producția de energie, 2010-2023, ktep

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Maxima 2010-2019	Media 2020-2023	%	
	TRANSFORMARE, INTRĂRI	493	466	444	436	443	415	424	411	430	389	388	427	373	367	493	389	100,0
Gaz natural	434	413	400	380	396	365	369	360	381	349	352	372	242	200	434	292		75,0
Produce petroliere	38	34	34	36	28	23	30	24	19	8	7	21	83	108	38	55		14,1
Energie electrică	7	7	3	4	5	4	4	5	6	10	8	14	20	37	10	20		5,1
Biocombustibili și deșeurii	12	10	5	8	12	21	20	20	23	22	21	20	28	22	23	23		5,9
Cărbune	2	2	2	8	2	2	1	2	1	-	-	-	-	-	8	-		-
Centrale electrice	8	7	3	6	7	4	4	7	10	13	12	18	24	38	13	23	5,9	100,0
Energie electrică	7	7	3	4	5	4	4	5	6	10	8	14	20	37	10	20		85,9
Biocombustibili și deșeurii	-	-	-	1	1	-	-	2	4	3	4	4	4	1	4	3		14,1
Gaz natural	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-		-
Produce petroliere	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
Cărbune	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
Producători de energie electrică și/sau termică pentru scopuri publice:																		
Centrale electrice de termoficare	321	302	292	270	283	279	279	260	285	257	256	284	241	227	321	252	64,8	100,0
Gaz natural	321	302	292	270	283	279	279	260	285	257	256	272	175	132	321	209		82,8
Produce petroliere	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	66	95	-	43		17,2
Biocombustibili și deșeurii	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
Cărbune	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
Centrale termice	60	55	53	49	46	39	44	50	41	35	40	41	27	37	60	36	9,3	100,0
Gaz natural	60	55	53	49	46	39	43	49	40	35	40	41	27	37	60	36		100,0
Biocombustibili și deșeurii	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	1	-		-
Produce petroliere	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
Cărbune	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
Producători de energie electrică și/sau termică pentru consumul propriu:																		
Centrale electrice de termoficare	27	24	22	31	39	31	32	29	28	22	17	23	18	14	39	18	4,6	100,0
Gaz natural	8	10	11	17	25	14	12	15	18	16	14	14	4	6	25	10		52,8
Produce petroliere	19	14	11	14	11	7	11	9	6	2	-	6	11	5	19	6		30,6
Biocombustibili și deșeurii	-	-	-	-	3	10	9	5	4	4	3	3	3	3	10	3		16,7
Cărbune	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
Centrale termice	60	59	52	58	50	44	46	49	53	55	54	56	58	48	60	54	13,9	100,0
Gaz natural	44	46	44	43	41	33	35	36	38	41	42	45	36	25	46	37		68,5
Biocombustibili și deșeurii	12	10	5	6	7	9	9	10	13	13	12	11	20	17	13	15		27,8
Produce petroliere	2	1	1	1	-	-	1	1	1	1	-	-	2	6	2	2		3,7
Cărbune	2	2	2	8	2	2	1	2	1	-	-	-	-	-	8	-		-
Instalații petrochimice	17	19	22	21	17	16	18	14	12	5	7	3	4	2	22	4	1,0	100,0
Produce petroliere	17	19	22	21	17	16	18	14	12	5	7	3	4	2	22	4		100,0
Entități de producere a mangalului	-	-	-	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	0,4	100,0
Biocombustibili și deșeurii	-	-	-	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2		100,0
Rafinării de petrol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
Instalații de lichefiere	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
Alte instalații de transformare	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
TRANSFORMARE, IEȘIRI	398	377	357	350	352	331	346	336	345	315	315	350	301	304	398	318	100,0	100,0
Energie termică	287	272	259	254	250	239	253	245	255	230	223	251	211	201	287	222		69,8
Energie electrică	91	87	80	78	83	81	78	77	82	81	85	97	85	101	91	92		29,0
Produce petroliere	20	18	18	18	18	11	15	14	8	4	7	2	4	2	20	4		1,2
Biocombustibili și deșeurii	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	0		0,1
Centrale electrice	7	7	3	5	6	5	4	5	7	11	10	15	21	38	11	21	6,6	100,0
Energie electrică	7	7	3	5	6	5	4	5	7	11	10	15	21	38	11	21		100,0
Producători de energie electrică și/sau termică pentru scopuri publice:																		
Centrale electrice de termoficare	248	237	227	210	208	216	217	213	224	204	208	233	189	186	248	204	64,3	100,0
Energie termică	167	159	153	140	137	143	147	145	153	137	136	154	128	125	167	136		66,5
Energie electrică	81	78	74	70	71	73	70	68	71	67	72	79	61	61	81	68		33,5
Centrale termice	53	48	46	41	40	43	47	42	43	36	34	37	31	28	53	33	10,2	100,0
Energie termică	53	48	46	41	40	43	47	42	43	36	34	37	31	28	53	33		100,0
Producători de energie electrică și/sau termică pentru consumul propriu:																		
Centrale electrice de termoficare	23	21	19	28	35	18	22	24	21	16	13	18	14	12	35	14	4,5	100,0
Energie termică	20	19	16	25	29	15	18	20	17	13	10	15	11	10	29	12		80,7
Energie electrică	3	2	3	3	6	3	4	4	4	3	3	3	3	2	6	3		19,3
Centrale termice	47	46	44	48	44	38	41	38	42	44	43	45	41	38	48	42	13,1	100,0
Energie termică	47	46	44	48	44	38	41	38	42	44	43	45	41	38	48	42		100,0
Instalații petrochimice	20	18	18	18	18	11	15	14	8	4	7	2	4	2	20	4	1,2	100,0
Produce petroliere	20	18	18	18	18	11	15	14	8	4	7	2	4	2	20	4		100,0
Entități de producere a mangalului	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	0	0,1	100,0
Biocombustibili și deșeurii	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	0		100,0

Sursa: compilat în baza datelor BNS

Anexa 6: Consumul de energie în industrie și construcții în 2010-2023, ktep/%

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	%	%
INDUSTRIE ȘI CONSTRUCȚII	227	235	239	257	235	209	203	218	251	234	226	245	216	200	100,0	100,0
Gaz natural	63	66	63	58	55	60	61	59	76	64	69	76	63	66	100,0	33,0
Energie electrică	68	70	71	75	77	65	64	65	67	62	58	64	62	56	100,0	28,0
Energie termică	51	47	43	52	58	39	44	46	46	48	43	48	47	43	100,0	21,5
Produse petroliere	11	9	30	16	10	4	9	18	37	37	36	27	32	26	100,0	13,0
Cărbune	33	42	31	55	33	40	24	30	24	23	19	28	10	5	100,0	2,5
Biocombustibili și deșeuri	1	1	1	1	2	1	1	-	1	-	1	2	2	4		2,0
Produse alimentare, băuturi și tutun	90	88	90	98	112	94	103	103	107	97	88	98	86	87	43,5	100,0
Energie termică	47	43	40	47	53	37	42	43	43	42	37	42	38	37	86,0	42,5
Energie electrică	25	26	29	30	34	34	34	34	33	30	28	30	30	27	48,2	31,0
Gaz natural	13	15	17	16	17	21	22	24	28	23	21	23	17	16	24,2	18,4
Biocombustibili și deșeuri	-	-	-	1	1	1	1	-	1	-	1	2	-	4	100,0	4,6
Produse petroliere	3	2	2	2	4	-	2	1	1	1	-	-	-	2	7,7	2,3
Cărbune	2	2	2	2	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	20,0	1,1
Minerale nemetale	94	102	106	114	73	88	69	83	102	99	96	103	87	76	38,0	100,0
Gaz natural	47	47	44	38	31	35	33	31	42	37	43	46	42	46	69,7	60,5
Produse petroliere	2	1	21	8	-	-	3	12	25	27	22	15	23	15	57,7	19,7
Energie electrică	14	14	12	15	12	14	11	11	12	13	13	15	13	11	19,6	14,5
Cărbune	31	40	29	53	30	39	22	29	23	22	18	27	9	4	80,0	5,3
Industria chimică și petrochimică	3	4	3	5	6	5	5	6	6	8	10	10	14	10	5,0	100,0
Energie termică	1	1	-	1	1	-	-	1	1	4	5	5	8	6	14,0	60,0
Energie electrică	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	5,4	30,0
Gaz natural	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1,5	10,0
Biocombustibili și deșeuri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Produse petroliere	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcții	7	6	8	5	6	4	5	6	9	8	11	11	7	7	3,5	100,0
Produse petroliere	5	5	6	3	4	3	3	4	7	6	10	8	5	5	19,2	71,4
Gaz natural	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1,5	14,3
Energie electrică	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	2	1	1	1,8	14,3
Industria textilă și a articolelor din piele	6	6	3	6	6	6	7	7	8	7	6	6	6	5	2,5	100,0
Energie electrică	3	3	3	3	3	3	3	4	5	4	3	3	4	4	7,1	80,0
Gaz natural	1	1	-	1	1	1	1	-	1	1	2	2	1	1	1,5	20,0
Energie termică	2	2	-	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	-	-	-
Industria extractivă	2	2	2	3	3	2	2	2	5	4	5	6	5	5	2,5	100,0
Produse petroliere	1	1	1	2	2	1	1	1	4	3	4	4	4	4	15,4	80,0
Energie electrică	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1,8	20,0
Industria constructoare de mașini	4	4	4	5	4	4	4	4	5	3	2	2	2	2	1,0	100,0
Energie electrică	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	2	2	1	2	3,6	100,0
Gaz natural	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Celuloză, hârtie și activități de tipărire	3	4	3	2	4	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1,0	100,0
Gaz natural	1	2	1	-	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,5	50,0
Energie electrică	1	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1,8	50,0
Energie termică	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biocombustibili și deșeuri	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Echipamente de transport	-	1	-	-	1	-	-	-	1	1	1	1	1	1	0,5	100,0
Energie electrică	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1,8	100,0
Gaz natural	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Prelucrarea lemnului și producția de mobilier	7	7	7	6	7	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0,5	100,0
Energie electrică	6	6	6	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,8	100,0
Gaz natural	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biocombustibili și deșeuri	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Energie termică	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industria metalurgică	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Energie electrică	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alte activități industriale	11	11	13	13	12	4	5	4	5	4	4	5	6	4	2,0	100,0
Energie electrică	11	11	11	12	11	4	4	3	4	4	4	4	6	4	7,1	100,0
Gaz natural	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-
Energie termică	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sursa: compilat în baza datelor BNS

Anexa 7: Consumul de energie în transportare în 2010-2023, ktep/%

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023		%
TRANSPORT	597	630	569	595	618	662	717	734	758	769	681	789	793	773	100,0	100,0
produse petroliere	586	623	554	584	605	637	686	703	727	745	667	754	774	764		100,0
gaze naturale	7	2	11	6	8	20	25	24	25	20	11	31	15	5		0,6
energie electrică	4	5	4	5	5	5	6	7	6	4	3	4	4	4		0,5
Transport rutier	558	596	521	556	581	621	661	665	688	705	658	741	740	721	93,3	100,0
produse petroliere	553	590	516	552	576	604	638	644	665	687	648	707	721	712		93,2
gaze naturale	1	2	2	1	1	13	19	17	19	14	7	30	15	5		0,7
energie electrică	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4		0,6
Transport aerian	19	20	23	22	25	25	33	47	55	49	12	41	47	46	6,0	
produse petroliere	19	20	23	22	25	25	33	47	55	49	12	41	47	46		6,0
Transport feroviar	14	13	14	9	1	6	13	10	6	7	5	4	5	5	0,6	
produse petroliere	14	13	14	9	1	6	13	10	6	7	5	4	5	5		0,7
Transport prin conducte	6	1	10	7	8	8	8	10	8	6	4	1	-	-	-	
gaze naturale	6	-	9	5	7	7	6	7	6	6	4	1	-	-	-	-
energie electrică	-	1	1	2	1	1	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-
Transport naval	-	-	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	
produse petroliere	-	-	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Alte activități anexe de transport	-	-	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	0,1	
produse petroliere	-	-	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1		0,1

Sursa: compilat în baza datelor BNS

Anexa 8: Produsul intern brut si valoarea adaugata brută pe activități economice, 2014-2023, milioane lei - CAEM Rev.2, actualizat la 04.01.2024

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Produsul intern brut	131 964	146 740	159 010	176 007	189 063	206 256	199 734	242 079	274 488	300 466
Impozite nete pe produse	17 546	18 690	19 927	24 066	26 036	27 304	26 772	34 231	38 169	
Valoarea adaugata bruta-total	114 418	128 050	139 083	151 941	163 026	178 952	172 961	207 847	236 319	258 844
G Comert cu ridicata si cu amanuntul; intretinerea si repararea autovehiculelor si a motocicletelor	18 869	21 699	24 626	27 342	30 107	32 127	30 065	37 434	45 568	49 728
C Industria prelucratoare	13 288	14 697	15 955	17 548	19 037	20 408	20 186	23 336	25 394	24 702
A Agricultura, silvicultura si pescuit	18 569	18 814	19 844	21 472	19 184	20 957	18 708	25 628	22 273	22 889
F Constructii	10 354	10 947	12 044	13 141	16 252	18 088	19 967	19 307	20 913	18 628
L Tranzactii imobiliare	11 831	13 833	14 416	14 349	15 302	15 901	16 375	16 470	19 843	21 050
J Informatii si comunicatii	6 834	7 362	7 613	8 079	9 058	10 566	9 751	12 913	18 105	20 197
P Invatamant	6 027	6 792	7 066	7 482	8 236	9 341	9 930	11 642	14 658	17 300
Q Sanatate si asistenta sociala	4 395	4 856	5 479	6 563	7 118	8 611	9 206	13 237	14 514	18 120
H Transport si depozitare	4 393	6 438	7 395	8 546	8 024	8 529	6 985	9 640	12 649	14 458
O Administratie publica si aparare; asigurari sociale obligatorii	4 096	4 621	5 011	6 004	6 457	7 095	7 701	8 771	9 959	10 842
K Activitati financiare si de asigurari	4 276	4 070	4 272	4 609	5 307	5 954	6 103	6 853	8 578	10 926
M Activitati profesionale, stiintifice si tehnice	2 714	2 946	3 368	3 508	3 947	4 571	4 122	4 561	5 445	5 236
D Productia si furnizarea de energie electrica si termica, gaze, apa calda si aer conditionat	3 021	4 074	4 508	4 789	4 834	4 769	4 007	5 023	4 165	6 794
I Activitati de cazare si alimentatie publica	1 064	1 124	1 195	1 542	1 974	2 530	1 336	2 010	3 470	4 815
N Activitati de servicii administrative si activitati de servicii suport	1 184	1 696	1 676	1 958	2 526	2 995	2 038	3 340	3 328	3 844
S Alte activitati de servicii	1 257	1 504	1 932	2 167	2 318	2 531	2 631	2 744	2 850	3 463
R Arta, activitati de recreere si de agrement	708	938	1 082	907	1 102	1 566	1 514	2 348	2 334	2 956
E Distributia apei; salubritate, gestionarea deseurilor, activitati de decontaminare	730	773	801	1 034	1 110	1 178	1 236	1 310	1 265	1 608
B Industria extractiva	487	482	394	483	640	776	812	968	666	678
T Activitati ale gospodariilor private in calitate de angajator de personal casnic; activitati ale gospodariilor private de productie de bunuri si servicii destinate consumului propriu	324	383	405	416	492	461	291	313	343	609

Sursa: BNS

Anexa 9: Produsul intern brut si valoarea adaugata brută pe activități economice - prețuri constante 2015 EUR, 2015-2022, milioane - estimativ

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Produsul intern brut	7 022	7 344	7 664	7 999	8 329	7 701	8 876	8 792
Impozite nete pe produse	894	900	976	1 021	1 035	981	1 172	1 135
Valoarea adaugata bruta-total	6 127	6 449	6 695	6 984	7 306	6 729	7 716	7 667
Comert cu ridicata si cu amanuntul	1 038	1 114	1 163	1 245	1 266	1 141	1 328	1 356
Industria prelucratoare	703	728	772	831	886	850	872	858
Agricultura, silvicultura si pescuit	900	1 066	1 114	1 065	1 053	736	1 087	843
Constructii	524	502	518	616	663	727	666	631
Tranzactii imobiliare	662	670	662	684	699	706	699	763
Informatii si comunicatii	352	370	379	396	456	391	485	541
Invatamant	325	320	314	317	329	340	371	425
Sanatate si asistenta sociala	232	230	251	254	282	291	346	367
Transport si depozitare	308	325	364	326	337	276	378	369
Administratie publica si aparare; asigurari sociale obligatorii	221	221	231	236	245	257	271	278
Activitati financiare si de asigurari	195	213	219	238	225	222	243	299
Activitati profesionale, stiintifice si tehnice	141	151	152	166	187	156	165	162
Productia si furnizarea de energie electrica si termica, gaze, ACM ș.a.	195	196	196	193	188	168	223	141
Activitati de cazare si alimentatie publica	54	55	66	82	103	53	79	117
Activitati de servicii administrative si activitati de servicii suport	81	85	91	112	121	78	123	115
Alte activitati de servicii	72	78	84	87	91	87	90	80
Arta, activitati de recreere si de agrement	45	46	37	43	59	53	81	78
Distributia apei; salubritate, gestionarea deșeurilor ș.a.	37	38	44	44	45	44	50	48
Industria extractiva	23	22	27	34	36	37	43	27
Activitati ale gospodariilor private	18	19	18	21	19	12	12	11

Anexa 10: Indicii-deflatori ai Produsului intern brut si ai valorii adaugate brute, 2015-2022 - CAEM Rev.2, actualizat la 04.01.2024

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Produsul intern brut	112,0	103,6	106,3	103,2	105,4	105,6	106,4	118,9
Impozite nete pe produse	106,6	106,0	112,0	104,0	104,2	104,4	109,2	121,1
Valoarea adaugata bruta-total	112,8	103,2	105,4	103,1	105,5	105,8	105,9	118,6
A Agricultura, silvicultura si pescuit	116,9	89,1	103,1	94,0	109,0	126,4	91,2	113,6
B Industria extractiva	103,2	84,1	102,8	103,6	112,6	102,5	101,3	110,4
C Industria prelucratoare	106,0	104,9	103,9	100,8	100,6	103,5	114,4	113,5
D Productia si furnizarea de energie electrica si termica, gaze, apa calda si aer conditionat	133,9	109,8	107,1	103,0	101,4	92,5	93,9	134,1
E Distributia apei; salubritate, gestionarea deseurilor, activitati de decontaminare	106,4	101,9	111,3	107,9	105,3	107,8	92,1	98,6
F Constructii	105,1	114,8	106,7	104,8	104,2	100,9	107,3	120,0
G Comert cu ridicata si cu amanuntul; intretinerea si repararea autovehiculelor si a motocicletelor	114,8	105,8	106,7	103,2	105,7	104,7	108,8	125,9
H Transport si depozitare	145,2	108,9	103,3	105,6	103,4	99,8	101,0	141,9
I Activitati de cazare si alimentatie publica	102,4	104,1	107,9	103,8	102,2	102,7	101,8	119,7
J Informatii si comunicatii	99,3	98,5	103,5	107,5	101,3	108,5	108,1	132,7
K Activitati financiare si de asigurari	105,3	96,0	104,8	105,7	120,2	104,6	103,4	102,7
L Tranzactii imobiliare	115,6	102,9	100,8	103,3	101,9	102,1	101,8	111,6
M Activitati profesionale, stiintifice si tehnice	99,0	107,0	103,5	103,4	103,2	109,7	105,4	128,8
N Activitati de servicii administrative si activitati de servicii suport	127,9	94,3	109,2	104,0	110,5	107,8	104,1	109,2
O Administratie publica si aparare; asigurari sociale obligatorii	112,2	108,4	115,8	106,6	107,5	104,9	111,8	116,4
P Invatamant	114,1	105,7	108,4	110,4	111,3	104,1	110,4	114,9
Q Sanatate si asistenta sociala	111,1	113,8	111,1	109,2	112,0	105,3	131,9	105,8
R Arta, activitati de recreere si de agrement	121,7	113,5	104,9	103,1	105,8	110,3	100,5	104,9
S Alte activitati de servicii	109,5	118,7	105,2	103,0	106,7	111,3	100,8	123,8
T Activitati ale gospodariilor private in calitate de angajator de personal casnic; activitati ale gospodariilor private de productie de bunuri si servicii destinate consumului propriu	109,3	103,2	105,0	102,8	105,4	103,8	104,1	122,4

Sursa: BNS

Anexa 11: Ratele oficiale medii de schimb, 2014-2023, lei

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
\$\$UA	14,0388	18,8161	19,9238	18,4902	16,8031	17,5751	17,3201	17,6816	18,9032	18,1607
EUR	18,6321	20,898	22,0548	20,8282	19,8442	19,6741	19,7436	20,9255	19,8982	19,6431

Sursa: BNM

Anexa 12. Costurile estimate pentru măsurile esențiale de eficiență energetică și tehnologiile cu emisii reduse de carbon până în 2050

Sisteme fotovoltaice

Traectorii privind costurile de investiții de capital pentru instalații fotovoltaice fără sistem de urmărire a soarelui la scară utilitară							
		Unitate	2015	2020	2030	2040	2050
Costuri privind investițiile de capital	Nivel de referință	EUR 2015/kW	1.020	830	720	580	500
	Diversificat	EUR 2015/kW		790	600	450	370
	ProRES	EUR 2015/kW		690	450	370	320
	Min	EUR 2015/kW		650	390	310	260
	Max	EUR 2015/kW		920	870	780	730
Costuri O&M	-	%CAPEX	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%
Traectorii privind costurile de investiții de capital pentru instalații fotovoltaice cu suprafață plată, la scară comercială							
		Unitate	2015	2020	2030	2040	2050
Costuri privind investițiile de capital	Nivel de referință	EUR 2015/kW	1.140	920	810	650	560
	Diversificat	EUR 2015/kW		880	670	510	410
	ProRES	EUR 2015/kW		770	500	410	350
	Min	EUR 2015/kW		720	430	350	290
	Max	EUR 2015/kW		1.030	970	880	810
Costuri O&M	-	%CAPEX	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%
Traectorii privind costurile de investiții de capital pentru instalații fotovoltaice cu suprafață înclinată, la scară rezidențială							
		Unitate	2015	2020	2030	2040	2050
Costuri privind investițiile de capital	Nivel de referință	EUR 2015/kW	1.360	1.100	960	780	670
	Diversificat	EUR 2015/kW		1.050	800	600	490
	ProRES	EUR 2015/kW		920	600	490	420
	Min	EUR 2015/kW		860	520	410	350
	Max	EUR 2015/kW		1.230	1.150	1.050	970
Costuri O&M	-	%CAPEX	2%	2%	2%	2%	2%

Energia solară termală

Traectorii privind costurile de investiții de capital pentru jgheaburi parabolice cu stocare							
		Unitate	2015	2020	2030	2040	2050
Costuri privind investițiile de capital	Nivel de referință	EUR 2015/kW	6.000	5.650	5.100	4.530	4.200
	Diversificat	EUR 2015/kW		4.630	4.040	3.630	3.420
	ProRES	EUR 2015/kW		4.920	3.760	3.430	3.280
	Min	EUR 2015/kW		4.120	3.040	2.660	2.490
	Max	EUR 2015/kW		5.800	5.470	5.120	4.910
Costuri O&M	-	%CAPEX	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%
Traectorii privind costurile de investiții de capital pentru turnuri solare cu stocare							
		Unitate	2015	2020	2030	2040	2050

Costuri privind investițiile de capital	Nivel de referință	EUR 2015/kW	5.280	4.970	4.480	3.990	3.690
	Diversificat	EUR 2015/kW		4.070	3.560	3.190	3.010
	ProRES	EUR 2015/kW		4.330	3.310	3.010	2.880
	Min	EUR 2015/kW		3.620	2.680	2.340	2.190
	Max	EUR 2015/kW		5.110	4.820	4.510	4.320
Costuri O&M	-	%CAPEX	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%

Căldură și electricitate produsă din biomasă

Traectorii ale costurilor investițiilor de capital ale unei CET cu turbine cu abur subcritice pe bază de biomasă							
		Unitate	2015	2020	2030	2040	2050
Costuri privind investițiile de capital	Nivel de referință	EUR 2015/kW	3.600	3.400	3.310	3.230	3.120
	Diversificat	EUR 2015/kW		3.330	3.180	3.050	2.910
	ProRES	EUR 2015/kW		3.380	3.190	3.100	2.980
	Min	EUR 2015/kW		3.220	3.020	2.850	2.660
	Max	EUR 2015/kW		3.520	3.480	3.450	3.400
Costuri O&M	-	%CAPEX	2%	2%	2%	2%	2%
Traectorii privind costurile investițiilor de capital ale unei CET cu turbine cu abur subcritice pe bază de biomasă							
		Unitate	2015	2020	2030	2040	2050
Costuri privind investițiile de capital	Nivel de referință	EUR 2015/kW	5.300	5.010	4.870	4.760	4.590
	Diversificat	EUR 2015/kW		4.900	4.680	4.490	4.280
	ProRES	EUR 2015/kW		4.980	4.700	4.560	4.390
	Min	EUR 2015/kW		4.740	4.450	4.190	3.920
	Max	EUR 2015/kW		5.180	5.130	5.080	5.010
Costuri O&M	-	%CAPEX	2%	2%	2%	2%	2%
Traectorii privind costurile investițiilor de capital pentru o instalație cu ciclu Rankine organic pe bază de biomasă							
		Unitate	2015	2020	2030	2040	2050
Costuri privind investițiile de capital	Nivel de referință	EUR 2015/kW	4.700	4.440	4.320	4.220	4.070
	Diversificat	EUR 2015/kW		4.340	4.150	3.980	3.800
	ProRES	EUR 2015/kW		4.420	4.160	4.040	3.900
	Min	EUR 2015/kW		4.200	3.950	3.720	3.480
	Max	EUR 2015/kW		4.600	4.540	4.510	4.440
Costuri O&M	-	%CAPEX	2%	2%	2%	2%	2%
Traectorii privind costurile investițiilor de capital pentru centralele bazate pe arderea biocombustibilului obținut în rezultatul digestiei anaerobe							
		Unitate	2015	2020	2030	2040	2050
Costuri privind investițiile de capital	Nivel de referință	EUR 2015/kW	3.100	2.930	2.850	2.780	2.680
	Diversificat	EUR 2015/kW		2.860	2.740	2.630	2.510
	ProRES	EUR 2015/kW		2.910	2.750	2.670	2.570
	Min	EUR 2015/kW		2.770	2.600	2.450	2.290
	Max	EUR 2015/kW		3.030	3.000	2.970	2.930
Costuri O&M	-	%CAPEX	4%	4%	4%	4%	4%

CET gazificate pe bază de biomasă

	Unitate	2015	2020	2030	2040	2050
A. Date din domeniul energetic/tehnice						
Capacitatea de generare a energiei termice	MW _{th}	5 - 30				
Generarea energiei electrice	MW _{el}	1 - 15				
Randamentul electric net	[%]	18	18	19	19	20
gradul de utilizare a combustibilului necesar pentru electricitate	%	23	23	24	24	24
gradul de utilizare a combustibilului necesar pentru încălzirea centralizată	%	77	77	76	76	76
Gradul total de utilizare, sarcina nominală	%	85	85	85	85	85
Gradul total de utilizare, media anuală	%	78	78	78	78	78
Consumul de energie electrică	%	2,3	2,2	2,1	2	2
Durata tehnică a vieții	Ani	20	25	25	25	30
Furnizarea de abur		+	+	+	+	+
Apă fierbinte (până la 140 °C)		o	o	O	o	o
Apă caldă (până la 105 °C)		(o)	(o)	(o)	(o)	(o)
Temperaturi joase (până la 70 °C)		-	-	-	-	-
B. Date privind mediul						
CO ₂	g/MJ _{th}	170	170	170	170	170
SO ₂	g/GJ _{th}	<	<	<	<	<
NO _x	g/GJ _{th}	70	70	65	65	60
CH ₄	g/GJ _{th}	<	<	<	<	<
N ₂ O	g/GJ _{th}	<	<	<	<	<
Particule	g/GJ _{th}	<	<	<	<	<
C. Date financiare						
Calitatea estimărilor		medie				
Investiții nominale	M€/MW _{el,max}	5,3	5,3	5,1	4,9	4,7
- dintre care echipament	M€/MW _{el,max}	3,4	3,4	3,2	3	3
- dintre care instalații	M€/MW _{el,max}	1,9	1,9	1,9	1,9	1,7
O&M fixe	k€/MW _{el,max/a}	108	108	97	97	86
O&M variabile, cu excepția costurilor pentru electricitate	€/MW _{el,max}	4	4	4	4	4

Motor pe gaz ICE alimentat cu biogaz

	Unitate	2015	2020	2030	2040	2050
A. Date din domeniul energetic/tehnice						
Capacitatea de generare a energiei termice	MW _{th}	0,4 - 9,0				
Generarea energiei electrice	MW _{el}	0,3 - 11				
Randamentul electric net	[%]	41				
gradul de utilizare a combustibilului necesar pentru electricitate	%	49	49	51	53	53
gradul de utilizare a combustibilului necesar pentru încălzirea centralizată	%	51	51	49	47	47
Gradul total de utilizare, sarcina nominală	%	85	85	86	88	88
Gradul total de utilizare, media anuală	%	79	79	80	82	82
Consumul de energie electrică	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Durata tehnică a vieții	ani	25	25	30	30	30
Furnizarea de abur		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Apă fierbinte (până la 140 °C)		--	--	--	--	--
Apă caldă (până la 105 °C)		(o)	(o)	(o)	(o)	(o)
Temperaturi joase (până la 70 °C)		(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
B. Date privind mediul						
CO ₂	g/MJ _{th}	210	210	200	190	190
SO ₂	g/GJ _{th}	160	140	120	120	120
NO _x	g/GJ _{th}	205	170	150	150	150
CH ₄	g/GJ _{th}	<	<	<	<	<
N ₂ O	g/GJ _{th}	<	<	<	<	<
Particule	g/GJ _{th}	<	<	<	<	<
C. Date financiare						
Calitatea estimărilor		medie				
Investiții nominale	M€/MW _{el,ISO}	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7
- dintre care echipament	M€/MW _{el,ISO}	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6
- dintre care instalații	M€/MW _{el,ISO}	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
O&M fixe	k€/MW _{el,ISO/a}	9	9	9	9	9
O&M variabile, cu excepția costurilor pentru electricitate	€/MW _{el,ISO}	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1

Cazane ignitubulare

	Unitate	2015	2020	2030	2040	2050
A. Date din domeniul energetic/tehnice						
Capacitatea de generare a energiei termice	MWth	20 - 250				
Gradul total de utilizare, sarcina nominală	%	95	95	95	95	95
Gradul total de utilizare, media anuală	%	87	87	87	87	87
Consumul de energie electrică	%	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4
Durata tehnică a vieții	Ani	30	30	35	35	40
Furnizarea de abur		-	-	-	-	-
Apă fierbinte (până la 140 °C)		o	o	o	o	o
Apă caldă (până la 105 °C)		(o)	(o)	(o)	(o)	(o)
Temperaturi joase (până la 70 °C)		+	+	+	+	+
B. Date privind mediul						
CO2	g/MJth	60	60	60	60	60
SO2	g/GJth	<	<	<	<	<
NOX	g/GJth	20	20	18	18	15
CH4	g/GJth	<	<	<	<	<
N2O	g/GJth	<	<	<	<	<
Particule	g/GJth	<	<	<	<	<
C. Date financiare						
Calitatea estimărilor		medie				
Investiții nominale	M€/MWth	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
- dintre care echipament	M€/MWth	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
- dintre care instalații	M€/MWth	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
O&M fixe	k€/MWth/a	2	2	1,9	1,9	1,8
O&M variabile, cu excepția costurilor pentru electricitate	€/MWth	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Cazan electric

	Unitate	2015	2020	2030	2040	2050
A. Date din domeniul energetic/tehnice						
Capacitatea de generare a energiei termice	MWth	1 - 30				
Randamentul total, sarcina nominală	%	99	99	99	99	99
Randamentul total, media anuală	%	98	98	98	98	98
Consumul de energie electrică	%/MWth	101	101	101	101	101
Durata tehnică a vieții	ani	20	20	20	20	20
Furnizarea de abur		o	o	o	o	o
Apă fierbinte (până la 140 °C)		o	o	o	o	o
Apă caldă (până la 105 °C)		(o)	(o)	(o)	(o)	(o)
Temperaturi joase (până la 70 °C)		o	o	o	o	o
B. Date privind mediul						
CO2	g/MJ	-	-	-	-	-
SO2	g/GJ	-	-	-	-	-
NOX	g/GJ	-	-	-	-	-
CH4	g/GJ	-	-	-	-	-
N2O	g/GJ	-	-	-	-	-
Particule	g/GJ	-	-	-	-	-
C. Date financiare						
Calitatea estimărilor CAPEX		medie				
Investiții nominale	M€/MW	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
- dintre care echipament	%	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
- dintre care instalații	%	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
O&M fixe	€/MW/a	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
O&M variabile, cu excepția costurilor pentru electricitate	€/MWth	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Pompă electrică de căldură

	Unitate	2015	2020	2030	2040	2050
A. Date din domeniul energetic/tehnic						
Capacitatea de generare a energiei termice	MWth			43,009		
Capacitatea de răcire	MWth			0,7 - 7		
COP al sistemului de încălzire	%	350	360	370	380	410
COP al sistemului de răcire	%	250	260	270	280	310
Consumul de energie electrică	%/MWth	10	9	7	5	4
Durata tehnică a vieții	ani	20	20	25	25	25
Furnizarea de abur		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Apă fierbinte (până la 140 °C)		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Apă caldă (până la 105 °C)		--	--	--	--	--
Temperaturi joase (până la 70 °C)		(o)	(o)	(o)	(o)	(o)
B. Date privind mediul						
CO2	g/MJth	0	0	0	0	0
SO2	g/GJth	0	0	0	0	0
NOX	g/GJth	0	0	0	0	0
CH4	g/GJth	0	0	0	0	0
N2O	g/GJth	0	0	0	0	0
Particule	g/GJth	0	0	0	0	0
C. Date financiare						
Calitatea estimărilor CAPEX					ridicată	
Rata de învățare	%					
Investiții nominale	M€2016/MWth	1	1	1	1	1
- dintre care echipament	M€/MWth	0,36	0,33	0,3	0,28	0,27
- dintre care instalații	M€/MWth	0,36	0,33	0,3	0,28	0,27
O&M fixe	k€/MWth/a	3	3	2,7	2,4	2
O&M variabile, cu excepția costurilor pentru electricitate	€/MWth	2	1,8	1,7	1,6	1,6

Pompă de încălzire cu absorbție

	Unitate	2015	2020	2030	2040	2050
A. Date din domeniul energetic/tehnic						
Capacitatea de generare a energiei termice	MWth			0,15 - 12		
Capacitatea de răcire	MWth			0,1 - 10		
COP al sistemului de încălzire	%	170	170	171	172	173
COP al sistemului de răcire	%	70	70	71	72	73
Consumul de energie electrică	%/MWth	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Durata tehnică a vieții	Ani	25	25	25	25	25
Furnizarea de abur		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Apă fierbinte (până la 140 °C)		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Apă caldă (până la 105 °C)		--	--	--	--	--
Temperaturi joase (până la 70 °C)		(o)	(o)	(o)	(o)	(o)
B. Date privind mediul						
CO2	g/MJth	0	0	0	0	0
SO2	g/GJth	0	0	0	0	0
NOX	g/GJth	0	0	0	0	0
CH4	g/GJth	0	0	0	0	0
N2O	g/GJth	0	0	0	0	0
Particule	g/GJth	0	0	0	0	0
C. Date financiare						
Calitatea estimărilor CAPEX					medie	
Rata de învățare	%				7 - 8	
Investiții nominale	M€2017/MWth	0,42	0,39	0,38	0,37	0,35
- dintre care echipament	M€/MWth	0,21	0,195	0,19	0,185	0,175
- dintre care instalații	M€/MWth	0,21	0,195	0,19	0,185	0,175
O&M fixe	k€/MWth/a	2	2	2	2	2
O&M variabile, cu excepția costurilor pentru electricitate	€/MWth	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2

Susbstația de încălzire centralizată

	Unitate	2015	2020	2030	2040	2050
A. Date din domeniul energetic/tehnice						
Capacitatea de generare a energiei termice	MW _{th}	0,01 - 0,5				
Randamentul total, sarcina nominală	%	98	98	98	98	98
Randamentul total, media anuală	%	95	95	95	95	95
Consumul de energie electrică	%/MW _{th}	neînsemnat				
Durata tehnică a vieții	Ani	20	20	20	20	20
Furnizarea de abur		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Apă fierbinte (până la 140 °C)		(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Apă caldă (până la 105 °C)		(o)	(o)	(o)	(o)	(o)
Temperaturi joase (până la 70 °C)		(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
B. Date privind mediul						
CO ₂	g/MJ _{th}	0	0	0	0	0
SO ₂	g/GJ _{th}	0	0	0	0	0
NO _x	g/GJ _{th}	0	0	0	0	0
CH ₄	g/GJ _{th}	0	0	0	0	0
N ₂ O	g/GJ _{th}	0	0	0	0	0
Particule	g/GJ _{th}	0	0	0	0	0
C. Date financiare						
Calitatea estimărilor CAPEX		Ridicat				
Rata de învățare	%					
Investiții nominale	M€ ₂₀₁₇ /MW _{th}	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07
- dintre care echipament	M€/MW _{th}	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
- dintre care instalații	M€/MW _{th}	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
O&M fixe	k€/MW _{th} /a	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
O&M variabile, cu excepția costurilor pentru electricitate	€/MW _{th}	0	0	0	0	0

Rețea de conducte de încălzire centralizată

	Unitate	2015	2020	2030	2040	2050
A. Date din domeniul energetic/tehnice						
Densitatea termică lineară	MWh/(m.a)	1 - 5				
Pierderile nete	%	10	10	10	10	10
Consumul de energie electrică	%/MW _{th}	1	1	1	1	1
Durata tehnică a vieții	Ani	30	30	35	35	35
Furnizarea de abur		--	--	--	--	--
Apă fierbinte (până la 140 °C)		-	-	-	-	-
Apă caldă (până la 105 °C)		(o)	(o)	(o)	(o)	(o)
Temperaturi joase (până la 70 °C)		+	+	+	+	+
B. Date privind mediul						
CO ₂	g/MJ _{th}	0	0	0	0	0
SO ₂	g/GJ _{th}	0	0	0	0	0
NO _x	g/GJ _{th}	0	0	0	0	0
CH ₄	g/GJ _{th}	0	0	0	0	0
N ₂ O	g/GJ _{th}	0	0	0	0	0
Particule	g/GJ _{th}	0	0	0	0	0
C. Date financiare						
Calitatea estimărilor CAPEX		medie				
Rata de învățare	%					
Investiții nominale	€/m	500	498	496	494	490
- dintre care echipament	€/m	200	199	198	197	196
- dintre care instalații	€/m	300	299	298	297	294
O&M fixe	%/CAPEX/a	1	1	1	1	1
O&M variabile, cu excepția costurilor pentru electricitate	€/MWh	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Rezervor de stocare a apei fierbinți

	Unitate	2015	2020	2030	2040	2050
A. Date din domeniul energetic/tehnice						
Volumul de stocare a energiei termice	m ³	100 – 50 000				
Capacitatea de generare a energiei termice	MW	0,35 - 90				
Capacitatea netă de stocare	MWh	3 – 1 500				
Randamentul total, sarcina nominală	%	98	98	98	98	98
Randamentul total, media anuală	%	92	92	92	92	92
Consumul de energie electrică	%/MW _{th}	1	1	1	1	1
Durata tehnică a vieții	Ani	25	25	25	25	25
Furnizarea de abur		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Apă fierbinte (până la 140 °C)		(o)	(o)	(o)	(o)	(o)
Apă caldă (până la 105 °C)		o	o	o	o	o
Temperaturi joase (până la 70 °C)		o	o	o	o	o
B. Date privind mediul						
CO ₂	g/MJ					
SO ₂	g/GJ					
NO _x	g/GJ					
CH ₄	g/GJ					
N ₂ O	g/GJ					
Particule	g/GJ					
C. Date financiare						
Calitatea estimărilor CAPEX		medie				
Investiții nominale per cantitate de energie electrică produsă	M€/MW _{th}	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088
- dintre care echipament	M€/MW _{th}	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032
- dintre care instalații	M€/MW _{th}	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056
O&M fixe	k€/MWth/a	0,4	0,4	0,36	0,36	0,36
O&M variabile per MWh	€/MWh	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

Anexa 13. Rezumatul măsurilor

Dimensiune	Codul măsurii de politică:	Denumirea măsurii de politică:	Obiectiv cuantificat:	Tipul măsurii	Implementarea Termenul	Implementarea Costuri (milioane €)	Surse de finanțare
Decarbonizarea	PM_DC1	Mecanismul de ajustare la frontieră în funcție de carbon (WPM)	Reducerea emisiilor de GES cu 70% (cu LULUCF) în 2030 față de nivelurile din 1990	Investiție	2026 - 2030, inclusiv perioada de pregătire	10,1	Sursele donatorilor externi
Decarbonizarea	PM_DC2	Sistemul de comercializare a certificatelor de emisii	Reducerea emisiilor de GES cu 70% (cu LULUCF) în 2030 față de nivelurile din 1990	Reforma	2025 – 2030	0,5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Decarbonizarea	PM_DC3	Mecanismul de coordonare a schimbărilor climatice	Numărul de documente implementate sub coordonarea Comisiei	Reforma	2024 – 2030	0,5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Decarbonizarea	PM_DC4	Dezvoltarea proiectelor din cadrul Mecanismului Comun de Creditare (JCM) împreună cu Mecanismul Comun de Creditare (JCM) Japonez	Reducerea emisiilor de GES cu 70% (cu LULUCF) în 2030 față de nivelurile din 1990	Investiție	2025 – 2030	140	Sursele sectorului privat
Decarbonizarea	PM_DC5	Programul național de adaptare la schimbările climatice până în anul 2030 și Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia	Numărul de documente implementate pentru creșterea rezilienței la schimbările climatice, consolidarea capacităților	Reforma și consolidarea capacităților	2023 – 2030	3,6	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Decarbonizarea	PM_DC6	Pregătirea și introducerea taxei pe carbon	Reducerea emisiilor de GES cu 70% (cu LULUCF) în 2030 față de nivelurile din 1990 Realizarea neutralității climatice până în 2050	Reforma	2024 - 2030, inclusiv perioada de pregătire	0,5	Bugetul de stat
Decarbonizarea	PM_DC7	și monitorizarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse de carbon până în anul 2030 și Planului de acțiuni pentru implementarea acestuia și Programului național de adaptare la schimbările climatice până în anul 2030 și Planului de acțiuni pentru implementarea acestuia	Reducerea emisiilor de GES cu 70% (cu LULUCF) în 2030 față de nivelurile din 1990	Reforma	2024 – 2030	0,2	Sursele donatorilor externi
Decarbonizarea	PM_DC8	Programul de promovare a economiei verzi și circulare pentru anii 2024 - 2028	Reducerea emisiilor de GES cu 70% (cu LULUCF) în 2030 față de nivelurile din 1990	Reforma	2024 – 2028	0,5	Sursele donatorilor externi
Decarbonizarea	PM_DC9	Legea privind acțiunile climatice	Reducerea emisiilor de GES cu 70% (cu LULUCF) în 2030 față de nivelurile din 1990 Realizarea neutralității climatice până în 2050	Reforma	2024 – 2050	0,5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi

Decarbonizarea	PM_DC10	Instalarea sistemelor de stocare a energiei în baterii	Reducerea emisiilor de carbon cu 280 ktCO ₂ în 2030	Investiție	2024-2030	128	Fonduri din sectorul privat, investitori, USAID
Decarbonizarea	PM_DC11	construcția CET pe biogaz	Reducerea emisiilor de carbon cu 5,5 ktCO ₂ în 2030	Investiție	2024-2030	141	Fonduri din sectorul privat, investitori, WBG
Decarbonizarea	PM_DC12	Construcția unei CET de energie electrică alimentată cu deșeuri	Reducerea emisiilor de carbon	Investiție	2025-2030	122	Fonduri din sectorul privat, donatori
Decarbonizarea	PM_DC13	Instalarea hidrocentralelor (6MW)	Reducerea emisiilor de carbon cu 7,0 ktCO ₂ în 2030	Investiție	2025-2030	8	Sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Decarbonizarea	PM_DC14	Elaborarea cadrului secundar de reglementare pentru implementarea Legii nr. 227/2022 privind emisiile industriale	Numărul regulamentelor adoptate	Reforma	2024 – 2030	0,5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Decarbonizarea	PM_DC15	Legea privind gazele fluorurate cu efect de seră	Legea adoptată	Reforma	2024 – 2048	0,5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Decarbonizarea	PM_DC16	sistemului de management al energiei în conformitate cu standardul moldovenesc SM EN ISO 50001: 2019	Contribuția eficienței energetice la reducerea consumului final de energie	Reforma și consolidarea capacităților	2024 – 2030	1,1	Sursele sectorului privat
Decarbonizarea	PM_DC17	Co-incinerarea combustibililor alternativi (biomasă și deșeuri menajere solide) în clinker kiln	Reducerea emisiilor de carbon cu 220 ktCO ₂ în 2030	Investiție	2025 – 2030	120	Sursele sectorului privat
Decarbonizarea	PM_DC18	Strategia de mediu pentru anii 2024-2030	Reducerea emisiilor de GES cu 70% (cu LULUCF) în 2030 față de nivelurile din 1990	Reforma	2024 – 2033	0,5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Decarbonizarea	PM_DC19	Strategia de gestionare a deșeurilor pentru anii 2013-2027	Documente normative elaborate pentru creșterea cantității de deșeuri reciclate și reutilizate; pentru îmbunătățirea proceselor de gestionare a deșeurilor	Acte normative	2023 – 2027	0,5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Decarbonizarea	PM_DC20	Proiectul privind deșeurile solide din Republica Moldova	Scopul proiectului este îmbunătățirea și dezvoltarea serviciilor de gestionare a deșeurilor solide în Zonele de gestionare a deșeurilor participante și să abordeze provocările de mediu	Investiție	2025 – 2030	68,1	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Decarbonizarea	PM_DC21	Implementarea sistemului de cultivare conservativă „no-till” și mini-till	Reducerea emisiilor de NO ₂ cu 76 ktCO ₂ e.	Investiție	2025 – 2030	660	Sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Decarbonizarea	PM_DC22	Implementarea practicilor de gestionare sustenabilă a terenurilor agricole	Reducerea emisiilor de NO ₂ cu 120 ktCO ₂ e	Investiție	2025 – 2030	490	Sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Decarbonizarea	PM_DC23	Depozitarea gunoiiului de grajd în platforme comunale sau în depozite individuale	Reducerea emisiilor de CH ₄ cu 69 ktCO ₂ e în 2030	Investiție	2025 – 2030	105,5	Sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Decarbonizarea	PM_DC24	Promovarea tehnologiilor de hrănire a taurinelor prin utilizarea de furaje în formă de amestecuri unice (monorație) fără sau cu	Reducerea emisiilor de CH ₄ cu 15 ktCO ₂ e în 2030	Investiție	2025 – 2030	18,6	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat

		cantități mici de nutrețuri verzi					
Decarbonizarea	PM_DC25	Promovarea utilizării de tescovină de mere și struguri în rațiile pentru rumegătoare în scopul reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră	Reducerea emisiilor de CH ₄ cu 11 ktCO ₂ e în 2030	Investiție	2025 – 2030	4,85	Sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Decarbonizarea	PM_DC26	Împădurirea terenurilor	absorbții 320 kt CO ₂ e	Investiție	2024 – 2032	233,75	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Decarbonizarea	PM_DC27	Crearea de perdele forestiere de protecție	Creșterea absorbției de carbon	Investiție	2025– 2030	5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Decarbonizarea	PM_DC28	Plantarea de culturi silvice energetice	Combustibil înlocuit	Investiție	2025 – 2030	8,5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Decarbonizarea	PM_DC29	Modificarea Legii privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile	Creșterea ponderii energiei din SER la 27% în 2030	Reglementare	2024 – 2030	0,5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Decarbonizarea	PM_DC30	Instalarea a 220 MW de FV	Reducerea emisiilor de carbon cu 105 ktCO ₂ în 2030	Investiție	2025 – 2030	213,23	Sursele sectorului privat
Decarbonizarea	PM_DC31	Instalarea parcurilor eoliene cu o capacitate de 510 MW	Reducerea emisiilor de carbon cu 178 ktCO ₂ în 2030	Investiție	2025 – 2030	621,4	Sursele sectorului privat
Decarbonizarea	PM_DC32	Instalarea sistemelor fotovoltaice (FV) 6MW	Reducerea emisiilor de carbon cu 101,0 ktCO ₂ în 2030	Investiție	2025 – 2030	24	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Decarbonizarea	PM_DC33	Promovarea pompelor de căldură pentru Î&R (372MW)	Reducerea emisiilor de carbon cu 230 ktCO ₂ în 2030	Investiție	2025 – 2030	471,5	Sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Decarbonizarea	PM_DC34	Promovarea inițiativei privind orașele verzi sustenabile pentru Republica Moldova	Creșterea ponderii SER în transporturi până la 7,5% în 2030	Investiție	2025 – 2030	1,8	Bugetul de stat
Decarbonizarea	PM_DC35	Promovarea biocombustibililor și a biolichidelor	Creșterea ponderii SER în transporturi până la 7,5% în 2030	Investiție	2025 – 2030	24,3	Sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Decarbonizarea	PM_DC36	Promovarea electrificării transportului rutier și feroviar	Creșterea ponderii SER în transporturi până la 7,5% în 2030	Investiție	2025 – 2030	180	Sursele donatorilor externi
Decarbonizarea	PM_DC37	Promovarea tehnologiilor verzi în sectorul privat	Reducerea emisiilor de GES cu 70 % în 2030 față de anul de referință 1990	Investiție	2024 – 2030	45	Sursele donatorilor externi
Decarbonizarea	PM_DC38	Promovarea eficienței energetice în domeniul IMM-urilor	Reducerea emisiilor de GES cu 70 % în 2030 față de anul de referință 1990	Investiție	2024 – 2030	75	Sursele donatorilor externi
Decarbonizarea	PM_DC39	Promovarea tehnologiilor inovatoare în IMM-uri	Reducerea emisiilor de GES cu 70 % în 2030 față de anul de referință 1990	Investiție	2025 – 2030	4,4	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Decarbonizarea	PM_DC40	Promovarea competitivității și a rezilienței rurale	Reducerea emisiilor de GES cu 70 % în 2030 față de anul de referință 1990	Investiție	2024 – 2030	4,4	Sursele donatorilor externi
Decarbonizarea	PM_DC41	Promovarea comunităților energetice	Creșterea ponderii SER atât pentru energia electric, cât și pentru Î&R	Investiție	2025 – 2030	Va fi integrat în PM_DC29, PM_DC30, PM_DC31 and PM_DC32.	-

Decarbonizarea	PM_DC42	Planul de acțiuni pentru implementarea Foii de parcurs pentru pregătirea și instituirea prețurilor la carbon în Republica Moldova	Reducerea emisiilor de GES cu 70% în 2030 față de anul de referință 1990	Reglementare	2025 – 2030	0,5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Decarbonizarea	PM_DC43	Promovarea unor reduceri considerabile ale emisiilor de particule fine și de carbon negru de pe drumuri	Reducerea emisiilor poluante, inclusiv a emisiilor indirecte de GES	Reglementare	2025 – 2030	0,5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Eficiența energetică	PM_EE1	Renovarea clădirilor rezidențiale	Efect cumulativ de 22,13 ktep Efect mediu anual de 2,39 ktep Eficiența medie la încălzirea spațiilor de locuit - 65%	Investiție	2025 – 2030	686	Sursele donatorilor externi
Eficiența energetică	PM_EE2	Renovarea clădirilor din sectorul public	Efect cumulativ de 89,85 ktep Efect mediu anual de 11,231 ktep	Investiție	2025 – 2030	166	Sursele donatorilor externi
Eficiența energetică	PM_EE3	Crearea bazelor de date (inventarelor) ale fondului imobiliar	Contribuție la PM_EE1-PM_EE6	Reforma	2025 – 2030	Bugetul inclus în PM_EE2	-
Eficiența energetică	PM_EE4	Efectuarea evaluării pieței privind nivelul optim din punct de vedere al costurilor de renovare	Contribuție la PM_EE1-PM_EE2	Cercetare	2025 – 2030	Bugetul inclus în PM_EE2	-
Eficiența energetică	PM_EE5	Elaborarea metodologiei de calcul a performanței energetice a clădirilor și a cerințelor minime de performanță energetică	Contribuție la PM_EE1-PM_EE2	Reforma	2025 – 2030	0,5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Eficiența energetică	PM_EE6	Crearea Sistemului informațional național în domeniul eficienței energetice	Sistem integrat de monitorizare a datelor în domeniul eficienței energetice în diverse sectoare ale economiei	Reforma	2024 – 2030	0,5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Eficiența energetică	PM_EE7	Introducerea certificării performanței energetice a clădirilor (pentru inspecția sistemelor de încălzire/ventilare și condiționare), adoptarea unui plan pentru clădirile al căror consum de energie este aproape egal cu zero, etc.	Contribuție la PM_EE1-PM_EE2	Reforma	2025 – 2030	22,1	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Eficiența energetică	PM_EE8	Transpunerea integrală a prevederilor Directivei UE privind performanța energetică a clădirilor (DPEC)	Contribuție la PM_EE1-PM_EE2	Reforma	2025 – 2030	1,5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat

Eficiența energetică	PM_EE9	Crearea mecanismelor financiare pentru a sprijini renovarea blocurilor locative multietajate și a caselor de locuit individuale, inclusiv prin integrarea surselor de energie regenerabilă	Contribuție la PM_EE1	Investiție	2025 – 2030	1,561	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Eficiența energetică	PM_EE10	Implementarea sistemelor de contorizare inteligentă și a altor tehnologii avansate de contorizare pentru a răspunde mai bine la cerere, contorizare de la distanță și facturare în funcție de orele de consum a energiei electrice	Efect cumulativ de 53,9 ktep Efect mediu anual de 6,732 ktep Decizia de a continua implementarea contoarelor inteligente de energie electrică/gaz la nivel de distribuție	Investiție	2023 – 2030	43,7	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Eficiența energetică	PM_EE11	Promovarea serviciilor energetice și contractele de performanță energetică	Efect cumulativ de 34,4 ktep Efect mediu anual de 4,296 ktep Contribuție la toate măsurile de consum final de energie	Investiție	2025 – 2030	535,5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Eficiența energetică	PM_EE12	Crearea și dezvoltarea domeniului serviciilor energetice, instrumentelor financiare și auditului energetic	Contribuție la PM_EE11	Reforma	2025 – 2030	Bugetul inclus în PM_EE11	-
Eficiența energetică	PM_EE13	Elaborarea unui program național de reînnoire a parcului de vehicule	Efect cumulativ de 5,0 ktep Efect mediu anual de 0,625 ktep Economii de energie finală	Reformă și investiții	2025 – 2028	798	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Eficiența energetică	PM_EE14	Sprijinirea elaborării de stimulente pentru importul de vehicule electrice și vehiculelor hibride, precum și dezvoltarea infrastructurii naționale necesare pentru vehiculele electrice, punctelor de încărcare și a infrastructurii de parcare a acestora	Efect cumulativ de 20,2 ktep Efect mediu anual de 2,524 ktep 2025 – 11 mii de VE 2030 – 46 mii de VE	Investiție	2025 – 2028	1166	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Eficiența energetică	PM_EE15	Crearea inițiativelor pentru a sprijini transferul transportului public rezidențial și urban sau a transportului de mărfuri la vehicule hibride sau electrice	Contribuție la PM_EE13-PM_EE14	Investiție	2025 – 2028	450	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Eficiența energetică	PM_EE16	Creșterea ponderii transportului feroviar	Efect cumulativ de 85,3 ktep Efect mediu anual de 10,66 ktep Trecerea a 30% din transportul auto de mărfuri la transport feroviar de mărfuri	Investiție	2025 – 2030	186	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat

Eficiența energetică	PM_EE17	Promovarea mobilității durabile	Efect cumulativ de 59,2 ktep Efect mediu anual de 7,402 ktep	Investiție	2025 – 2030	488,5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Eficiența energetică	PM_EE18	Implementarea auditului energetic obligatoriu pentru întreprinderile mari și a certificării conform standardului moldovenesc SM EN ISO 50001: 2019	Contribuție la toate măsurile de utilizare finală Economii de energie finală	Reforma	2025 – 2030	35,3	Bugetul de stat, sursele sectorului privat
Eficiența energetică	PM_EE19	Implementarea cerințelor de etichetare energetică a produselor cu impact energetic	Contribuție la toate măsurile de utilizare finală	Reforma	2025 – 2030	4,7	Sursele sectorului privat
Eficiența energetică	PM_EE20	Introducerea obligațiilor privind achizițiile ecologice	Contribuție la PM_EE2	Reforma	2025 – 2030	4,2	Sursele sectorului privat
Eficiența energetică	PM_EE21	Implementarea iluminatului stradal universal cu prioritate acordată alimentării din surse regenerabile de energie (SER)	Contribuție la PM_DC30-PM_DC33	Investiție	2025 – 2030	Bugetul inclus în PM_DC29	-
Eficiența energetică	PM_EE22	Promovarea/modernizarea unităților CET de înaltă eficiență	Efect cumulativ de 611,14 ktep Efect mediu anual de 76,392 ktep	Reformă și investiții	2025 – 2030	624,7	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Eficiența energetică	PM_EE23	Modernizarea sistemelor de alimentare centralizată cu energie termică	Efect cumulativ de 12,121 ktep Efect mediu anual de 1,515 ktep Pierderile în rețeaua de încălzire centralizată în % din volumul total de căldură transferată: 18,1% (reducere cu 1,1% față de 2020)	Reformă și investiții	2025 – 2030	639	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Eficiența energetică	PM_EE24	Promovarea măsurilor de îmbunătățire a eficienței energetice în infrastructura electrică	Efect cumulativ de 17,4 ktep Efect mediu anual de 2,9 ktep Pierderile de energie electrică în rețeaua de transport în % din producția totală plus importurile nete: 2,15 % (reducere de 0,86 % față de 2020); Pierderile de energie electrică în rețeaua de distribuție în % din producția totală plus importurile nete: 4,51% (reducere cu 1,77% față de 2020)	Reformă și investiții	2025 – 2030	2,92	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Eficiența energetică	PM_EE25	Promovarea măsurilor de îmbunătățire a eficienței energetice în infrastructura gazelor naturale	Efect cumulativ de 27,47 ktep Efect mediu anual de 3,434 ktep Pierderile de gaze naturale în rețeaua de transport în % din volumul total de gaze transferate: 2,83% (reducere cu 3,72% față de 2020)	Reformă și investiții	2025 – 2030	72,9	Sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Eficiența energetică	PM_EE26	Dezvoltarea finanțării durabile și inovatoare a proiectelor de eficiență energetică	Instalarea sistemului inteligent de contorizare a apei	Investiție	2025 – 2030	4,2	Sursele donatorilor externi

Eficiența energetică	PM_EE27	Dezvoltarea finanțării durabile și inovatoare a proiectelor de eficiență energetică	Contribuție la toate măsurile de utilizare finală	Reformă și investiții	2024 – 2030	Bugetul inclus în toate măsurile de utilizare finală	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Eficiența energetică	PM_EE28	Îmbunătățirea rentabilității financiare a proiectelor de eficiență energetică	Contribuție la toate măsurile de utilizare finală	Reformă și investiții	2024 – 2030	Încorporată în altele	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Eficiența energetică	PM_EE29	Eficiențizarea consumului de energie electrică prin înlocuirea electrocasnicelor vechi ineficiente	Contribuție la toate măsurile de utilizare finală	Reformă și investiții	2023-2030	22.3	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Eficiența energetică	PM_EE30	Consolidarea capacității instituționale a CNED	Contribuție la toate măsurile de utilizare finală	Reformă și investiții	2023-2030	5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Securitatea energetică	PM_ES1	LEA de 400 kV Vulcănești-Chișinău, parte a Proiectului de dezvoltare a sistemului electroenergetic din Moldova	Capacități de interconectare sporite	Investiție	2020 – 2026	61	Sursele donatorilor externi
Securitatea energetică	PM_ES2	LEA de 400 kV Bălți-Suceava	Capacități de interconectare sporite	Investiție	2025 – 2027	77	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Securitatea energetică	PM_ES3	LEA de 400 kV Strășeni-Gutinaș	Capacități de interconectare sporite	Investiție	2025 – 2031		Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Securitatea energetică	PM_ES4	Studiu de fezabilitate pentru extinderea capacității de interconectare	Capacități de interconectare sporite	Cercetare	2025 – 2030	2	Sursele donatorilor externi
Securitatea energetică	PM_ES5	Dezvoltarea rețelei de transport al gazelor naturale și posibilitatea de conectare bidirecțională; diversificarea rutelor și a surselor de aprovizionare cu gaze naturale	Capacități de interconectare sporite	Cercetare	2024 – 2030	0,2	Sursele donatorilor externi
Securitatea energetică	PM_ES6	Eliminarea restricțiilor interne în sistemul de transport al gazelor naturale	Capacități de interconectare sporite	Cercetare	2025 – 2030	0,2	Bugetul de stat
Securitatea energetică	PM_ES7	Îmbunătățirea procesului de evaluare a riscurilor și a pregătirii pentru situațiile de urgență	Raport privind evaluarea riscurilor	Reforma	2025 – 2030	0,2	Bugetul de stat
Securitatea energetică	PM_ES8	Crearea unor stocuri minime de gaze naturale	Nivelul stocurilor operaționale per furnizor și tipul produsului energetic	Investiție	2025– 2030	16,5	Bugetul de stat, sursele sectorului privat
Securitatea energetică	PM_ES9	Crearea unor stocuri minime de produse petroliere	Nivelul stocurilor operaționale per furnizor și tipul produsului energetic	Investiție	2025 – 2030	102	Bugetul de stat, sursele sectorului privat
Securitatea energetică	PM_ES10	Diversificarea mixului energetic	Instalarea capacităților noi de energie regenerabilă, modernizarea centralelor de cogenerare (CET) existente, precum și evaluarea potențialului de transformare a deșeurilor în energie	Investiție	2025 – 2030	Incorporat în PM_DC29, PM_DC30 și PM_DC31	-

Securitatea energetică	PM_ES11	Îmbunătățirea securității cibernetice legate de energie	Creșterea gradului de îmbunătățire a securității cibernetice legate de energie	Investiție	2025 – 2030	1,5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Securitatea energetică	PM_ES12	Cooperarea transfrontalieră în domeniul securității energetice	Îmbunătățirea cooperării cu vecinii pentru creșterea flexibilității și rezilienței sistemului	Investiție	2025 – 2030	1	Bugetul de stat
Piața internă de energie	PM_IEM1	Transpunerea și implementarea Codurilor de rețea și a liniilor directe ale UE pentru sectorul energiei electrice, transpunerea Pachetului de integrare a energiei electrice	Infrastructură, politici și măsuri legate de formarea prețurilor bazate pe piață, integrarea pieței care vizează creșterea capacității de tranzacționare, protecția consumatorilor și îmbunătățirea concurenței, integrarea regională.	Reforma	2024 – 2030	2,5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Piața internă de energie	PM_IEM2	Obținerea de către ÎS „Moldelectrica” a statutului de observator ENTSO-E și apoi a statutului de membru cu drepturi depline	Dezvoltarea oportunităților de participare pe piața europeană de energie electrică în vederea creșterii flexibilității sistemului energetic național, diversificarea furnizării de energie electrică	Reforma	2025 – 2030	0,5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Piața internă de energie	PM_IEM3	Modernizarea rețelelor existente	Creșterea calității indicatorilor de aprovizionare, implementarea rețelelor inteligente, agregare, servicii de răspuns la cerere și generare distribuită, conexiuni SER.	Investiție	2025 – 2030	100	Sursele donatorilor externi
Piața internă de energie	PM_IEM4	Dezvoltarea rețelei de transport al gazelor naturale și a capacităților de interconectare	Creșterea calității indicatorilor de ofertă, servicii de răspuns la cerere	Investiție	2025 – 2030	300	Sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Piața internă de energie	PM_IEM5	Crearea stocurilor minime de gaze naturale. Explorarea posibilității de construire a instalațiilor de stocare a gazelor (subterane sau terestre) în Republica Moldova	Examinarea studiilor anterioare de fezabilitate, ținând cont de condițiile geologice și tehnice pentru construcția de instalații de stocare subterane.	Investiții, cercetare	2025 – 2030	490	Sursele donatorilor externi
Piața internă de energie	PM_IEM6	Creșterea transparenței piețelor de energie	Creșterea disponibilității datelor operaționale privind volumele de energie electrică și gaze naturale pentru tranzacții pentru participanții la piață	Reforma	2025 – 2030	1,5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Piața internă de energie	PM_IEM7	Operatorul pieței energiei electrice desemnat (OPEED)	Creșterea volumului de energie electrică transportată, creșterea numărului de participanți la piață, implementarea tranzacțiilor cu energie electrică în aceeași zi și în ziua următoare și creșterea numărului de contracte bilaterale	Reforma	2025 – 2030	0,5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Piața internă de energie	PM_IEM8	Instituirea piețelor pentru ziua următoare și pe parcursul zilei	Creșterea utilizării pe piață a interconexiunilor, creșterea numărului de participanți la piață, creșterea numărului de tranzacții cu energie electrică, implementarea rețelelor inteligente, agregarea, serviciile de	Reforma	2025 – 2030	1,5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi

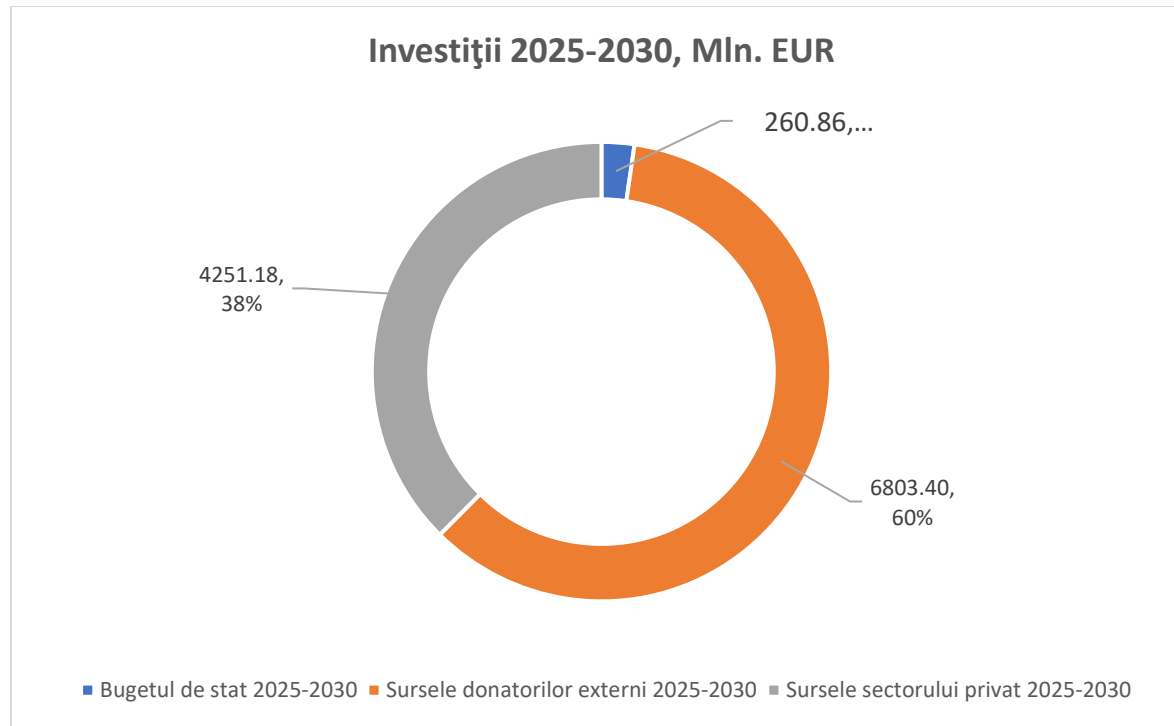
			răspuns la cerere, precum și stocarea și producerea distribuită				
Piața internă de energie	PM_IEM9	Deschiderea continuă a pieței și liberalizarea treptată a piețelor de energie electrică și gaze naturale	Creșterea calității indicatorilor de aprovizionare, implementarea rețelelor inteligente, agregare, servicii de răspuns la cerere, precum și stocare și producere distribuită.	Reforma	2025 – 2030	1,5	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Piața internă de energie	PM_IEM10	Facilitarea procesului de schimbare a furnizorului	Calitatea îmbunătățită a indicatorilor de furnizare a energiei electrice, creșterea flexibilității sistemului, creșterea numărului de furnizori, creșterea numărului de contracte	Investiție	2025 – 2030	0,5	Sursele donatorilor externi
Piața internă de energie	PM_IEM11	Crearea platformelor de tranzacționare a gazelor naturale și a unui proces de alocare a capacităților la punctele de interconectare. Stabilirea unui mecanism de compensare între OST. Introducerea responsabilității pentru echilibrare a utilizatorilor de gaze naturale	Implementarea metodologiei de compensare a costurilor suportate și asigurarea transferului de venituri pentru utilizarea rețelei de gaze naturale între OST din țară.	Investiție	2025 – 2030	3,5	Sursele donatorilor externi
	PM_IEM12	Identificarea ajutoarelor sociale adecvate, adaptate nevoilor consumatorilor vulnerabili	Transpunerea a nouă regulamente UE și implementarea a 31 de măsuri în sectorul energiei electrice și a 16 măsuri în sectorul gazelor naturale, în conformitate cu Foaia de parcurs	Investiție	2025 – 2030	3,5	Srsele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Piața internă de energie	PM_IEM13	Identificarea ajutoarelor sociale adecvate, adaptate nevoilor consumatorilor vulnerabili	Protejarea consumatorilor vulnerabili prin ajutoare sociale adecvate, precum compensații pentru consumul de gaze naturale, energie termică și electrică	Investiție	20253 – 2030	2,3	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Cercetare, inovare și competitivitate	PM_CIC1	Concursul de proiecte privind transferul de inovații și tehnologii, inclusiv în domeniul „Mediul și schimbările climatice”	Creșterea nivelului de pregătire tehnologică în domeniul energiei (Obiective calitative)	Cercetare	2025 – 2030	7,4	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Cercetare, inovare și competitivitate	PM_CIC2	Îmbunătățirea managementului cercetării, dezvoltării și a inovării	Creșterea nivelului de pregătire tehnologică în domeniul energiei (Obiective calitative)	Cercetare	2025 – 2030	4,6	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi
Cercetare, inovare și competitivitate	PM_CIC3	Promovarea creării și utilizării parcurilor științifico-tehnologice și a incubatoarelor de inovare	Creșterea nivelului de pregătire tehnologică în domeniul energiei (Obiective calitative)	Cercetare	20253 – 2030	210	Bugetul de stat, sursele donatorilor externi, sursele sectorului privat
Cercetare, inovare și competitivitate	PM_CIC4	Înființarea, implicarea și crearea rețelelor de instituții intermediare asociate cu	Creșterea nivelului de pregătire tehnologică în domeniul energiei (Obiective calitative)	Cercetare	2025 – 2030	1,8	Bugetul de stat, sursele sectorului privat

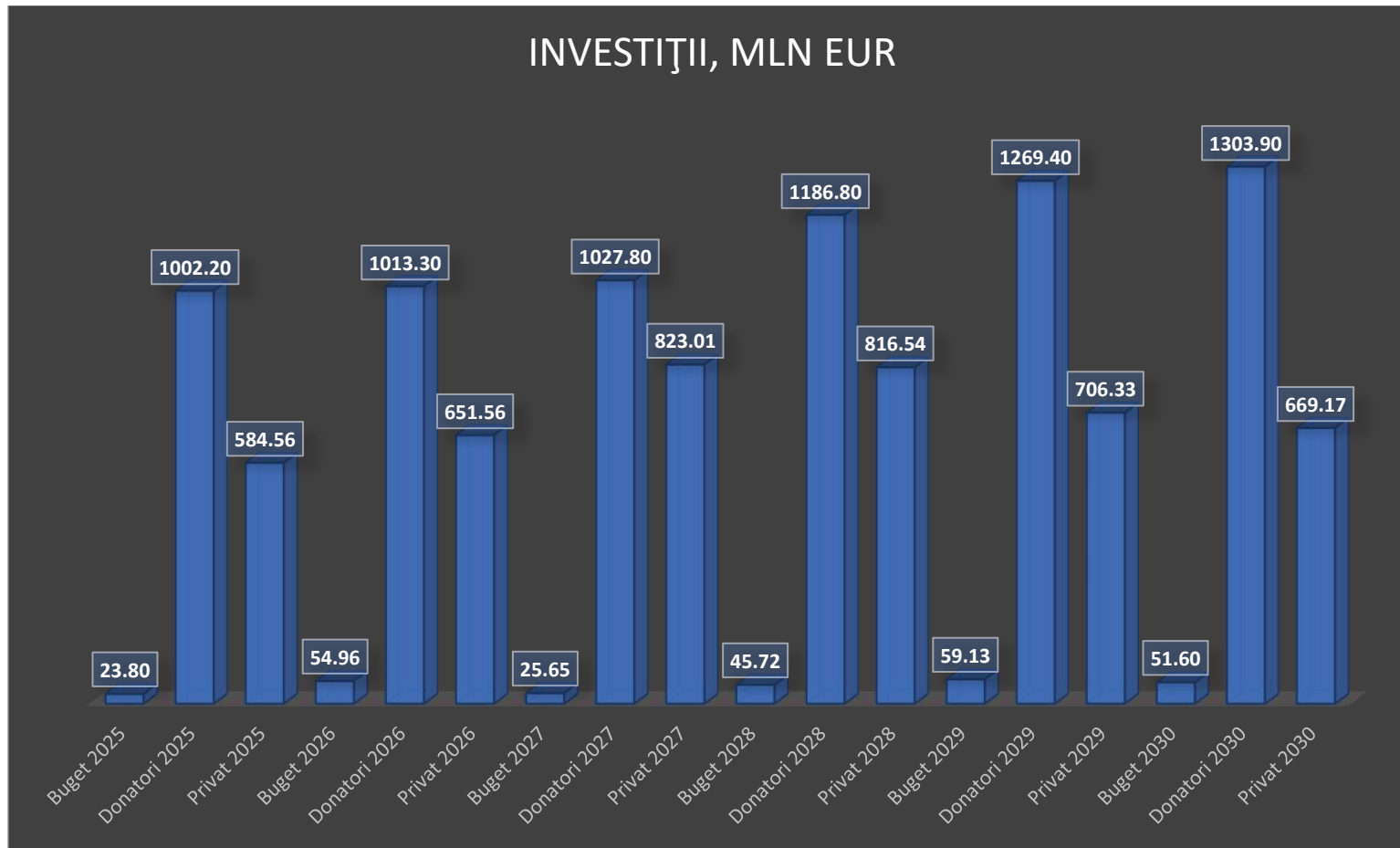
		fluxul de informații, management, tehnologie și finanțare pentru transferul de tehnologii					
Cercetare, inovare și competitivitate	PM_CIC5	Promovarea specializării inteligente	Dezvoltarea produselor inovatoare	Cercetare	2025 – 2030	18,4	Bugetul de stat, ursele sectorului privat
Cercetare, inovare și competitivitate	PM_CIC6	Sandbox pentru inovare și tehnologie în domeniul energiei	Dezvoltarea produselor inovatoare	Cercetare	2025 – 2030	25	Sursele sectorului privat
Cercetare, inovare și competitivitate	PM_CIC7	Sprejinierea cooperării între alte state membre în domeniul transferului de tehnologie și valorificarea rezultatelor cercetării	Creșterea nivelului de pregătire tehnologică în domeniul energiei (Obiective calitative)	Cercetare	2023 – 2030	5,5	Sursele donatorilor externi

Sinteza investițiilor împărțite pe surse și pe ani

Codul măsurii de politică	Buget 2025	Donatori 2025	Privat 2025	Buget 2026	Donatori 2026	Privat 2026	Buget 2027	Donatori 2027	Privat 2027	Buget 2028	Donatori 2028	Privat 2028	Buget 2029	Donatori 2029	Privat 2029	Buget 2030	Donatori 2030	Privat 2030	Total, mil. EUR	Reduceri CO2, kt	Economii energie, ktep
	2025			2026			2027			2028			2029			2030					
PM_DC1						0,28			0,56			1,12			2,52			5,64	10,13	510	0
PM_DC2	0,2	0,3																	0,5	0	0
PM_DC3	0,2	0,3																	0,5	0	0
PM_DC4			20			20			20			20			30			30	140	500	0
PM_DC5		0,5		0,1	0,5		0,1	0,7		0,1	0,4		0,1	0,5		0,1	0,5		3,6	0	
PM_DC6	0,2				0,3														0,5		
PM_DC7		0,2																	0,2		
PM_DC8		0,5																	0,5		
PM_DC9	0,2	0,3																	0,5		
PM_DC10			3		85	2						2			3			3	98	280	
PM_DC11		100	25												16				141	5,5	
PM_DC12																	100	22	122	28	
PM_DC13			4			4													8	7	
PM_DC14	0,2	0,3																	0,5		
PM_DC15	0,2	0,3																	0,5		
PM_DC16			0,1			0,2			0,2			0,2			0,2			0,2	1,1		
PM_DC17			2			20			30			40			20			8	120	220	2,2
PM_DC18	0,2	0,3																	0,5		
PM_DC19	0,2	0,3																	0,5		
PM_DC20	3	4		3	6		4	9		5	8		5	8		5	8,1		68,1	13,4	
PM_DC21		10	15		45	60		80	120		90	45		20	45		60	70	660	76	1,2
PM_DC22		5	10		30	45		60	90		80	50		50	20		30	20	490	120	2,1
PM_DC23		2	5		15	35		2,5	15		10	15			6				105,5	69	
PM_DC24		1	1	0,6		2			2			3			3			6	18,6	15	
PM_DC25	0,4	0,3	0,5	0,45		0,5			0,5			1			0,7			0,5	4,85	11	
PM_DC26	0,3	3		0,5	20		0,75	40	10	0,8	30	12	2	70	5	1,4	38		233,75	320	
PM_DC27							0,3	1,6	0,1	1	2								5	0,3	
PM_DC28	0,5		1	0,2	0,5	0,5	0,1	2	2			1			0,7				8,5	50	29
PM_DC29	0,2	0,3																	0,5		
PM_DC30			90,66			2,08			8,85			8,52			8,19			94,93	213,23	105	
PM_DC31			65			123			122			121			121			69,4	621,4	178	
PM_DC32							1	10	2				1	8	2				24	101	
PM_DC33		100	61		20	22		20	33		33	100		32,5	50				471,5	230	63,2
PM_DC34	0,3			0,3			0,3			0,3			0,3			0,3			1,8		
PM_DC35		2	2		2	2		2	2		2	2		2	2	0,3	2	2	24,3	150	47,2
PM_DC36		30			30			30		10	20		10	20		10	20		180		
PM_DC37		8			8			8			8			8			5		45	8,5	10
PM_DC38		40			35														75	27	76
PM_DC39	0,3	0,7		0,3	0,7		0,3	0,7		0,3	0,7		0,4						4,4	3	1,1
PM_DC40		1			1			1			1			0,4					4,4	2,5	0,9
PM_DC41																			0		
PM_DC42	0,2	0,3																	0,5		
PM_DC43	0,2	0,3																	0,5		
PM_EE1		74			62			120			130			150			150		686	8,6	3,7
PM_EE2		14			32			32			32			29			27		166	6,4	2,74
PM_EE3																			0		
PM_EE4																			0		
PM_EE5	0,2	0,3																	0,5		
PM_EE6	0,2	0,3																	0,5		
PM_EE7	0,1	3	0,5	0,3	3	0,5	0,3	3	1	0,2	3	1	0,3	2	0,3	0,3	3	0,3	22,1		
PM_EE8	0,3	1	0,2																1,5		
PM_EE9	0,3	1		0,261															1,561		
PM_EE10	0,3		7	0,2		7	0,2		7	0,2		7	0,3		7	0,5		7	43,7	8,9	6,7
PM_EE11	0,4	26,7	62,3	0,2	26,7	62,3	0,2	26,7	62,3	0,2	26,7	62,3	0,2	26,7	62,3	0,3	26,7	62,3	535,5	10	4,3
PM_EE12																			0		
PM_EE13	5	50	6	5	110	6	5	120	10	11	130	10	15	140	10	10	140	15	798	1,45	0,625
PM_EE14	0,5	80	90	0,5	80	90	0,5	80	110	0,5	80	130	0,5	80	140	0,5	80	123	1166	5,8	2,5

PM_EE15		20	3	2	50	6	5	80	10	8	60	10	15	70	10	10	80	15	454		
PM_EE16	1	30		1	30		1	30		1	30		1	30		1	30		186	10,6	5
PM_EE17	3	20	10	3	30	20	3	50	20	3	120	30	3	80	15	3	60	15	488	22,3	7,4
PM_EE18	0,3		4	0,3		5	0,4		6	0,5		6	0,5		6	0,3		6	35,3		
PM_EE19			0,8			1			0,8			0,8			0,8			0,5	4,7		
PM_EE20			0,4			0,9			0,8			0,8			0,8			0,5	4,2		
PM_EE21																			0		
PM_EE22	0,5	120	10	1	110	5		50	20		100	30	1	80	15	3	64,2	15	624,7	69,7	30
PM_EE23	0,5	120	10	1	110	5		50	20		100	30	1	90	15	3	68	15,5	639	3,5	1,5
PM_EE24			0,3			0,5		0,4			0,3			0,62				0,8	2,92	6,7	2,9
PM_EE25		5	15		5	10		5	5		5	5		5	5,9		2	5	72,9	7,9	3,4
PM_EE26		0,8			0,4			0,6			0,6			1			0,8		4,2	2,8	0,8
PM_EE27		1			1			0,8	0,2		1	0,2							4,2	0,3	0,13
PM_EE28																			0		
PM_EE29		2		2	2	0,5	1	3	1	2	3	1	1	2	0,5	0,8	0,5		22,3		
PM_ES1		61																	61		
PM_ES2		20		30				27											77		
PM_ES3		1			1,2														2,2		
PM_ES4		0,2																	0,2		
PM_ES5	0,2																		0,2		
PM_ES6	0,2																		0,2		
PM_ES7	0,5		5			5			5			1							16,5		
PM_ES8	0,5		18			20			20			15			14,5			14	102		
PM_ES9																			0		
PM_ES10				0,5	1														1,5		
PM_ES11					1														1		
PM_IEM1	0,5	0,5		0,5	0,5		0,5												2,5		
PM_IEM2	0,2	0,3																	0,5		
PM_IEM3		10			15			30			20			15			10		100	8,1	3,5
PM_IEM4		20	15		35	30		40	20		50	20		40	30				300		
PM_IEM5														200			290		490		
PM_IEM6	0,2	0,3	0,2		0,3			0,5											1,5		
PM_IEM7		0,3		0,2															0,5		
PM_IEM8	0,2	0,3	0,2	s	0,3			0,5											1,5		
PM_IEM9	0,2	0,3	0,2		0,3			0,5											1,5		
PM_IEM10		0,5																	0,5		
PM_IEM11					1			1			1,5								3,5		
PM_IEM12		0,5	1		1			1											3,5		
PM_IEM13	0,4	0,3		0,4			0,3			0,3			0,3			0,3			2,3		
PM_CIC1	0,5	0,2		0,55	0,3		0,6	0,4		0,72	0,5		0,83	0,9		0,9	1		7,4		
PM_CIC2	0,2	0,4	0,2	0,2	0,4	0,2	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	4,6		
PM_CIC3	0,2	5	15	0,2	5	30	0,2	7	35	0,2	7	25		7	30	0,2	6	37	210	4,4	1,9
PM_CIC4	0,1		0,1	0,1		0,2	0,2		0,2	0,1		0,2	0,1		0,2	0,1		0,2	1,8		
PM_CIC5	0,1		2,9	0,1		2,9	0,2		2,9	0,1		2,9	0,1		2,9	0,1		3,2	18,4		
PM_CIC6																					
PM_CIC7		0,8			0,9			0,9			1			1			0,9		5,5		
Total	23,80	1002,20	584,56	54,96	1013,30	651,56	25,65	1027,80	823,01	45,72	1186,80	816,54	59,13	1269,40	706,33	51,60	1303,90	669,17	11315,44	3207,65	310,00





Lista proiectelor aprobate sau în curs de negociere

	Titlu	Sursa	Beneficiarul	Suma totală	Costuri și surse de finanțare			Perioada	Etapa <input type="checkbox"/> Implementat <input type="checkbox"/> în curs de implementare <input type="checkbox"/> în etapa de negociere
1	Interconectarea sistemelor energetice ale Republicii Moldova și României	Asociația Internațională de Dezvoltare (AID) / Banca Mondială	ÎS „Moldelectrica”	261,0 milioane EUR	61 milioane EUR			2020 - 2026	PDSE în curs de implementare
					<input type="checkbox"/> BERD - 80 mil. EUR <input type="checkbox"/> BEI - 80 mil. EUR <input type="checkbox"/> FIV UE 40 mil. EUR (grant) <input type="checkbox"/> Banca Mondială - 61 mil. EUR	Suma rămasă neutilizată din proiectul Back-to-Back	Suma necesară după realizarea studiului Băncii Mondiale		
2	Interconectarea rețelelor de energie electrică dintre Republica Moldova și România, faza II (Bălți - Suceava)	BERD, BEI, UE		200 milioane EUR	77 milioane EUR	37 milioane EUR	<input type="checkbox"/> BERD - 14,8 mil. EUR <input type="checkbox"/> BEI - 14,8 mil. EUR <input type="checkbox"/> UE - 7,4 mil. EUR (grant)	2023 - prezent	În curs de implementare
					40 milioane EUR	<input type="checkbox"/> BERD - 16,0 mil. EUR <input type="checkbox"/> BEI - 16,0 mil. EUR	Propunere actuală de proiect privind reconstrucția stațiilor electrice		

							☐ UE - 8,0 mil. EUR (grant)	ale ÎS Moldelectrica		
3	„Optimizarea sistemului de alimentare centralizată cu energie termică din Chișinău”	BERD, BEI, UE	„Termoelectrica” SA	123	123 milioane EUR		☐ BERD - 49,2 mil. EUR ☐ BEI - 49,2 mil. EUR ☐ UE - 24,6 mil. EUR (grant)	„Optimizarea sistemului de alimentare centralizată cu energie termică din Chișinău” Total 326 milioane euro: - 123 milioane EUR - 167 mil. EUR (trebuie identificate alte surse financiare) Componenta de eficiență energetică	2023 - prezent	În curs de implementare
4	Reabilitarea rețelelor de transport a energiei electrice - Moldelectrica (credit preferențial)	BERD BEI Banca Europeană FIV EU	ÎS „Moldelectrica”		39,3 milioane EUR		☐ FIV - 8 mil. EUR; (grant) ☐ BERD - 20 mil. USD, (împrumut) ☐ BEI - 17 mil. EUR ((împrumut)		2014 - 2023	Implementat
6	l doilea proiect de îmbunătățire a eficienței sistemului de alimentare centralizată cu energie termică	Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare (Grupul Băncii Mondiale)	„Termoelectrica” SA		92,0 milioane Euro		☐ BIRD - 92,0 mil. EUR (împrumut)		2021 - 2025	În curs de implementare
7		BERD, FVC E5P	„CET-Nord” SA		15,0 milioane EUR		☐ BERD - 8,5 mil. EUR		2022 – 2025	În curs de implementare

	Proiectul „Sistemul termoelectric al municipiului Bălți (S.A. „CET-Nord”)” – Faza II			18,2 milioane EUR	17,0 milioane EUR	(Împrumut)	<input type="checkbox"/> FVC - 1,0 mil. EUR (împrumut) 9,5 milioane EUR (împrumut concesional de la Verde pentru Climă - pentru realizarea componentei de investiții prioritare) 5,5 milioane EUR Pentru refinanțarea datoriilor istorice		
					2,0 milioane EUR (Grant)	<input type="checkbox"/> ESP - 2 mil. EUR; (grant) Parteneriatului Europei de Est pentru Eficiență Energetică și Mediu			
					1,2 milioane EUR	Asistență tehnică			
8	Proiectul Eficiența Energetică în Republica Moldova (PEEM)	UE, BERD, BEI	Instituții publice de importanță națională și locală (destinație socială – spitale republicane, grădinițe, școli, spitale municipale și raionale)	76,9 milioane EUR	75,5 milioane EUR	<input type="checkbox"/> BEI - 30 mil. EUR <input type="checkbox"/> BERD - 30 mil. EUR <input type="checkbox"/> NIP - 15 mil. EUR <input type="checkbox"/> EPTATF - 0,5 mil. EUR	2022 – 2027	În curs de implementare	
					1,4 milioane EUR contribuția a 10 instituții medicale din Moldova	<input type="checkbox"/> Instituții medicale din Moldova - 1,4 mil. EUR			
9	„Alimentarea cu apă potabilă și evacuarea apelor uzate II”	Guvernul Republicii Federale Germania KfW	Instituții publice de importanță regională	48,7 milioane EUR	10,0 milioane EUR	Implementat de Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale cu sprijinul Agenției de Dezvoltare Regională Sud	Inițiere în 2025	În curs de implementare	
	„Eficiența energetică în clădirile publice”				<input type="checkbox"/> KfW - 38,7 mil. EUR	Implementat de UCIPE cu sprijinul IP CNED	2022 - prezent	38,7 milioane EUR deja semnate (MSP)	

	„Producția de energie verde și eficiența energetică”				(Grant)	Implementarea unui program național de reabilitare energetică a fondului imobiliar al Republicii Moldova, care include clădiri rezidențiale și publice care se caracterizează printr-o performanță energetică scăzută.		
		AFD		30 milioane EUR	□ AFD – 30 mil. EUR (Împrumut)			30 milioane EUR - în proces de semnare.
10	Proiectul „Tranziția durabilă prin eficiența energetică în Republica Moldova” (Proiectul STEEM)	BIRD Implementat de BM	Instituții publice de importanță locală/națională,	30 milioane USD (împrumut)		obiectivul genera 1 Renovarea EE în educație și clădirile administrației centrale	2025-2029	realizarea condițiilor de intrare în vigoare a Proiectului
11	Reabilitarea instituțiilor medicale din 4 raioane ale Republicii Moldova (Florești, Ialoveni, Nisporeni, Telenesti)	NEFCO Grant ESP	Consilii raionale	2,08 milioane EUR	□ NEFCO - 1,25 mil. EUR (împrumut) □ Contramăsură la nivel local - 0,21 mil. EUR	Modernizări pentru un total de 11 clădiri și include renovarea spitalelor raionale	2022 - 2026	În curs de implementare
12	Proiectul STEEM. Investiții în clădiri publice pentru EE	BIRD	ÎS Termoelectrica	15 milioane USD (împrumut)		Modernizarea încălzirii centralizate (15 milioane USD)	2024-2027	Etapa discuțiilor de negociere
					□ ESP - 0,62 mil. EUR (grant) la care Uniunea Europeană și Suedia sunt cei mai mari contribuabili			

13	Instalarea sistemelor de cogenerare	MAF, IP CNED, sectorul privat	Case individuale, companii private	28 milioane EUR	20 mil. EUR (grant) 8 mil. EUR (fonduri din sectorul privat)	MAF 20 mil. EUR	MAF 20 mil. EUR (grant) Fonduri din sectorul privat 8 mil. EUR	2026-2030	Etapa discuțiilor de negociere
----	-------------------------------------	-------------------------------	------------------------------------	-----------------	---	-----------------	---	-----------	--------------------------------

NOTA DE FUNDAMENTARE
la proiectul hotărârii Guvernului pentru aprobarea Planului Național integrat
privind Energia și Clima pentru perioada 2025-2030

1. Denumirea sau numele autorului și, după caz, a/al participanților la elaborarea proiectului actului normativ

Proiectul Hotărârii Guvernului pentru aprobarea Planului Național integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025-2030 (în continuare – PNIEC) a fost elaborat de către Ministerul Energiei, cu suportul consultanților din cadrul proiectului “*Abordarea impactului crizei energetice în Moldova*” implementat de către PNUD și finanțat de către Uniunea Europeană.

2. Condițiile ce au impus elaborarea proiectului actului normativ

2.1. Temeiul legal sau, după caz, sursa proiectului actului normativ

În temeiul art. 6 alin. (1) din Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2018, nr. 309-320, art. 476), cu modificările ulterioare, al art. 7¹ din Legea nr. 174/2017 cu privire la energetică (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2017, nr. 364-370, art. 620), al art. 9 din Legea 10/2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2016, nr. 69-77, art. 117), cu modificările ulterioare, precum și ale prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 10/2024 pentru aprobarea Regulamentului privind mecanismul de guvernanță energetică și a acțiunilor climatice (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2024, nr. 104-107, art. 252)

2.2. Descrierea situației actuale și a problemelor care impun intervenția, inclusiv a cadrului normativ aplicabil și a deficiențelor/lacunelor normative

În calitatea sa de semnatară a Convenției ONU pentru Schimbările Climatice (CONUSC) și de parte contractantă a Tratatului Comunității Energetice (CEn), Republica Moldova și-a asumat o serie de angajamente în domeniul energie și climă. Combaterea efectelor negative ale schimbărilor climatice prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) este un proces complex și multidimensional, a cărui eficiență depinde de convergența între politicile publice și măsurile implementate în sectorul energetic și cel al protecției mediului înconjurător.

Sectorul energetic al Republicii Moldova a început să fie reformat odată cu declararea independenței țării, în urmă cu trei decenii. În prezent acest proces este în plină desfășurare. Semnarea Acordului de Asociere între Uniunea Europeană și Republica Moldova a impulsionat în ultimul deceniu transpunerea acquis-ului comunitar în domeniul energie și climă. Astfel, legislația națională a fost modificată și completată prin adoptarea mai multor legi care favorizează liberalizarea pieței energiei și adaptarea ei la standardele europene, promovează energia din surse regenerabile și măsurile de eficiență energetică, impulsionează implementarea măsurilor de dezvoltare cu emisii reduse de GES, introduce mecanisme moderne de echilibrare a sectorului electroenergetic și de asigurare a flexibilității, încurajează implementarea proiectelor de interconectare la sistemul energetic al UE, etc.

Cooperarea cu partenerii de dezvoltare, și în special cu statele vecine și cu Uniunea Europeană în cadrul Comunității Energetice este un element central al procesului de dotare a țării cu capacitățile și cu instrumentarul juridic și legal necesar pentru modernizarea și eficientizarea sectorului energetic. Într-un context similar, participarea Republicii Moldova în procesele de monitorizare și raportare din cadrul CONUSC contribuie la menținerea unui rol activ al țării în combaterea schimbărilor climatice.

Comunicarea Comisiei Europene cu privire la Starea Uniunii Energetice, adoptată în anul 2015, stabilește că Planurile Naționale integrate privind Energia și Clima, elaborate de către statele membre ale Uniunii Europene, constituie instrumente fundamentale pentru implementarea Strategiei Uniunii Energetice și contribuie la dezvoltarea unui cadru strategic de politici publice în domeniile energiei și climei. Această decizie a impulsionat elaborarea și adoptarea de către statele membre ale UE a PNIEC pentru perioada 2021 – 2030. Planurile Naționale stabilesc țintele și detaliază contribuțiile naționale la realizarea obiectivelor UE privind schimbările climatice și în domeniul energiei.

În anul 2018, Consiliul Ministerial al Comunității Energetice a adoptat [Recomandarea 2018/01/EnC-MC](#) prin care este stabilit că elaborarea și adoptarea PNIEC de către părțile contractante la CEn va susține atingerea obiectivelor de politici publice pe termen lung în domeniul energiei și climei, va reduce povara administrativă, va favoriza transparența și va promova siguranța investițională la nivel regional. Regulamentul (UE) nr. 2018/1999 privind Guvernanța Uniunii Energetice și a acțiunilor climatice, adaptat prin [Decizia 2021/14/EnC-MC](#) a Consiliului Ministerial al Comunității Energetice, a fixat un set de reguli comune privind planificarea, raportarea și monitorizarea de către părțile contractante a politicilor și a țintelor din domeniile energie și climă. Regulamentul include un set de recomandări cu privire la conținutul, structura, modalitatea de elaborare și aprobare de către părțile contractante a Planurilor Naționale integrate privind Energia și Clima. Conform Regulamentului, primul PNIEC trebuie să cuprindă perioada 2025 și 2030 și, ulterior, perioade de zece ani, începând din 2031 până în 2040. Regulamentul (UE) nr. 2018/1999 a fost transpus în legislația națională, iar în ședința Guvernului din 10 ianuarie 2024 a fost adoptată [Hotărârea nr. 10/2024 pentru aprobarea Regulamentului privind mecanismul de guvernanță energetică și a acțiunilor climatice](#).

Republica Moldova în calitate de stat candidat pentru aderare la Uniunea Europeană și parte contractantă a Comunității Energetice (CEn) s-a angajat în elaborarea și adoptarea Planului național integrat privind energia și clima. PNIEC prezintă țintele naționale de energie și climă pentru anul 2030, stabilește măsurile și reprezintă foaia de parcurs prin care urmează a fi atinse țintele privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (GES), utilizarea energiei din surse regenerabile și creșterea eficienței energetice. Documentul înlocuiește fostele programe pe termen lung în domeniul surselor de energie regenerabilă și eficienței energetice cu un singur document integrat și le extinde cu aspecte ce țin de siguranța în aprovizionarea cu energie și crearea piețelor concurențiale de energie. Astfel, documentul contribuie la diversificarea rutelor de aprovizionare cu energie și consolidarea interconexiunilor sistemelor de gaze naturale și de energie electrică.

PNIEC include măsuri și politici doar pentru teritoriul controlat din punct de vedere administrativ al Republicii Moldova, deoarece obiectivele adoptate în cadrul Comunității Energetice se referă doar la această parte a teritoriului său.

În concluzie, rolul principal al documentului constă în elaborarea unui cadru național coerent și comprehensiv de politici publice și de investiții planificate sau posibil de a fi propuse spre implementare în domeniul energiei și climei, care să asigure atingerea țintelor asumate, precum și dezvoltările pe cele cinci dimensiuni ale Uniunii Energetice până în anul 2030.

3. Obiectivele urmărite și soluțiile propuse

3.1. Principalele prevederi ale proiectului și evidențierea elementelor noi

Planul Național integrat privind Energia și Clima stabilește și descrie obiectivele politicii de stat în domeniul eficienței energetice, în domeniul surselor de energie regenerabilă și de reducere emisiilor GES, inclusiv detaliază modalitatea de atingere a țintelor respective.

PNIEC contribuie și la implementarea Agendei 2030 pentru Dezvoltarea Durabilă și la realizarea angajamentelor asumate în conformitate cu Acordul de la Paris, și abordează cele 5 dimensiuni ale Uniunii Energetice:

- Dimensiunea 1: Decarbonizarea
- Dimensiunea 2: Eficiența energetică
- Dimensiunea 3: Securitatea energetică
- Dimensiunea 4: Piața internă a energiei
- Dimensiunea 5: Cercetare, inovare și competitivitate

Obiectivul principal al documentului rezidă în conturarea unui cadru național coerent și comprehensiv de politici publice și de investiții care există, sunt planificate sau sunt posibile de a fi propuse spre implementare în domeniul energiei și climei în perioada 2024 – 2030. Prin elaborarea unei viziuni privind dezvoltarea domeniului energie și climă pe termen lung până în anul 2050, PNIEC setează o foaie de parcurs a tranziției economice și a sistemelor energetice spre un viitor durabil. Măsurile care fac parte din acest cadru se referă în principal la atingerea țintelor naționale pentru asigurarea securității de aprovizionare cu energie, sporirea eficienței energetice, îmbunătățirea calității mediului înconjurător prin reducerea emisiilor de GES, dezvoltarea surselor de energie regenerabilă, liberalizarea piețelor interne ale energiei și interconectarea sistemului energetic la nivel regional și european.

Principalele părți componente ale Planului Național integrat privind Energia și Clima

Structura PNIEC este tipizată, iar conținutul acestuia a fost elaborat în corespundere cu prevederile Regulamentului (UE) nr. 2018/1999 privind Guvernanța Uniunii Energetice și a acțiunilor climatice.

Partea introductivă a PNIEC este formată dintr-o prezentare generală a sectorului energetic în Republica Moldova și descrie conexiunile PNIEC cu Strategia Națională de Dezvoltare „Moldova Europeană 2030”, Programul de activitate al Guvernului și angajamentele internaționale asumate de Guvern.

Abordarea unitară a domeniilor energie și climă reprezintă o caracteristică esențială a documentului, aceasta decurge din abordarea integrată a celor 5 dimensiuni ale Uniunii Energetice și asigură consistența sa cu obiectivele pe termen lung ale cadrului de politici publice în contextul angajamentelor asumate față de Uniunea Europeană, Comunitatea Energetică și CONUSC.

PNIEC se bazează pe descrierea, modelarea și analiza a două scenarii: în baza *politicilor și măsurilor sau grupurilor de măsuri existente*, și în baza *politicilor și măsurilor sau grupurilor de măsuri planificate*. Din această perspectivă, realizarea obiectivelor și atingerea țintelor fixate de CEn și asumate de Republica Moldova în baza tratatelor internaționale va fi realizată prin implementarea scenariului cu măsuri planificate, scenariul cu măsuri existente servind în calitate de cadru de referință de tip business as usual.

Principalele obiective, politici și măsuri per dimensiune:

Dimensiunea Decarbonizare, care include 2 componente:

1. Emisiile și absorbțiile de GES

Obiectiv principal:

- Îndeplinirea obligațiilor asumate în cadrul Acordului de la Paris și al Comunității Energetice;
- Contribuirea la obiectivul EnC de reducere a emisiilor de GES cu 60,9% prin reducerea emisiilor naționale până în 2030;
- Atingerea obiectivului național pentru Moldova de reducere, până în 2030, a emisiilor de GES cu 68,6% față de nivelul din 1990.

Principalele politici și măsuri

• Evaluarea detaliată a măsurilor de decarbonizare pentru toate sectoarele:
SRE-H&C: 42,5% în CFBE (consumul final brut de energie pentru încălzire și răcire, până în 2030);

SRE-E: 31,2% ponderea de energie electrică din surse regenerabile în consumul final, până în 2030;

SRE-T: 6,9% ponderea de energie din surse regenerabile în consumul de combustibili în sectorul transporturilor, până în 2030.

2. Energie regenerabilă

Obiectiv principal: Atingerea obiectivului național privind ponderea de 27% a energiei din surse regenerabile în consumul final de energie, până în 2030

Principalele politici și măsuri:

- Instalarea a 230 MW de capacități de energie eoliană și 165 MW de energie fotovoltaică, corelat cu instalarea surselor de echilibrare corespunzătoare. Hotărârea Guvernului nr. 401 din 8 decembrie 2021 stabilește o limită maximă de 510 MW de capacitate de energie din surse regenerabile promovată prin mecanisme de susținere până în 2025. Din aceasta, a fost licitată capacitatea de 165 MW (solar și eolian) pentru marii producători.

- Prețuri fixe, stabilite în cadrul unei licitații pentru unitățile de mare capacitate (peste un prag de capacitate care este stabilit printr-o hotărâre de Guvern);

- O schemă de tarife fixe pentru centralele electrice cu o capacitate care nu depășește limita de capacitate stabilită de Guvern, dar care nu este mai mică de 10 kW; și

- Facturarea netă pentru sursele de energie regenerabile mici, pentru consumul propriu de energie electrică (mai puțin de 200 kW).

- Construcția de noi CET-uri pe biogaz

- Construcția CET-urilor care funcționează pe bază de deșuri

- Promovarea comunităților de energie din surse regenerabile

- Integrarea centralelor termice pe biomasă în sisteme de alimentare centralizată cu energie termică

- Integrarea pompelor de căldură în sistemele centralizate de alimentare cu energie termică

Dimensiunea Eficiența energetică

Obiectiv principal: Contribuția la atingerea obiectivului național¹ de consum de energie este de 2.800 ktep în consumul final de energie, până în 2030 (151,3 ktep ar trebui economisite). În ceea ce privește ponderea maximă în consumul de energie primară, obiectivul este de 3.000 ktep, până în 2030.

Principalele politici și măsuri

Implementarea eficienței energetice în conformitate cu principiul „eficiența energetică pe primul loc”;

- 0,8% din noile economii anuale de energie ca urmare a implementării schemei de obligații, renovarea clădirilor, sprijinirea noilor tehnologii eficiente etc.

- Renovarea anuală a 3% din suprafața totală a clădirilor autorităților publice centrale cu o suprafață utilă totală de peste 250 m².

Dimensiunea Securitatea energetică

Obiectiv principal: Reducerea dependenței de importurile de energie și diversificarea resurselor energetice și a rutelor de import

¹ Comunitatea Energetică. <https://www.energy-community.org/implementation/package/CEP.html>

Principalele politici și măsuri

- Planurile de dezvoltare a rețelei pe următorii 10 ani ale OST-urilor din Moldova;
- Planul de dezvoltare a rețelei pe următorii 10 ani al „Vestmoldtransgaz” SRL;
- Noua strategie energetică până în anul 2050;
- Obligații de deținere a stocurilor de urgență;
- Integrarea pe piața ENTSO a energiei electrice și a gazelor naturale;
- Încurajarea utilizării resurselor interne de biomasă la un nivel adecvat în contextul obiectivelor de decarbonizare;
- Asigurarea stocării potențiale a gazelor naturale;
- Extinderea utilizării energiei din surse regenerabile pentru a satisface nevoile interne de energie (eoliană și solară)
- Încurajarea eficienței energetice în transformarea, transportul și distribuția energiei
- Sporirea în mod semnificativ a interconectivității sistemului energetic prin construirea de noi linii de conexiune cu România și ENTSO-E, ceea ce va crește securitatea aprovizionării cu energie electrică și va crea noi oportunități de piață în Moldova și în regiune.

Dimensiunea Piața internă a energiei

Obiectiv principal: Implementarea unei mai bune funcționări a pieței energiei

Principalele politici și măsuri

Aprovizionarea consumatorilor cu energie electrică în condiții de accesibilitate, disponibilitate, fiabilitate, continuitate, calitate și transparență;

- Asigurarea accesului reglementat și nediscriminatoriu la piața energiei electrice;
- Promovarea producerii energiei electrice;
- Asigurarea echilibrului adecvat între ofertă și cerere, a nivelului corespunzător al capacității interconexiunilor pentru facilitarea schimburilor transfrontaliere de energie electrică;
- Dezvoltarea pieței energiei electrice în vederea integrării pe piața competitivă a energiei electrice din UE;
- Stabilirea măsurilor pentru asigurarea securității aprovizionării cu energie electrică.

Dimensiunea: Cercetare, inovare și competitivitate

Obiectiv principal: Facilitarea și promovarea cercetării, dezvoltării și inovării

Principalele politici și măsuri

Transformarea economiei bazate pe capitalul uman într-o economie bazată pe cunoaștere;

- Creșterea finanțării pentru activitățile de cercetare și dezvoltare;
- Implicarea sectorului privat în cercetare și dezvoltare (CD);
- Crearea unui Program de specializare inteligentă pentru a stabili o legătură mai strânsă între mediul de afaceri și cel academic (promovarea afacerilor inovatoare) în 4 domenii de bază: Energie, IT, agricultură și sănătate.

Baza Analitică

Baza analitică a Planului Național integrat privind Energia și Clima este construită pe procesarea și analiza unor simulări efectuate în programul de modelare TIMES (The Integrated MARKAL-EFOM System). Fiind bazate pe analiza aprofundată a factorilor energetici și de mediu, simulările au fost utilizate pentru evaluarea ținutelor în domeniile energiei din surse regenerabile, eficienței energetice și a emisiilor de GES, prin analiza perioadei până în anul 2030 și până în anul 2050. Programul TIMES este un soft de modelare de tip bottom-up care utilizează programarea liniară pentru a genera în mod eficient modele

de sisteme energetice pentru orizontul de timp până în anul 2050 reieșind din constrângerile definite de către utilizator. TIMES este utilizat pentru a explora rezultatele generate prin procesarea unor scenarii diferite.

PNIEC conține și un capitol referitor la indicatorii de monitorizare și evaluare a politicilor publice, și la autoritățile / instituțiile responsabile de implementarea măsurilor prevăzute.

Principalele beneficii obținute în urma implementării PNIEC rezultă din edificarea unei sinergii veritabile între domeniul energiei și cel al combaterii schimbărilor climatice. Documentul constituie o Foaie de parcurs pentru modernizarea cadrului de politici publice în domeniul energie și climă, pregătirea terenului pentru implementarea măsurilor prezentate și atragerea investițiilor în sectorul energetic și în protecția mediului înconjurător. În urma realizării PNIEC Republica Moldova își va consolida securitatea energetică, va liberaliza și moderniza piața de energie, va dezvolta și generaliza utilizarea surselor de energie regenerabilă, va spori gradul de implementare a măsurilor de eficiență energetică, va dezvolta cercetarea, inovația și competitivitatea în domeniul energie și climă și va contribui la efortul global de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră.

3.2. Opțiunile alternative analizate și motivele pentru care acestea nu au fost luate în considerare

Pentru a garanta îndeplinirea obiectivelor în materie de energie curată și climă, Republica Moldova, fiind parte contractantă a Tratatului Comunității Energetice, precum și țară candidată pentru aderarea la Uniunea Europeană și-a asumat adoptarea unui Plan Național Integrat privind Energia și Clima. Elaborarea Planului Național Integrat pentru Energie și Climă vine să contribuie la realizarea angajamentelor asumate de Republica Moldova în baza Tratatului Comunității Energetice, la promovarea dezvoltării durabile și decarbonizării sectorului energetic.

Riscurile asociate cu nereglementarea sau reglementarea insuficientă în domeniul energiei și climei în Republica Moldova, pot fi:

Incertitudinea investițiilor: Lipsa unui cadru reglementar clar și predictibil poate descuraja investițiile în infrastructura energetică și în proiecte de energie regenerabilă sau eficiență energetică.

Creșterea costurilor: Absența unor reguli clare poate duce la creșterea costurilor pentru consumatori și pentru sectorul public, de exemplu prin subvenții ne sustenabile sau prin necesitatea de a face față consecințelor negative ale poluării.

Impactul asupra competitivității: În condițiile în care alte țări adoptă legislații mai stricte privind emisiile de carbon și energia regenerabilă, o nereglementare sau reglementare slabă ar putea reduce competitivitatea economică a Republicii Moldova pe piețele internaționale.

Vulnerabilitatea la riscuri climatice: Lipsa unei reglementări adecvate pentru adaptarea la schimbările climatice ar putea amplifica impactul acestora asupra economiei și societății.

Imposibilitatea atingerii obiectivelor internaționale: Fără reglementări adecvate, Republica Moldova ar putea avea dificultăți în atingerea angajamentelor internaționale în domeniul reducerii emisiilor de carbon și al altor obiective legate de schimbările climatice.

Aceste riscuri subliniază importanța implementării unui cadru reglementar solid și clar în domeniul energiei și al climei, care să asigure o dezvoltare economică și socială sustenabilă pentru Republica Moldova.

4. Analiza impactului de reglementare

4.1. Impactul asupra sectorului public

Punerea în aplicare a măsurilor și a politicilor detaliate în cele cinci dimensiuni ale

PNIEC necesită implicarea celor mai puternice instituții naționale, o gestionare eficientă, precum și o asistență internațională adecvată. Pentru a atinge obiectivele stabilite în document, este nevoie și de sprijinul financiar al donatorilor.

Scopul aranjamentelor instituționale pentru punerea în aplicare a prezentului PNIEC este de a acoperi trei domenii principale:

- 1) planificarea la nivel național a măsurilor și politicilor dezvoltate în cadrul național de reglementare și a priorităților strategice de dezvoltare;
- 2) gestionarea eficientă a finanțelor publice și a celor oferite de donatori;
- 3) monitorizarea și controlul implementării acțiunilor planificate prevăzute în prezentul PNIEC.

De asemenea, implementarea PNIEC va introduce reglementări stricte privind performanța energetică a clădirilor publice. Instituțiile publice vor fi obligate să îndeplinească standardele minime de performanță energetică, ceea ce va duce la renovarea și modernizarea clădirilor pentru a reduce consumul de energie. De asemenea, legea privind performanța energetică a clădirilor impune certificarea obligatorie a clădirilor publice, asigurând conformitatea cu normele UE.

Măsurile din PNIEC vor atrage investiții semnificative din partea donatorilor internaționali și a instituțiilor financiare. Aceste investiții vor fi folosite pentru proiecte de eficiență energetică în clădirile publice. Investițiile în măsuri de eficiență energetică vor duce la economii substanțiale în bugetele instituțiilor publice, estimate la 5,2 milioane EUR pe an. Aceste economii pot fi redirecționate către alte nevoi ale instituțiilor.

Reglementările privind gestionarea deșeurilor vor necesita modernizarea depozitelor de deșeurii existente și implementarea unor practici mai bune de colectare și reciclare a deșeurilor. PNIEC va promova colectarea selectivă și reciclarea deșeurilor, reducând astfel cantitatea de deșeurii care ajunge la depozite.

PNIEC prevede trecerea treptată a transportului public urban la vehicule hibride până în 2030. Aceasta va reduce emisiile de carbon și va îmbunătăți calitatea aerului în orașe.

Crearea Sistemului de gestionare a informațiilor energetice (SIME) va permite monitorizarea și raportarea consumului de energie și apă în clădirile publice, contribuind la o gestionare mai eficientă a resurselor. În plus, stimularea construcției de centrale electrice solare pe acoperișurile clădirilor publice va crește utilizarea surselor regenerabile de energie, reducând dependența de sursele tradiționale de energie.

PNIEC include campanii de informare și educație pentru a crește gradul de conștientizare a publicului și a angajaților din sectorul public privind importanța economiei „verde” și a dezvoltării durabile. Angajații din sectorul public vor beneficia de formare profesională pentru a-și îmbunătăți cunoștințele și competențele în domeniul eficienței energetice și al protecției mediului.

Prin aceste măsuri, PNIEC va avea un impact pozitiv semnificativ asupra sectorului public, contribuind la îmbunătățirea eficienței energetice, reducerea emisiilor de carbon, gestionarea mai bună a deșeurilor și promovarea dezvoltării durabile.

4.2. Impactul financiar și argumentarea costurilor estimative

Planul național integrat pentru energie și climă (PNIEC) al Republicii Moldova necesită resurse financiare semnificative pentru punerea sa în aplicare. Conform informației prezentate în „Rezumatul Măsurilor” din PNIEC, implementarea măsurilor ar genera costuri

totale de aproximativ 4168,56 mil euro. Reiterăm că nu toate măsurile propuse urmează a fi finanțate din bugetul de stat.

Disponibilitatea sprijinului financiar și a asistenței tehnice din partea instituțiilor financiare internaționale și a agențiilor de dezvoltare va fi esențială pentru punerea în aplicare a politicilor complexe în sectoarele energetic și climatic. Necesitățile financiare pentru implementarea PNIEC au fost evaluate în conformitate cu legislația națională și standardele internaționale, luând în considerare ratele inflației, fluctuațiile valutare, variațiile prețurilor la materii prime și tehnologii etc.

Principalele surse de finanțare pentru implementarea PNIEC sunt proiectele de asistență externă (componente de împrumut și grant), fondurile europene pentru țările vecine și cooperarea transfrontalieră, investițiile străine directe și mediul de afaceri local, bugetul public național, fondurile și bugetele naționale ale autorităților publice locale și contribuțiile directe ale beneficiarilor (în anumite cazuri).

Totodată reiterăm că conform Cadrului Bugetar pe Termen Mediu 2025-2027, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 561/2024, în special Anexa nr. 12 „obiectivele sectorului „Energetica”” sunt prevăzute principalele măsuri și acțiuni planificate pentru - perioada 2025-2027, în sectorul energetic, care vizează inclusiv adoptarea PNIEC precum și măsurile care urmează a fi întreprinse în perioada vizată, după cum urmează:

Denumirea	Suma, mln lei
Proiecte finanțate din surse externe: „Dezvoltarea sistemului electroenergetic” (LEA 400 kw Vulcănești-Chișinău 70248)	19.7
Interconectarea sistemului electroenergetic al Republicii Moldova cu cel al României („Construcția LEA 400 kV Bălți-Suceava, construcția stației electrice Bălți 400 kV și Reabilitarea rețelelor electrice de transport”) (Î.S. Moldelectrica)	292.5
Contribuția Guvernului la Proiectul „Interconectarea sistemelor electroenergetice ale Republicii Moldova și a României prin stația Back-to-Back și LEA 400 kV „Vulcanesti-Chisinau” și la Proiectul „Dezvoltarea sistemului electroenergetic” (LEA 400 kw Vulcănești-Chișinău)	63.3
Proiecte finanțate din surse externe: „Îmbunătățirea eficienței sectorului de alimentare centralizată cu energie termică II SACET II”	11.0
Proiect „Modernizarea sistemului termoelectric al municipiului Bălți”	67.6
Proiecte finanțate din surse externe: Programul inovațional „Tehnologii curate pentru întreprinderile mici și mijlocii și start-ups”	2.3
Susținerea unor categorii de populație în scopul reducerii vulnerabilității energetice (Programul de finanțare Fondul pentru Eficiență Energetică în sectorul Rezidențial din Republica Moldova (FEERM) (Implementarea schemei de obligații în domeniul eficienței energetice), din care Cheltuieli de administrare a IP CNED	267.6

Proiectul „Eficiența Energetică în Republica Moldova” (Programul sectorului energetic (eficiența energetică a clădirilor)	677.0
Măsuri de eficiență energetică în sectorul rezidențial	698.7
Proiecte finanțate din surse externe (Proiectul „Deșeuri Solide”)	962.3
Reparația și întreținerea digurilor de protecție/barajelor lacurilor de acumulare/iazuri (Agenția „Apele Moldovei”)	314.5
Proiecte finanțate din surse externe (Proiectul „Sistemul integrat de management pentru conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității și partajării echitabile a beneficiilor rezultate din utilizarea resurselor genetice”, Proiectul „Conservarea și gestionarea durabilă a zonelor umede cu accent pe zone cu valoare naturală ridicată din bazinul râului Prut”, Proiectul „Cadrul de implementare a biosecurității pentru managementul resurselor biologice în Moldova”)	21.4
Regenerarea, împădurirea și protecția fondului forestier	33.0
Extinderea suprafețelor acoperite cu vegetație forestieră	300.0
Asigurarea gestionării durabile a sectorului forestier național	123.9
Întreținerea și exploatarea sistemelor de irigare și de desecare	21.0
Cercetări științifice aplicate în domeniul protecției mediului	309,9

Măsurile după 2026, vor fi comunicate Ministerului Finanțelor pentru a fi incluse în Cadrul Bugetar pe Termen Mediu corespunzător.

Promovarea eficienței energetice și a surselor regenerabile de energie este considerată o prioritate absolută pentru sectorul energetic din Republica Moldova, iar asistența internațională este puternic încurajată. Cadrul de reglementare prevede sprijin din partea investitorilor naționali și străini pentru instalațiile de producere a energiei electrice

din centrale de cogenerare, bazate pe energie eoliană, fotovoltaică, biogaz sau biomasă solidă, prin tarife fixe și un preț fix.

Se așteaptă ca investițiile în infrastructura de transport al energiei să sporească reziliența sectorului, să reducă consumul de combustibil, să aducă beneficii esențiale pentru siguranța publică și să genereze venituri economice substanțiale. Cu toate acestea, pentru adaptarea și consolidarea rezilienței la schimbările climatice sunt necesare investiții enorme în infrastructura fizică și măsuri conexe, cum ar fi schimbări instituționale și de politică, consolidarea capacităților și documente strategice pentru Republica Moldova.

Implementarea cu succes a PNIEC va necesita o planificare, coordonare și monitorizare atentă pentru a asigura utilizarea eficientă și în timp util a resurselor. Documentul subliniază necesitatea transparenței, responsabilității și implicării părților interesate pe tot parcursul procesului de implementare.

În concluzie, PNIEC reprezintă o oportunitate semnificativă de investiții pentru sectoarele energetic și climatic din Republica Moldova, cu potențialul de a stimula creșterea economică, de a crea locuri de muncă și de a îmbunătăți securitatea energetică. Cu toate acestea, implementarea cu succes a PNIEC va necesita investiții semnificative, o planificare atentă și o coordonare eficientă între părțile interesate publice și private. Este important să se ia în considerare cu atenție toți factorii relevanți și să se asigure punerea în aplicare la timp a priorităților de investiții pentru a atinge obiectivele PNIEC.

4.3. Impactul asupra sectorului privat

Pe baza informațiilor furnizate în proiectul Planului național pentru energie și climă (PNIEC), se preconizează că impactul asupra sectorului privat va fi în general pozitiv, deși impactul specific poate varia în funcție de tipul de activitate economică, mărimea întreprinderii, localizarea regională și alte caracteristici.

PNIEC vizează promovarea dezvoltării surselor de energie regenerabilă și creșterea eficienței energetice, care pot crea noi oportunități de afaceri și stimula creșterea economică. De asemenea, planul încurajează utilizarea resurselor locale și dezvoltarea lanțurilor de aprovizionare locale, de care pot beneficia în special întreprinderile mici și mijlocii (IMM-uri).

În ceea ce privește costurile de conformare, pot exista costuri administrative și de altă natură asociate cu punerea în aplicare a măsurilor din plan, dar aceste costuri vor fi compensate de beneficiile creșterii eficienței energetice și ale reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră. Planul include, de asemenea, dispoziții care să sprijine IMM-urile în respectarea noilor cerințe, cum ar fi asistența tehnică și mecanismele de finanțare.

PNIEC urmărește, de asemenea, să promoveze concurența în sectorul energetic, ceea ce poate duce la scăderea prețurilor și la servicii mai bune pentru consumatori. Planul include măsuri de liberalizare a pieței energiei și de încurajare a intrării de noi actori, ceea ce poate aduce beneficii atât întreprinderilor, cât și gospodăriilor.

Implementarea măsurilor prevăzute în PNIEC va avea un impact pozitiv asupra sectorului privat prin promovarea surselor regenerabile de energie, creșterea eficienței energetice, crearea de noi oportunități de afaceri și stimularea concurenței. Deși punerea în aplicare a măsurilor planului poate implica costuri de conformitate, se preconizează că aceste costuri vor fi compensate de beneficiile aduse de creșterea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. Planul include, de asemenea, măsuri de sprijinire a IMM-urilor pentru a respecta noile cerințe și pentru a promova concurența în sectorul energetic.

4.4. Impactul social

Implementarea măsurilor din Planul Național Integrat pentru Energie și Climă va contribui la reducerea sărăciei energetice prin promovarea eficienței energetice în gospodării.

Dezvoltarea surselor regenerabile de energie, conform planului, va crea noi locuri de muncă, sprijinind integrarea socială și reducând disparitățile regionale.

Măsurile planificate vor asigura accesul mai larg la energie curată și durabilă, consolidând dreptul cetățenilor la un mediu sănătos.

Prin investițiile în infrastructură verde și mobilitate durabilă, planul va încuraja coeziunea socială, facilitând accesul echitabil la oportunități economice și sociale.

Promovarea participării active a comunităților locale în proiectele de energie regenerabilă va contribui la integrarea socială și la dezvoltarea capitalului social.

Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și îmbunătățirea calității aerului vor avea un impact pozitiv direct asupra sănătății populației, reducând inegalitățile în accesul la condiții de viață sănătoase.

4.4.1. Impactul asupra datelor cu caracter personal

Implementarea măsurilor din PNIEC ar putea necesita colectarea și stocarea unui volum semnificativ de date cu caracter personal, inclusiv informații despre consumul de energie al gospodăriilor, date despre proprietățile imobiliare și informații despre persoanele care solicită și beneficiază de măsuri de eficiență energetică. Este esențial ca această colectare să respecte principiile legalității, echității și transparenței, conform regulilor prevăzute în cadrul legislativ și normativ aferent protecției datelor cu caracter personal.

Părțile implicate în implementarea PNIEC trebuie să creeze și să adopte politici și proceduri clare pentru gestionarea datelor personale, inclusiv pentru a răspunde la incidente de securitate și scurgeri de date. Angajații trebuie să fie instruiți și să înțeleagă bine responsabilitățile lor privind protecția datelor. Astfel, măsurile din PNIEC vor asigura o gestionare responsabilă și corectă a datelor personale, protejând drepturile și confidențialitatea persoanelor vizate.

4.4.2. Impactul asupra echității și egalității de gen

Prin implementarea politicilor și măsurilor stipulate în prezentul PNIEC se vor îmbunătăți rezultatele obținute în plan social prin reducerea sărăciei sociale și îmbunătățirea accesului la serviciile de bază, abilitarea femeilor și a grupurilor marginalizate, consolidarea participării și a dialogului social, abordarea aspectelor legate de drepturile omului cu privire la energie și climă. Totuși, la implementarea planului, este necesar de luat în considerare posibilitatea riscurilor de a crea conflicte sau tensiuni sociale, spre exemplu, care sunt cauzate de inegalitate sau polarizare, izolare socială sau discriminare, rezistență sau opoziție din partea grupurilor afectate. Asupra egalității de gen, proiectul nu are impact.

4.5. Impactul asupra mediului

Politicile și măsurile stipulate în prezentul PNIEC ar putea avea un efect de protecție asupra mediului prin reducerea emisiilor GES, îmbunătățirea eficienței utilizării resurselor, conservarea habitatelor naturale, etc. Totuși, prin acestea s-ar putea pune presiune asupra mediului sau duce la compromisuri, cum ar fi, prin utilizarea mai activă a materialelor și a resurselor de apă să se transfere emisiile sau impacturile spre alte regiuni sau sectoare.

4.6. Alte impacturi și informații relevante

Impactul la nivel macroeconomic și, în măsura în care este posibil, de mediu asupra sănătății, a ocupării forței de muncă și a educației, a competențelor profesionale, precum și la nivel social, reprezintă efectele pe care politicile și măsurile incluse în acest PNIEC le au asupra diverselor aspecte sociale și economice. Aceste efecte pot fi pozitive sau negative, directe sau indirecte, pe termen scurt sau lung, și pot varia în funcție de context și de punctul de vedere al diverselor părți interesate.

Efectele asupra sănătății: acesta este impactul supra bunăstării fizice și mentale a oamenilor, cum ar fi mortalitatea, morbiditatea, calitatea vieții, costurile pentru îngrijirile

medicale, etc. Prin implementarea politicilor și măsurilor din acest PNIEC se vor îmbunătăți indicatorii legați de domeniul sănătății prin reducerea poluării aerului, atenuarea efectelor fenomenelor meteorologice extreme, prevenirea bolilor infecțioase, promovarea unui stil de viață activ, etc. Cu toate acestea, pot interveni și anumite riscuri sau probleme de sănătate, cum ar fi expunerea la materiale sau tehnologii periculoase, cererea sporită de servicii de răcire sau încălzire, schimbările în regimul alimentar sau bolile cu transmisie prin vectori, etc.

Impactul asupra ocupării forței de muncă: acesta afectează cantitatea și calitatea locurilor de muncă în domeniul economic, spre exemplu, nivelul ocupării forței de muncă, salariile, calificările, condițiile de muncă, protecția socială, etc.

Prin politicile și măsurile din prezentul PNIEC, se vor crea oportunități de angajare prin sporirea cererii de industrii cu utilizarea intensivă a forței de muncă, cum ar fi instalarea de SRE, formare și recalificare avansată, îmbunătățirea standardelor și a drepturilor de muncă, etc. Cu toate acestea, prin astfel de acțiuni se poate determina pierderea locurilor sau a schimburilor de muncă (spre exemplu, în sectorul combustibililor fosili), schimbări structurale pe piața forței de muncă, neconcordanțe între competențe, probleme în materie de mobilitate a muncii sau relocare.

Aici ar trebui de menționat în special crearea de locuri de muncă suplimentare, mai ales în domeniul tehnologiilor de generare a energiei electrice. Acele locuri de muncă sunt legate fie de producerea și instalarea tehnologiilor de generare a energiei electrice sau de operarea și gestionarea (O&M) centralelor electrice.

În perioada 2020-2030, în scenariul WPM cele mai multe locuri de muncă sunt create în primii cinci ani - numărul mediu anual de muncitori pentru instalațiile de energie regenerabilă în acest timp ajunge la 1.774 persoane-ani (în cea de-a doua jumătate a deceniului acest indicator coboară de 6 ori mai jos: 291 persoane-ani). În același timp, numărul mediu anual de locuri de muncă în domeniul O&M pentru cele două perioade de câte cinci ani de zile diferă ușor: 126 locuri de muncă în domeniul O&M în perioada 2020-2025 și 144 locuri de muncă în domeniul O&M pentru anii 2026-2030. În scenariul WEM, instalarea SRE evoluează într-un ritm mai uniform și mai lent, ceea ce determină o tendință similară pentru locurile de muncă create în scopul instalării lor. În scenariul WEM, numărul mediu anual de muncitori în domeniul instalațiilor este de 623 și 593 persoane-ani, iar numărul de locuri de muncă în domeniul O&M este de 55 și 103 persoane-ani pentru 2020-2025 și, respectiv, 2026-2030.

Iar în ce privește perioada 2031-2050, angajarea în domeniul instalațiilor în scenariul WPM este considerabil mai mare decât angajarea în scenariul WEM. Raportul mediu anual persoane-ani în scenariile WEM și, respectiv, WPM este, după cum urmează: 20 și 350 persoane-ani în 2031-2035, 449 și 1.434 persoane-ani până în 2036-2040, 55 și 2.006 persoane-ani în 2041-2045, 602 și 1.367 persoane-ani în 2045-2050. În ce privește numărul mediu anual de locuri de muncă O&M, se constată o diferență un pic mai mică între scenarii. Astfel, numărul de persoane-ani pentru O&M SRE în scenariile WEM și, respectiv, WPM este de: 103 și 165 locuri de muncă în 2031-2035, 136 și 289 locuri de muncă în 2036-2040, 142 și 471 locuri de muncă în 2041-2045, 184 și 596 locuri de muncă în 2046-2050.

În domeniul educației, prin implementarea politicilor și a măsurilor din respectivul PNIEC, se vor îmbunătăți rezultatele educaționale prin îmbunătățirea accesului la energie electrică și la tehnologii digitale, sporind conștientizarea cu privire la mediu și alfabetizarea. Cu toate acestea, există un risc de creare a unor probleme sau bariere în domeniul educației, cum ar fi accesul inegal la servicii sau tehnologii energetice, lipsa unei infrastructuri sau resurse adecvate pentru educație, necesitatea de reformare a curriculumului sau de formare a profesorilor.

5. Compatibilitatea proiectului actului normativ cu legislația UE

5.1. Măsuri normative necesare pentru transpunerea actelor juridice ale UE în legislația națională

Pentru adoptarea Planului National Integrat pentru Energie și Clima nu sunt necesare măsuri normative pentru transpunerea actelor juridice ale UE în legislația națională.

5.2. Măsuri normative care urmăresc crearea cadrului juridic intern necesar pentru implementarea legislației UE

Documentul presupune implementarea mecanismului de guvernanță energetică și a acțiunilor climatice pe toate cele 5 dimensiuni ale Comunității Energetice – piețe energetice integrate, securitate energetică, dezvoltare durabilă, cooperare și dialog, integrare europeană. Respectiv, Planul reprezintă o inițiativă pentru îndeplinirea obligațiilor Republicii Moldova de transpunere a acquis-ului Comunității Energetice în legislația națională, continuarea procesului de liberalizare a piețelor energetice, promovarea surselor regenerabile de energie și integrarea în sistemele energetice ale Uniunii Europene. De asemenea, acesta urmărește să asigure implementarea prevederilor art.7² din Legea nr.174/2017 cu privire la energetică și ale Regulamentului privind mecanismul de guvernanță energetică și acțiunile climatice, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 10/2024.

În concluzie, Planul totalizează reglementările normative și obiectivele din documentele de politici naționale existente, precum și angajamentele internaționale în domeniul guvernantei energetice și acțiunilor climatice, pentru a asigura o abordare holistică și integrată.

6. Avizarea și consultarea publică a proiectului actului normativ

În procesul de elaborare a proiectului de act normativ au fost respectate regulile procedurale aplicabile pentru asigurarea transparenței decizionale, prevăzute de Legea nr.239/2008 privind transparența în procesul decizional.

Consultările PNIEC a început la etapele incipiente ale elaborării proiectului. Organul central de specialitate al administrației publice în domeniul energiei a creat un grup de lucru pentru elaborarea PNIEC în 2020 (Scrisoarea nr. 07-5753 din 18.09.2020), prin care toate părțile interesate au fost incluse în proces (Agenția pentru Eficiență Energetică, ANRE, Ministerul Finanțelor, Institutul de Inginerie Energetică, Universitatea Tehnică a Moldovei etc.). În perioada 2020-2024, pe platforma acestui grup de lucru au avut loc mai mult de 15 întâlniri. În timpul acestor întâlniri au fost discutate rezultatele preliminare și au fost efectuate corecțiile necesare.

La data de 22 august 2023 a fost publicat anunțul privind inițierea elaborării Planului Național integrat privind Energia și Clima, pe platforma [particip.gov.md](https://particip.gov.md/ro/document/stages/anunt-privind-initierea-elaborarii-planului-national-integrat-privind-energia-si-clima/11015). Acest anunț viza elaborarea PNIEC ca document de politici publice (strategie).

Primul proiect complet al PNIEC a fost distribuit pentru consultări cu principalele părți interesate: Ministerul Energiei, Ministerul Mediului, Centrul Național pentru Energie Durabilă, consilieri UE de nivel înalt, Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică, alți donatori care sprijină dezvoltarea sectorului energetic în Moldova, inclusiv partenerii sociali și societatea civilă. La 29 septembrie 2023, a fost organizată prima rundă de consultări pe platforma Ministerului Energiei.

La 24 octombrie 2023, Ministerul Energiei a organizat primele mari dezbateri publice pe marginea proiectului PNIEC. În timpul consultărilor, părțile interesate și reprezentanții societății civile au prezentat o listă considerabilă de observații și propuneri. Majoritatea recomandărilor au fost luate în considerare și integrate în versiunea finală a PNIEC.

La 14 noiembrie 2023, o reuniune specială a avut loc pe platforma Ministerului Energiei. În cadrul acestei reuniuni au fost discutate toate comentariile primite după prima rundă de consultări publice privind proiectul PNIEC, iar soluțiile corespunzătoare au fost propuse și integrate în document.

La 13 decembrie 2023, primul proiect al PNIEC a fost transmis Secretariatului Comunității Energetice. După examinarea proiectului PNIEC, în aprilie 2024, Comunitatea Energetică și-a prezentat recomandările.

Prin scrisoarea Ministerului Energiei nr. 06-343 din 8 februarie 2024, proiectul PNIEC, a fost transmis spre consultări, după cum urmează: Ministerul Justiției, Ministerul Finanțelor, Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale, Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării, Ministerul Educației și Cercetării, Ministerul Mediului, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, Biroul Național de Statistică, Congresul Autorităților Locale din Moldova, Centrul Național Anticorupție, Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică, Agenția Proprietății Publice, LUKOIL-Moldova SRL, Petrom Moldova SRL, Rompetrol Moldova SRL, Tirexpetrol SRL, Centrul Național pentru Energie Durabilă, Institutul de Energetică, Universitatea Tehnică a Moldovei, BERD Moldova, BEI Moldova, World Bank Moldova, Camera de Comerț și Industrie a Republicii Moldova, Asociația Businessului European, Camera de Comerț Americană din Moldova, Asociația Investitorilor Străini în Moldova, SA „CET-Nord”, SA „Termoelectrica”, ÎS „Moldelectrica”, SA „RED-Nord”, „Premier Energy Distribution”, SA „FEE-Nord”, SA „Moldovagaz”, SA „Energocom”, IDIS „Viitorul”, WatchdogMD, Green City Lab, Institutul Național de Cercetări Economice, Asociația Patronală a Producătorilor de Energie din Surse Regenerabile „ECOENERGETICA”, Asociația Obștească „Asociația Producătorilor de Energie Electrică Eoliană și Fotovoltaică din Republica Moldova”, Asociația Consumatorilor de Energie din Republica Moldova, Consiliul Național al Energiei, Ecocontact, Ecovisio, Camerele de Comerț, Moldo-Franceză, Moldo-Italiană, Moldo-Română, Moldo-Chineză, Agenția de investiții, Asociația Bancilor Comerciale, Asociația Patronală Asociația Națională a Producătorilor de Lapte și Produse Lactate “Lapte”, Patronatul Întreprinderilor Industriei Prelucrătoare de Carne, Asociația Producătorilor și Exportatorilor de Fructe Moldova Fruct, QAIR SRL, HPI Wind Ltd, PNUD Moldova, USAID/MESA, ML-Energy Group, „MEGAWATT PLUS” S.R.L., GM COST ENERGY, Navitas Energy, Spelleken Associates, Asociația producătorilor de biogaz, AO BioEnerGroup, Alliance for Energy Efficiency and Renewables, Federației Naționale a Fermierilor, Asociația EcoContact, Alianța investitorilor din România în Republica Moldova. Totodată a fost publicat și pe Platforma de Participare: https://particip.gov.md/ro/document/stages/*/11984.

Proiectul PNIEC a fost supus [consultărilor publice](#) la 16 februarie 2024.

Propuneri au parvenit de la Ministerul Mediului, Ministerul Finanțelor, Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale, Ministerul Educației și Cercetării, Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării, SRL „ADD-Producție”, ANRE, Congresul Autorităților Locale din Moldova, , S.A. „Termoelectrica”, , Î.C.S. „Premier Energy Distribution” S.A., , CNED, Camera de Comerț și Industrie. Toate propunerile au fost luate în considerare în versiunea finală a PNIEC.

Prin scrisoarea nr. 06-469 din 19 februarie 2023, Ministerul Energiei a solicitat examinarea și evaluarea calității proiectului documentului de politici publice (PNIEC) de către Cancelaria de Stat . Iar prin răspunsul nr. 21/1-78-2948 din 15.03.2024, Cancelaria de Stat a informat că acesta nu reprezintă un document de politici publice, ci urmează a fi promovat ca o politică publică, ce constă în instituirea unui instrument de implementare a

mecanismului de guvernare energetică și a acțiunilor climatice, în conformitate cu prevederile Legii nr.174/2017 cu privire la energetică.

După recepționarea [recomandărilor Secretariatului CE](#), la 10 aprilie 2024, Ministerul Energiei a organizat o întâlnire internă cu toate părțile interesate, în cadrul căreia acestea au fost discutate. În rezultat, a fost elaborat un plan de lucru pentru implementarea corespunzătoare a tuturor recomandărilor Secretariatului CE.

Proiectul PNIEC a fost, de asemenea, consultat cu țările vecine: Ucraina și România. În aprilie 2024, proiectul PNIEC a fost trimis instituțiilor partenere din România și Ucraina pentru a fi analizat și discutat. La 3 mai 2024, a avut loc o întâlnire bilaterală cu reprezentanții grupului de lucru privind elaborarea Planului Național pentru Energie și Climă din Ucraina.

Având în vedere necesitatea conformării la noile mecanisme procedurale instituite, prin modificările operate la Legea nr. 100/2017 privind actele normative, precum și a modificărilor aduse cadrului normativ subsecvent, inclusiv Regulamentul Guvernului, Ministerul Energiei a anunțat inițierea elaborării proiectului PNIEC, care va fi promovat ca o politică publică, cu scopul instituirii unui instrument de implementare a mecanismului de guvernare energetică și a acțiunilor climatice, în conformitate cu prevederile Legii nr. 174/2017 privind energetică. Anunțul poate fi accesat după cum urmează: https://particip.gov.md/ro/document/stages/*/13081.

PNIEC a fost disponibil publicului pe pagina web oficială a Ministerului Energiei la rubrica Transparența decizională/Proiecte de documente și pe pagina web www.particip.gov.md.

În conformitate cu prevederile Regulamentului Guvernului, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 610/2018, prezentul proiect urmează a fi remis Cancelariei de Stat pentru promovare, precum și în publicat pe platforma e-legiferare.

7. Concluziile expertizelor

PNIEC intră în categoria planurilor și programelor prevăzute la art. 3 alin. (2) și (3) din Legea nr. 11/2017 privind evaluarea strategică de mediu (ESM) și pct. 22 și pct. 23 din Ordinul nr. OMADRM 219/2018, care se supun în mod obligatoriu procedurii ESM.

Raportul privind evaluarea strategică de mediu pentru PNIEC poate fi accesat pe pagina web oficială a Ministerului Mediului: <https://mediu.gov.md/ro/content/evaluare-strategic%C4%83-de-mediu-la-nivel-na%C8%9Bional>

Proiectul a fost prezentat către Centrul Național Anticorupție și Ministerul Justiției pentru expertiza anticorupție și juridică, corespunzător. În scrisoarea de răspuns din partea CNA cu nr. 06/2/21582 din 09.12.2024, prin referire la prevederile art.28 din Legea integrității nr.82 din 25.05.2017, coroborat cu prevederile art.2, 34, 36 al Legii cu privire la actele normative nr. 100 din 22 decembrie 2017 se notifică faptul, că proiectul în speță nu este pasibil de expertiza anticorupție. Raportul de expertiză juridică emis de Ministerul Justiției prin scrisoarea cu nr. 04/2-11309 din 20.12.2024 conține o serie de observații și sugestii. Obiecția cu privire la revizuirea clauzei de adoptare pentru aprobarea unui act normativ, reformulare a conținutului proiectului PNIEC și de aplicare a regulilor și cerințelor la fundamentarea, elaborarea, avizarea, consultarea și aprobarea actelor normative prin prisma Regulamentului aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 386/2020, a fost tratată prin referire la concluzia formulată în acest context de Cancelaria de Stat, prin care se specifică, că proiectul PNIEC nu cade sub incidența prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 386/2020 cu privire la planificarea, elaborarea, aprobarea, implementarea, monitorizarea și evaluarea documentelor de politici publice și urmează a fi promovat ca o politică publică, ce constă în instituirea unui instrument de implementare a mecanismului de guvernare energetică și a acțiunilor climatice, în conformitate cu prevederile Legii nr. 174/2017 cu privire la energetică. Celelalte obiecții și recomandări de ordin tehnic ale expertizei juridice au fost

luate în considerare prin introducerea în conținut, cu ajustări de rigoare. Expunerile Centrului Național Anticorupție și ale Ministerului Justiției au fost incluse în setul materialelor de însoțire ale proiectului hotărârii Guvernului.

8. Modul de încorporare a actului în cadrul normativ existent

Pentru atingerea *obiectivelor* specificate, se preconizează armonizarea politicii energetice a țării cu documentele legislative recent adoptate de UE (Pregătiți pentru 55, REPowerEU,)

Pentru a implementa acțiunile și măsurile din PNIEC va fi necesar armonizarea legislației naționale la cea europeană, prin transpunerea și implementarea regulamentelor și directivelor europene, precum:

- *Directiva 944/2019 privind normele comune pentru piața internă a energiei electrice.*
- *Regulamentul UE 2019/943 privind piața internă de energie electrică* -Prezentul regulament va fi transpus parțial în Legea nr. 107/2016 cu privire la energia electrică și în regulile pieței energiei electrice. Primul proiect de lege a fost elaborat în februarie 2024.
- *Regulamentul UE 2019/942 de instituire a Agenției Uniunii Europene pentru Cooperarea Autorităților de Reglementare din Domeniul Energiei (ACER)* Prevederile prezentului regulament vor fi reflectate în legislația primară sub formă de modificări la Legea cu privire la energia electrică nr. 107/2016. Începând cu iulie 2024, Ministerul Energiei este în proces de analiză a proiectului pentru a iniția consultări publice.
- *Regulamentul UE 2019/941 privind pregătirea pentru riscuri în sectorul energiei electrice* Proiectul Regulamentului privind pregătirea pentru riscuri în sectorul energiei electrice a fost redactat și înaintat către ME. Ministerul Energiei a analizat impactul regulatoriu al Regulamentului și al Planului de acțiuni. Analiza a fost consultată cu toate părțile interesate și a trecut cu succes de Grupul de lucru al Comisiei de Stat pentru reglementarea activității de întreprinzător. Regulamentul privind pregătirea pentru riscuri va înlocui Regulamentul nr. 2019/941, Regulamentul privind situațiile excepționale pe piața energiei electrice, Planul de acțiuni pentru situații excepționale pe piața energiei electrice, adoptat prin Hotărârea Guvernului nr. 149/2019.
- *Regulamentul UE 2015/1222 de stabilire a unor linii directoare privind alocarea capacităților și gestionarea congestiilor (CACM)* Punctele 4, 5 și 6 din Regulamentul CACM au fost transpuse prin modificarea Legii cu privire la energia electrică nr. 107/2016 în decembrie 2023. Guvernul a aprobat Hotărârea privind desemnarea operatorului pieței de energie electrică. Operatorul pieței de energie electrică a fost licențiat de ANRE - „Operatorul Pieței de Energie M” SRL (21.02.2024). Proiectul codului de rețea CACM este finalizat și la momentul actual este discutat pentru a fi supus consultărilor publice la sfârșitul T2, 2024
- *Regulamentul (UE) 2016/1719 - alocarea capacităților pe piața pe termen lung (FCA)* Prevederile regulamentului sunt transpuse parțial în Regulamentul privind accesul la rețelele electrice de transport pentru schimburile transfrontaliere și gestionarea congestiilor în sistemul electroenergetic, aprobat prin Hotărârea ANRE nr. 424/2019. ANRE împreună cu OST au început să lucreze la transpunerea acestui regulament, verificând în același timp compatibilitatea cu alte acte normative care urmează să fie modificate în paralel pentru a face posibilă nu numai transpunerea, ci și buna aplicare/implementare a documentului.
- *Regulamentul (UE) 2017/2195 de stabilire a unei linii directoare privind echilibrarea sistemului de energie electrică* Pentru a transpune acest document, este necesar să se aducă modificări Normelor pieței de energie electrică (Hotărârea ANRE nr. 283/2020) și Codului de rețea pentru energie electrică (Hotărârea ANRE nr. 423/2019). Documentul

care transpune EBGL a fost elaborat de experții PNUD în cadrul Programului „Abordarea crizei energetice în Moldova”.

- *Regulamentul UE 2017/1485 – de stabilire a unei linii directe privind operarea sistemului de transport al energiei electrice (SOGL)*, similar cu Regulamentul UE nr. 2017/2195 Necesită modificarea în consecință a Codului de rețea în vigoare, a Regulamentului privind dirijarea prin dispecerat a sistemului electroenergetic (Hotărârea ANRE nr. 316/2018) și a Metodologiei de calculare, aprobare și aplicare a tarifelor reglementate pentru serviciul de transport al energiei electrice. (Hotărârea ANRE nr. 486/2017). Versiunea inițială a capitolului prin care se transpune prevederea referitoare la securitatea operațiunilor a fost finalizată și transmisă OST.
- *Regulamentul (UE) 2017/2196 de stabilire a unui cod de rețea privind starea de urgență și restaurarea sistemului electroenergetic (ERNC)* Transpunerea se realizează cu sprijinul UNDP și EU4Energy și presupune modificarea următoarelor acte normative: Codul de rețea, Hotărârea ANRE nr. 423/2019 (responsabilitatea elaborării aparține OTS).

De asemenea va fi nevoie de adoptat documente normative elaborate pentru creșterea cantității de deșeuri reciclate și reutilizate; pentru îmbunătățirea proceselor de gestionare a deșeurilor.

9. Măsurile necesare pentru implementarea prevederilor proiectului actului normativ

Implementarea opțiunii recomandate pentru atingerea obiectivelor PNIEC va fi organizată prin implicarea mai multor instituții naționale, fiecare având roluri și responsabilități specifice.

Ministerul Energiei va fi principalul organ responsabil de implementarea politicilor naționale în domeniul eficienței energetice și al energiei din surse regenerabile. Acesta va coordona eforturile și va asigura că toate măsurile sunt aliniate cu obiectivele stabilite în PNIEC. Ministerul dispune de capacități umane și materiale adecvate, fiind susținut și de finanțări internaționale pentru a îndeplini aceste sarcini.

Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale va elabora și implementa politici în domeniul infrastructurii, esențiale pentru dezvoltarea și modernizarea infrastructurii necesare susținerii energiei din surse regenerabile și a eficienței energetice. Acesta dispune de resursele necesare pentru a sprijini aceste politici prin planuri de dezvoltare durabilă și investiții strategice.

Ministerul Mediului va avea competența de a elabora și implementa politica națională privind schimbările climatice, gestionând utilizarea resurselor naturale și monitorizând poluarea mediului. De asemenea, va fi responsabil de negocierile internaționale în cadrul CCONUSC și va asigura evaluarea impactului asupra mediului. Ministerul dispune de capacități tehnice și umane, precum și de sprijin internațional pentru realizarea acestor activități.

Biroul Național de Statistică va colecta și prelucra date statistice pentru toate sectoarele relevante, asigurând baza de date necesară pentru monitorizarea și raportarea progreselor. Acesta va furniza date precise și actualizate pentru evaluarea periodică a performanței.

Centrul Național pentru Energie Durabilă va implementa politica de stat în domeniul eficienței energetice și al energiei din surse regenerabile, având capacități tehnice și umane pentru a asigura succesul acestor politici.

Moldsilva, agenția responsabilă de gestionarea fondului forestier, va supraveghea gestionarea pădurilor, împădurirea și recoltarea lemnului, asigurând lemn de foc pentru populație și organizații din zonele rurale. Agenția dispune de capacități materiale și umane necesare pentru a gestiona în mod durabil resursele forestiere.

Autoritățile publice locale vor juca un rol esențial în implementarea eficienței energetice și a energiei din surse regenerabile la nivel local. Acestea vor dezvolta sisteme de încălzire și răcire a clădirilor publice pe bază de SRE, vor introduce sisteme solare termice și vor dezvolta transportul public electric. Autoritățile locale dispun de resurse umane și materiale, precum și de sprijin financiar din partea donatorilor, pentru a implementa aceste măsuri.

Emisiile naționale de GES și tendințele de evoluție vor fi raportate periodic în comunicările naționale către CCONUSC și în rapoartele de inventariere națională. Aceste documente vor fi elaborate pe baza studiilor și cercetărilor realizate de consultanți naționali și internaționali, care vor efectua calculele și analiza informațiilor retrospective, elaborând scenarii de emisii GES pe termen scurt, mediu și lung pentru fiecare sector.

Monitorizarea implementării PNIEC va fi realizată în comun de către Ministerul Energiei și Ministerul Mediului. Rapoartele anuale de monitorizare vor include informații despre măsurile și politicile de implementare, precum și despre progresele înregistrate în atingerea obiectivelor. Documentul va fi revizuit și actualizat la fiecare doi ani, în coordonare cu Secretariatul Comunității Energetice, începând cu 2025. După fiecare iterație, versiunea actualizată va fi supusă unui proces complet de monitorizare, raportare și evaluare, și va fi aprobată de Guvernul Republicii Moldova.

Secretară de Stat

/semnat electronic/

Carolina NOVAC

SINTEZA

la proiectul hotărârii Guvernului pentru aprobarea Planului Național integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025-2030

Participantul la avizare, consultare publică, expertizare	Nr. crt.	Conținutul obiecției, propunerii, recomandării, concluziei	Argumentarea autorului proiectului
Avizare și consultare publică			
Ministerul Educației și Cercetării		<p>La proiectul Planului Național Integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025-2030.</p> <p>Secțiunea A: Planul Național:</p> <p>1) La pagina 71 și pagina 241, în alineatul 2, sintagma „Sistemul național de inovare” se va substitui cu sintagma „Sistemul național de cercetare și inovare”, modificarea propusă este valabilă pentru întreg textul proiectului. Totodată, textul din paranteze se propune a fi exclus.</p> <p>2) La pagina 71 și pagina 241, în continuarea alineatului 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - textul „Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova din 2004, actualizat în 2024” și, respectiv textul „Codul cu privire la știință și inovare, aprobat în 2004, și actualizat în 2018, 2023 și 2024 (în prezent documentul este în curs de actualizare, iar modificările ar trebui să fie aprobate până la sfârșitul anului 2024)” să fie substituit (în ambele cazuri) cu textul „Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova nr. 259/2004 (republicat în Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2018, nr. 58-66, art. 131), cu modificările ulterioare”; - textul „Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2024 - 2027 și Metodologia de finanțare a proiectelor din domeniile cercetării și inovării, 	<p>Se acceptă integral.</p> <p>Sintagma modificată</p> <p>S-a efectuat modificările respective în text</p>

	<p>adoptată prin Hotărârea Guvernului nr. 382 din 01.08.2019” va fi separat în două acte normative distincte, și anume:</p> <ul style="list-style-type: none"> - „Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2024 - 2027, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1049/2023”; - „Metodologia de finanțare a proiectelor din domeniile cercetării și inovării, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 382/2019”. <p>3) La pagina 71 și pagina 241, se va completa lista actelor normative cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - „Programul național de specializare inteligentă al Republicii Moldova pentru anii 2024-2027 „Smart Moldova”, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 588/2024”; - „Metodologia de finanțare instituțională a organizațiilor de drept public din domeniile cercetării și inovării, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 864/2023”. Menționăm că, noțiunea de „instituții de cercetare specializate”, nu se regăsește în legislația națională de specialitate. <p>4) La pagina 74, în alineatul 3, se necesită actualizarea conținutului „Unul dintre acestea este Programul național de specializare inteligentă al Republicii Moldova pentru anii 2024-2027 „Smart Moldova”, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 588/2024” și excluderea conținutului „pentru care Republica Moldova intenționează adoptarea în scurt timp”.</p> <p>5) La pagina 130, Figura 11, în titlu și pe tot conținutul, expresia „Domeniile prioritare de cercetare” să fie substituită cu expresia „Priorități și direcții strategice”. De asemenea, de revăzut direcțiile strategice incluse în figura menționată pentru a coincide cu direcțiile incluse în PNCI (Tabelul 3. Priorități și direcții strategice, pag. 11 din PNCI pentru perioada 2024-2027).</p> <p>6) La pagina 131, în alineatul 2, se necesită actualizarea cifrelor privind granturile de finanțare a proiectelor semnate în „Orizont Europa”, astfel, cifra „43” va fi substituită cu cifra „49”, iar, cifra „4,78” va fi substituită cu cifra „5,38”, conform ultimelor informații actualizate.</p>	<p>Textul a fost modificat corespunzător</p> <p>Textul a fost modificat corespunzător Cuvântul „specializate” a fost exclus</p> <p>Text modificat</p> <p>Corectat Prioritățile sunt ajustate</p> <p>Valorile au fost ajustate</p>
--	--	---

		<p>7) La pagina 248, în coloana 2 a tabelului de explicat/ dezvoltat textul „Finanțarea publică pentru proiecte de cercetare-dezvoltare inovatoare din surse regenerabile”. De precizat, ce presupun surse regenerabile de finanțare?</p> <p>8) La pagina 356, în coloanele 2-3 a tabelului, se necesită actualizarea conținutului cu informația inclusă în noul Program național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2024-2027, inclusiv sintagma „anii 2020-2023” cu sintagma „anii 2024-2027” în coloana 1.</p>	<p>A fost adusă explicație în text</p> <p>Ajustat la 2024-2027</p>
Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare		Lipsă de propuneri și obiecții	Se acceptă
Ministerul Sănătății	La pagina nr. 116, în Foaia de parcurs	măsurile aplicate pe cursurile de apă vor fi completate cu următorul text: „implementarea unui management eficient al lacurilor de acumulare ale hidrocentralelor de pe râurile Nistru și Prut, având ca scop utilizarea rațională a acestor resurse pentru aprovizionarea cu apă potabilă și pentru crearea de zone de recreere pentru populație.	Se respinge Masurile mentionate in foaia de parcurs vizate la pagina 116, (în documentul nou la pag 99-100) nu sunt măsuri aplicabile cursurilor de apă.
Ministerul Muncii și Protecției Sociale		Ministerul Muncii și Protecției Sociale (în continuare MMPS) a examinat demersul cu referire la avizarea proiectului de hotărâre pentru aprobarea Planului Național Integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025-2030 (număr unic 763/MEn/2024) și, în limita competențelor funcționale, comunică susținerea acestuia, ținând cont de următoarele recomandări. La proiectul Planului Național Integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025- 2030	

La Secțiunea A: „PLANUL NAȚIONAL”		
la secțiunea 1. PREZENTARE GENERALĂ ȘI PROCESUL DE ELABORARE A PLANULUI, subcapitolul 1.1 Sumar executiv, litera ii. Strategia referitoare la cele cinci dimensiuni ale Uniunii Energetice, pagina 29,	se recomandă redactarea documentului într-un mod uniform, în conformitate cu prevederile art. 54 din Legea nr. 100/2017 cu privire la actele normative, și anume: a) expunerea textului din alin.3 în limba engleză în limba română, pentru a asigura coerența și claritatea informațiilor prezentate; b) pe tot parcursul textului substituirea cuvintelor „legilor moldovenești” cu cuvintele „legislația Republicii Moldova” sau „legislația națională”, la forma gramaticală corespunzătoare	Se acceptă integral. Corecțiile au fost făcute, textul a fost tradus A fost corectat cu „legislația națională”
la secțiunea 3.POLITICI ȘI MĂSURI, subcapitolul 3.2. Dimensiunea „Eficiență energetică”, litera „i. Scheme de obligații în materie de eficiență energetică și măsuri de politică alternativă în temeiul art. 7a și 7b și al art. 20 alineatul (6) din Directiva	La compartimentul „Protecția consumatorilor și prevenirea sărăciei energetice, în textul propus în alin. 1 și 2, se propune substituirea cuvântului „subvenții” cu „compensații și ajutoare financiare pentru eficientizarea consumului de resurse energetice”, luând în considerare prevederile Legii nr. 241/2022 privind Fondul de reducere a vulnerabilității energetice, iar sintagma „subvenții pentru eficientizarea consumului de resurse energetice” a fost exclusă.	Se acceptă integral. Corecțiile au fost făcute, prin substituirea cuvântului subvenții cu textul propus

<p>2012/27/UE, astfel cum au fost adaptate și adoptate prin Deciziile Consiliului Ministerial 2015/08/ MC-EnC, 2021/14/MC-EnC și 2022/02/MC-EnC, și care urmează să fie pregătite în conformitate cu anexa III la prezentul regulament”</p>		
<p>la secțiunea 4.SITUAȚIA ACTUALĂ ȘI PROIECȚIILE ÎMPREUNĂ CU POLITICILE ȘI MĂSURILE EXISTENTE, 4.6.Dimensiunea „Cercetare, inovare și competitivitate”, subpunctul, litera iv. Descrierea subvențiilor pentru energie, inclusiv</p>	<p>textul: „În 2022, a fost înființat un fond special pentru reducerea vulnerabilității energetice, care acordă subvenții pentru consumul de energie și pentru înlocuirea aparatelor electrocasnice vechi. Subvențiile se acordă consumatorilor casnici pentru consumul de gaze naturale, energie termică și energie electrică, în conformitate cu volumul maxim compensat stabilit prin Hotărârea Guvernului nr. 814/2022 316 . Această hotărâre prevede condițiile de compensare doar pentru perioada rece 2022 – 2023 și nu este aplicabilă perioadelor reci următoare.”, urmează a fi substituit cu textul: „În 2022, a fost înființat un fond special pentru reducerea vulnerabilității energetice, care acordă compensații pentru consumul de energie și pentru înlocuirea aparatelor electrocasnice vechi. Compensațiile se acordă consumatorilor casnici pentru combustibil solid/lemn, consumul de gaze naturale, energie termică și energie electrică, conform modului și condițiilor stabilite anual de Guvern pentru fiecare sezon rece a anului.” Totodată, textul de la lit. A) - Gaze naturale, lit. B) - Energie termică și lit. C)- Energie electrică se va exclude în întregime.</p>	<p>Se acceptă integral.</p> <p>Textul a fost actualizat</p>

<p>pentru combustibilii fosili,</p>		
<p>la secțiunea 5.EVALUAREA IMPACTULUI POLITICILOR ȘI MĂSURILOR PLANIFICATE, subcapitolul 5.2.</p>	<p>Impacturile macroeconomic, de mediu, cel asupra competențelor precum și cel social (în ceea ce privește costurile și beneficiile, precum și rentabilitatea) ale politicilor și măsurilor planificate descrise în secțiunea 3, cel puțin până în ultimul an al perioadei vizate în plan, inclusiv o comparație cu prognozele în contextul politicilor și măsurilor existente, la compartimentul „Consecințele sociale” urmează a fi revăzute consecințele asupra egalității de gen. La moment, nu este clar ce fel de consecințe au măsurile descrise în secțiunea 3.</p>	<p>se acceptă parțial. În compartimentul respectiv inițial sunt date definițiile pentru fiecare indicator, după care este descris beneficiile implementării măsurilor din PNIEC (locuri noi de muncă, costuri la energie mai accesibile,</p>
<p>La tabelul 51. Prioritățile legate de schimbările climatice din sectorul energetic al Republicii Moldova, cu referire la sectorul transportului:</p>	<p>la prioritatea „Îmbunătățirea înțelegerii riscurilor legate de schimbările climatice și susținerea capacităților de planificare pentru infrastructura rezistentă la climă în sectorul transporturilor” se propune completarea cu o activitate nouă în următoarea redacție: „realizarea evaluării impactului de gen în procesul de implementare a proiectelor de infrastructură, colectarea de date dezagregate pe criterii de gen, precum și a nevoilor specifice ale bărbaților, femeilor, copiilor, persoanelor cu dizabilități și altor grupuri vulnerabile, pentru a asigura o abordare incluzivă și echitabilă. Identificarea și abordarea diferențelor de acces și utilizare a infrastructurii, promovând astfel egalitatea de șanse și reducerea inegalităților în rândul diverselor grupuri sociale”;</p> <ul style="list-style-type: none"> • la prioritatea „Îmbunătățirea accesului la un sistem de transport public rezistent la condițiile climatice și sigur”, activitatea „Asigurarea accesului pentru toți cetățenii la sisteme de transport sigure, echitabile ca preț, accesibile și durabile, precum și 	<p>Se acceptă integral.</p> <p>Toate propunerile au fost incluse.</p>

	<p>îmbunătățirea siguranței rutiere, în special prin extinderea rețelei de transport public” se recomandă a fi completată la final cu textul în următoare redacție: „ținând cont nevoile distincte ale femeilor, bărbaților și persoanelor cu dizabilități, pentru grupurile vulnerabile, asigurând accesibilitate, siguranță și incluziune pentru toate categoriile sociale.”</p> <ul style="list-style-type: none"> • la prioritatea „Crearea unei infrastructuri de transport sustenabile”, activitatea „Contribuirea la dezvoltarea unei rețele robuste de proiecte pentru infrastructura inteligentă din punct de vedere climatic” se propune a fi completată la final cu textul: „concepute astfel încât să reflecte în mod adecvat nevoile distincte ale femeilor, bărbaților, fetelor, băieților, persoanelor cu dizabilități și altor grupuri vulnerabile.” 				
<p>La tabelul 70. Barierele și lacunele privind atenuarea schimbărilor climatice la nivel intersectorial în Republica Moldova, se propune completarea cu două rânduri noi, și anume:</p>	<p>Cadrul de politici și capacitățile instituționale</p> <p>Genul și grupurile vulnerabile</p>	<p>Barierele și lacunele sistemice</p> <p>Lipsa cadrului legal și a reglementărilor clare care să impună realizarea unor analize de gen periodice în sectorul transporturilor.</p>	<p>Barierele și lacunele organizaționale</p> <p>Instituțiile din sectorul transporturilor nu au proceduri clare sau personal instruit care să efectueze analize de gen, rezultând în lipsa implementării acestei practici în procesul de planificare și monitorizare.</p>	<p>Barierele și lacunele individuale</p> <p>Decidenții și factorii de influență nu sunt conștienți de importanța analizei de gen și de impactul pe care o astfel de analiză îl are asupra accesibilității și utilizării transportului de către toate categoriile de cetățeni.</p>	<p>Se acceptă integral.</p> <p>Rândurile au fost suplinite în text</p>

		<p>Gestionarea cunoștințelor</p> <p>Nu există un cadru instituțional bine dezvoltat care să responsabilizeze și să coordoneze eforturile pentru integrarea egalității de gen în sectorul transporturilor.</p> <p>Lipsa departamentelor specializate sau a personalului calificat în domeniul egalității de gen în cadrul instituțiilor de transport.</p> <p>Personalul din sectorul transporturilor nu beneficiază de instruire adecvată sau mentorat pentru a integra considerentele de gen.</p>	
	La Nota de fundamentare	La compartimentul 4. Analiza impactului de reglementare, pct. 4.4.2. Impactul asupra echității și egalității de gen, urmează a fi revăzut impactul asupra egalității de gen. Textul descris este unul identic cu textul inclus subcapitolul 5.2, compartimentul „Consecințele sociale”, care la fel nu conține descrierea impactului.	Se acceptă parțial Nota a fost modificată
Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale		<p>Urmare examinării proiectului de hotărâre a Guvernului pentru aprobarea Planului Național Integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025-2030 (număr unic 763/MEn/2024), în limita competențelor funcționale, comunicăm următoarele.</p> <p>Aspecte de ordin general: În analiza proiectului s-a constatat că anumite secțiuni, cum ar fi secțiunea A și B, ca secțiuni generale, nu sunt reflectate în cuprinsul documentului. Această lipsă poate afecta claritatea și coerența structurii actului. Astfel, este necesară includerea tuturor secțiunilor propuse în cuprins, astfel încât acesta să ofere o reprezentare fidelă a conținutului documentului propus spre examinare.</p> <p>Proiectul Planului urmează să fie revizuit în conformitate cu prevederile art. 54 alin. (1) lit. i) din Legea nr. 100/2017 privind actele normative, care stipulează că</p>	<p>Se acceptă parțial.</p> <p>Secțiunile A și B sunt indicate în cuprins. Probabil versiunea transmisă spre avizare avea cuprinsul afectat sau la traducere în română</p>

	<p>utilizarea abrevierilor în text este permisă doar după explicarea acestora la prima apariție. În cazul de față, lista abrevierilor este plasată după cuprins, ceea ce nu corespunde cerinței legale de explicare a fiecărei abrevieri la prima mențiune în textul propriu-zis.</p> <p>În aceeași ordine, este necesară examinarea suplimentară a proiectului în raport cu cerințele art.55 alin.(5) din Legea nr.100/2017 cu privire la actele normative, care prevede că în cazul în care se face trimitere la o normă juridică stabilită într-un alt act normativ, se va indica doar elementul structural sau constitutiv al actului, împreună cu denumirea, numărul și anul adoptării, pentru a evita reproducerea normelor complementare.</p> <p>Subsecvent, constatăm că, în proiectul Planului se face referință la documente de politici abrogate sau expirate, precum: Strategia de dezvoltare cu emisii reduse până în anul 2030, Strategia de mediu pentru anii 2014-2023, Programul de promovare a economiei „verzi” pentru perioada 2018-2020 și Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020-2023.</p> <p>Aspecte de ordin particular:</p> <p>În sumarul executiv al proiectului considerăm relevant integrarea aspectelor cu privire la obținerea de către Republica Moldova a statutului de țară candidată pentru aderare la Uniunea Europeană și deschiderea negocierilor de aderare. Acest fapt reprezintă un element declanșator pentru adaptarea angajamentelor internaționale asumate de Republica Moldova pentru liberalizarea piețelor energetice, dezvoltarea surselor regenerabile de energie, precum și de deschidere la sistemele energetice ale UE și interconectarea sporită cu acestea.</p> <p>Remarcăm ca necesară ajustarea informației cu privire la statutul proiectului de lege cu privire la acțiunile climatice, specificat în sumarul executiv al documentului, or prin Legea nr.74/2024 proiectul a fost adoptat de Parlament.</p> <p>Totodată, având în vedere, că pct.6 din Regulamentul cu privire la organizarea și funcționarea Ministerului Infrastructurii și Dezvoltării Regionale, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.690/2017, abordează transportul și infrastructura de transport ca domenii de politici separate, se propune completarea la secțiunea IV.</p>	<p>Lista abrevierilor a fost plasată înainte de cuprins.</p> <p>A fost corectat</p> <p>Se acceptă informația a fost actualizată.</p> <p>S-a integrat în text.</p> <p>S-a corectat</p> <p>S-a corectat</p>
--	---	---

	<p>Structura administrativă de implementare a politicilor naționale privind energia și clima, care listează rolul ministerului în contextul Planului Național Integrat privind Energia și Clima, ținând cont de domeniile evocate supra.</p> <p>Sugerăm examinarea suplimentară a secțiunii I. Implicarea Parlamentului de la subcapitolul nr.1.3, întrucât prevederile acestuia poartă un caracter generic și nu oferă o claritate cu privire la rolul forului legislativ în contextul propus.</p> <p>Aspectele detaliate de la secțiunea II. Implicarea autorităților locale și regionale cu privire la procesul de elaborare și consultare a Planului urmează a fi excluse din acest compartiment și încorporate în nota de fundamentare la proiect.</p> <p>Totodată, cu titlul de recomandare sugerăm indicarea actului prin care a fost aprobată Strategia de renovare a clădirilor, menționată la subcapitolul 2.2. Dimensiunea „Eficiență energetică” de la capitolul 2. Obiective și ținte naționale.</p> <p>De asemenea, se recomandă eliminarea sintagmei care face referire la amânarea adoptării noului proiect de Regulament cu privire la inspecția tehnică periodică a vehiculelor rutiere de la subcapitolul 2.2. Dimensiunea „Eficiență energetică”, secțiunea III, or proiectul respectiv a fost elaborat și examinat în cadrul ședinței Secretarilor generali din 19 august curent și transmis spre avizare către instituțiile responsabile.</p> <p>Referința la proiectul Programului de specializare inteligentă până în anul 2030 din subcapitolul 2.5. Dimensiunea „Cercetare, inovare și competitivitate”,secțiunea II, urmează a fi revizuită, întrucât respectivul document a fost aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.588/2024.</p> <p>În ceea ce privește măsura privind promovarea electrificării transportului rutier și feroviar (cod de identificare PM_DC36), se pune accentul inclusiv pe acțiuni de creștere a utilizării biocombustibililor care îndeplinesc criteriile de sustenabilitate, se propune includerea suplimentară a Ministerului Mediului, fapt confirmat și de prevederile Legii nr.10/2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile.</p>	<p>A fost completat</p> <p>S-a modificat cu referință la conceptul Strategiei. Strategia urmează să fie aprobată.</p> <p>A fost modificat în text.</p> <p>a fost actualizat</p> <p>Măsura a devenit PM_DC28 A fost inclus Min Mediului</p>
--	---	--

Pentru măsura ce vizează promovarea unor reduceri considerabile ale emisiilor de particule fine și de carbon negru de pe drumuri (cod de identificare: PM_DC43), este necesară excluderea Ministerului Infrastructurii și Dezvoltării Regionale din lista autorităților responsabile, întrucât competența în domeniul reducerii emisiilor de poluanți revine exclusiv Ministerului Mediului.

Referitor la măsura privind elaborarea unui program național de reînnoire a parcului de vehicule prin introducerea unei taxe de mediu diferențiată în funcție de nivelul de poluare (cod de identificare PM_EE13), din denumire se va exclude sintagma „prin introducerea unei taxe de mediu diferențiată în funcție de nivelul de poluare”, deoarece introducerea unor taxe este o măsură fiscală, iar Programul de reînnoire a parcului este un stimulent indirect.

Totodată, urmează a fi reexaminată referința la Directiva (UE) 2012/27 modificată prin Directiva (UE) 2018/2002, care vizează îmbunătățirea eficienței energetice și nu se aplică transportului rutier. În același timp, rubrica descriere se va expune în următoarea redacție „Măsura va conține mecanismele prin care proprietarii de vehicule vor putea beneficia de suport la procurarea unor vehicule mai puțin poluante și eficiente din punct de vedere energetic”, termenul de implementare se va stabili 2025-2030, iar costul acțiunii urmează a fi argumentat și identificată sursa de finanțare (confirmată de Ministerul Finanțelor). Reieșind din particularitatea Programului dat, propunem includerea suplimentară în calitate de instituție responsabilă de implementare și Ministerul Mediului.

Întrucât măsura privind sprijinirea elaborării de stimulente pentru importul de vehicule electrice și vehiculelor hibride, precum și dezvoltarea infrastructurii naționale necesare pentru vehiculele electrice, punctelor de încărcare și a infrastructurii de parcare a acestora (cod de identificare PM_EE14) vizează domenii de politici atribuite în sfera de competență a mai multor ministere, considerăm oportună includerea în lista instituțiilor implementatoare a Ministerului Finanțelor, în partea ce ține de aspectele politicii fiscale și a Ministerului Energiei cu privire la promovarea politicilor de eficiență energetică

Suplimentar, având în vedere că măsurile PM_EE13, PM_EE14 și PM_EE15, au ca scop comun promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor în sectorul transporturilor, propunem examinarea oportunității comasării măsurilor în cauză

Măsura a devenit PM-DC33
A fost exclus

Atragem atenția că măsurile au fost revizuite și unele din ele comasate
Astfel PM_EE13 „Implementarea masurilor de eficiență energetică și valorificarea surselor regenerabile de energie în cadrul sectorului industrial”
Costul este unul estimativ, așa cum este și la restul măsurilor.
Estimarea a fost făcută de experți.
Ministerul

Se acceptă parțial.
A se vedea măsura PM_EE9
(Creșterea

într-o singură măsură, prin care va fi stimulată renovarea parcului de vehicule, cu stabilirea clară a surselor de finanțare a acestor acțiuni. Astfel, prin comasarea acestor măsuri, se poate asigura o abordare mai strategică și coerentă a politicii de eficiență energetică în transporturi, simplificând implementarea și facilitând tranziția cât mai rapidă către un transport mai ecologic.

ponderii autovehiculelor alimentate cu combustibili alternativi, precum și dezvoltarea infrastructurii naționale necesare pentru vehiculele electrice, punctelor de încărcare și a infrastructurii de parcare a acestora”

Măsura
PM_EE17 A
devenit PM_EE11

Dat fiind faptul că, responsabilitatea de organizare a circulației pe teritoriul localității este asigurată de autoritățile publice locale, iar serviciile abilitate ale Ministerului Afacerilor Interne avizează schemele de organizare a circulației rutiere pe toate drumurile publice, inclusiv de restricționare a accesului în anumite regiuni (drumuri, străzi sau zone centrale ale urbei), se propune includerea acestora în calitate de autorități responsabile de implementarea și monitorizarea măsurii privind promovarea mobilității durabile (cod de identificare PM_EE17)

Referitor la măsurile care urmează a fi implementate în domeniul transporturilor până la 2050, menționate la subcapitolul 3.2. Dimensiunea Eficiență energetică, urmează a fi expuse în următoarea redacție:

„În perioada de până la 2050, urmează să fie implementate următoarele măsuri și politici:

- Stabilirea unor standarde de mediu la importul de automobile;
- Electrificarea căii ferate (30% până în 2040);

S-a exclus total , avînd i vedere că PNIEC e până în 2030.

- *Descurajarea prin instrumente fiscale a utilizării vehiculelor în motor diesel, începând din 2040;*
- *Trecerea transportului public și de mărfuri la vehicule non poluante și efective din punct de vedere energetic, până în 2040;*
- *Trecerea transportului local de mărfuri la vehicule non-poluante efective din punct de vedere energetic, până în 2035;*
- *Stimularea transferului transportului rutier de mărfuri la transport feroviar de mărfuri;*
- *Promovarea unui stil de conducere eficient din punct de vedere al consumului de combustibil;*
- *Transferul modal în zonele urbane. ”*

Este important de menționat că, restricțiile asupra utilizării unui vehicul, la nivel european, se aplică la momentul plasării acestuia pe piață sau la data primei înmatriculări, astfel încât măsurile propuse urmează a fi revizuite, pentru a evita măsurile restrictive în procesul de exploatare. Atragem atenția că, inclusiv la nivel european după 2035 nu este interzisă exploatarea vehiculelor dotate cu motoare cu ardere internă, dar doar plasarea lor pe piață.

Subsecvent, utilizarea sintagmei „vehicule hibride” urmează a fi revizuită, deoarece sistemele hibride presupun cel puțin 2 surse de propulsie. În acest sens, atragem atenția, că operarea cu acest termen poate genera excluderea din circulație și a altor categorii de vehicule, chiar dacă acestea nu poluează mediul și sunt eficiente din punct de vedere energetic (de ex. vehiculele electrice nu se încadrează în categoria vehiculelor hibrid). În acest context, la stabilirea măsurilor se va pune accent pe reducerea poluării și sporirea eficienței vehiculelor, în corelare cu accesibilitatea combustibililor necesari, inclusiv impactul de producere a acestora.

Măsura inclusă în PNIEC cu sintagma „hibrid” este exact cum se prezintă în Programul Național de Dezvoltare cu Emisii reduse 2030, adică anume vehiculele hibride și electrice să fie stimulate, însă aceasta nu interzice aplicarea și altor măsuri

Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării	La pct. 1, subpct. 1.1, (pagina 31) c	La secțiunea A: Planul Național: cuvintele „Organizația pentru Dezvoltarea Antreprenoriatului (ODA), o organizație din subordinea Ministerului Dezvoltării Economice și Digitalizării, este o agenție dedicată dezvoltării IMM-urilor” urmează a fi substituite cu cuvintele „este instituția publică care are misiunea de a implementa politica statului privind susținerea dezvoltării antreprenoriatului, inclusiv a întreprinderilor mici și mijlocii, conform strategiilor și programelor aprobate de Guvern.”	Se acceptă integral. Modificările au fost efectuate în text.
	La subpct. 1.2, la compartimentul E. Dimensiunea – Cercetare, inovare și competitivitate (pagina. 73),	sintagma „Organizația pentru Dezvoltarea Antreprenoriatului” urmează a fi substituită cu „Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare” care, în conformitate cu atribuțiile funcționale, prevăzute în Regulamentul cu privire la organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Cercetare și Dezvoltare, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.196/2018, este instituția responsabilă de implementarea politicii statului în domeniile cercetării și inovării.	Modificările au fost efectuate în text.
	la subpct. 2.5 (pagina 129), la dimensiunea 2.5 „Cercetare, inovare și competitivitate”,	considerăm oportună includerea referinței la Strategia Națională de Dezvoltare Economică 2030, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 393/2024, care prevede în calitate de direcții prioritare dezvoltarea unei economii sustenabile prin prisma rezilienței la schimbările climatice și securității energetice, precum și dezvoltării economiei circulare.	A fost inclusă în text.
	la pagina 134, c	considerăm necesară reformularea domeniilor de competență ale ODA în conformitate cu prevederile pct. 9 din Statutul Instituției Publice Organizația pentru Dezvoltarea Antreprenoriatului, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 487/2022, care stabilește funcțiile ODA în acest sens.	A fost modificat
	La măsura (PM_DC16) „Implementarea sistemului de management al	La pct. 3 POLITICI și MĂSURI: considerăm judicios substituirea în tot textul măsurii respective sintagma „ISO 50001” cu textul „SM EN ISO 50001:2019”.	Modificat

energiei în conformitate cu standardul moldovenesc SM EN ISO 50001:2019” (pagina 151),		
„Standardul TS EN ISO 50001” de la pagina 152	<p>Mai mult ca atât, referința la „Standardul TS EN ISO 50001” de la pagina 152 este o referință care contravine Legii nr.20/2016 cu privire la standardizarea națională. Standardul a fost pregătit de Grupul de specialitate TSE Engineering Services pe baza standardului EN 50001 (2011) adoptat de ISO și a intrat în vigoare în decembrie 2011.</p> <p>Scopul TS EN ISO 50001 EMS este de a ajuta organizațiile în stabilirea sistemelor și proceselor necesare pentru a îmbunătăți eficiența energetică. TSE sunt specializați în controlul trenurilor, semnalizare, comunicații, putere de tracțiune, sisteme de ventilație pentru tunel/de urgență și sisteme de instalații, oferă soluții, inclusiv integrarea sistemelor, servicii la apel, certificare de siguranță și securitate, instruire, management de proiecte și programe și analiză și asistență tehnică. Angajamentul de lungă durată al TSE pentru furnizarea sigură, flexibilă și eficientă a serviciilor de inginerie de calitate este atribuită pentru majoritatea agențiilor de tranzit metropolitane majore din Statele Unite.</p> <p>Remarcă valabilă și pentru măsura PM_EE18, la pagina 202 textul „ISO50001”urmează a fi exclus.</p> <p>Astfel, la măsura respectivă, Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării urmează a fi exclus de la rubrica „Entitate de implementare”, reieșind din faptul că implementarea sistemului de management urmează a fi realizată de agenții economici/întreprinderi din sectorul industrial care au un sistem de management al energiei certificat conform SM EN 50001:2019 de către organismele de certificare.</p>	Exclus din text
La măsura PM_DC37 „Promovarea	Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării, urmează a fi substituit cu Organizația pentru Dezvoltarea Antreprenoriatului, în calitate de instituție publică din subordinea MDED care asigură implementarea programelor de stat și a	A fost modificat Măsura a devenit PM-DC29

tehnologiilor verzi în sectorul privat” (pagina 172),	proiectelor de asistență pentru dezvoltarea antreprenoriatului, inclusiv a IMM-urilor, cum este Programul de ecologizare a IMM-urilor, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 592/2019. Totodată, MDED poate fi inclus ca entitate de monitorizare	
La măsura PM_DC38 „Promovarea eficienței energetice a IMM-urilor” (pagina 173),	în calitate de entitate de implementare urmează a fi inclusă Organizația pentru Dezvoltarea Antreprenoriatului, ținând cont că este instituția responsabilă de implementarea Programului de re tehnologizare și eficiență energetică a întreprinderilor mici și mijlocii, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 515/2022. Totodată, MDED poate fi inclus ca entitate de monitorizare.	S-a modificat corespunzător Măsura a devenit PM-DC30
La măsura PM_DC39 „Promovarea tehnologiilor inovatoare în IMM-uri” (pagina 174),	Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării, urmează a fi substituit cu ODA, în calitate de instituție publică care asigură implementarea programelor de stat și a proiectelor de asistență pentru dezvoltarea antreprenoriatului, inclusiv a IMM-urilor, Programul de susținere a inovațiilor digitale și start-up-urilor tehnologice, aprobat prin HG nr. 243/2022. Totodată, MDED poate fi inclus ca entitate de monitorizare.	A fost modificat Măsura a devenit PM-DC31
La măsurile PM_RIC3 „Promovarea creării și utilizării parcurilor științificotehnologice și a incubatoarelor de inovare” și RIC4 „Înființarea, implicarea și crearea rețelelor de instituții intermediare	ODA urmează a fi substituită cu Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare, care, în conformitate cu atribuțiile funcționale este autoritatea responsabilă de asigurarea creării, dezvoltării și monitorizării activității parcurilor științifico-tehnologice și a incubatoarelor de inovare.	S-a modificat

<p>asociate cu fluxul de informații, management, tehnologie și finanțare pentru transferul de tehnologii” (pagina 244-245)</p>		
<p>Măsura PM_ES10 „Îmbunătățirea securității cibernetice legate de energie” (pagina 222)</p>	<p>urmează a fi revizuită reieșind din următoarele argumente.</p> <p>În conformitate cu prevederile art.6, alin.(3) al Legii nr.48/2023 privind securitatea cibernetică urmează a fi elaborată Strategia națională de securitate cibernetică, care va fi aprobată de către Parlament, la propunerea Guvernului.</p> <p>Strategia va constitui documentul de bază unde vor fi definite obiectivele strategice, măsurile de politică și cele de reglementare, având ca scop atingerea și menținerea unui nivel sporit de securitate cibernetică.</p> <p>Totodată, în conformitate cu prevederile art.9 al Legii nr.48/2023 urmează a fi elaborat Planul național de răspuns la incidentele cibernetice și crizele în domeniul securității cibernetice, în care vor fi stabilite obiectivele și modalitățile de gestionare a incidentelor și a crizelor respective la nivel național, precum și: obiectivele măsurilor și ale activităților de pregătire la nivel național; sarcinile și atribuțiile autorităților și instituțiilor publice responsabile; procedurile de gestionare a crizelor și căile de schimb de informații; interacțiunea dintre furnizorii de servicii și autoritățile și instituțiile publice responsabile.</p> <p>Astfel, considerăm necesar reformularea integrală a măsurii de politică PM_ES10 prin excluderea prevederilor care se referă la domeniul de competență al documentelor sus menționate și specificarea doar a aspectelor caracteristice asigurării securității cibernetice în sectorul energetic:</p> <p>i. la rubrica „Descriere” urmează a fi exclusă sintagma „Instituirea, organizarea și funcționarea Consiliului coordonator în domeniul securității cibernetice”;</p> <p>ii. la rubrica „Tipul de măsură” urmează a fi exclus cuvântul „Reformă”;</p>	<p>Au fost modificate propunerile în text cu excepția costurilor, deoarece acestea au fost evaluate reieșind din costuri specifice, inclusiv și echipamente necesare.</p>

		<p>iii. la rubrica „Entitatea de implementare” urmează a fi exclusă sintagma „Agenția pentru Securitate Cibernetică”, deoarece conform prevederilor Cap. III din Legea nr.48/2023 privind securitatea cibernetică, obligațiile de implementare a măsurilor de securitate sunt puse în sarcina furnizorilor de servicii.</p> <p>iv. la rubrica „Indicatori de progres” urmează a fi exclusă sintagma „Agenția pentru Securitate Cibernetică este funcțională”.</p> <p>v. la rubrica „Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)” sintagma „proiectul hotărârii Guvernului privind instituirea, organizarea și funcționarea Consiliului coordonator în domeniul securității cibernetică” urmează a fi substituită cu sintagma „Legea nr.48/2023 privind securitatea cibernetică”.</p> <p>vi. la rubrica „Costul de implementare” suma 1,5 mil. EUR urmează a fi reevaluată reieșind din costul implementării măsurilor organizatorice și tehnice pentru îmbunătățirea securității cibernetică în sectorul energetic;</p> <p>vii. la rubrica „Sursa (sursele) de finanțare” sintagma „Fonduri de stat, UE și altele, fonduri publice” urmează a fi reformulată reieșind din faptul că implementarea măsurilor de securitate ține de obligația furnizorilor de servicii.</p>	
	<p>La măsura PM_ES11 „Cooperarea transfrontalieră în domeniul securității energetice” (pagina 223-224),</p>	<p>la rubrica „Documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative etc.)” urmează a fi exclusă sintagma „Proiectul hotărârii Guvernului privind instituirea, organizarea și funcționarea Consiliului coordonator în domeniul securității cibernetică”, reieșind din faptul că documentul menționat nu are tangență cu măsura de politică în cauză.</p>	<p>A fost redactat</p>
<p>Ministerul Mediului</p>		<p>Urmare examinării proiectului de hotărâre pentru aprobarea Planului Național Integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025- 2030 (număr unic 763/MEn/2024), autor – Ministerul Energiei, Ministerul Mediului comunică susținerea acestuia cu luarea în considerație a următoarelor obiecții și propuneri în procesul de definitivare.</p>	<p>Se acceptă integral.</p> <p>A fost modificat în tot textul</p>

		<p>În tot textul proiectului, sintagma „Strategia de mediu până în anul 2033” se va substitui cu sintagma „Strategia de mediu pentru anii 2024-2030”, în conformitate cu Hotărârea Guvernului nr.409/2024 cu privire la aprobarea Strategiei de mediu pentru anii 2024-2030.</p> <p>De asemenea, în tot textul proiectului se propune a scrie corect denumirea documentului de politici de dezvoltare cu emisii reduse și anume „Programul de dezvoltare cu emisii reduse al Republicii Moldova până în anul 2030, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 659/2023”.</p>	
	La pag. 156 în denumirea documentului de politici „Strategia de dezvoltare cu emisii reduse a Republicii Moldova până în anul 2030, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 659 din 06.09.2023”	se va substitui cuvântul „Strategia” cu cuvântul „Programul” conform denumirii acestui document - „cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse al Republicii Moldova până în anul 2030”.	Se acceptă
	La pag. 143	din sintagma „așa cum este prevăzut în proiectul de Lege privind acțiunile climatice nr.74/2024” se va exclude cuvântul „proiectul”, deoarece numărul legii indică faptul că a fost adoptată și promulgată.	Se acceptă integral. Este deja exclus
		Totodată, menționăm că actualmente, proiectul Planului Național Integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025-2030 (PNIEC) este supus procedurii de evaluare strategică de mediu la nivel național și în context transfrontalier, în conformitate cu prevederile Legii nr. 11/2017 privind evaluarea strategică de mediu. Astfel, după finisarea consultărilor interguvernamentale cu România și Ucraina, Raportul privind evaluarea strategică de mediu elaborat pentru PNIEC	Se acceptă parțial. Consultările interguvernamentale au fost deja și procedura de evaluare strategică

urmează a fi supus analizei calității de către Comisia de Experți aprobată prin Ordinul ministrului mediului nr. 128/2024, care va evalua și modul în care aspectele de mediu au fost integrate în PNIEC.

În conformitate cu opinia acestei Comisii și ținând cont de rezultatele consultărilor publice și ale consultărilor transfrontaliere asupra PNIEC, Ministerul Mediului va emite Avizul de mediu la PNIEC, care va conține informații cu privire la efectele semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății populației, și acceptabilitatea documentului din punct de vedere al protecției mediului; măsurile de reducere sau compensare a efectelor semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății populației, și, după caz, a efectelor transfrontaliere; măsurile care necesită a fi luate cu privire la monitorizarea efectelor asupra mediului, inclusiv asupra sănătății populației.

Prin urmare, Avizul de mediu care urmează a fi emis de Ministerul Mediului la finalizarea procedurii de evaluare strategică de mediu, va expune modul în care aspectele legate de protecția mediului sunt integrate în PNIEC și dacă acțiunile planificate în document nu au efecte negative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății populației.

În vederea respectării prevederilor statuate în art. 54 din Legea nr. 100/2017 cu privire la actele normative, sugerăm autorului uniformizarea abrevierii Contribuției Național Determinate pe întreg text al documentului.

Ținem să menționăm faptul că Republica Moldova în conformitate cu Acordul de la Paris art. 4 a stabilit la nivel național Contribuția Național Determinată (CND), care reprezenta cel mai ridicat nivel de ambiție posibilă al acesteia, reflectând responsabilitățile comune de îndeplinire a obiectivelor. Prin CND actualizată Republica Moldova a sporit ambiția de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră cu 70% față de anul 1990 către anul 2030, iar în cazul beneficierii de asistență tehnică, financiară și sprijin tehnologic nivelul de reducere ar putea crește până la 88 %. Cuprinderea geografică a țintelor stabilite în cadrul CND este aceeași cu cea a

frontierelor geopolitice ale țării (inclusiv unitățile teritorial-administrative de pe malul stâng al râului Nistru).

este în proces de finalizare

Ce ține de unitățile administrativ-teritoriale din partea stângă a Nistrului, acestea se vor integra în următoarea ediție a PNIEC.

NDC a fost schimbat pe CND

		Pentru îndeplinirea obiectivelor asumate prin Contribuția Național Determinată actualizată este foarte important ca PNIEC să fie în corelare cu NDC, de aceea sugerăm integrarea Unităților administrativ-teritoriale de pe malul stâng al Nistrului în PNEC în scopul implementării politicilor și măsurilor de decarbonizare pe întreg teritoriul țării.	
Agencia Națională pentru Cercetare și Dezvoltare		Lipsa obiecțiilor și a propunerilor	
Agencia Geodezie, Cartografie și Cadastru	-	În textul proiectului Hotărârii recomandăm substituirea textului „Legea nr. 174/2014 cu privire la energetică” cu textul „Legea nr. 174/2017 cu privire la energetică” conform redacției în vigoare a actului normativ sus menționat	Se acceptă integral
	-	În conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 728/2023 cu privire la site-urile web oficiale ale autorităților și instituțiilor publice și cerințele minime privind profilurile de socializare ale acestora, sintagma „pagină web oficială a autorității publice” a fost substituită cu sintagma „site web oficial al autorităților și instituțiilor publice”. În acest sens, recomandăm substituirea în textul proiectului a cuvintelor „pagină web oficială” cu sintagma „site web oficial” la forma gramaticală corespunzătoare.	Se acceptă integral
Agencia Servicii Publice		lipsa obiecțiilor și propunerilor	
Biroul pentru Reintegrare		În scopul asigurării respectării cerințelor prevăzute de articolul 54 alin. (1) lit. c) din Legea nr.100/2017 <i>cu privire la actele normative</i> sub aspectul corespunderii terminologiei utilizate în proiect cu terminologia folosită în alte acte normative, propunem substituirea pe parcursul întregului text al proiectului planului a sintagmei „ <i>unitățile administrativ-teritoriale din stânga râului Nistru</i> ” și acronimului derivat „ <i>UATSN</i> ”, precum și a cuvântului „ <i>Transnistria</i> ” cu sintagma „ <i>regiunea transnistreană</i> ”, care este utilizată în actele normative ale Parlamentului și Guvernului adoptate în ultima perioadă (Hotărârea Parlamentului nr.391/2023,	Se acceptă integral. În text a fost substituit cu termenul „regiunea transnistreană”

Hotărârea Guvernului nr.594/2023, Hotărârea Guvernului nr.1044/2023, Hotărârea Guvernului nr.290/2024, Hotărârea Guvernului nr.534/2024).

În aceeași ordine de idei, în compartimentul „Lista acronimelor”, la acronimul „MGRES” sugerăm înlocuirea textului „*Centrala termoelectrică moldovenească din regiunea transnistreană*” cu textul „*Societatea pe acțiuni de tip închis „Moldavskaia GRES”*”, în vederea asigurării corectitudinii expunerii în proiect a denumirii companiei potrivit datelor înregistrate la Agenția Servicii Publice. Corespunzător, pe parcursul întregului text vor fi efectuate modificările ce se impun.

Pentru interpretarea și aplicarea corectă a elementelor constitutive ale actului normativ, propunem înlocuirea în compartimentul 1 „Prezentare generală și procesul de elaborare a planului” a expresiilor „*Pentru teritoriul necontrolat al Republicii Moldova (ATULBD)*” (pag. 35) și „*Pentru teritoriul necontrolat al Republicii Moldova (UATSN)*” (pag. 40) cu expresia „*Pentru teritoriul aflat provizoriu în afara controlului autorităților constituționale ale Republicii Moldova*” sau cu expresia „*Pentru regiunea transnistreană*”.

În temeiul principiului constituționalității consacrat în articolul 3 din Legea nr.100/2017, pentru neadmiterea utilizării în activitatea de legiferare a noțiunii de „*autorități*” în raport cu structurile din regiunea transnistreană constituite în afara câmpului constituțional al Republicii Moldova, recomandăm substituirea în textul expus în compartimentul 1 la pagina 60, în alineatul dedicat SA „Moldovagaz”, a sintagmei „*autorități regionale UATSN*” cu sintagma „*regiunea transnistreană*”.

Adițional, consemnăm necesitatea realizării procesului de definitivare a proiectului de act normativ prin prisma normelor de tehnică legislativă statuate în Legea nr.100/2017, în vederea asigurării expunerii conținutului proiectului într-un limbaj simplu, clar și concis, pentru a se exclude orice echivoc, cu respectarea strictă a regulilor gramaticale, de ortografie și de punctuație.

La fel, acronimul MGRES a fost substituit cu SAÎ „Moldavskaia GRES”

Expresiile „*Pentru teritoriul necontrolat al Republicii Moldova (ATULBD)*” și „*Pentru teritoriul necontrolat al Republicii Moldova (UATSN)*” au fost substituite cu „*Pentru teritoriul aflat provizoriu în afara controlului autorităților constituționale ale Republicii Moldova*”

Sintagma „*autorități regionale*”

			<i>UATSN” a fost substituită cu „regiunea transnistreană”</i>
Congresul Autorităților locale din Moldova		<p>1. În textul proiectului, numeroase pasaje, sintagme și îmbinări de cuvinte se repetă de foarte multe ori, fapt inclusiv ce a dus la un volum exagerat de mare al documentului, dar în special afectează comprehensibilitatea și perechitează aplicabilitatea. Totodată, considerăm că forma și conținutul proiectului este binevenită pentru un manual/ghid corespunzător, însă pentru un act normativ, acesta urmează a fi reformatat conform cerințelor actelor normative, inclusiv expus în sinteză sau parțial doar în nota de fundamentare la proiect (de ex. aspectele evolutive și constatările), pentru reducerea volumului exagerat al documentului de peste 400 de file și încărcat cu multiple cifre, tabele și figuri.</p> <p>2. Practic, toate numerele tabelor și a figurilor din proiect nu corespund numerelor corespunzătoare din text, iar unele figuri și tabele conțin doar indicatori în limba engleză (trebuie să fie în limba română conform Legii nr. 100/2017). Se propune corectarea acestora.</p> <p>3. Proiectul nu relevă modul (planul) în care urmează a se realiza facilitarea ridicării gradului de autonomie energetică la nivel local, inclusiv prin utilizarea resurselor de energie regenerabile. Mai mult, este de neînțeles, de ce clădirile publice administrate de APL, inclusiv sediile primăriilor, școlile, grădinițele etc, nu vor beneficia de măsuri și stimulente pentru îmbunătățirea eficienței energetice, în special din granturi externe, ci doar clădirile publice ale statului. Solicităm echilibrarea măsurilor respective și introducerea stimulentei și pentru bunurile administrate de APL.</p> <p>4. Cuvintele „Autonomiile locale” (entitatea de implementare din tabelul de la pagina 205) urmează a fi substituite cu cuvintele „Autoritățile publice locale”.</p> <p>5. Referitor la textul din proiect: „Hotărârea Guvernului nr. 401/2021 stabilește o limită maximă de capacitate de 510 MW de energie din surse regenerabile care trebuie atinsă până în 2025 prin implementarea schemelor de sprijin de producere a</p>	<p>Se acceptă parțial</p> <p>Desi PNIEC urmează o structura oficială pentru astfel de documente, textul a fost revizuit pentru a reduce din volum</p> <p>Toate numerotările și legendele figurilor au fost ajustate</p> <p>Măsura de renovare a stocului de clădiri se referă la toate tipurile de clădiri, inclusiv la nivel APL</p> <p>Au fost corectate</p>

	<p>energiei electrice din surse regenerabile”: menționăm că hotărârea de Guvern nr. 401/2021 stabilește limita maximă de capacitate de 410 MW de energie din surse regenerabile (fiind necesar de substituit în proiect cifrele „510” cu cifrele „410”), precum și termenul obiectivului de atins de până la 31 decembrie 2025 (adică până la sfârșitul anului 2025). În acest context, este necesară substituirea textului „atinsă până în 2025”, în tot textul proiectului, cu textul „atinsă până la finele anului 2025” (sintagma actuală „atinsă până în 2025” se interpretează „până la 01.01.2025”).</p> <p>6. În textul proiectului se utilizează inadecvat în unele sintagme cuvintele „moldovenești”, „moldovenesc” (de ex: „Un pilon important al AA/DCFTA este alinierea legilor moldovenești la actele legislative selectate ale UE”; „Pentru teritoriul necontrolat al Republicii Moldova (ATULBD), autoritățile moldovenești sunt în proces de identificare a căilor de implementare a politicilor și măsurilor de decarbonizare”; „Aceste măsuri vor ajuta sistemul moldovenesc să facă tranziția”; „costul cotelor pentru companiile moldovenești”; „antreprenorii moldoveni beneficiază de sprijin de facilitare a accesului pe piețele europene”; „teritoriile aflate sub controlul deplin al autorităților moldovenești (malul drept al râului Nistru”) și care urmează a fi substituite corespunzător cu cuvintele „național” (legislației naționale; autoritățile naționale), „autohton” (companiile autohtone, antreprenorii autohtoni) sau „constituționale” (autorităților constituționale în raport cu cele din UATSN), după caz, la forma gramaticală corespunzătoare.</p> <p>7. Referitor la narațiunea: „Legea nr. 107/201619 cu privire la energia electrică stabilește cadrul juridic general pentru organizarea, reglementarea, asigurarea funcționării și monitorizarea pieței de energie electrică) menționăm, actualmente în procedură de avizare și aprobare se află noua redacție a Legii cu privire la energia electrică (număr unic 732/MEn/2024), care urmărește să transpună reglementările UE, iar mențiunea acestora este oportună în textul proiectului.</p> <p>8. În textul: „Astfel, mecanismul de prosumator de energie electrică din surse regenerabile oferite atât prosumatorilor din case individuale/monofamiliale, cât și consumatorilor din clădiri multietajate” se propune substituirea cuvântului „consumatorilor” cu cuvântul „prosumatorilor”.</p>	<p>Conform Anexei 2 la HG 401/2021 Au fost completate capacitățile cu 100 MW PV pentru facturare netă</p> <p>A fost schimbat pe Legislația națională</p> <p>Se acceptă.</p> <p>A fost substituit corespunzător</p> <p>Proiectul include măsura de stocare a energiei electrice</p>
--	---	--

9. Referitor la constatările din proiect: „4. Lipsa unui mecanism național de echilibrare; 5. Tarifele zonale pentru energia electrică produsă din SRE nu pot fi implementate” considerăm că proiectul trebuie să propună soluții concrete pentru aceste probleme.

Pentru diminuarea caracterului intermitent al SRE și a asigura creșterea capacităților de echilibrare, precum și a diminua fluctuațiile de puteri în sistemul electroenergetic – considerăm necesară prioritizarea investițiilor în instalații de stocare a energiei pe bază de baterii (BESS), tehnologii care au devenit mai accesibile din punct de vedere al costurilor (și vor continua această accesibilitate în progresie). Noile instalații de stocare sunt oportune (a fi amplasate) concomitent cu integrarea capacităților noi de generare din surse regenerabile, care se preconizează a fi adjudecate prin licitație (capacitățile de SRE pentru marii producători prevăzute de hotărârea Guvernului nr. 401/202138 - 410 MW până la finele anului 2025).

Un exemplu de bune practici în materie (care nu este relevant în proiect) este proiectul USAID Securitate Energetică a Moldovei (MESA), anume conform căruia urmează a fi amplasată o instalație de stocare a energiei electrice în baterii, în valoare de 85 de milioane de dolari (care face parte din pachetul de sprijin al Statelor Unite pentru sectorul energetic din Republica Moldova, în valoare totală de 300 milioane de dolari).

Prin urmare, propunem completarea în acest sens a proiectului, precum și planificarea dezvoltării reglementărilor astfel încât aceste proiecte să fie atractive, inclusiv prin prețuri competitive stabilite la furnizarea energiei electrice în ore de vârf din instalațiile de stocare. De asemenea, stabilirea unor obligații de instalare concomitentă de către investitori a sistemelor de stocare a energiei pentru o producție integrată variabilă de energie din surse regenerabile, în special capacitățile de SRE ce urmează a fi adjudecate în perioada ce urmează de către autoritățile statului. Considerăm această opțiune o sinergie reușită a SRE, care va contribui și la echilibrarea și securitatea sistemului energetic, totodată contribuind la scăderea importului masiv de energie electrică, la prețuri mari.

PNIEC descrie implementarea sistemelor de stocare în conformitate cu rezultatele modelărilor, care au stabilit această perioadă de începere a implementării stocării având la bază mai multe criterii de analiză.

În varianta engleză acest pasaj lipsește. A fost corectat și aici

	<p>În același context, considerăm inadecvate sintagmele din proiect „Se va evalua, de asemenea, posibilitatea integrării în rețea a sistemelor de stocare a energiei”; „În scenariul WPM, instalarea sistemelor de stocare a energiei în baterii este planificată să înceapă din 2040”. În primul rând, instalarea unui asemenea sistem deja se realizează conform proiectului sus-menționat, iar în al doilea rând, nu există alte opțiuni decât integrarea în rețea a sistemelor de stocare a energiei. Urmează deja în acest sens a se prelua bunele practici existente.</p> <p>De asemenea, propunem reformularea textului „Nu numai că suportă costuri nerecuperabile în timp ce așteaptă licitația, dar un număr foarte mare își poate vedea investițiile pierdute, având în vedere marele dezechilibru dintre capacitatea limitată de licitat și amploarea autorizațiilor provizorii eliberate. Acest lucru ar putea duce la o pierdere a încrederii investitorilor în sectorul energiei regenerabile din Republica Moldova” cu descrierea măsurilor proactive propuse de autori care nu vor admite perpetuarea acestei situații precare.</p> <p>10. În textul „În anul 2022, SA „Termoelectrica” a produs 528 GWh de energie electrică din totalul producției naționale de 851,1 GWh, ceea ce reprezintă aproximativ 62% din energia electrică produsă pe malul drept al râului Nistru (cu excepția UATSN)” considerăm inadecvată sintagma „malul drept al râului Nistru (cu excepția UATSN)”, în acest sens, urmează a se exclude textul „(cu excepția UATSN)”.</p> <p>11. Urmează a fi clarificată și înlăturată prezența în textul proiectului, în mai multe locuri, a sintagmei „Error! Reference source not found”.</p> <p>Solicităm luarea în considerație a observațiilor și propunerilor menționate, la promovarea proiectului.</p>	<p>Este exclus</p> <p>S-a corectat corespunzător</p>
S.A. „FEE-Nord”	Lipsă propuneri și obiecții	Se acceptă
Agenția de Mediu	Lipsă de obiecții și propuneri	Se acceptă
Centrul de Armonizare a Legislației	Centrul de armonizare a legislației a examinat proiectul de hotărâre a Guvernului pentru aprobarea Planului Național Integrat privind Energia și Clima pentru	Se acceptă

perioada 2025-2030 și, în limita competențelor sale funcționale, comunică următoarele.

Proiectul național are drept scop aprobarea Planului Național Integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025-2030 – document de planificare strategică care stabilește metodele de atingere a obiectivelor naționale în domeniul energetic și mediu.

Planul vizează cinci dimensiuni-cheie, iar pentru realizarea fiecăreia dintre ele, stabilește obiective și ținte naționale specifice și relevante:

- Dimensiunea 1: Decarbonizarea – are drept document de bază Acordul de la Paris și prevede limitarea încălzirii globale și reducerea emisiilor de dioxid de carbon;

- Dimensiunea 2: Eficiența energetică – se concentrează pe adoptarea pachetului legislativ UE „Energie curată pentru toți” și a altor legi relevante, reușind să contribuie la reducerea consumului de energie și a emisiilor de gaze cu efect de seră;

- Dimensiunea 3: Securitatea energetică – are drept scop reducerea dependenței de importurile de energie și diversificarea resurselor energetice și a rutelor de import, concentrându-se, totodată, și pe creșterea interconectivității sistemului energetic prin construirea de noi linii de curent alternativ;

- Dimensiunea 4: Piața internă a energiei – raționalitatea acesteia pornește de la necesitatea îndeplinirii obligațiilor Republicii Moldova asumate în cadrul Tratatului Comunității Energetice. Un aspect esențial ține de necesitatea alinierii legilor naționale la cele ale UE pentru a asigura oportunități realizabile și eficiente, dar și pentru acces la piața UE;

- Dimensiunea 5: Cercetare, inovare și competitivitate – presupune reformarea sistemului național de știință și inovare, inclusiv prin implicarea instituțiilor relevante. Au fost create programe naționale, mecanisme de promovare a transferului de cunoștințe, ferestre de dialog între sistemul public și privat.

Menționăm că proiectul național este promovat în scopul realizării pct. 22 din Capitolul 15 – „Energie” din Planul național de acțiuni pentru aderarea Republicii Moldova la Uniunea Europeană pe anii 2024-2027, aprobat prin HG nr. 829/2023 și a acțiunii 468 din Planul de acțiuni al Guvernului pentru anul 2024, aprobat prin HG nr. 887/2023.

Proiectul național este un document de politici și de planificare strategică în domeniul energiei și mediului care derivă din angajamentele asumate prin Acordul de Asociere Republica Moldova – Uniunea Europeană și anume, prevederile Anexei VIII la Capitolul 14 „Cooperarea în sectorul energetic” și Anexei XII la Capitolul 17 „Politici climatice” din titlul IV „Cooperarea economică și alte tipuri de cooperare sectorială”, din prevederile Capitolului 4 „Capacitatea de a-și asuma obligațiile de membru” din Raportul de extindere din 2023,

Capitolul 3 „Prioritățile pe termen scurt și lung ale programului de asociere”, subcapitolul V „Comerț și aspecte legate de comerț (DCFTA)” din Agenda de Asociere dintre Republica Moldova și Uniunea Europeană 2021-2027, precum și din angajamentele regionale și internaționale relevante, în special, Acordul de la Paris, ratificat de către Republica Moldova prin Legea nr. 78 din 4 mai 2017.

Din punct de vedere al dreptului UE, prezentul demers normativ se circumscrie Capitolului 15 ”Energie”.

Cu referire la prioritățile trasate în Plan, constatăm că acestea se aliniază la obiectivele prioritare stabilite în pachetele legislative ale UE: Pactul verde european, Pregătiți pentru 55, REPowerEU, care își propun să poziționeze UE pe calea către o tranziție verde și să atingă neutralitate climatică, conținând abordări intersectoriale și menite să asigure dezvoltarea economiei, să sprijine domeniile conexe și să impulsioneze utilizarea energiei din surse regenerabile.

Astfel, proiectul Planului național vine să asigure implementarea art. 3 și 9 din Regulamentul (UE) 2018/1999 al Parlamentului European și al Consiliului din 11 decembrie 2018 privind guvernarea uniunii energetice și a acțiunilor climatice. De asemenea, acesta este structurat în acord cu art. 3 (2) și Anexa I „Cadrul general pentru planurile naționale integrate privind energia și clima” din Regulamentul 2018/1999 al Parlamentului European și al Consiliului din 1 decembrie 2018.

Consemnăm că, potrivit prevederilor UE, PNIEC-urile sunt planuri naționale care stabilesc obiective ale uniunii energetice pentru 10 ani, deci, documentul național va avea o valabilitate de

5 ani (2025-2030).

În context, comunicăm despre **lipsa propunerilor și obiecțiilor** pe marginea proiectului examinat.

Unitatea consolidată pentru implementare a și monitorizare a proiectelor în domeniul energiei (UCIPE)	Pagina 63 a documentului, Tabelul 5. Proiecte de investiții finanțate prin împrumuturi de la IFI	Se propune editarea informației după cum urmează: Rând 1 Denumirea: Interconectarea electrică Moldova Romania - Proiectul de dezvoltare a sistemului electroenergetic din Moldova (PDSE) Perioada: 2020-2026 IFI: Asociația Internațională de dezvoltare (AID) / Banca Mondială Descriere: Sporirea capacității și îmbunătățirea fiabilității sistemului de transport al energiei electrice în Republica Moldova prin construcția liniei electrice aeriene de 400 kV pe direcția Vulcănești-Chișinău, modernizarea stației electrice Chișinău și extinderea stației electrice Vulcănești Rând 9 Denumirea: Al doilea Proiect de îmbunătățire a eficienței sistemului de alimentare centralizată cu energie termică (PIESACET-2) Perioada: 2021-2025 (extinderea Proiectului - în proces de discuție cu Finanțatorul) IFI: Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare (BIRD) / Banca Mondială Descriere: Sporirea eficienței sistemului de alimentare centralizată cu energie termică din Chișinău	Se acceptă integral Corectat Corectat
	Pagina 109 a documentului, Statutul liniei de 400 kV Vulcănești-Chișinău	Se propune editarea informației după cum urmează: 1. Lucrările de construcție LEA de 400 kV pe direcția Vulcănești-Chișinău, inițiate în luna aprilie 2024, sunt în proces activ de executare. Livrarea componentelor și materialelor înregistrează un grad avansat de realizare. Procedura de expropriere se desfășoară în conformitate cu Planul Acțiunilor de Strămutare, aprobat de către Finanțator, și prevederile Legislației RM. Pentru a permite desfășurarea conformă a procedurii de expropriere și totodată a facilita progresul construcției LEA, s-a decis aplicarea unei abordări etapizate în ceea ce privește executarea lucrărilor - treptat, per raioane. 2. Lucrările de construcție la stația electrică Chișinău au fost inițiate în luna septembrie 2024. Echipamentul de bază a fost fabricat și livrat în mare parte în RM.	Se acceptă parțial Textul a fost modificat, însă a fost revizuit, pentru a diminua din volumul textului

	Licitația pentru extinderea stației electrice Vulcănești este în derulare. Preliminar, contractul de proiectare, furnizare și instalare se planifică a fi semnat în luna noiembrie 2024.	
Pagina 216 a documentului, Tabel Linia de 400 kV Vulcănești-Chișinău	<p>Se propune editarea informației după cum urmează:</p> <p>Obiectiv general: Sporirea capacității și îmbunătățirea fiabilității sistemului de transport al energiei electrice în Republica Moldova. Diversificarea rutelor și a surselor de aprovizionare cu energie electrică. Crearea potențialelor oportunități pentru dezvoltarea piețelor competitive și integrarea regională</p> <p>Obiectiv cuantificat: Capacitate de transmisie de-a lungul coridorului Vulcănești-Chișinău 900.000,00 KVA</p> <p>Descriere: PDSE susține investițiile care vizează construcția liniei electrice aeriene de înaltă tensiune (400 kV) cu un singur circuit pe direcția Vulcănești-Chișinău, modernizarea/extinderea stațiilor electrice Chișinău și Vulcănești, fortificarea sistemului de dispecerat și contorizare a energiei electrice, gestionat de către Operatorul național al sistemului de transport a energiei electrice - ÎS Moldelectrica</p> <p>Termen de implementare: 2020-2026</p> <p>Entitatea de implementare: Ministerul Energiei prin intermediul Unității consolidate pentru implementarea și monitorizarea proiectelor în domeniul energiei (UCIPE) cu suportul tehnic al ÎS Moldelectrica</p> <p>Indicatori de progres: 158 km LEA construiți, 2 stații electrice modernizate/extinse</p> <p>Sursa de finanțare: Asociația Internațională de Dezvoltare (AID) / Banca Mondială</p>	Se acceptă parțial Textul a fost modificat, însă a fost revizuit, pentru a diminua din volumul textului
Pagina 354 a documentului, Tabelul 53. Finanțarea necesară și beneficiile așteptate de la aplicarea măsurilor cheie incluse în	<p>Se propune editarea informației după cum urmează:</p> <p>Rând 3</p> <p>Măsura: Al doilea Proiect de îmbunătățire a eficienței sistemului de alimentare centralizată cu energie termică (PIESACET-2)</p> <p>Descrierea: Sporirea eficienței sistemului de alimentare centralizată cu energie termică din Chișinău</p>	Se acceptă integral

PNIEC Republicii Moldova	al	
<p>Pagina 355 a documentului, Tabelul 53.</p> <p>Finanțarea necesară și beneficiile așteptate de la aplicarea măsurilor cheie incluse în PNIEC al Republicii Moldova</p>	<p>Se propune editarea informației după cum urmează: Rând 3 Măsura: Contract de finanțare dintre Republica Moldova și Banca Europeană de Investiții pentru realizarea Proiectului „Eficiența energetică în Republica Moldova, Legea Nr. 89/2022.</p> <p>Descriere: Proiectul este orientat spre implementarea unui program național de reabilitare energetică a fondului imobiliar al Republicii Moldova, care include clădiri publice deținute/administrate de autoritățile publice centrale, cât și locale, caracterizate printr-o performanță energetică scăzută, urmare a vechimii construcțiilor cât și a lipsei acute de investiții în lucrările de consolidare și sporire a eficienței energetice pe parcursul utilizării lor. În scopul realizării Proiectului Eficiența Energetică în Republica Moldova, Republica Moldova a contractat un împrumut în valoare de 30 milioane Euro din partea Băncii Europene de Investiții (BEI), un alt împrumut în valoare de 30 milioane Euro din partea Băncii Europene pentru Reconstrucție și Dezvoltare (BERD), un grant în valoare de 15 milioane Euro oferit din partea Platformei de Investiții pentru Vecinătate a Comisiei Europene prin BEI, precum și 0,5 milioane de Euro, împrumut nerambursabil din partea Fondului fiduciar de asistență tehnică pentru țările Parteneriatului Estic (EPTATF). Astfel, bugetul total al Proiectului este de aproximativ 76,9 milioane EURO, dintre care aproximativ 1,4 milioane Euro, constituie contribuția Guvernului RM. Perioada de implementare a Proiectului: 2022-2027. Principala categorie de beneficiari ai Proiectului sunt instituțiile publice, și anume 10 instituții medicale de importanță națională (etapa I) și instituțiile publice (de menire socială) de importanță locală/municipală (grădinițe, școli, spitale municipale și raionale) (etapa II). Obiectivele specifice ale Proiectului constau în îmbunătățirea indicatorilor de performanță energetică a clădirilor, axându-se pe îmbunătățirea/ reabilitarea anvelopei clădirilor, sistemelor de încălzire, ventilație și aer condiționat, implementarea sistemelor de iluminat, distribuția energiei termice, valorificarea surselor de energie regenerabilă, îmbunătățirea confortului interior al clădirilor,</p>	<p>Se acceptă integral</p>

	<p>reducerea emisiilor de CO₂, astfel atenuând impactul asupra schimbărilor climatice. Totodată, sunt implementate lucrări de consolidare a clădirilor (pereți, temelie, etc.) recomandate din motive de siguranță și sănătate.</p> <p>Finanțarea necesară și beneficiile preconizate: Investiții prin măsuri de eficiență energetică în clădirile publice în valoare de 72,400,000 Euro. Economii estimate la 5,2 milioane EUR / an (care ar putea fi excluse din bugetele instituțiilor publice sau ar putea fi direcționate de către conducerea acestor instituții pentru a acoperi alte nevoi).</p>	
<p>Pagina 366 a documentului, iii Impactul asupra cooperării regionale, paragraf - Linia 400 kV Vulcănești-Chișinău</p>	<p>Se propune editarea informației după cum urmează:</p> <p>Linia 400 kV Vulcănești-Chișinău. Proiectul va contribui la sporirea capacității și îmbunătățirea fiabilității sistemului de transport al energiei electrice în Republica Moldova, Diversificarea rutelor și a surselor de aprovizionare cu energie electrică, Crearea potențialelor oportunități pentru dezvoltarea piețelor competitive și integrarea regională.</p>	<p>Se acceptă integral</p>
<p>Pagina 380 a documentului, Tabel Lista Proiectelor Băncii Mondiale în Republica Moldova</p>	<p>Se propune de a include Proiectul Tranziție durabilă prin eficiență energetică în Moldova (Proiectul STEEM) cu obiectivul de a spori eficiența energetică în clădirile publice existente și în sectorul termoenergetic din Moldova. Acordul de Împrumut și Acordul de Grant pentru implementarea Proiectului STEEM au fost semnate la 8 august 2024. Agenția de implementare: Ministerul Energiei prin intermediul Unității consolidate pentru implementarea și monitorizarea proiectelor în domeniul energiei (UCIPE). Finanțare (BIRD/Banca Mondială) în valoare de 54,5 milioane Dolari SUA.</p> <p>Suplimentar, se propune editarea informației după cum urmează:</p> <p><u>Rând 1</u></p> <p>Denumirea proiectului: Al doilea Proiect de îmbunătățire a eficienței sistemului de alimentare centralizată cu energie termică (PIESACET-2)</p> <p> Agenția de implementare: Ministerul Energiei prin Unitatea consolidată pentru implementarea și monitorizarea proiectelor în domeniul energiei (UCIPE) cu suportul tehnic al SA Termoelectrica</p>	<p>Se acceptă integral</p>

	<p><u>Rând 2</u> Denumirea proiectului: Proiectul de dezvoltare a sistemului electroenergetic din Moldova (PDSE) Agenția de implementare: Ministerul Energiei prin Unitatea consolidată pentru implementarea și monitorizarea proiectelor în domeniul energiei (UCIPE) cu suportul tehnic al ÎS Moldelectrica Costul proiectului în Dolari SUA: 70,000,000.00</p> <p><u>Rând 5</u> Denumirea proiectului: Proiectul de îmbunătățire a eficienței sistemului de alimentare centralizată cu energie termică din Chișinău (PIESACET) Obiectivul de dezvoltare al proiectului: îmbunătățirea eficienței operaționale și viabilității financiare a companiei Termoelectrica SA și îmbunătățirea calității și fiabilității serviciilor de alimentare cu energie termică prestate populației în municipiul Chișinău Agenția de implementare: Ministerul Economiei și Infrastructurii prin Unitatea consolidată pentru implementarea și monitorizarea proiectelor în domeniul energiei (UCIPE) cu suportul tehnic al SA Termoelectrica Costul proiectului în Dolari SUA: 40,500,000.00</p>	
<p>Pagina 382 a documentului, Tabel Lista proiectelor BERD în Republica Moldova</p>	<p><u>Rând 4</u> Denumirea proiectului: Interconectarea electrică între Moldova și România, faza 1 Comentariu: Urmare conectării sistemului electroenergetic al RM la ENTSO-E în martie 2022, s-a renunțat la construcția stației Back-to-Back (BtB) în Vulcănești. Fondurile destinate pentru implementarea proiectului au fost direcționate pentru realizarea altor activități prioritare din sectorul energetic.</p>	<p>Se acceptă integral</p>
<p>Pagina 383 a documentului, Tabel Lista proiectelor BEI în Republica Moldova</p>	<p><u>Rând 1</u> Denumirea: Proiectul Eficiența Energetică în Republica Moldova Comentariu: Este de menționat că BERD co-finanțează implementarea Proiectului Eficiența Energetică în Republica Moldova, conform Acordului de Finanțare din 10 decembrie 2021. Dacă se face referință la PEEM finanțat de BEI, BERD, UE - a se vedea textul editat pentru pagina 355.</p> <p><u>Rând 2</u></p>	<p>Se acceptă integral</p>

	<p>Denumirea: Interconectarea electrică între Moldova și România</p> <p>Comentariu: Urmare conectării sistemului electroenergetic al RM la ENTSO-E în martie 2022, s-a renunțat la construcția stației BtB în Vulcănești. Fondurile destinate pentru implementarea proiectului au fost direcționate pentru realizarea altor activități prioritare în sector.</p> <p>LEA de 400 kV pe direcția Vulcănești-Chișinău, modernizarea stației electrice Chișinău și extinderea stației electrice Vulcănești sunt finanțate de către AID/BM în cadrul Proiectului de dezvoltare a sistemului electroenergetic (PDSE) în valoare de 61 milioane Euro.</p>	
<p>Pagina 390 a documentului, Anexa 4. Finanțarea la nivel de proiecte în sectoarele energetic și al schimbărilor climatice în Republica Moldova conform statisticilor oficiale ale OCDE privind asistența pentru dezvoltare în perioada 2015-2021</p>	<p>Rând 2 Proiectul de dezvoltare a sistemului electroenergetic din Moldova Se propune editarea informației după cum urmează: Valoarea Proiectului în USD: 70,000,000.00</p>	<p>Se acceptă integral</p>
<p>Pagina 391 a documentului, Anexa 4. Finanțarea la nivel de proiecte în sectoarele energetic</p>	<p>Rând 5 Interconectarea electrică între Moldova și România, faza 1 Comentariu: Mijloacele financiare destinate pentru construcția stației BtB la Vulcănești au fost realocate pentru alte activități prioritare din sectorul energetic.</p>	<p>Se acceptă integral</p>

<p>și al schimbărilor climatice în Republica Moldova conform statisticilor oficiale ale OCDE privind asistența pentru dezvoltare în perioada 2015-2021</p>		
<p>Pagina 425 a documentului, Anexa 6. Rezumatul măsurilor</p>	<p><u>Rând 6</u> Se propune editarea informației după cum urmează: Linia de 400 kV Vulcănești-Chișinău, parte a Proiectului de dezvoltare a sistemului electroenergetic din Moldova Perioada de implementare: 2020-2026 Finanțator: Asociația Internațională de dezvoltare (AID) / Banca Mondială</p>	<p>Se acceptă integral</p>
<p>Pagina 434 a documentului, Tabel Lista proiectelor aprobate sau în curs de negociere</p>	<p>Se propune editarea informației după cum urmează: <u>Rând 1</u> Interconectarea sistemelor energetice ale Republicii Moldova și României Titlu: excluderea parantezei (PSDP) Decriptarea datelor: excluderea parantezei (Studiu BM) după indicarea valorii împrumutului BM. Din sursele PDSE de 61 milioane Euro (finanțare - Asociația Internațională de Dezvoltare (AID) / Banca Mondială) nu a fost elaborat un studiu de fezabilitate Perioada: 2020-2026 Etapa: PDSE în curs de implementare</p>	<p>Se acceptă integral</p>
<p>Pagina 436 a documentului, Tabel Lista proiectelor</p>	<p>Se propune editarea informației după cum urmează: <u>Rând 6</u> Titlu: Al doilea proiect de îmbunătățire a eficienței sistemului de alimentare centralizată cu energie termică Decriptarea datelor: Valoarea proiectului 92 milioane Euro</p>	<p>Se acceptă integral</p>

aprobate sau în curs de negociere	Perioada: 2021-2025 (extinderea Proiectului - în proces de discuție cu Finanțatorul)	
Pagina 437 a documentului, Tabel Lista proiectelor aprobate sau în curs de negociere	Se propune editarea informației, după cum urmează: <u>Rând 8</u> Proiectul Eficiența Energetică în Republica Moldova (PEEM) Beneficiarul: Instituții publice de importanță națională și locală (destinație socială – spitale republicane, grădinițe, școli, spitale municipale și raionale) <u>Rând 9</u> Eficiența energetică în clădirile publice Beneficiarul: Instituții publice de importanță regională Perioada: inițiere din 2025	Se acceptă integral
Pagina 438 a documentului, Tabel Lista proiectelor aprobate sau în curs de negociere	Se propune editarea informației după cum urmează: <u>Rând 11</u> Titlu: Proiectul Tranziție durabilă prin eficiență energetică în Moldova (Proiectul STEEM) Beneficiarul: Instituții publice de importanță locală/națională, SA Termoelectrica Perioada: 2025-2029 Decriptarea datelor: sursele TF sunt surse de Grant. Etapa: realizarea condițiilor de intrare în vigoare a Proiectului;	Se acceptă integral
Anexă la Nota de fundamentare la Proiectul HG pentru aprobarea Planului Național integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025-2030 – Informații privind	Se propune editarea informației după cum urmează: <u>Rând 1</u> Denumirea: Interconectarea electrică Moldova-România – Proiectul de dezvoltare a sistemului electroenergetic din Moldova (PDSE) Perioada: 2020-2026 IFI: Asociația Internațională de Dezvoltare (AID) / Banca Mondială. <u>Rând 8</u> Denumirea: Al doilea proiect de îmbunătățire a eficienței sistemului de alimentare centralizată cu energie termică (PIESACET-2) Perioada: 2021-2025 (extinderea Proiectului - în proces de discuție cu Finanțatorul)	

	<p>măsurile și sursele de finanțare incluse în proiectul Planului Național privind Energia și Clima pentru perioada 2025-2030</p>	<p>IFI: Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare (BIRD) / Banca Mondială.</p>	
<p>Institutul Național de Cercetări Economice al Academiei de Studii Economice din Moldova</p>		<p>Institutul Național de Cercetări Economice al ASEM a examinat proiectul Planului național integrat privind energia și clima (PNIEC) ul Republicii Moldova pentru perioada 2025- 2030 și menționează următoarele considerente.</p> <p>Potrivit notei informative, obiectivul proiectului Planului național integrat privind energia și clima (PNIEC) al Republicii Moldova pentru perioada 2025-2030 este de conturarea unui cadru național coerent și comprehensiv de politici publice și de investiții care există, suni planificate sau sunt posibile de a fi propuse spre implementare în domeniul energiei și climei în perioada 2024 — 2030. Prin elaborarea unei viziuni privind dezvoltarea domeniului energie și climă pe termen lung până în anul 2050, PNEC setează o foaie de parcurs a tranziției economice și a sistemelor energetice spre un viitor durabil. Măsurile care fac parte din acest cadru se referă în principal la atingerea țintelor naționale pentru asigurarea securității de aprovizionare cu energie, sporirea eficienței energetice, îmbunătățirea calității mediului înconjurător prin reducerea emisiilor de GES, dezvoltarea surselor de energie regenerabilă, liberalizarea piețelor interne ale energiei și interconectarea sistemului energetic la nivel regional și european.</p> <p>Totodata, obiectivul proiectului Planului National Integrat privind energia și clima (PNIEC) al Republicii Moldova pentru perioada 2025-2030 este de a dezvolta un cadru national coerent și comprehensiv de politici publice și investiții în domeniul energiei și al climei. Acest cadru cuprinde acțiuni existente, planificate sau posibile de a fi propuse pentru implementare în intervalul 2024-2030, Prin elaborarea unei viziuni pe termen lung pentru dezvoltarea domeniului energiei și climei până în anul</p>	<p>Se acceptă parțial</p> <p>Proiectul face referire la proiectele de transfer tehnologic și cele finanțate de la bugetul de stat. Considerăm, că prezentarea unei liste de proiecte naționale ar încărca conținutul documentului, care și așa este foarte extins</p> <p>A fost redactat</p>

2050, este stabilită o rută clară pentru tranziția economică și a sistemelor energetice către un viitor durabil. Măsurile incluse în acest cadru vizează în special alinierea obiectivelor naționale pentru asigurarea securității energetice, creșterea eficienței energetice, îmbunătățirea calității mediului prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, promovarea surselor de energie regenerabilă, liberalizarea piețelor interne de energie și integrarea sistemului energetic la nivel regional și european.

Astfel, considerăm că PNIEC constituie un instrument esențial pentru orientarea Republicii Moldova către un parcurs sustenabil, asigurând atât securitatea energetică, cât și protecția mediului înconjurător, în conformitate cu angajamentele internaționale și cu direcțiile strategice ale Uniunii Europene în domeniul energiei și al climei.

Implementarea proiectului în redacția prevăzută conține formulări clare, terminologie certă. Pentru a îmbunătăți PNIEC în conformitate cu recomandările propuse, sunt necesare următoarele modificări:

1. Dimensiunea de Cercetare, inovare, competitivitate este slab reflectată în PNIEC; și anume prezentate doar programele europene, fără referire și la alte programe/proiecte naționale în domeniul energiei și climei; Se recomandă completarea PNIEC prin includerea unei anexe care va cuprinde portofoliul proiectelor dezvoltate și implementate care sunt finanțate din bugetul de stat;

Dimensiunea cercetării și inovării este un aspect transversal, dar accentul acestui plan trebuie să rămână pe obiectivele directe de reducere a emisiilor, eficiența energetică, integrarea surselor regenerabile și securitatea

		<p>2. pp. 43 din anexa „NEPC” Planul național integrat privind energia și clima al Republicii Moldova, Tabelul 3. Tabel recapitulativ cu principalele obiective, politici și măsuri ale PNIEC, și anume dimensiunea Cercetare, inovare și competitivitate urmează a fi completată pe lung cu cele 4 domenii de bază: Energie, IT, agricultură și sănătate în următoarea redacție: „Energie; TIC; Agricultură și procesarea produselor agricole; Biomedicina, Biofarmaceutica, Bioinformatica” ;</p>	<p>energetică. Extinderea asupra unor proiecte naționale detaliate (de exemplu, o anexă pentru portofoliul proiectelor finanțate de la bugetul de stat) riscă să devină redundantă, deoarece astfel de detalii sunt deja gestionate în alte documente strategice sectoriale.</p> <p>Propunerea de a include patru domenii distincte (Energie, TIC, Agricultură, Sănătate) în dimensiunea cercetare, inovare și competitivitate diluează caracterul specific al PNIEC. Documentul ar trebui să rămână</p>
--	--	---	--

		<p>3. Tot pe pp. 43 din anexa „NEPC” Planul național integrat privind energia și clima al Republicii Moldova, Tabelul 3. Tabel recapitulativ cu principalele obiective, politici și măsuri ale PNIEC, și anume dimensiunea Cercetare, inovare și competitivitate, unde se menționează „crearea unei strategii de specializare inteligentă(promovarea afacerilor inovatoare)” urmează a fi înlocuit cuvintul „promovare” pe „dezvoltare” (cum e menționat în Anexa 6) pentru a fi în concordanță cu terminologia utilizată în alte părți ale documentului;</p> <p>4. Este recomandată includerea de indicatori dezagregați pe domenii de specializare inteligentă, inclusiv indicatorul pentru sectorul agricol și forestier, pentru a oferi o</p>	<p>centrat pe prioritățile legate de energie și climă, fără a se extinde către sectoare care, deși sunt relevante în general pentru dezvoltare, au o contribuție marginală în obiectivele PNIEC.</p> <p>Domeniile IT, agricultură și sănătate sunt deja acoperite în alte strategii naționale.</p> <p>Nu e relevant</p> <p>Introducerea de indicatori specifici pentru fiecare domeniu de</p>
--	--	--	---

imagine completă și detaliată a progresului în aceste domenii;

specializare inteligentă (inclusiv agricultură și silvicultură) poate complica inutil urmărirea progresului. PNIEC ar trebui să mențină indicatorii principali legați de energie și climă, care sunt deja suficient de complecși. Detalierea excesivă riscă să devină o barieră în monitorizarea eficiență a implementării planului.

S-a redactat

5. pp.9, 186, 187, 189, 237,259, 262,294, 295, 313, termenul "sectorul de locuit" ar trebui înlocuit cu "sector rezidențial" în întregul text al PNIEC pentru a asigura uniformitatea și claritatea terminologiei utilizate.

Astfel, Institutul Național de Cercetări Economice al ASEM examinând proiectul

		Planului național integrat privind energia și clima (PNIEC) al Republicii Moldova pentru perioada 2025-2030 și în limitele competenței atribuțiilor sale, îl susține, cu anumite obiecții și propuneri expuse mai sus.	
Biroul Național de Statistică		Lipsă de propuneri și obiecții	
Consiliul Concurenței		<p>Plenul Consiliului Concurenței, în cadrul ședinței din 27 septembrie 2024, a examinat în temeiul prevederilor art. 39 lit. c) și art. 41 alin. (1) lit. d) ale Legii concurenței nr. 183/2012, proiectul hotărârii de Guvern cu privire la aprobarea Planului Național Integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025-2030 (număr unic 763/MEn/2024) și, în limitele competenței sale, comunică următoarele.</p> <p>Întru asigurarea predictibilității normelor juridice, se propune completarea la legislația secundară pentru implementarea legislației primare, prevăzută la pagina 163 a Planului Național Integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025-2030, cu Hotărârea Consiliului Concurenței nr. 03/2020 cu privire la aprobarea Regulamentului privind evaluarea ajutorului de stat pentru protecția mediului înconjurător.</p> <p>Totodată, la implementarea măsurilor de sprijin care cad sub incidența Legii nr. 139/2012 cu privire la ajutorul de stat, furnizorii/inițiatorii ajutorului de stat urmează să asigure respectarea normelor materiale și procedurale instituite de către Legea nr. 139/2012 și alte actele normative ale Consiliului Concurenței din domeniul ajutorului de stat</p>	<p>Se acceptă integral</p> <p>S-a inclus propunerea în text</p>
Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică		Lipsa obiecțiilor și propunerilor	
Universitatea Tehnică a		Lipsa obiecțiilor și propunerilor	

Moldovei (Facultatea Energetică și Inginerie Electrică			
Centrul Național pentru Protecția Datelor cu Caracter Personal		Lipsa obiecțiilor și propunerilor	
Termoelectrica SA		Lipsa obiecțiilor și propunerilor	
CET-Nord SA		lipsa propunerilor și/sau obiecțiilor.	
Agencia de Stat pentru Proprietatea Intelectuală		<p>Agencia de Stat pentru Proprietatea Intelectuală a examinat proiectul de hotărâre pentru aprobarea Planului Național Integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025-2030 (număr unic 763/MEn/2024), autor — Ministerul Energiei, și, ținând cont de competența sa funcțională, cu referire la proiectul planului în cauză, comunică următoarele.</p> <p>În conformitate cu legislația din domeniul proprietății intelectuale, AGEPI deține atribuții de recepționare și examinare a cererilor pentru acordarea protecției, acordă și eliberează, în numele statului, titluri de protecție pentru obiectele de proprietate intelectuală. AGEPI desfășoară, inclusiv, activități de promovare și diseminare a informației privind proprietatea intelectuală în scopul sensibilizării și sporirii nivelului de conștientizare a beneficiarilor sistemului național de proprietate intelectuală și a societății civile, prin organizarea și desfășurarea expozițiilor, seminarelor, simpozioanelor și conferințelor naționale și internaționale în domeniul proprietății intelectuale, prin colaborarea cu reprezentanții instituțiilor de cercetare-</p>	<p>Se acceptă integral.</p> <p>Modificările au fost efectuate</p>

dezvoltare din sfera științei și inovării, cu agenții economici, organizațiile necomerciale și cu mass-media, prin acordarea asistenței de specialitate și a consultațiilor în domeniul proprietății intelectuale.

1. În acest context, se propune substituirea Agenției de Stat pentru Proprietatea Intelectuală (AGEPI) din lista entităților de implementare a măsurilor de politici “Promovarea creării și utilizării parcurilor științifico-tehnologice și a incubatoarelor de inovare ” (pagina 244 din proiect) și “Înființarea, implicarea și crearea rețelelor de instituții intermediare asociate cu fluxul de informații, management, tehnologie și finanțare pentru transferul de tehnologii” (pagina 245 din proiect) cu Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare (ANCD), a cărei domenii de competență și atribuții funcționale vizează anume domeniul administrării și funcționării parcurilor științifico-tehnologice și a incubatoarelor de inovare.

Totodată, menționăm că, AGEPI este deschisă în vederea acordării suportului necesar, conform competențelor sale funcționale..

2. În vederea utilizării corecte a terminologiei din domeniul proprietății intelectuale, precum și a datelor statistice cu referire la obiectele de proprietate intelectuală, se propune substituirea;

2.1. la pagina 30 din proiect a textului "implementează sistemul național de dezvoltare a proprietății intelectuale;" cu textul "implementează obiectivele de dezvoltare a sistemului național de proprietate intelectuală;"

2.2. la pagina 319 din proiect a:

a. textului "brevete în 2022 conform Agenției de Stat pentru Proprietate Intelectuală (AGEPI) a fost cu 130515 mai puține decât în 2021, Figura 89. În general, după 2010, numărul de brevete a scăzut continuu ca urmare a alocării bugetare reduse pentru cercetare începând cu 2007." cu textul "În anul 2022, conform Panoramei de brevet:15, au fost eliberate de către AGEPI cu 48 brevete mai puține decât în anul

		<p>2021, Figura 87. În general, după 2010, numărul de brevete eliberate a scăzut continuu ca urmare a alocării bugetare reduse pentru cercetare începând cu 2007.”</p> <p>Datele statistice cu referire la invenții pot fi găsite pe site-ul web oficial al AGEPI (https://agepi.gov.md/ro/statistica/inventii-statistica) și pe site-ul web oficial al Biroului Național de Statistică al Republicii Moldova (https://staustica.gov.md/files/files/publicatii_electronice/Anuar_Statistic/2023/7_AS.pdf) în Anuarul statistic al Republicii Moldova (pagina 208, tabelul 7.2.11);</p> <p>b. textului "Figura 87. Numărul de brevete emise de AGEPI în Moldova pentru perioada 1994-2022” cu textul "Figura 87. Numărul de brevete eliberate de AGEPI pe teritoriul Republicii Moldova pentru perioada 1994-2022”;</p> <p>- cuvântului ”brevete” cu cuvintele "brevete de invenție” și a cuvintelor "brevete pe termen scurt” cu cuvintele "brevete de invenție de scurtă durată”, în cadrul Figuri 87.</p> <p>Urmare definitivării proiectului urmează a fi revăzută "Lista figurilor” din cuprinsul proiectului (pagina 17), în vederea numerotării corespunzătoare a figurii referitor la numărul de brevete eliberate de AGEPI.</p>	
Moldovagaz SA	Pag. 29 alineatul 5	textul „ <i>reversului virtual (backhaul) la punctul de legătură</i> ” de substituit cu textul „ <i>serviciilor de transport al gazelor naturale de tip backhaul prin punctele de interconectare (P1)</i> ”, conform art. 2 din Legea nr. 108/2016 cu privire la gazele naturale (în continuare — Legea nr. 108/2016).	Se acceptă integral
	Pag. 30 alineatul 5	după cuvântul „ <i>funcționării</i> ” de completat cu cuvântul <i>eficiente</i> ”, potrivit art. 1 alin. (1) din Legea nr. 108/2016.	Se acceptă integral
	Pag.34 compartimentul	cuvântul „ <i>comercializare</i> ” de substituit cu cuvântul „ <i>tranzacționare</i> ”, în conformitate cu pct. 70 din Regulile pieței gazelor naturale, aprobate prin Hotărârea	Se acceptă integral

Piața internă de energie, PM IEMII	ANRE nr. 534/2019.	
Pag. 55 alineatul 3:	<p>- textul <i>„Legea adoptată pune capăt practicii anterioare de penalizare a consumatorilor care doresc să schimbe furnizorul de gaze naturale prin perceperea unei taxe de ieșire „pentru abaterile acumulate de furnizorul serviciului universal” și elimină interdicția privind licențele comerciale și de furnizare.”</i> de exclus, deoarece Legea nr. 108/2016, până la modificarea în decembrie 2023, nu prevedea astfel de clauze. Prevederea privind percepere unei plăți unice de la consumatorii finali care își schimbă furnizorul de gaze naturale a fost aplicată prin derogare de la art. 80 alin. (3) din Legea nr. 108/2016 în Dispoziția nr. 72 din 31.05.2023 a Comisiei pentru Situații Exceptionale a Republicii Moldova.</p> <p>- cuvintele <i>„anual al țării”</i> de substituit cu textul <i>„mediu anual de gaze naturale al consumatorilor finali din Republica Moldova, racordafi la rețelele de gaze naturale ale operatorilor de sistem licențiafi, determinat pentru ultimii 5 ani calenduristici.”</i>, conform art. 4 alin. (2') din Legea nr. 108/2016:</p> <p>- cuvintele <i>„situat în alte state”</i> de substituit cu cuvintele <i>„din alte țări părți ale Comunității Energetice, din statele”</i>, potrivit art. 4 alin. (2') din Legea nr. 108/2016.</p>	Se acceptă integral
Pag. 59:	<p>- alineatul 3 după cuvintele <i>„întreprinderile mari”</i> de completat cu textul <i>„care nu intră sub incidența Legii nr. 179/2016 cu privire la întreprinderile mici și mijlocii”</i>;</p> <p>- alineatul 4 textul <i>„a Bursei Române de Mărfuri BRM East”</i> de substituit cu textul <i>„operată de SRL „Bursa Română de Mărfuri (Romanian Commodities Exchange) Est”</i>, în conformitate cu Hotărârea ANRE nr. 405/2024;</p> <p>- alineatul 6 cuvintele <i>„obligațiile de prestare a serviciului public de furnizare a gazelor naturale către consumatorii finali”</i> de substituit cu cuvintele <i>„obligații de serviciu public privind furnizarea gazelor naturale consumatorilor finali”</i>.</p>	Se acceptă integral

Pag. 60 alineatul 1	<p>de modificat și de expus în următoarea redacție:</p> <p>» — Contractul privind condițiile de furnizare a gazelor naturale în Republica Moldova în anii 2007 — 30.09.2026” cu furnizorul extern SAP „Gazprom ”;</p> <p>— Contracte de vânzare-cumpărare a gazelor naturale, pentru furnizarea ulterioară consumatorilor finali de pe malul drept al r. Nistru, cu furnizorii interni,</p> <p>— Contract privind prestarea serviciului de transport al gazelor naturale cu SRL „ Vestmoldtransgaz””;</p> <p>— Contracte privind prestarea serviciului de distribuție a gazelor naturale cu operatorii sistemului de distribuție (OSD), în zona de operare ale cărora SA „Moldovagaz ” furnizează gaze naturale consumatorilor finali;</p> <p>— Contracte de furnizare a gazelor naturale cu consumatori.”</p>	Se acceptă integral
Pag.60 alineatul 3	<p>textul „<i>Conectarea rețelei de transport a SRL „ Vestmoldtransgaz”</i>” cu: (i) sistemul national de transport al gazelor naturale administrat de SRL „ Moldovatransgaz” este o expunere eronată si necesită de a fi redactată, deoarece contravine prevederilor Hotărârii ANRE nr. 434/2023, prin care SRL „Vestmoldtransgaz” începând cu data de 19.09.2023, a fost desemnată provizoriu în calitate de operator al sistemului de transport al gazelor naturale din Republica Moldova, totodată la data de 06.09.2024 a fost publicat în Monitorul Oficial nr. 383-385, Hotărârea ANRE nr. 513/2024 cu privire la certificarea operatorului sistemului de transport al gazelor naturale SRL „Vestmoldtransgaz”;</p>	Se acceptă, a fost exclusă.
Pag. 103 alineatul 4:	<p>- textul „<i>Legea nr. 108/2024</i>” de substituit cu textul „Legea nr. 108/2016”;</p> <p>- textul „<i>cu alin. 4)</i>” de substituit cu textul „<i>cu art. 4) din prezentele Legi</i>”, conform art. 4) din Legea nr. 107/2016 cu privire la energia electrică și art. 4) din Legea nr. 108/2016;</p>	Se acceptă integral A fost corectat

	<p>- textul „În conformitate cu alin. 5) din această lege,” necesită de a fi redactat nu este clar la care legislație se face referire;</p> <p>- textul „Ministerul Ecanomiei și infrastructurii (în prezent Ministerul Energiei)” de substituit cu textul „Ministerul Energiei”, conform art. 10 alin. (1) din Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică,</p>	
Pag. 104 alineatul 5	textul „din țările vecine (Ucraina), în conformitate cu” de substituit cu textul „din alte țări părți ale Comunității Energetice, din statele membre ale Uniunii Europene, în conformitate cu Legea nr. 108/2016 cu privire la gazele naturale,” - art. 4 alin. (21) din Legea nr. 108/2016:	Se acceptă integral
Pag. 118 alineatul 4	textul „Planul de dezvoltare a rețelelor de transport al gazelor naturale al „Moldovatransgaz” SRL pentru anii 2022-2031” de exclus, deoarece prin Hotărârii ANRE nr. 434/2023, SRL „Vestmoldtransgaz” începând cu data de 19.09.2023, a fost desemnată provizoriu în calitate de operator al sistemului de transport al gazelor naturale din Republica Moldova și pe data de 22.12.2023 prin Hotărârea ANRE nr. 820/2023 a fost aprobat Planul de dezvoltare al SRL „Vestmoldtransgaz” pentru anii 2023-2032, unde a fost inclusă și informația privind dezvoltarea Infrastructurii preluate în locatiune.	Se acceptă integral. A fost exclus din text.
Pag. 119 alineatul 1	textul „(Regulam privind măsurile de garantare a siguranței furnizării de gaze naturale)” de substituit cu textul „privind măsurile de garantare a siguranței furnizării de gaze”.	Se acceptă integral. A fost modificat.
Pag. 122 alineatul 3	cuvintele „sunt responsabili de contorizarea gazelor naturale si de întreținerea” de substituit cu cuvintele „efectuează lucrările de instalare, exploatare și întreținere a”, conform art. 69 alin. (4) din Legea nr. 108/2016.	Se acceptă integral. A fost modificat.

Pag. 300 alineatul 2:	<p>- textul „În 2023” de substituit cu textul „În 2024”;</p> <p>- cuvântul „<i>Clienți</i>” de substituit cu cuvântul „<i>Consumatori</i>”, conform art. 2 noțiunea consumatori” din Legea nr. 108/2016;</p> <p>- textul „29 de furnizori” de substituit cu textul „27 furnizori”, deoarece 2 furnizori au fost menționați aparte (S.A. „Energocom” și S.A. „Moldovagaz”);</p> <p>- textul „Distribuitori al gazelor naturale” de substituit cu textul „Operatori ai sistemului de distribuție”.</p>	<p>Se acceptă integral.</p> <p>A fost modificat.</p>
Pag. 302 și pag. 303	<p>informația despre punctele de intrare/iesire în/din sistemul de transport al gazelor naturale, precum și despre tarifele de intrare/ieșire pentru serviciul de transport al gazelor naturale prestat de către operatorul sistemului de transport ar fi relevant de redactat conform Hotărârilor ANRE nr. 434/2023 și nr. 513/2024.</p>	<p>Se acceptă parțial</p> <p>Textul a fost revizuit</p>
Pag. 304:	<p>alineatul 2 textul „articolul 108 din Legea 108/2016 a fost modificat prin Legea nr. 249 din 29/07/2022” de substituit cu textul „Legea nr. 108/2016 a fost completată cu un articol nou (art. 108¹)”</p> <p>- alineatul 3 textul „să fie stocată până la data de 15 septembrie ca stoc de Securitate a fost stabilită la cca 47 milioane m³” de substituit cu textul „să fie stocată până la data de 01 octombrie 2024 ca stoc de securitate a fost stabilită la nivelul de 47,1 milioane m³”, în corespundere cu pct. 6. din Hotărârea Guvernului nr. 668/2022.</p> <p>- alineatul 4 textul „Implementarea Regulamentului UE 2022/1032 privind înmagazinarea gazelor naturale, care prevede crearea până la data de 1 noiembrie a fiecărui an a unor volume de stocare corespunzătoare unui nivel de cel puțin 15% din consumul mediu anual de gaze naturale din ultimii cinci ani, se află în proces de examinare.” necesită a fi redactat, în conformitate cu art. 4 alin. 2¹), art. 108² și art.</p>	<p>Se acceptă integral.</p> <p>Modificat în text corespunzător</p> <p>Modificat în text corespunzător</p> <p>Modificat în text corespunzător</p>

	108 ³ din Legea nr. 108/2016 si Hotărârea Guvernului nr. 365/2024.	
Pag. 303 Figura 65	de completat denumirea.	Se acceptă integral. Probabil în procesul traducerii s-a omis. S-a corectat în text.
Pag. 309:	<p>- alineatul 2 textul „datorită contractului modificat cu furnizorul de gaze SAP „Gazprom ” si creșterii semnificative a prețurilor la gaze naturale pe piețele spot de gaze din UE. Conform contractului actual (2022) dintre SA „Moldovagaz” si SAP „Gazprom”, prețul de achiziție al gazelor naturale se stabilește lunar, în funcție de indicatorii platformei olandeze de tranzacționare TTF si de componenta mixului de produse petroliere.” de substituit cu textul „datorită creșterii semnificative a prețurilor la gazelle naturale pe piețele regionale, care, respectiv, au influentat prețul de livrare a gazelor naturale de la SAP „Gazprom. Conform contractului în vigoare cu SAP „Gazprom ”, prețul de livrare a gazelor naturale se stabilește lunar, în funcției de cotațiile la bursa TTF si de componenta mixului de produse petroliere”</p> <p>- alineatul 3 informația privind Prețurile reglementate actuale pentru furnizarea gazelor naturale de către SA „Moldovagaz” necesită a fi redactată conform Hotărârii ANRE nr. 294/2024, inclusiv datele din Tabelul 64.</p>	Se acceptă integral. Modificat în text corespunzător
Pag. 310 la alineatele 1 — 3	cuvântul „tarifele” de substituit cu cuvântul „prețurile”	Se acceptă integral. Modificat în text
	Pe tot conținutul documentului cuvintele „Moldova” la orice formă gramaticală, de substituit cu cuvintele „Republica Moldova” la forma gramaticală corespunzătoare, conform Constituției Republicii Moldova.	Se acceptă integral. Modificat în text integral

		Pe tot conținutul documentului de adus în concordanță cu textul numerotarea figurilor și tabelor.	
		Pe tot conținutul documentului de tradus legendele figurilor în limba română.	Se acceptă integral. Modificat
RED-Nord SA		Lipsă de propuneri și obiecții	
Camera de Comerț Americană din Moldova		AmCham Moldova, salută și susține elaborarea Planului Național Integrat privind Energia și Clima (PNIEC), un document de politici fundamentale pentru asigurarea tranziției Republicii Moldova către o economie verde și durabilă, precum și pentru atingerea obiectivului de neutralitate climatică pe termen lung. Acest plan reprezintă un pas important în implementarea angajamentelor internaționale și în sprijinirea dezvoltării durabile a sectorului energetic din țara noastră. Apreciem stabilirea unor ținte ambițioase, precum obiectivul de a atinge 27% energie regenerabilă în consumul final de energie și 30% pentru energia regenerabilă în sectorul electricității (SRE-E) până în 2030. Considerăm că aceste ținte sunt realizabile, însă reușita lor depinde în mod crucial de elaborarea unor mecanisme clare de implementare și de stabilirea unor reguli transparente și nediscriminatorii pentru toți participanții la piața de energie. În urma examinării documentului supus consultărilor publice, venim cu o serie de propuneri și comentarii, după cum urmează:	
	Dimensiunea „Decarbonizare”	Pe parcursul documentului sunt făcute în mod repetat referințe la Hotărârea Guvernului nr. 401/2021, care reglementează aprobarea cotelor și limitelor de capacitate pentru producția de energie regenerabilă. Deși acest act normativ a suferit mai multe modificări, observăm că cifrele menționate în document sunt cele din prima versiune, adoptată în 2021. De exemplu, la pagina 164, cu referire la limitele de capacitate aprobate de Guvern până în 2025, sunt incluse următoarele cifre: instalații eoliene – 120 MW, instalații fotovoltaice – 130 MW, unități de cogenerare pe bază de biogaz – 100 MW, unități de cogenerare pe bază de gaz de sinteză – 15 MW, unități de cogenerare pe bază de biomasă solidă – 30 MW, și unități	Se acceptă. A fost corectat

	<p>hidroelectrice – 5 MW.</p> <p>Totuși, aceste cote au fost revizuite în iulie 2022, majorând capacitatea instalațiilor fotovoltaice la 200 MW și reducând unitățile pe biogaz la 65 MW. Prin urmare, este esențial ca documentul să fie actualizat pentru a reflecta aceste modificări, asigurând astfel corectitudinea informațiilor și corelarea cu cadrul legislativ actualizat.</p>	
<p>La PM_DC8: Programul de promovare a economiei verzi și circulare pentru anii 2024 – 2028</p>	<p>Propunem majorarea fondurilor alocate pentru acest program pentru a asigura implementarea măsurilor într-un mod sustenabil și eficient.</p> <p>Acest program, care are ca scop stimularea afacerilor care promovează economia verde, beneficiază de un buget de doar 0,5 milioane de euro, ceea ce este insuficient pentru obiectivele propuse.</p>	<p>Această măsură a fost exclusă</p>
<p>Sectorul energetic La PM_DC10: Instalarea sistemelor de stocare a energiei în baterii,</p>	<p>la traiectoriile pentru sistemele de stocare a energiei apare un total de 50 MW până în 2030, dintre care 34 MW în următorii 2 ani. Totuși, la descrierea măsurii, apare o țintă de 280 MW până în 2030, ceea ce creează o neconcordanță. În plus, este puțin probabil să fie instalați 34 MW în următorii 2 ani, în condițiile în care nu există proiecte în construcție sau mecanisme pentru implementarea lor imediată.</p> <p>Astfel, propunem corectarea traiectoriilor pentru a reflecta țintele realiste și oferirea posibilității de implicare a capitalului privat în finanțarea acestor proiecte, pe lângă sprijinul donatorilor internaționali.</p> <p>Totodată, aspectul diversificării surselor de energie necesită clarificare. În document este inclusă o listă de centrale noi care urmează să fie puse în funcțiune, totalizând 706,9 MW. Totuși, acestea nu sunt integrate în mod clar în obiectivele prezentului plan. Este necesar să se clarifice dacă aceste capacități sunt suplimentare față de cele deja menționate în plan.</p> <p>Complementar, este esențial să se realizeze o corelare și transpunere corectă a situației existente în raport cu obiectivele propuse. În acest sens, ar fi utilă prezentarea unei analize detaliate privind cotele, tipurile de tehnologii și schemele de sprijin alocate, realizate și cauzele nerealizării acestora. De exemplu, Hotărârea Guvernului nr. 401/2021 stabilește capacitățile de energie pentru anul 2025. Având în vedere că toate capacitățile au fost repartizate și că este evident că cele nerepartizate nu vor putea fi puse în funcțiune la timp, este necesar să se indice</p>	<p>Măsura a fost revizuită a se vedea PM_DC6</p>

	<p>numărul exact de MW instalați sau care urmează să fie instalați în baza acestei hotărâri. De asemenea, este necesară aprobarea unei noi hotărâri de guvern care să stabilească cotele per tehnologii pentru perioada 2025-2030, în conformitate cu obiectivele propuse în acest plan.</p> <p>În textul documentului se face referire la construcția de centrale termice finanțate privat, însă nu sunt dezvoltate detalii cu privire la necesitatea acestora sau la modul în care vor fi implementate. Este important ca aceste aspecte să fie clarificate.</p> <p>La fel, utilizarea biomasei trebuie să fie clar reglementată pentru a preveni raportările și utilizările incorecte, care ar putea masca defrișările neautorizate.</p> <p>Este necesară și corectarea unor discrepante în document. De exemplu, Hotărârea Guvernului nr. 401/2021 menționează un total de 410 MW, însă în document sunt indicate 510 MW. Capacitățile fotovoltaice sunt menționate în unele locuri ca fiind de 200 MW, iar în altele de 220 MW – cifra corectă trebuie verificată și ajustată. De asemenea, există confuzii între puterea pentru care este necesară obținerea licenței de producere și limita de capacitate pentru schemele de sprijin, ceea ce necesită o clarificare. Unificarea terminologiei utilizate este, de asemenea, importantă – de exemplu, "autorizații provizorii" ar trebui să fie înlocuite cu "avize de racordare" acolo unde este necesar.</p>	
<p>La PM_DC11: Instalarea unei CET pe biogaz</p>	<p>obiectivul cuantificat prevede instalarea a 44 MW până în 2030, însă în descriere se menționează 100 MW aprobați de Guvern pentru 2025, referindu-se probabil la Hotărârea Guvernului nr. 401/2021. Este important de subliniat că aceste capacități alocate pentru biogaz nu au fost valorificate până acum, în principal din cauza lipsei de interes din partea investitorilor privați. Principalele cauze pentru această lipsă de interes includ neasigurarea continuității materiei prime și tarifele care nu acoperă costurile logistice și de producție.</p> <p>În acest sens, considerăm necesar să se identifice de urgență măsuri pentru valorificarea acestui potențial, inclusiv prin programe de sprijin ale donatorilor internaționali, asigurarea accesului la materie primă și aprobarea unor tarife atractive. În caz contrar, această măsură riscă să rămână nerealizată. La pagina 90 din document, suma de MW pentru CET-uri pe bază de biomasă/biogaz până în 2030 necesită verificare și corectare.</p>	<p>Se acceptă parțial</p> <p>Măsura a fost revizuită și devine PM-DC7</p> <p>44MW reprezintă o parte din cei 65MW</p>

La PM_DC12: Instalarea unei CET alimentate cu deșeuri	este esențial să fie dezvoltate scheme de sprijin clare și să se implice donatorii internaționali pentru a sprijini realizarea acestor măsuri, în special în condițiile în care interesul privat este limitat. Obiectivul cuantificat prevede 20 MW instalați până în 2030, dar pentru realizarea acestui obiectiv este necesară implementarea unor mecanisme clare și scheme de sprijin.	Se ia act Mecanismele urmează să fie determinate.
La PM_DC13: Instalarea hidrocentralelor	având în vedere impactul minim al hidrocentralelor asupra decarbonizării și efectele semnificative asupra mediului, precum și resursele limitate și lipsa totală de interes din partea investitorilor, considerăm că această măsură este inutilă. De exemplu, din 2018 au fost alocate 5 MW pentru hidrocentrale pe tarif fix, însă până în prezent nu a fost depusă nicio cerere, ceea ce arată lipsa de interes. Întrucât probabilitatea realizării acestei măsuri până în 2030 este foarte mică, propunem excluderea sa din plan și realocarea cotelor pentru tehnologii care pot fi implementate în mod realist.	Se acceptă Măsura a fost exclusă
La PM_DC29: Modificarea Legii privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile,	menționăm că Legea nr. 10/2016 a fost deja modificată, iar măsura menționată în plan nu mai este necesară.	Se acceptă Măsura a fost exclusă
La PM_DC30: Instalarea a 220 MW de energie fotovoltaică,	este necesar să fie specificat clar mecanismul prin care se dorește atingerea acestui obiectiv, ținând cont de faptul că 140 MW au fost deja repartizați pe schema de tarif fix, iar încă 60 MW urmează să fie construiți în urma licitației lansate. Rămâne o diferență de 127 MW, dacă nu se iau în considerare contorizarea netă, proiectele din piața liberă și contribuțiile comunităților energetice. Astfel, propunem clarificarea mecanismului pentru atingerea acestei ținte și verificarea dacă traiectoriile către 2030 includ toate formele de generare de energie electrică din fotovoltaic, cum ar fi prosumatorii, comunitățile energetice, schemele de sprijin și piața liberă.	Se respinge Masura a devenit PM_DC20 Capacitățile sunt propuse în conformitate cu rezultatele modelării, preponderent prin

		facturare netă sau piața liberă.
La PM_DC31: Instalarea parcurilor eoliene cu o capacitate de 510 MW	Descrierea acestui obiectiv sugerează atingerea unei ținte de 600 MW până în 2030, presupunând că există deja 90 MW instalați. Totuși, nu este clar ce capacități sunt luate în considerare, având în vedere că instalațiile eoliene second-hand depășesc 90 MW, dar turbine noi nu au fost încă instalate. Atragem atenția că instalațiile second-hand nu ar trebui incluse în măsurile de stimulare promovate de Guvern. Capacitatea de 600 MW planificată pentru 2025-2030 trebuie să fie independentă de cotele pentru 2020 și să se aplice doar instalațiilor noi. Traectoriile arată 90 MW până în 2024 și 342 MW până în 2027, dar nu este clar cum se va acoperi diferența. Propunem majorarea cotelor licitației actuale pentru a asigura atingerea țintelor propuse.	Se respinge Masura a devenit PM_DC21 Măsura este în concordanță cu modelările Guvernului intenționează să creeze condiții, prin aplicarea schemei de sprijin preț fix, tarif fix, cât și condiții de piață pentru instalarea a încă 600 MW de parcuri eoliene până în 2030.
La PM_DC33: Promovarea pompelor de căldură pentru Î&R	considerăm necesară introducerea unor stimulente fiscale consistente pentru a sprijini realizarea acestor investiții în sectorul privat. Pentru realizarea acestui obiectiv ambițios de 372 MW, sunt necesare stimulente fiscale semnificative. Există consumatori finali care ar putea beneficia de granturi nerambursabile, dar sectorul privat trebuie să fie încurajat să investească.	Se respinge Măsura a devenit PM_DC24 și se referă la SA Termoelectrica și SA „Cet-Nord”
La PM_DC41: Promovarea comunităților energetice	în descrierea măsurii se face referire la construcția de parcuri eoliene (400 MW), fotovoltaice (200 MW) și biogaz (50 MW). Este important de clarificat dacă aceste capacități sunt rezervate exclusiv comunităților de energie sau sunt incluse în măsurile descrise anterior.	Se acceptă parțial Masura PM_dc22 a fost modificată

	În acest sens, nu este clar dacă aceste capacități sunt alocate independent sau fac parte din măsurile generale pentru dezvoltarea energiei regenerabile.	
Dimensiunea „Securitate Energetică” și „Piața Internă de energie”	În realizarea mai multor obiective din plan, se face referire la infrastructura energetică, în special la rețeaua de transport al energiei electrice. Este necesar ca unele dintre aceste proiecte să fie actualizate, corelate și aliniat cu Planul de dezvoltare al Operatorului de Transport și Sistem (OTS). De asemenea, recomandăm uniformizarea denumirilor obiectivelor și lucrărilor care urmează să fie realizate. De exemplu, cu referire la Linia electrică aeriană (în continuare - LEA) 330 kV Bălți-Dnestrovsk, apar diferite formulări, cum ar fi "dublu circuit", "al doilea lanț", "consolidarea magistralei" sau "linia a doua MD-UA". Aceste denumiri ar trebui uniformizate pentru a evita confuziile.	Datele au fost actualizate
La PM_ES1: Linia de 400 kV Vulcănești-Chișinău	termenul de implementare trebuie actualizat, având în vedere că planul curent prevede finalizarea în perioada 2023-2024.	Se acceptă. A fost deja actualizat
La PM_ES3: Studiu de fezabilitate pentru extinderea capacității de interconectare	termenul pentru aceste studii de fezabilitate necesită, de asemenea, actualizare, iar proiectele care urmează să facă obiectul acestor studii trebuie verificate. Este necesar să se clarifice dacă pentru proiectul LEA 400 kV Strășeni-Gutinaș există deja un studiu de fezabilitate finalizat. De asemenea, se impune verificarea dacă proiectul Vulcănești-Smârdan este în continuare de actualitate sau dacă necesită ajustări în contextul noului plan.	Măsura a fost exclusă
Proiectul LEA 400kV Bălți-Suceava	este menționat în diferite secțiuni ale documentului. În unele cazuri, este referit în contextul "studiilor de fezabilitate pentru extinderea capacității de interconectare", în timp ce la pagina 117 se menționează construcția efectivă a liniei de 400 kV Bălți-Suceava, preconizată pentru anul 2027. Este necesară o clarificare a stadiului acestui proiect și a obiectivului final.	Informația a fost actualizată
La PM_IEM3: Modernizarea rețelelor existente	este necesar să se clarifice și să se delimiteze clar măsurile de modernizare a rețelelor existente de construcțiile noi planificate, pentru a reflecta corect obiectivele. Deși denumirea măsurii sugerează modernizarea rețelelor existente, în descriere sunt incluse și construcții de noi linii electrice, inclusiv acelea aflate în stadiul de studiu de fezabilitate.	Se acceptă Măsura a fost revizuită

	<p>II. Sectorul transporturilor</p> <p>În sectorul transporturilor, sunt prevăzute ținte precum reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) cu până la 52% până în 2030, ca urmare a electrificării transporturilor și creșterii utilizării biocombustibililor.</p> <p>Totuși, este esențial să fie efectuată o analiză a măsurilor implementate până în prezent, pentru a evalua succesul sau eșecul acestora în eforturile de decarbonizare. Astfel, măsurile propuse pentru perioadele următoare vor putea fi fezabile și sustenabile.</p>	<p>Nu se acceptă.</p> <p>Acest lucru se face în cadrul Raportului de transparență Bienală către CONUSC</p>
La PM_DC34: Promovarea orașelor verzi sustenabile pentru Moldova	<p>se prevede instalarea a minimum 50 de încărcătoare de curent alternativ pe an, dar dorim să subliniem că, pentru a stimula transportul electric, este necesară o accelerare a dezvoltării rețelei de stații de încărcare de tip DC-fast charging, care sunt mai eficiente și mai atrăgătoare pentru utilizatori.</p>	<p>Se acceptă</p> <p>Textul a fost revizuit</p> <p>Măsura a devenit PM_DC26</p>
La PM_DC35: Promovarea biocombustibililor și a biolichidelor	<p>considerăm că această măsură trebuie reevaluată în funcție de realitățile pieței și posibilitățile reale de implementare.</p> <p>Pentru a promova un transport sustenabil, este necesar să fie introduse stimulente fiscale mai consistente, în special pentru agenții economici care doresc să-și înlocuiască flotele de vehicule pe benzină și motorină cu vehicule electrice. Programe de tip "rabla", scutiri de TVA sau de la plata impozitelor ar avea un impact direct.</p> <p>De asemenea, este necesar să fie introduse termene mai apropiate pentru limitarea sau interzicerea utilizării vehiculelor vechi, cu grad ridicat de uzură și emisii poluante.</p>	<p>Măsura a fost revizuită</p> <p>A se vedea măsura PM_DC27</p>
	<p>În plus, implementarea mobilității urbane necesită un transport public sustenabil și funcțional, însă în plan nu sunt menționate măsuri specifice care să contribuie la realizarea acestui obiectiv.</p> <p>5. Ținta de electrificare a 30% din calea ferată până în 2040 este considerată insuficientă, având în vedere impactul pozitiv pe care transportul feroviar eficient îl poate avea asupra economiei.</p> <p>Este necesară consolidarea eforturilor și mobilizarea asistenței financiare externe</p>	<p>Aceste date au fost excluse</p>

	pentru realizarea cât mai rapidă a unui transport feroviar sustenabil.	
	<p>Sectorul construcțiilor</p> <p>În sectorul construcțiilor, identificăm măsuri legate de renovarea clădirilor de locuit și a celor din sectorul public, precum și alte măsuri metodologice. Totuși, nu sunt incluse măsuri referitoare la noile construcții și la orizonturi de timp pentru interzicerea exploatării clădirilor fără surse proprii de energie.</p> <p>Este important să nu ne concentrăm doar pe renovarea clădirilor existente, ci să ne asigurăm că noile construcții sunt proiectate și realizate astfel încât să nu necesite renovări majore în următorii ani pentru a răspunde standardelor de eficiență energetică. De asemenea, trebuie implementate standarde clare pentru proiectare, dezvoltare urbanistică și construcții, astfel încât acestea să fie conforme cu obiectivele de decarbonizare, eficiență energetică și adaptare la schimbările climatice.</p>	<p>Se respinge</p> <p>Pentru noile clădiri există legislația aprobată, care spune că trebuie să fie cu consum aproape zero</p>
	<p>Sectorul gazelor naturale</p> <p>În cadrul obiectivelor stabilite pentru perioada 2030-2050, se prevede utilizarea hidrogenului ca alternativă la gazele naturale. Totuși, până în 2030 nu sunt incluse acțiuni specifice legate de adaptarea rețelelor existente pentru acest nou tip de combustibil.</p> <p>Considerăm necesar să se integreze măsuri privind acomodarea rețelelor de transport și distribuție de gaze naturale pentru utilizarea hidrogenului.</p> <p>Mai mult, în document sunt incluse obiective legate de "Dezvoltarea rețelei de transport de gaze naturale", fără mențiuni referitoare la hidrogen, ceea ce necesită clarificare.</p>	<p>Se respinge</p> <p>Măsurile legate de hidrogen vor apărea după 2030</p>
	<p>Dimensiunea „Cercetare, inovare și competitivitate”</p> <p>La măsuri de finanțare la nivel național sunt menționate programe care au expirat deja în 2020. Astfel, considerăm necesară verificarea și actualizarea acestora, menționând doar programele actuale sau cele cu o durată de aplicare extinsă.</p> <p>În final, este de menționat că, țintele de reducere a GES prin decarbonizare și alte măsuri nu pot fi realizate fără un efort comun asumat de întreaga societate: autorități publice, cetățeni, mediul de afaceri și partenerii externi.</p> <p>Este extrem de important să fie dezvoltate și implementate acțiuni și programe de</p>	<p>Se acceptă.</p> <p>A fost actualizat</p>

	<p>conștientizare a opiniei publice, precum și de formare și instruire continuă pentru toate grupurile interesate. Campaniile de comunicare trebuie să fie corecte, transparente și bine structurate pentru a sprijini atingerea acestor obiective.</p> <p>AmCham Moldova își exprimă disponibilitatea de a colabora în continuare cu autoritățile pentru a contribui la implementarea PNIEC și pentru a susține tranziția verde a Republicii Moldova. Considerăm că prin ajustările propuse, acest plan poate deveni un instrument solid în direcția atingerii obiectivelor naționale de sustenabilitate și neutralitate climatică.</p>	
	<p>unele informații în care este menționat Lafarge Ciment nu sunt actualizate, astfel că rugăm substituirea lor, după cum urmează: Grupul LafargeHolcim a fost redenumit în Grupul Holcim;</p> <p>Ținta 2030: 420kg/t cem NET CO₂ , nu există an de referință 1990.</p> <p>E emisiile nu sunt în t CO₂ / t ciment, dar kg/t cem.</p> <p>Valoarea investiției nu este relevantă și trebuie exclusă.</p> <p>Ce ține nemijlocit de țintele Lafarge Ciment (Moldova) S.A., care sunt mai relevante pentru acest PNIEC:</p> <p>Ținta 2030: 514 kg/t cem NET CO₂.</p> <p>Pentru a atinge această țintă valoarea investițiilor în proiecte de decarbonizare constituie aproximativ 8 mil. euro.</p>	<p>Se acceptă parțial</p> <p>S-a modificat denumirea</p> <p>E misiile se exprimă în tone și mii tone CO₂ conform Ghidului IPCC6</p>
Centrul Național pentru Energie Durabilă	<p>vă comunică propunerile și comentariile conform tabelului anexat.</p> <p>Totodată, menționăm că, dat fiind faptul că există o multitudine de comentarii și propuneri la planul dat, expediem anexat și documentul cu comentarii în track changes.</p>	<p>Se acceptă.</p> <p>Comentariile în track change au fost considerate și majoritatea clarificate sau corectate</p>
Planul Național Integrat privind Energia și Clima pentru	Se propune a se adăuga în lista acronimelor și Instituția Publică Centrul Național pentru Energie Durabilă – IP CNED	Se acceptă

perioada 2025-2030 Lista acronimelor		
SECȚIUNE A A: PLANUL NAȚIONAL Cap.1., pct. 1.1, subpct.I [...] PNIEC abordează cele 5 dimensiuni ale UE și ale Uniunii Energetice [...]	Se propune a se reformula conform Mecanismului de guvernanță a uniunii energetice.	Se acceptă integral
SECȚIUN EA A: PLANUL NAȚIONAL Cap.1., pct. 1.1, subpct. II. Strategia referitoare la cele cinci dimensiuni ale Uniunii Energetice [...] Hotărârea Guvernului nr. 401/2021 ¹ stabilește o limită maximă de	Se recomandă a se revizui limita maximă de capacitate, conform Hotărârii Guvernului nr. 401/2021, aceasta constituind cifra de 410 MW . Totodată menționăm că în alineatul privind „dimensiunea Eficiență Energetică ” se propune a se face referință și la Programul privind implementarea SOEE, în raport cu economisirea a 0,8% din valoarea medie a consumului de energie înregistrat în perioada cuprinsă între 1 ianuarie 2019 și 1 ianuarie 2022. De asemenea menționăm că în subpunctul dat se atestă un alineat scris în limba engleză.	Se acceptă parțial. Limita 510 include si capacitatea alocată pentru facturare netă (conform anexei nr. 2 din HG 401/2021) Referința la Program s-a adăugat ca suplimentar în text, deoarece în Legea din referința

¹ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=128987&lang=ro

<p>capacitate de 510 MW de energie din surse regenerabile care trebuie atinsă până în 2025 [...]</p>		<p>15 este indicat expres 0.8%</p>
<p>SECȚIUNEA A: PLANUL NAȚIONAL Cap.1., pct. 1.1, subpct. II., Tabelul 1. Obiective-cheie și măsuri de politici pentru fiecare dintre cele 5 dimensiuni ale PNIEC</p>	<p>Se propune revizuirea denumirilor de măsuri și formularea acestora în același stil și complexitate pentru a permite înțelegerea generică a lor.</p>	<p>Se acceptă parțial</p>
<p>SECȚIUNEA A: PLANUL NAȚIONAL cap. 1., pct. 1.2, subpct. II., lit. A.2. Sursele regenerabile de energie. <i>„Hotărârea Guvernului nr. 401 din 8 decembrie 2021 stabilește o limită maximă de 410 MW de</i></p>	<p>Se propune a se reflecta și valorile pentru contorizare netă, inclusiv și în tabel.</p>	<p>Nu se acceptă.</p> <p>Anterior au fost reflectate pentru contorizare netă.</p> <p>Odată ce schema de contorizare netă a fost substituită cu facturare netă, a fost obiectii de a substitui, ceea ce și s-a acceptat</p>

<p>capacitate de energie regenerabilă care urmează să fie atinsă până în 2025. Din aceasta, 165 MW au fost stabilite pentru producătorii mari prin licitație – vezi Tabelul 3 de mai jos.”</p> <p>OBIECTIVE ȘI ȚINTE NAȚIONALE pct. 2.2., subpct. I. Dimensiunea „Eficiență energetică” <i>[...] este crearea Fondului pentru eficiență energetică în sectorul rezidențial (FEESR). Acest fond este gestionat de Centrul Național pentru Energie Durabilă (începând cu 21 decembrie 2023, CNED înlocuiește</i></p>	<p>Se propune a se utiliza denumirea fondului în conformitate cu prevederile HG 251/2024 cu privire la aprobarea Programului de finanțare „Fondul pentru eficiență energetică în sectorul rezidențial din Republica Moldova (FEERM)”, de asemenea se propune a fi revizuit textul prin introducerea principalilor indicatori inclusiv și bugetul Programului.</p> <p>De asemenea în acest paragraf este necesar de descris și programul de Vaucere, aprobat prin HG 533/2024.</p>	<p>Se acceptă. Traducerea nu a fost corectă.</p> <p>A fost completat</p>
--	---	--

<p><i>Agenția pentru Eficiență Energetică),</i></p>		
<p>OBIECTIVE ȘI ȚINTE NAȚIONALE pct. 2.2., subpct. I. Dimensiunea „Eficiență energetică” <i>[...] O altă inițiativă pe care o realizează Republica Moldova pentru a-și spori eficiența energetică este implementarea schemei de obligații în domeniul eficienței energetice [...]</i></p>	<p>În alineatul dat, se recomandă a se revizui informația în conformitate cu prevederile HG 1064/2023 cu privire la aprobarea Programului privind implementarea schemei de obligații în domeniul eficienței energetice pentru perioada 2024-2026, inclusiv și din prevederile Legii nr.139/2018, art. 8, cu privire la eficiența energetică.</p>	<p>Se acceptă integral.</p> <p>A fost revizuit textul.</p>
<p>OBIECTIVE ȘI ȚINTE NAȚIONALE pct. 2.2., subpct. I. Dimensiunea „Eficiență energetică”</p>	<p>În contextul în care această strategie încă nu a fost aprobată, se recomandă excluderea informațiilor referitoare la aceasta.</p>	<p>Se acceptă,</p> <p>A fost schimbat la Conceptul Strategiei</p>

<p>[...] Strategia de renovare a clădirilor propune măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice [...]</p>		
<p>Cap. 3. POLITICI ȘI MĂSURI.</p>	<p>Se propune a se revizui întregul capitol din perspectiva completării cu alte instituții responsabile de măsurile pentru atingerea obiectivelor, de asemenea se recomandă excluderea IP CNED pe anumite aspecte atribuite în tabelele prezentate. Tot pentru acest capitol, în tabelul în care este menționată „Implementarea cerințelor de etichetare energetică a produselor cu impact energetic” se propune a se adăuga Legea nr. 306/2023, precum și alte modificări și comentarii la capitolul dat (a se revizui anexa).</p>	<p>Se acceptă A fost revizuit A fost completat</p>
<p>Cap. 3. POLITICI ȘI MĂSURI. 3.2. Dimensiunea „Eficiență energetică”</p>	<p>Se propune a se introduce o măsură separată ce vizează rolul IP Centrului Național pentru Energie Durabilă (IP CNED), consolidarea capacității instituționale a IP CNED, acest obiectiv incluzând:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Extinderea rolului IP CNED în coordonarea și implementarea proiectelor de eficiență energetică și energie regenerabilă la nivel național; ◦ Poziționarea IP CNED ca punct focal național pentru adresarea cerințelor privind eficiența energetică a Moldovei, în special în sectorul rezidențial; ◦ Stabilirea IP CNED ca partener de încredere pentru donatori și organizații internaționale, facilitând investițiile și colaborările în domeniul energiei; ◦ Sprijinirea IP CNED în asumarea unui rol cheie în implementarea obiectivelor energetice pe termen lung ale Moldovei, contribuind la consolidarea securității energetice, durabilității și conformității cu standardele UE. 	<p>Se acceptă. A fost introdusă măsura PM_EE30</p>
<p>Cap. 3. POLITICI ȘI MĂSURI.</p>	<p>Se recomandă pentru această măsură a se face referință la Fondul pentru Eficiență Energetică ca fiind mecanismul de bază, de asemenea se recomandă ca măsura adițională să fie eficientizarea consumului de energie prin implementarea Programului de Vouchere pentru Electrocasnice, inclusiv referința la Programul de</p>	<p>Se acceptă parțial Referința a fost inclusă.</p>

<p>3.2. Dimensiunea „Eficiență energetică” Codul măsurii de politici: PM_EE9 Denumirea <i>: Crearea mecanismelor financiare pentru a sprijini renovarea blocurilor multietajate și a caselor individuale, inclusiv prin integrarea surselor de energie regenerabilă.</i></p>	<p>implementare a schemei de obligații - deoarece este un mecanism eficient de colectare a resurselor financiare. Totodată se propune ca la toate măsurile de eficiență energetică în sectorul rezidențial să fie făcută referință la: 1) HG 251/2024 privind aprobarea Programului de finanțare „Fondul pentru eficiență energetică în sectorul rezidențial din Republica Moldova”.</p>	<p>A fost introdusă referința la acele măsuri unde era necesar.</p>
<p>Anexa 3. Portofoliul proiectelor organizațiilor internaționale și ale instituțiilor financiare internaționale cheie legate de domeniul energetic și climatic în Republica Moldova</p>	<p>În tabelul dat figurează noțiunea „<i>FEERM - Fondul pentru Eficiență Energetică în sectorul Rezidențial din Republica Moldova</i>” se propune revizuirea denumirii, în anul 2012 denumirea fondului era diferită.</p>	<p>Se acceptă integral.</p> <p>A fost modificat în text</p>

	<i>Lista proiectelor BERD în Republica Moldova</i>		
Premier Energy Distribution		<p>Prin prezenta, Î.C.S. "Premier Energy Distribution" S.A. având în vedere scrisoarea 04-2349 din 05 septembrie 2024 de avizare a proiectului Hotărârii pentru aprobarea Planului Național Integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025-2030, ca urmare a examinării actului de referință, își exprimă gratitudinea pentru eforturile depuse la realizarea Planului Național de Energie și Climă (PNEC) în scopul atingerii unor obiective ambițioase și necesare pentru viitorul sectorului energetic.</p> <p>Totuși, cu respect, dorim să aducem în discuție câteva aspecte care, în opinia noastră, necesită o reconsiderare în ceea ce privește obiectivele de reducere a pierderilor în rețelele de distribuție a energiei electrice până în 2030. Atingerea acestor obiective impune un efort investițional considerabil din partea Operatorului de Sistem de Distribuție (OSD), care poate antrena în acest scop resurse financiare foarte limitate și cu mult sub suma specificată în Plan, unde nu este clar specificată sursa acestor investiții. Lipsa clarității în privința resurselor financiare necesare reprezintă un obstacol major în calea realizării acestor ținte, cu un impact potențial semnificativ asupra tarifelor de energie electrică pentru consumatorii finali. De asemenea, capacitatea operațională a OSD-ului, în forma sa actuală, nu permite implementarea integrală a măsurilor necesare pentru atingerea acestor obiective într-un termen atât de scurt. Proiectele de modernizare a rețelelor și optimizarea pierderilor necesită nu doar resurse financiare semnificative, ci și timp pentru a fi planificate și implementate eficient.</p> <p>Având în vedere angajamentele realiste de reducere a pierderilor, cât și constrângerile operaționale existente, considerăm că un obiectiv fezabil până în 2030 ar fi reducerea pierderilor la un nivel de 5,3%, calculat ca proporție din totalul energiei electrice generate și importate.</p>	<p>Nu se acceptă.</p> <p>Ținta pierderilor reiese din rezultatele modelărilor realizate de echipa de experți internaționali, care au considerat inclusiv modificarea infrastructurii de transport și distribuție.</p>

Banca Națională a Moldovei		<p>1. La activitatea „Crearea unei platforme de cercetare-analiză-evaluare privind riscurile schimbărilor climatice cu impact asupra infrastructurii de transport, cu implicarea companiilor de asigurări” regăsită în Tabelul 51. Prioritățile legate de schimbările climatice din sectorul energetic al Republicii Moldova, Sectorul transportului (aspecte legate de consumul de combustibil), recomandăm redactarea acesteia, în vederea clarificării implicării societăților de asigurare în crearea platformei de cercetare-analiză evaluare menționate, cu luarea în considerare a limitelor activității asigurătorului sau reasigurătorului stabilite la art. 32 din Legea nr. 92/2022 privind activitatea de asigurare sau de reasigurare.</p>	<p>Se acceptă integral.</p> <p>Textul a fost suplinit cu rolul acestora</p>
		<p>2. La măsura de politică „Îmbunătățirea activității financiare a proiectelor de eficiență energetică”, categoria Indicatori de progres, recomandăm completarea cuvintelor „Proiecte de eficiență energetică și angajații implicați din sectorul bancar” cu cuvintele “și a altor instituții financiare”, având în vedere prevederile art. 18 alin. (2) in Legea nr.139/2018 cu privire la eficiența energetică care statuează că instituția publică de suport asigură informarea băncilor și a altor instituții financiare cu privire la posibilitatea de a participa, inclusiv prin intermediul parteneriatului public-privat, la finanțarea măsurilor de eficiență energetică menite să asigure obținerea economiilor de energie. Concomitent atragem atenția că în legislația aferentă sectorului financiar nu există termenul de „instituție financiară”, dar se utilizează termenul de „societate financiară nonbancară</p>	<p>Se acceptă integral</p> <p>A fost modificat în text</p>
		<p>3. Redacțional, în clauza de adoptare, propunem substituirea temeiului legal prevăzut de art. 72 alin. (7) din Legea nr.174/2014 cu privire la energetică cu temeiul legal prevăzut de art. 72 alin. (7) din Legea nr.174/2017 cu privire la energetică, având în vedere faptul că Legea nr. 174/2014 creează cadrul juridic cu privire la organizarea și funcționarea Serviciului național unic pentru apelurile de urgență 112 în Republica Moldova. De asemenea, recomandăm excluderea cuvintelor „Error! Bookmark not Defined și Error! Reference source not found" pe tot cuprinsul proiectului Planului Național Integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025-2030, dar și uniformizarea termenilor utilizați, precum „lei”, „lei moldovenești” și „MDL”.</p>	<p>Se acceptă integral</p> <p>A fost modificat în text</p>

Biroul pentru integrare europeană		În contextul celor menționate supra, comunicăm despre lipsa propunerilor și obiecțiilor pe marginea proiectului examinat	
Ministerul Finanțelor		1. Textul proiectului Planului Național Integrat privind Energia și Clima urmează a fi revizuit, în sensul ajustării actelor normative, acțiunilor/măsurilor la care se face referință, reieșind din faptul că unele dintre acestea sunt deja elaborate și sunt în proces de implementare.	Se acceptă integral. Textul a fost revăzut și actualizat.
		2. La Capitolul „Politici și măsuri”, în tabelele ce descriu măsurile, la pozițiile „entitatea de implementare” urmează de indicat expres autoritatea (publică sau privată) în a cărei responsabilitate va fi implementarea acestor măsuri.	Se acceptă parțial Este apreciată sugestia de a indica explicit autoritatea responsabilă de implementarea fiecărei măsuri, însă nu este posibil să aplicăm această cerință uniform pentru toate instituțiile implicate. În anumite cazuri, atribuțiile de implementare pot fi împărțite între mai multe entități sau rămân într-o dinamică ce nu permite precizarea unei singure

			autorități responsabile.
		3. La pozițiile „sursa (sursele de finanțare)” vor fi utilizate noțiunile în conformitate cu actele normative în domeniul finanțelor publice, și anume: bugetul de stat (aici vor fi incluse sursele bugetului de stat), sursele donatorilor externi (aici vor fi incluse toate sursele externe) sau sursele sectorului privat. Aspectele în cauză urmează a fi utilizate pe tot cuprinsul proiectului, în funcție de contextul abordat.	Se acceptă integral. Modificările au fost făcute în text.
		4. La unele „politici și măsuri (PM)”, costurile incluse în proiectul Planului sunt semnificative, de la 300,0 mil. Euro la circa 1 000,0 mil. Euro, iar ca termene de implementare este preconizată perioada de 3-6 ani. Analizând experiența de implementare a unor proiecte și măsuri din perioada anterioară, se constată un risc major de nevalorificare a mijloacelor, ceea ce va duce la diminuarea încrederii populației în capacitățile instituționale ale Guvernului, precum și imposibilitatea de implementare a proiectelor în termen. În acest context, se propune revizuirea unor cadrane de timp pentru acțiunile stipulate, prin indicarea termenelor de realizare cât mai reale.	Se acceptă parțial Măsurile au fost revizuite , cu modificarea a sumelor de bani sau a termenilor, în dependenta de caz. Totodată informăm că conform prevederilor pct. 43 din Regulamentul privind mecanismul de guvernanță energetică și acțiunilor climatice, aprobat prin HG10/2024, primul raport național intermediar va fi oferit în 2025, apoi

			la fiecare 2 ani. Astfel, în cazul în care termenii va fi necesar de revizuit, se vor face modificările de rigoare în PNIEC.
		5. Pct.1.1 „Sumar executiv” La pag.42 – Tabelul 3, dimensiunea „Eficiență energetică”, coloana „principalele politici și măsuri”, se propune de revăzut textul „Strategia pe termen lung pentru renovarea fondului imobiliar național urmează să fie actualizată până la sfârșitul anului 2023”.	Se acceptă integral. Acest text a fost revizuit și corectat
		6. Pct.1.2 „Prezentarea generală a situației actuale cu privire la politici” La pag. 70 - în alineatul trei de la finele compartimentului, textul „Este important de evidențiat faptul că, contrar opiniei generale, Moldova nu duce lipsă de resurse. Republica Moldova are un raport al datoriei/PIB foarte scăzut și are acces la fonduri din surse oficiale de credit și de pe piața internă de capital.”, urmează de exclus, deoarece politicile statului în domeniul gestionării datoriei publice nu sunt subiectul proiectului dat, iar menținerea datoriei de stat la un nivel sustenabil pe termen mediu și lung reprezintă un obiectiv important al politicii bugetar-fiscale. La pag.71 – în alineatul șase de exclus sintagma „și realocarea resurselor financiare”.	Se acceptă integral. A fost modificat în text
		7. Pct.2.2. Dimensiunea „Eficiența energetică” La pag.93-95 - referitor la scenariile prezentate, menționăm că doar scenariul 3 conține descrierea măsurilor propuse spre implementare, din care nu poate fi susținută măsura ce ține de „instalarea unor sisteme de aer condiționat” (pag.95, primul alineat), deoarece Legea nr.241/2022 privind Fondul de reducere a vulnerabilității energetice nu conține astfel de prevederi. Prin urmare, descrierea scenariilor urmează a fi revizuită.	Se acceptă integral. Tot textul a fost revizuit și în contextul altor obiecții

		<p>La pag.103 – prima propoziție din alineatul doi, precum și sintagma „Proiectul Hotărârii Guvernului” din alineatul trei, se propune de revizuit, dat fiind faptul că, în anul curent, prin Hotărârea Guvernului nr.533/2024 a fost aprobat Regulamentul cu privire la modul de operare și funcționare a Programului de acordare a ajutorului financiar pentru eficientizarea consumului de resurse energetice (Programul de vouchere pentru electrocasnice). În acest context, la măsura PM_IEM13 (pag.240), la poziția „Documentul național ...”, se propune de substituit textul „Hotărârea Guvernului nr. XX” cu textul „Hotărârea Guvernului nr.533/2024”.</p>	
		<p>8. Pct.3.1. Dimensiunea „Decarbonizare”</p> <p>La pag.143 - la măsura PM_DC6,poziția „Entitate de implementare”, se propune de exclus sintagma „Ministerul Finanțelor”. Conform Legii nr.74/2024 privind acțiunile climatice, Ministerul Mediului are anumite atribuții, inclusiv monitorizarea, la nivel național, a implementării actelor normative în domeniul reducerii emisiilor de GES și a adaptării la schimbările climatice; coordonarea elaborării rapoartelor privind implementarea politicilor de atenuare și adaptare la schimbările climatice.</p>	<p>Se acceptă integral. A fost exclus</p>
		<p>9. Pct.3.2. Dimensiunea „Eficiență energetică”</p> <p>La pag.182 – la alineatul trei, textul „În special, va fi creat un Fond pentru eficiență energetică în sectorul rezidențial din Republica Moldova pentru a permite” se propune de substituit cu textul „Prin Programul de finanțare „Fondul pentru eficiență energetică în sectorul rezidențial din Republica Moldova se propune”, deoarece Programul în cauză este aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.251/2024.</p> <p>La pag.186 - partea introductivă a compartimentului ii. urmează a fi revăzută în vederea excluderii referințelor ce vizează acordarea stimulentei fiscale sub orice formă, măsuri fiscale, deduceri fiscale.</p> <p>Aceeași obiecție este valabilă și pentru măsura de politici PM_EE9 (Crearea mecanismelor financiare pentru a sprijini renovarea blocurilor multietajate și a caselor individuale, inclusiv prin integrarea surselor de energie regenerabilă) de la pag.193. Respectiv, orice referință la acordarea măsurilor fiscale, inclusiv sub formă de deduceri fiscale țintite, urmează a fi excluse.</p>	<p>Se acceptă integral.</p> <p>Textul a fost revizuit</p> <p>Sintagma fiscale a fost exclusă</p>

	<p>La pag.195 - la descrierea măsurii de politici PM_EE11(Promovarea serviciilor energetice și contractele de performanță) se propune de exclus textul „implementarea de stimulente fiscale pentru unele produse eficiente energetic.”, urmând a fi formulate alte măsuri privind implementarea investițiilor private în domeniul performanței energetice.</p>	A fost exclus
	<p>6. Pct.3.2. Dimensiunea „Eficiență energetică” La pag.197 - partea introductivă la compartimentul iv., ce vizează Transporturi, cuvântul „fiscale” se va exclude, iar textul „sau descurajarea prin instrumente fiscale” se va înlocui cu textul „sau descurajarea prin instrumente și politici de mediu”. Aceeași obiecție este valabilă și la compartimentul ce vizează Industrie, textul „deduceri fiscale” se va exclude (pag.202, alineatul întâi). La pag.198 – la măsura PM_EE13, de revăzut termenul de implementare a măsurii, deoarece impactul pentru anii 2023-2028 este unul major (798 mil. EUR) și nu este clar la care „fonduri proprii”, ca sursă de finanțare ale Ministerului Infrastructurii și Dezvoltării Regionale, se face referință.</p>	<p>Se acceptă integral.</p> <p>A fost modificat</p> <p>Termenul de implementare a fost revizuit</p>
	<p>7. Pct.3.4. Dimensiunea „Piața internă a energiei” La pag.248 - la măsura PM RIC7, poziția „Descriere”, textul „Înființarea fondului de Comercializare Tehnologică” de exclus, nefiind clară baza normativă de constituire a acestuia.</p>	<p>Se acceptă integral.</p> <p>A fost exclus</p>
	<p>8. Pct.4.6. Dimensiunea „Cercetare, inovare și competitivitate” La pag.320-321 - prevederile ce țin de acordarea compensațiilor consumatorilor casnici necesită a fi revizuite integral, deoarece nu pot fi catalogate drept subvenții, iar includerea unor prevederi din Hotărârea Guvernului nr.814/2022 nu sunt relevante a fi aplicabile pentru viitor. Mai mult ca atât, pentru perioada următoare, consumatorii casnici vulnerabili la energie urmează să beneficieze doar de compensația la energie sub formă de plată monetară, iar mecanismul de acordare a acestora urmează a fi aprobat de Guvern.</p>	<p>Se acceptă integral.</p> <p>Textul a fost exclus</p>

		9. pct.5.3. „Prezentare generală a necesităților în materie de investiții” La pag.343 - la alineatul trei, liniuța a treia, se propune de exclus cuvântul „subvenții”. Subvențiile nu constituie sursă de finanțare pentru programele implementate de către Guvernul Republicii Moldova cu suportul donatorilor externi. De asemenea, la liniuța a doua, cuvintele „sisteme de credite” urmează de substituit cu cuvintele „împrumuturi externe”.	Se acceptă integral. A fost modificat
		10. „Lista proiectelor aprobate sau în curs de negociere” La pag.437 - punctul 8, coloana „Decriptarea datelor”, textul „Guvernul RM-1,4 mil. EUR” de substituit concret cu autoritatea în bugetul căreia se planifică, începând cu anul 2022, contribuția Guvernului pentru implementarea proiectului respectiv. De asemenea, denumirea coloanei „Decriptarea datelor” urmează a fi modificată prin indicarea concretă a datelor care se indică în coloana respectivă (costuri, surse de finanțare etc.).	Se acceptă integral. Textul a fost revizuit
Avizare și consultare publică repetată			
Agencia de Stat pentru Proprietatea Intelectual AGEPI	Nr. 1946 din 05.12.2024	<p>Agencia de Stat pentru Proprietatea Intelectuală (AGEPI) a examinat proiectul de hotărâre pentru aprobarea Planului Național Integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025-2030 (număr unic 763/MEn/2024), autor – Ministerul Energiei, transmis pentru expertizare autorităților de resort, și, ținând cont de competența sa funcțională, cu referire la proiectul planului în cauză, reiterează propunerile formulate conform avizului AGEPI cu nr. de ieșire 1598 din 02.10.2024, care urmează să fie luate în considerare la definitivarea proiectului.</p> <p>În vederea utilizării corecte a terminologiei din domeniul proprietății intelectuale, în cadrul Figurii 86. Numărul de brevete eliberate de AGEPI pe teritoriul Republicii Moldova pentru perioada 1994-2022 (pagina 276), cuvântul ”brevete” se va substitui cu cuvintele ”brevete de invenție” și cuvintele ”brevete pe termen scurt” se vor substitui cu cuvintele ”brevete de invenție de scurtă durată”.</p> <p>Suplimentar, în partea ce ține de informația privind AGEPI (pagina 31) și informația privind panorama de brevet (pagina 276) urmează să fie rectificate greșelile gramaticale și excluse elementele de prisos.</p>	Se acceptă integral. Textul a fost modificat corespunzător

Congresul Autorităților Locale din Moldova CALM	Nr. 415 09.12.2024 din	<p>în contextul promovării în procedură a proiectului de hotărâre pentru aprobarea Planului Național Integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025-2030 (număr unic 763/MEn/2024), referitor la textele din proiect: „Congresul Autorităților Locale din Republica Moldova” și „Bugetele administrației publice locale”, solicit corectarea corespunzătoare a acestora, respectiv: „Congresul Autorităților Locale din Moldova” (denumirea oficială a CALM) și „Bugetele locale” (terminologia legală, Legea nr. 181/2014 finanțelor publice și responsabilității bugetar-fiscale).</p> <p>Congresul Autorităților Locale din Moldova a examinat notificarea Ministerului Energiei al Republicii Moldova nr. 04-3021 din 29.11.2024, privind promovarea spre expertizare a proiectului de hotărâre a Guvernului pentru aprobarea Planului Național Integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025- 2030 (număr unic 763/MEn/2024), (în continuare – proiectul) și expune următoarele observații și propuneri.</p> <p>1. În textul proiectului se utilizează acronimul „APL” fără a se include acest acronim în „Lista acronimelor”, totodată se mai utilizează în textul proiectului și sintagma „Administrația Publică Locală”. Dicționarul explicativ al limbii române stabilește forma pluralului cuvântului - „acronime”. În acest context, se propune includerea acronimului „APL” în Lista acronimelor (substituirea cuvântului din proiect „acronimilor” cu „acronimelor”) și utilizarea în tot textul proiectului a acronimului „APL”.</p> <p>2. Este necesară redactarea repetată a textului proiectului pentru corectarea greșelilor gramaticale (de ex.: „malul drept al Râul Nistru”, „iii. raietoriile estimate”, „a măsurilor de politică ân domeniul”, „costurileObiectivul de interconectare”, „Elaborarea unuiu sistem”, „Având în vedere bveneficiile”, „furnizorii dserviciului universal”, „valorificvarea acestuia”, „I.P. Centrul Naționla pentru Energie Durabilă”, „guvernului Republicii Moldova”).</p>	<p>Se acceptă integral.</p> <p>Textul a fost modificat corespunzător</p>
		<p>3. Referitor la textul din proiect: „Hotărârea Guvernului nr. 401/2021 stabilește o limită maximă de capacitate de 510 MW de energie din surse regenerabile care trebuie atinsă până în 2025 prin implementarea schemelor de sprijin de producere a energiei electrice din surse regenerabile”:</p>	<p>Nu se acceptă</p> <p>Conform Anexei 2 la HG 401/2021 Au fost completate capacitățile cu 100</p>

	<p>reiterăm că hotărârea de Guvern nr. 401/2021 stabilește limita maximă de capacitate de 410 MW de energie din surse regenerabile (fiind necesar de substituit în proiect cifrele „510” cu cifrele „410”), precum și termenul obiectivului de atins de până la 31 decembrie 2025 (adică până la sfârșitul anului 2025). În acest context, este necesară substituirea textului „atinsă până în 2025”, în tot textul proiectului, cu textul „atinsă până la finele anului 2025” (sintagma actuală „atinsă până în 2025” se înțelege „până la 01.01.2025”).</p>	MW PV pentru facturare netă
	<p>4. În textul proiectului: „<i>Centrale hidroelectrice – 16,75 MW, din care o centrală hidroelectrică mică (CHE) – 0,25 MW de capacitate instalată, deținută de o companie individuală, a cărei activitate a fost sistată din cauza resurselor adecvate de apă</i>” cuvântul „<i>adecvate</i>” urmează a fi substituit cu cuvântul „<i>inadecvate</i>”.</p>	<p>Se acceptă integral. Textul a fost modificat corespunzător</p>
	<p>5. În contextul textului din proiect: „<i>Ca urmare a emiterii a atât de multe avize de racordare, dar și o rată scăzută a implementării proiectelor de energie regenerabilă (doar 5% din avizele de racordare acordate sunt puse în funcțiune) devine dificil inclusiv pentru producătorii mai mici să aibă acces la rețea, inclusiv pentru doritorii să beneficieze de schema de sprijin „facturare netă”</i>” solicităm Ministerului Energiei inițierea modificării prevederilor normative aplicabile care să stabilească un mod de punere în valorificare a avizelor de racordare eliberate sau chiar o „valabilitate a avizelor de racordare”, pe analogia cu certificatul de urbanism sau autorizația de construire care expiră la un an anumit termen de la eliberare (sau, alternativ, implementarea principiului „primul venit – primul servit”, astfel încât să fie oferite avize de racordare tuturor solicitanților, cu condiția valorificării potențialului capacității până la epuizare). În caz contrar, vor fi puse în pericol noile capacități de generare din surse regenerabile, care se preconizează a fi adjudecate prin licitație (capacitățile de SRE pentru marii producători prevăzute de hotărârea Guvernului nr. 401/2021 – 410 MW până la finele anului 2025).</p>	<p>Se ia act Propunerea va fi analizată la următoarea modificare a actelor normative</p>
	<p>6. În textul „<i>Primul proiect complet al PNIEC a fost distribuit pentru consultări cu principalele părți interesate: Ministerul Energiei, Ministerul Mediului, Centrul Național pentru Energie Durabilă, consilieri UE de nivel înalt,</i>”</p>	<p>Se acceptă integral.</p>

Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică, alți donatori care sprijină dezvoltarea sectorului energetic în Republica Moldova, inclusiv partenerii sociali și societatea civilă (Congresul Autorităților Locale din Republica Moldova, Camera de Comerț și Industrie, Î.C.S. „Premier Energy Distribution” S.A etc.”:
textul „și societatea civilă (Congresul Autorităților Locale din Republica Moldova” urmează a se substitui cu textul cu următorul cuprins: „, societatea civilă și asociația reprezentativă a APL (Congresul Autorităților Locale din Moldova”.

7. Denumirea (din Ucraina) „Yuzhnoukrainsk” s-a schimbat oficial în denumirea „Pivdenoukrainsk” (se propune a se substitui corespunzător în textul proiectului).

8. În textul: „În același timp, se constată că diversificarea neuniformă a acestor platforme industriale contribuie la accentuarea inegalităților în raport cu unitățile **teritorial-administrative** în care nu există astfel de entități” sintagma „**teritorial-administrative**” urmează a se substitui cu sintagma „**administrativ-teritoriale**” (terminologia legală).

9. În textul „Guvernul, cu suportul organului central de specialitate al administrației publice în domeniul energiei, Agenției Naționale pentru Reglementare în Energetică, oferă autorităților administrației publice locale sprijin în aspecte legate de reglementarea activității comunităților de energie din surse regenerabile, de consolidare a capacităților acestora, suport întru facilitarea înființării comunităților și participării directe a **localităților** în cadrul acestora”:
cuvântul „localităților” urmează a se substitui cu sintagma „unităților administrativ teritoriale” (persoana juridică nu este localitatea, ci unitatea administrativ-teritorială).

10. Sintagma „Asociații de proprietari **în** condominiu” și „asociațiile de proprietari din **condominium**” urmează a se substitui corespunzător cu sintagma „Asociații de proprietari din condominiu”, respectiv, „Asociațiile de proprietari din condominiu” (terminologia legală, Legea nr. 187/2022).

11. În textul „Acest lucru va include dezvoltarea unor instrumente financiare specifice, cum ar fi linii de credit și instrumente de garantare, care vor permite companiilor și autorităților locale să acceseze mai ușor finanțare pentru proiectele

Textul a fost modificat corespunzător

		<p>lor” cuvintele „autorităților locale” urmează a se substitui cu acronimul „APL” (terminologia proiectului).</p> <p>12. Sintagma „<i>Bugetele administrației publice locale</i>” urmează a se substitui cu sintagma „bugetele locale” (terminologia legală, Legea nr. 397/2003).</p>	
Biroul Național de Statistică		lipsa de obiecții și propuneri	
S.A. „RED-Nord”		lipsa de obiecții și propuneri	
CET-NORD SA		solicităm să fie rectificată suma totală a Proiectului „Sistemul termoeenergetic al municipiului Bălți (SA CET-Nord)” indicată în tabelul 5: Proiecte de investiții finanțate prin împrumuturi de la IFI, pag. 56 (compartimentul D. Dimensiunea – Piața internă a energiei). Suma corectă este 17,0 mil. EURO.	
Centrul Național Anticorupție		<p>Prin prezenta, cu referire la proiectul de hotărâre a Guvernului pentru aprobarea Planului Național Integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025-2030 (număr unic 763/MEn/2024), comunicăm următoarele.</p> <p>În conformitate cu prevederile pct.12 al Hotărârii Guvernului cu privire la planificarea, elaborarea, aprobarea, implementarea, monitorizarea și evaluarea documentelor de politici publice nr.386 din 17 iunie 2020, planul de acțiuni este parte componentă a programului - document de politici publice pe termen mediu (3-5 ani), care derivă din strategie și, respectiv, contribuie la implementarea acesteia prin detalierea și concretizarea acțiunilor ce urmează a fi realizate într-un domeniu sau subdomeniu de activitate.</p> <p>Totodată conform prevederilor art.28 alin.(2) din Legea integrității nr.82/2017: „Agenții publici și entitățile publice cu drept de inițiativă legislativă, alte entități publice care elaborează și promovează proiecte de acte legislative și normative (în continuare în acest articol – autori), precum și Secretariatul Parlamentului, în cazul inițiativelor legislative ale deputaților, au obligația de a supune expertizei anticorupție proiectele de acte, cu excepția documentelor de politici”. Prin urmare, analizând prin prisma normelor citate supra, proiectul</p>	

		hotărârii de Guvern pentru aprobarea Planului Național Integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025- 2030, nu poate fi supus expertizei anticorupție.	
UCIPE	Nr. 03/1-950 din 10.12.2024	<p>Prin prezenta, cu referire la proiectul de hotărâre <u>pentru aprobarea Planului Național Integrat privind Energie și Clima al Republicii Moldova pentru perioada 2025-2030</u> (număr unic 763/MEEn/2024), Unitatea consolidată pentru implementarea și monitorizarea proiectelor în domeniul energiei (<i>în continuare UCIPE</i>), a analizat proiectul documentului, și în limita competenței funcționale, propune următoarea modificare:</p> <p>1) La pagina 56 a Anexei la proiectul hotărârii de guvern, Tabelul 5 „Proiectele de investiții finanțate prin împrumuturi de la IFP”, la rândul 6 „Al doilea Proiect de îmbunătățire a eficienței sistemului de alimentare centralizată cu energie termică (PIESACET-2)”, la coloana „Perioada”, sintagma „2022-2025” să fie substituită cu sintagma cu „2021-2025”.</p> <p>Nu sunt alte obiecții sau sugestii referitoare la proiectul documentului.</p>	Se acceptă integral. A fost corectat
Ministerul Educației și Cercetării		<p>cu privire la Planul Național Integrat privind Energia și Clima și mai exact formularea: <i>Costurile estimate pentru implementarea proiectelor selectate prin competiție conform priorităților și direcțiilor strategice sunt estimate la 0.63% din PIB în anul 2027</i> de la pag. 311.</p> <p>Conform Programului național în domeniile cercetării și inovării 2024-2027 (HG 1049/2023) ponderea finanțării de 0,63 % din PIB reprezintă o țintă care urmează a fi atinsă în 2027 pentru întregul sistem de cercetare-inovare: finanțarea instituțională și finanțarea prin proiecte nu doar pentru implementarea proiectelor selectate prin competiție.. Prin urmare propunem reformularea.</p>	Se acceptă. A fost corectat
Ministerul Muncii și Protecției Sociale	Nr. 02/6279 din 09.12.2024	<p>La secțiunea 3. POLITICI ȘI MĂSURI, subcapitolul 3.4.4. Dimensiunea „Sărăcia energetică” (pag. 207):</p> <p>1) la obiectivul cuantificat, textul: „<i>Protejarea consumatorilor vulnerabili prin ajutoare sociale adecvate, sub formă de alocații și/sau compensații pentru atenuarea vulnerabilității energetice a familiilor și persoanelor singure.</i>”, se substituie cu următorul text: „<i>Protejarea consumatorilor vulnerabili prin măsuri de asistență socială pentru reducerea vulnerabilității energetice, sub formă de</i></p>	Se acceptă. Au fost operate modificările

		<p><i>alocații și/sau compensații pentru atenuarea vulnerabilității energetice a familiilor și persoanelor singure.” Prin urmare, se recomandă substituirea sintagmei ajutoare sociale adecvate în denumirea tabelului, precum și în întreg conținut al proiectului.</i></p> <p>În acest sens, se menționează că, potrivit prevederilor art. 5 din Legea nr. 241/2022 privind Fondul de reducere a vulnerabilității energetice se utilizează sintagma „măsuri de asistență socială pentru reducerea vulnerabilității energetice”.</p>	
		<p>2) la <i>entitatea de implementare</i>, se propune completarea cu Biroul Național de Statistică (BNS), dat fiind faptul că estimarea indicatorilor de progres – <i>Rata cheltuielilor populației pentru plata resurselor de combustibil și energie din venitul mediu pe cap de locuitor</i>, ține de competența funcțională a BNS.</p>	<p>Se acceptă. Au fost operate modificările</p>
		<p>3) la <i>documentul național de planificare relevant (acte legislative, acte normative)</i>, propunem de completat cu următoarele acte normative:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hotărârea Guvernului nr. 816/2024 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la acordarea compensațiilor la energie sub formă de plată monetară; - Hotărârea Guvernului nr. 817/2024 privind aprobarea formulelor de calcul ale compensației la energie sub formă de plată monetară, stabilirea normelor pentru costul energiei în perioada rece a anului și determinarea valorii minimului de cheltuieli al gospodăriei casnice pentru consumatorii casnici, pentru perioada noiembrie 2024 - martie 2025. 	<p>Se acceptă. Au fost operate modificările</p>
Ministerul Finanțelor Nr. 07/5- 09/655 din 23.12.2024		<p>La solicitarea Ministerului Energiei nr.04-3021 din 29 noiembrie 2024, Ministerul Finanțelor a examinat repetat proiectul de hotărâre <i>cu privire la aprobarea Planului Național Integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025-2030 (număr unic 763/MEEn/2024)</i> și, în limita atribuțiilor funcționale, comunică următoarele.</p> <p><u>La proiectul hotărârii</u></p>	<p>Se ia act.</p>

1. Pct.2.2. Dimensiunea „Eficiența energetică”

La pag.82, la descrierea scenariului 3, textul ”unor sisteme de aer condiționat, a” de exclus, deoarece măsura dată nu este prevăzută în *Legea privind Fondul de reducere a vulnerabilității energetice nr.241/2022 și Hotărârea Guvernului cu privire la aprobarea Programului de finanțare "Fondul pentru eficiență energetică în sectorul rezidențial din Republica Moldova" nr.251/2024;*

Hotărârea Guvernului cu privire la aprobarea Programului de finanțare "Fondul pentru eficiență energetică în sectorul rezidențial din Republica Moldova" nr.251/2024 într-adevăr nu enumeră „sistemele de aer condiționat” dar nici alte măsuri care vor fi finanțate, cu toate acestea, atât izolarea termică a anvelopei clădirii sau utilizarea sistemelor de aer condiționat sunt măsuri de eficiență energetică care pot fi aplicate dacă vor corespunde prevederilor pct.9 din Hotărârea menționată supra.

<p><i>La pag. 87, subcapitolul iii, în alineatul doi cuvintele „de vehicule electrice” de înlocuit cu textul „de vehicule electrice de la poziția tarifară 8703”, iar textul „În plus, există o interdicție privind importul de vehicule folosite, mai vechi de 10 ani.” de exclus, dat fiind faptul că la moment o astfel de interdicție nu există;</i></p>	Se acceptă.
<p><i>La pag.89, în alineatul doi, textul „În sensul reglementării acestui proces, pe agenda Guvernului se află la etapa de adoptare proiectul Hotărârii Guvernului pentru aprobarea Regulamentului cu privire la modul de operare și funcționare a Programului de acordare a ajutorului financiar pentru eficientizarea consumului de resurse energetice (Programul de Vouchere pentru Electrocasnice) în scopul implementărilor măsurilor de eficiență energetică”, iar la alineatul trei, cuvintele,, Proiectul Hotărârii de Guvern” se propune de revizuit, dat fiind că în anul curent, prin Hotărârea Guvernului nr.533/2024 a fost aprobat Regulamentul cu privire la modul de operare și funcționare a Programului de acordare a ajutorului financiar pentru eficientizarea consumului de resurse energetice (Programul de vouchere pentru electrocasnice);</i></p>	Se acceptă
<p>2. Pct.3.2. Dimensiunea „Eficiență energetică” <i>La pag. 177, subcapitolul V, ultimul alineat, textul (eventual combinată cu subvenții sau reduceri ale accizelor și/sau TVA pentru automobile, vehicule electrice și hibride)” urmează de exclus, dat fiind faptul că, atât cadrul normativ în vigoare cât și obiectivele politicii fiscale și vamale pe termen mediu, ca parte componentă a Cadrului Bugetar pe Termen Mediu nu prevăd astfel de măsuri.</i></p>	Se acceptă
<p><i>Suplimentar menționăm că, potrivit Legii nr.356/2022 pentru modificarea unor acte normative, începând cu 1 ianuarie 2026, Republica Moldova va modifica principiul de impozitare a autoturismelor de la accize la TVA.</i></p>	Se acceptă
<p>3. Pct.3.5. Dimensiunea „Cercetare, inovare și competitivitate” <i>La pag.320-321, prevederile ce țin de acordarea compensațiilor consumatorilor casnici necesită a fi revizuite integral, deoarece nu pot fi catalogate drept subvenții, iar includerea unor prevederi din Hotărârea Guvernului nr.814/2022 nu sunt relevante a fi aplicabile pentru viitor. Mai mult ca atât, pentru perioada următoare, consumatorii casnici vulnerabili la energie urmează să beneficieze doar de</i></p>	Se acceptă

compensația la energie sub formă de plată monetară, iar mecanismul de acordare a acestora urmează a fi aprobat de Guvern.	
<p>4. Pct.5.3. „Prezentare generală a necesităților în materie de investiții” <i>La pag.209, alineatul trei, textul „pe realocarea resurselor financiare” de substituit cu textul ”pe modificarea modului de finanțare”.</i></p>	Se acceptă
<p><i>5. La pag.349, Anexa nr.5 urmează să fie prezentată conform prevederilor pct. 19.4 din Regulamentul cu privire la planificarea strategică, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.386/2020.</i></p>	<p>Se ia act. A fost elaborat și prezentat tabelul cu acoperirea cheltuielilor pentru activitățile planificate a fi finanțate din bugetul de stat. Planul Național Integrat pentru Energie și Climă nu este un document de politici publice în sensul prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 386/2020 cu privire la planificarea strategică, structura și conținutul acestuia inclusiv</p>

	<p>măsurile planificate divizate pe sectoare, sunt reglementate de Hotărârea Guvernului nr. 10/2024 pentru aprobarea Regulamentului privind mecanismul de guvernanță energetică și a acțiunilor climatice. Lucru confirmat și de cancelaria de stat prin demersul nr 21/1-78-2948. din 15.03.2024.</p>
<p><u>La Nota de fundamentare</u> Astfel, reieșind din prevederile Anexei nr.1 la Legea nr.100/2017 cu privire la actele normative, în compartimentul 4.2 din Nota de fundamentare urmează a fi descris impactul financiar asupra bugetului de stat, cu indicarea costurilor necesare, însoțite de calcule argumentate divizate pe ani, precum și sursa de finanțare a cheltuielilor respective.</p>	<p>Se acceptă</p>
<p>Astfel, conform Notei de fundamentare se stipulează că costul total al măsurilor incluse în Plan constituie circa 4,2 mldr. Euro și, cu toate că, implementarea acestora vor fi acoperite preponderent din sursele donatorilor</p>	<p>Se ia act.</p>

		<p>externi, există riscul aprobării proiectului în cauză în lipsa unor resurse sigure de implementare a măsurilor incluse.</p>	
		<p>De asemenea, în cazul mijloacelor financiare necesare din bugetul de stat, urmează de specificat dacă acestea sânt planificate în <i>Cadrul Bugetar pe Termen Mediu 2025-2027</i>, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.561/2024, precum și în proiectul <i>Legii bugetului de stat pentru anul 2025, aprobat de către Parlamentul Republicii Moldova în prima lectură</i>.</p> <p>Reieșind din cele expuse, Ministerul Finanțelor este disponibil de a examina repetat proiectul de hotărâre, după revederea obiecțiilor înaintate, pentru a formula opinia finală asupra acestuia.</p>	<p>Se acceptă</p>
Expertizare			
<p>Centrul Național Anticorupție</p>	<p>Nr. 06/2/21582 din 09.12.2024</p>	<p>Prin prezenta, cu referire la proiectul de hotărâre a Guvernului <i>pentru aprobarea Planului Național Integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025- 2030 (număr unic 763/MEEn/2024)</i>, comunicăm următoarele.</p> <p>Centrul Național Anticorupție, în virtutea atribuțiilor exercitate conform prevederilor Legii nr.1104/2002, exercită atribuții de <i>prevenire</i> și combatere a actelor de corupție, a actelor conexe corupției și a faptelor coruptibile date în competența sa, inclusiv prin efectuarea <i>expertizei anticorupție</i> a proiectelor de acte normative. Exercițarea atribuțiilor prenotate, impune obligația <i>implementării uniforme</i> a conceptelor reglementate potrivit Legii nr.100/2017 și asigurarea sincronizării abordării proiectelor în speță cu conceptul de <i>act normativ pasibil expertizei anticorupție</i>.</p> <p>Condescendent, se evidențiază faptul că expertiza anticorupție se realizează cu <i>stricta respectare a principiilor, criteriilor și procedurii de efectuare a expertizei anticorupție</i> stabilite de cadrul normativ primar special - Legea integrității nr.82 din 25 mai 2017 și în <i>strictă conformitate cu Metodologia</i> de efectuare a expertizei anticorupție a proiectelor de acte normative aprobată de Colegiul CNA Nr.6 din 20.10.2017 (care delimitează categoriile de factori <i>de risc și procesele operaționale exercitate în context</i>). Potrivit conceptului reglementat de cadrul normativ de resort</p>	

		<p>evidențiat supra, expertiza anticorupție vizează actele normative de aprobare a <i>normelor juridice</i>, în sensul prevăzut de Legea cu privire la actele normative nr.100 din 22 decembrie 2017 (<i>cu caracter public, obligatoriu, general și impersonal, care stabilesc, modifică ori abrogă norme juridice care reglementează nașterea, modificarea sau stingerea raporturilor juridice și care sunt aplicabile unui număr nedeterminat de situații identice</i>).</p> <p>Prin urmare, comunicăm faptul că potrivit prevederilor art.28 din Legea integrității nr.82 din 25.05.2017, coroborat cu prevederile art.2, 34, 36 al Legii cu privire la actele normative nr.100 din 22 decembrie 2017, proiectul în speță nu este pasibil de expertiza anticorupție.</p>	
<p>Ministerul Justiției 04/2-11309 din 20.12.2024</p>		<p>Ministerul Justiției a examinat proiectul <i>hotărârii Guvernului pentru aprobarea a Planului Național Integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025- 2030 (număr unic 763/MEn/2024)</i>, prezentat spre expertizare și, în limita competențelor sale funcționale, comunică următoarele.</p>	
		<p>Potrivit notei de fundamentare, <i>Planul Național integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025-2030</i> stabilește și descrie obiectivele politicii de stat în domeniul eficienței energetice, în domeniul surselor de energie regenerabilă și de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, inclusiv detaliază modalitatea de atingere a țintelor respective.</p> <p>Pe plan redacțional, sub aspectul respectării normelor de tehnică legislativă, sunt de semnalat următoarele observații și sugestii:</p> <p>Cu referire la <i>proiectul hotărârii Guvernului:</i></p> <p>Potrivit art. 44 alin. (1) din <i>Legea nr. 100/2017</i>, clauza de adoptare a actului normativ poate conține, după caz, și temeiul legal de adoptare a actului normativ respectiv. În calitate de temei legal se indică doar prevederile legale ce stabilesc competența autorității să adopte actul normativ respectiv, pornind de la limitele de reglementare prevăzute de obiectul juridic al actului normativ. La indicarea temeiului juridic se va face referință la norma juridică concretă care stabilește competența autorității emitente să adopte/aprobe actul normativ respectiv. Astfel,</p>	

		<p>clauza de adoptare necesită a fi revizuită fiind indicate doar normele juridice relevante temeiului juridic de aprobare a actului normativ în cauză. Remarcăm, că în conformitate cu art. 102 din Constituția Republicii Moldova, Legea nr. 136/2017 cu privire la Guvern, hotărârile Guvernului se adoptă pentru exercitarea atribuțiilor constituționale și celor ce decurg din Legea cu privire la Guvern, precum și pentru organizarea executării legilor.</p>	
		<p>Atragem atenția că, soluția normativă propusă la pct. 1 din proiectul hotărârii care presupune aprobarea <i>Planului Național integrat privind Energia și Clima pentru perioada 2025-2030</i>, care de fapt în conținut face referire la perioada 2025-2050, contravine pct. 42 din <i>Regulamentul cu privire la planificare strategică</i> (în continuare - Regulament), aprobat prin <i>Hotărârea Guvernului nr. 386/2020</i>, Planul național de dezvoltare este un document ciclic, care cuprinde o perioadă de planificare de 3 ani, se actualizează anual și se aprobă de către Guvern până la finele lunii aprilie a fiecărui an, înainte de definitivarea și aprobarea Cadrului bugetar pe termen mediu. În context sugerăm autorului să revadă și să reformuleze conținutul acestora prin prisma prevederilor Regulamentului, aprobat prin <i>Hotărârea Guvernului nr. 386/2020</i>, având în vedere că perioada cuprinsă în documentul de politici publice nu corespunde cu cea prevăzută pentru tipul relevant de document de politici publice.</p>	<p>Nu se acceptă Proiectul Planului nu cade sub incidența prevederilor <i>Hotărârii Guvernului nr. 386/2020</i> cu privire la <i>planificarea, elaborarea, aprobarea, implementarea, monitorizarea și evaluarea documentelor de politici publice</i>. Documentul „este promovat ca o politică publică, ce constă în instituirea unui instrument de implementare a mecanismului de guvernanță</p>

			energetică și a acțiunilor climatice, în conformitate cu prevederile Legii nr.174/2017 cu privire la energetică”. (Scrisoarea Cancelariei de Stat, Nr. 21/1-78-2948 din 15.03.2024).
		La proiectul Planului: Denumirea proiectului Planului se va ajusta la prevederile pct. 1 din proiectul hotărârii.	
		Cu titlu de remarcă generală atenționăm că, potrivit pct. 2 din <i>Regulamentul, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 386/2020</i> , la fundamentarea, elaborarea, avizarea, consultarea și aprobarea documentelor de politici publice se aplică regulile și cerințele înaintate față de actele normative, în conformitate cu <i>Legea nr. 100/2017 cu privire la actele normative</i> .	Nu se acceptă
		Prin urmare, la secțiunea „Introducere” se va ține cont de prevederile pct. 41 din <i>Regulamentul, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 386/2020</i> , potrivit căruia Planului național de dezvoltare rezultă din angajamentele Programului de activitate al Guvernului, din prevederile Strategiei naționale de dezvoltare, ale Programului național pentru aderare, ale programelor sectoriale, precum și ale angajamentelor internaționale asumate de Republica Moldova. Astfel, se va indica expres din care strategie derivă proiectul Planului propus spre aprobare.	Nu se acceptă
		Parafa de aprobare se va indica după cum urmează: „Aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. /2024”.	
		Foaia de titlu și cuprinsul se vor exclude.	

		Cu referire la numerotarea elementelor structurale, se va ține cont de art. 52 din <i>Legea nr. 100/2017</i> .	Se ia act
		Cu titlu de recomandare generală sugerăm a revizui și reformula denumirile elementelor structurale ale proiectului astfel încât acestea să exprime generic și laconic obiectul de reglementare. Totodată, având în vedere că conținutul proiectului Planului este complex, acesta se va structura distinct. În context menționăm despre caracterul repetativ al unor titluri de secțiuni (Dimensiune „Decarbonizare”, Dimensiunea „Eficiența energetică”, Dimensiunea „Securitatea energetică”, Dimensiunea „Sărăcia Energetică”).	Se ia act
		În ceea ce privește tabelele și figurile prezentate în cadrul proiectului PNIEC, se impune numerotarea corespunzătoare pentru fiecare, în scopul de a asigura o identificare clară și organizată a acestora (exemplu: Tabelul <u>nr. 1</u> , Figura <u>nr. 1</u>). Referințele la elementele structurale se vor indica în fiecare caz, iar cuvintele „moldovenesc” „moldovenesti” se vor substitui prin echivalente potrivite limbajului normativ.	Se accepta A fost corectat Se accepta parțial
		La pag. 36 , recomandăm a revizui și redacta referința la <i>Legea</i> cu privire la acțiunile climatice, ținând cont de prevederile art. 42 alin. (5) și art. 55 alin. (5) din <i>Legea nr. 100/2017 cu privire la actele normative</i> , astfel încât la indicarea datei de adoptare a actului normativ să se indice numărul de ordine, ca element de identificare, la care să se adauge anul în care a fost adoptat, aprobat sau emis acesta, fiind despățite de o bară „/”, conform următorului exemplu: <i>Legea nr. 403/2023 privind introducerea pe piață a produselor fitosanitare (obiecție valabilă pentru tot conținutul proiectului)</i> .	Se accepta A fost corectat
		La pag. 87 , sugerăm autorului să revizue referința la Hotărârea Guvernului cu privire la aprobarea Regulamentului cu privire la inspecția tehnică periodică a vehiculelor rutier, având în vedere că aceasta a fost adoptată.	Se accepta A fost corectat
		La pag. 89 , recomandăm revizuirea și actualizarea referinței la Hotărârea Guvernului pentru aprobarea Regulamentului cu privire la modul de operare și funcționare a Programului de acordare a ajutorului financiar, având în vedere că aceasta a fost adoptată.	Se accepta A fost corectat

		La pag. 109 , sugerăm autorului să intervină cu completările de rigoare la titlu Regulamentului privind furnizarea gazelor naturale, fiind indicat actul normativ de aprobare.	Se accepta A fost corectat
		La pag. 140 , recomandăm revizuirea termenului „sub-legi”, ca fiind greșit.	Se accepta A fost corectat
		La pag. 155 , sugerăm excluderea sau completarea <i>sbp. ii</i> , în contextul în care acesta are un conținut deficitar.	Se accepta <i>sbp. ii</i> a fost exclus din text
		La pag. 167 , la ultimul alineat pentru un spor de precizie, sintagma „diferite autorități” se va substitui cu autoritățile publice concrete.	Se accepta A fost corectat
		La pag. 197 , recomandăm autorului să revadă conținutul propus la sbp. ii și iii , având în vedere conținutul deficitar al acestora.	Se ia act
		Cu caracter de recomandare generală, referitor la conținutul din tabelele anexate la proiectul Planului, întru asigurarea unui conținut clar și accesibil sugerăm ca conținutul acestora să se expună structurat prin utilizarea numerotării distincte a pozițiilor. Totodată, atragem atenția autorului că în conținutul proiectului Planului sunt anexate Tabele care nu sunt denumite și numerotate, acestea se vor redacta după forma „Tabelul nr.” completând cu denumirea.	Se accepta A fost corectat (în proces de verificare finală)
		Adițional, referințele la hotărârile Guvernului se vor indica fără utilizarea abrevierii „H.G.”, acestea fiind exprimate cu indicarea denumirii depline, a numărului de ordine și anului adoptării.	Se accepta A fost corectat
		Proiectul se va revizui în vederea eliminării neclarităților și greșelilor gramaticale. Conform prevederilor art. 54 din Legea nr.100/2017, acesta se expune într-o formulă clară și concisă, pentru a se exclude orice echivoc.	Se accepta A fost corectat (în proces de verificare finală)

Secretară de Stat

/semnat electronic/

Carolina NOVAC