



GUVERNUL REPUBLICII MOLDOVA

HOTĂRÂRE nr. ____

din 2026

Chișinău

**Cu privire la aprobarea Strategiei energetice a Republicii Moldova pentru
perioada 2026-2050**

În temeiul art. 4 alin. (1) lit. b) și art. 5 alin. (1) lit. a²) din Legea nr.174/2017 cu privire la energetică republicată în Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2017, nr. 364-370, art. 620, cu modificările ulterioare, Guvernul HOTĂRĂȘTE:

1. Se aprobă Strategia energetică a Republicii Moldova pentru perioada 2026-2050 (se anexează).
2. Controlul asupra executării prevederilor prezentei hotărâri se pune în sarcina Ministerului Energiei.
3. Se abrogă Hotărârea de Guvern nr. 102/2013 „Cu privire la Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2030” (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2013, nr. 27-13, art. 146).

Prim-ministru

VASILE TOFAN

Contrasemnează:

Ministrul energiei

Dorin Junghietu

Ministrul finanțelor

Victoria Belous

Ministrul mediului

Gheorghe Hajder

STRATEGIA ENERGETICĂ A REPUBLICII MOLDOVA PENTRU PERIOADA 2026-2050 (SERM 2026-2050)

Capitolul I INTRODUCERE

1. Strategia energetică a Republicii Moldova pentru perioada 2026-2050 (în continuare - *Strategia*) este elaborată drept parte integrantă a cadrului național de planificare strategică pentru a susține modernizarea economică și socială a Republicii Moldova. Strategia ia în considerare obiectivele strategice și de creștere economică ale Republicii Moldova, precum și obiectivele, indicatorii și țintele ce reies din angajamentele internaționale ale Republicii Moldova.

2. Experiența ultimilor ani a demonstrat că dezvoltarea socioeconomică durabilă este asociată cu atenuarea impactului negativ al schimbărilor climatice. Guvernul a confirmat acest lucru în cadrul Strategiei Naționale de Dezvoltare „*Moldova Europeană 2030*”, aprobată prin Legea nr. 315/2022 și a adoptat mai multe obiective naționale aliniate la procesul Acordului de la Paris. Prin Contribuția Națională Determinată actualizată 3.0 (în continuare – CND 3.0)¹ din 2025, Guvernul s-a angajat să reducă emisiile de gaze cu efect de seră (în continuare – GES) cu 71% față de nivelul din 1990 până în 2030 și cu 75% până în anul 2035. Republica Moldova are ca obiectiv atingerea neutralității climatice până în anul 2050. În anul 2024 reducerea totală a emisiilor de gaze cu efect de seră față de nivelul anului 1990 a fost de 64.5%. În prezent, sectorul energetic este responsabil pentru mai mult de două treimi din emisiile naționale de GES, ceea ce impune prioritizarea măsurilor durabile de atenuare a schimbărilor climatice pentru toate entitățile care participă în sectorul energetic. CND 3.0 are ca prim obiectiv reducerea necondiționată a emisiilor de gaze cu efect de seră din domeniul energiei în 2030 cu 81% față de emisiile anului 1990.

3. Pentru a crea un sector energetic competitiv și durabil, care să fie integrat în infrastructura și piețele energetice europene și care ar oferi suficientă securitate energetică consumatorilor, care necesită acces continuu la resurse energetice la prețuri accesibile, Republica Moldova trebuie să continue și chiar să accelereze dezvoltarea sectorului energetic. Republica Moldova s-a angajat să își alinieze politicile publice și obiectivele de dezvoltare la țintele stabilite în acorduri și documente de politici la nivel internațional, cum ar fi Acordul de la Paris, Agenda ONU 2030 pentru Dezvoltare Durabilă, cu Obiectivul de Dezvoltare Durabilă nr. 7, „*Asigurarea accesului la o energie modernă, fiabilă, durabilă și la prețuri accesibile pentru toți*”, politica energetică și de mediu a Uniunii Europene (în continuare – UE), așa cum este definită de pachetele sale legislative recente (Pachetul privind energia curată, Pactul verde european (în continuare – Green Deal), Pachetul „Pregătiți pentru 55” (în continuare – Fit for 55), REPowerEU), angajamentele Republicii Moldova în calitate de Parte Contractantă la Tratatul de constituire a Comunității Energetice și obligațiile sale legate de procesul de aderare la UE, care vor fi definitivare în procesul negocierilor de aderare din perioada imediat următoare, specificate în

¹ <https://ndcpartnership.org/country/mda>

Decizia Consiliului ministerial al Comunității Energetice, nr. 2022/02/MC-EnC din 15 decembrie 2022.

4. Comparativ cu situația anului 2013, condițiile prealabile cheie evidențiate în Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2030, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 102/2013, s-au schimbat. Astfel că, sincronizarea sistemului electroenergetic național cu sistemul electroenergetic al Europei Continentale, operat de membrii Rețelei europene a operatorilor sistemelor de transport al energiei electrice (în continuare – ENTSO-E), diversificarea rutelor și surselor de aprovizionare cu gaze naturale și deschiderea negocierilor de aderare au plasat Republica Moldova într-un context complet diferit. Prin progresele realizate în ultimii ani Republica Moldova devine din ce în ce mai mult integrată economic cu statele membre ale UE. În contextul procesului de aderare la UE obiectivele politice și economice urmează și ele să fie aliniate din ce în ce mai mult cu cele ale UE. Prin urmare, provocarea pe termen lung pentru sectorul energetic al Republicii Moldova este de a accelera tranziția energetică în paralel cu procesul de aderare la UE.

5. Astfel, ambiția Europei de a deveni primul continent neutru din punct de vedere climatic, cu emisii nete zero până în 2050 va avea impact și asupra dezvoltării sectorului energetic și, implicit, a economiei naționale a Republicii Moldova, mai cu seamă având în vedere obiectivul politic de aderare la Uniunea Europeană, inclus și în Constituția Republicii Moldova. Obiectivul atingerii neutralității climatice până în anul 2050 precum și măsurile necesare atingerii acestui obiectiv au fost adoptate de Parlamentul Republicii Moldova prin Legea 74/2024 privind acțiunile climatice.

6. Un domeniu energetic competitiv și durabil poate contribui la decuplarea dezvoltării economice de creșterea emisiilor GES, la crearea unei economii circulare și durabile, la accelerarea tranziției energetice și la adaptarea la efectele schimbărilor climatice. Scopul propus al Strategiei este de a oferi viziunea strategică asupra premiselor necesare și a intențiilor de a spori securitatea energetică, de a sprijini decarbonizarea și dezvoltarea durabilă a sectorului energetic, astfel, contribuind la atingerea neutralității climatice a țării.

7. Strategia stabilește obiectivele generale (în continuare - OG) și direcțiile prioritare (în continuare - DP) de dezvoltare a sectorului energetic până la finele anului 2050, identificând acțiunile și măsurile necesare pentru a crea beneficii tangibile pentru sectorul energetic, consumatorii finali și economia națională în ansamblu. Strategia oferă perspectiva strategică asupra cadrului de dezvoltare previzibil, menit să creeze stabilitate și să promoveze investițiile private în sectorul energetic, sprijinind astfel dezvoltarea economică a Republicii Moldova. De asemenea, Strategia vizează dezvoltarea entităților care deja operează în sectorul energetic și atragerea actorilor noi, stabilind o viziune comună și o abordare comprehensivă a intervențiilor necesare.

8. Strategia este elaborată în urma unei analize cuprinzătoare a stării actuale a sectorului energetic, ținând cont de angajamentele stabilite în Strategia Națională de Dezvoltare „*Moldova Europeană 2030*” și Programul de activitate al Guvernului „Moldova prosperă, sigură, europeană” și se aliniază la strategiile și planurile de dezvoltare sectoriale care au impact asupra sectorului energetic, cum ar fi:

8.1. Planul național integrat privind energia și clima pentru perioada 2025-2030, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 86/2025 (în continuare – PNIEC);

8.2. Programul de dezvoltare cu emisii reduse al Republicii Moldova până în anul 2030, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 659/2023 (în continuare – PDER);

8.3. Programul național de adaptare la schimbările climatice până în anul 2030, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 624/2023;

8.4. Strategia securității naționale a Republicii Moldova, aprobată prin Hotărârea Parlamentului nr. 391/2023;

8.5. Strategia de mobilitate 2030, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 589/2024;

8.6. Strategia Națională de Dezvoltare Regională pentru anii 2022–2028, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr.40/2022;

8.7. Programul național de aderare a Republicii Moldova la Uniunea Europeană pentru anii 2025-2029, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.306/2025.

9. De asemenea, Strategia ia în considerare previziunile pe termen lung privind dezvoltarea economică națională și necesitatea de a atrage investiții. Aceasta evidențiază problemele prioritare ale sectorului energetic și cel de mediu care trebuie rezolvate pe termen lung pentru a obține un echilibru optim între cererea și oferta actuală și viitoare de resurse energetice și impactul acestora asupra mediului.

10. La identificarea obiectivelor și a termenelor de realizare a acestora, Strategia ia în considerare tendințele de dezvoltare, precum și obiectivele strategice ale UE, ale Comunității Energetice și ale țărilor vecine (România și Ucraina), expuse în documentele strategice ale Comunității Energetice. Măsurile și acțiunile propuse țin cont de rezultatele exercițiilor de modelare realizate pentru a estima evoluția pe termen lung a sectorului energetic național, inclusiv impactul asupra mediului, precum și de contribuțiile primite de la părțile interesate, societatea civilă și partenerii de dezvoltare în cadrul unei serii de ateliere de lucru pe teme specifice, privind securitatea energetică, eficiența energetică, producția de energie din surse regenerabile, infrastructura energetică și piețele de energie, la care au participat reprezentanți din cadrul autorităților publice și autonome, întreprinderilor energetice, asociațiilor de afaceri, camerelor de comerț și consumatorii finali. Pentru oficializarea contextului național și cel internațional au fost utilizate cele mai recente date publicate de biroul de statistică al Uniunii Europene (Eurostat), de Direcția Generală Energie a Comisiei Europene (Observatorul pieței), și date publicate de Biroul Național de Statistică din Republica Moldova (în continuare – BNS), Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică (în continuare – ANRE), întreprinderile energetice și în documentele publice și actele normative naționale.

11. Toate aceste elemente au fost integrate prin dezvoltarea OG și DP de dezvoltare și prin instituirea unui sistem de indicatori de monitorizare a punerii în aplicare a Strategiei.

Capitolul II

ANALIZA SITUAȚIEI ACTUALE

12. Viziunea de dezvoltare pe termen lung a economiei Republicii Moldova este stabilită în Strategia Națională de Dezvoltare „*Moldova Europeană 2030*”, aprobată prin Legea nr. 315/2022. Obiectivele strategice majore stabilite în Strategie sunt îmbunătățirea tangibilă și durabilă a calității vieții cetățenilor, precum și alinierea Republicii Moldova la standardele și valorile europene, ceea ce va sprijini procesul de aderare a țării la UE. De asemenea, Strategia Națională de Dezvoltare „*Moldova Europeană 2030*” urmărește îndeplinirea angajamentelor privind obiectivele internaționale, inclusiv cele stabilite în Acordul de la Paris privind schimbările

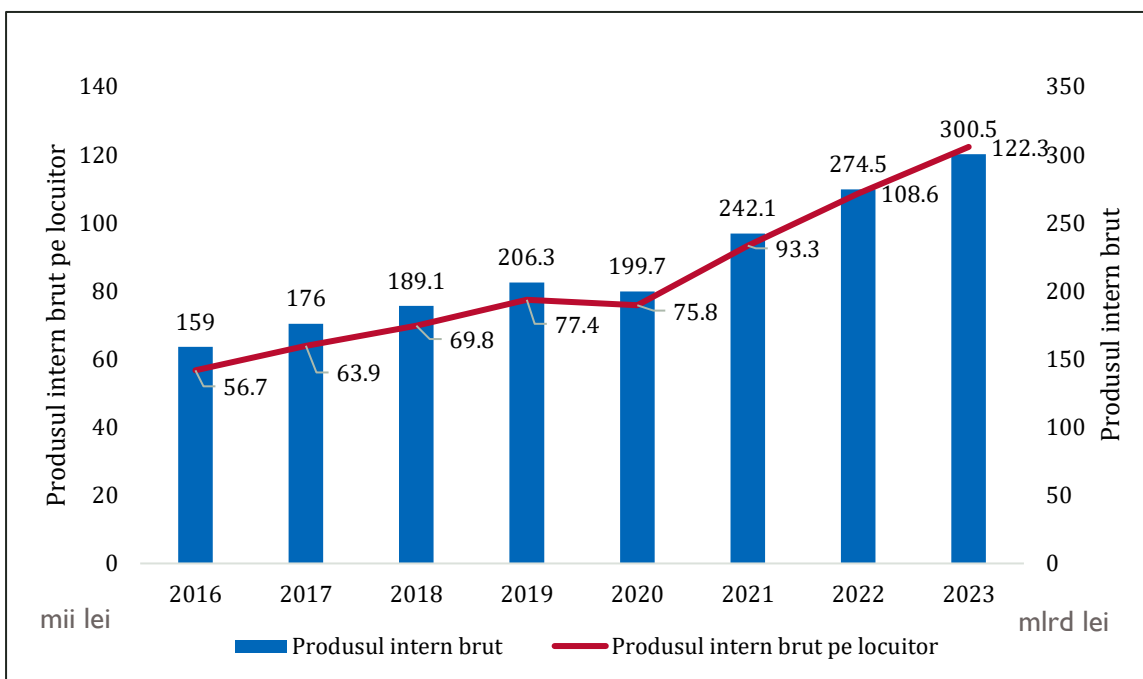
climatice, și implementarea Agendei pentru dezvoltare durabilă 2030 și a celor 17 obiective de dezvoltare durabilă.

13. În ultimul deceniu (2015-2025) Republica Moldova a înregistrat o creștere economică moderată, marcată de fluctuații semnificative. Produsul Intern Brut (în continuare – PIB) nominal a atins 353,5 miliarde lei în 2025, în creștere cu 2,4% față de 2024. Această evoluție marchează o stabilizare a economiei pe fondul șocurilor pandemice, relansării post-COVID și cele cauzate de invazia Federației Ruse în Ucraina în anul 2022. Crizele din anul 2022, războiul din țara vecină, seceta severă și prețurile ridicate au continuat să influențeze evoluția economiei naționale.

14. Dinamica comercială arată o integrare sporită cu piața UE și diversificarea surselor de import, alături de reducerea dependențelor tradiționale, în special față de Federația Rusă. Exporturile produselor moldovenești rămân concentrate în câteva sectoare: produse alimentare și agricole (cereale, uleiuri vegetale, vinuri), produse fabricate cu valoare relativ scăzută (textile, cablaje auto).

15. Structura comerțului exterior al Republicii Moldova reflectă atât proximitatea regională, cât și realinierea strategică către UE din ultimii ani. Uniunea Europeană este principala piață de desfacere. Conform Notei privind Prognoza pe termen mediu 2025-2027, elaborată de Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării, statele membre ale UE reprezintă deja principala destinație pentru exporturile moldovenești (aproximativ 65% din total), iar această pondere este așteptată să crească odată cu aprofundarea integrării economice a Republicii Moldova și alinierea la standardele și normele UE. România ocupă locul întâi, absorbind aproximativ 35% din totalul exporturilor în 2023.

Figura 1. Evoluția produsului intern brut

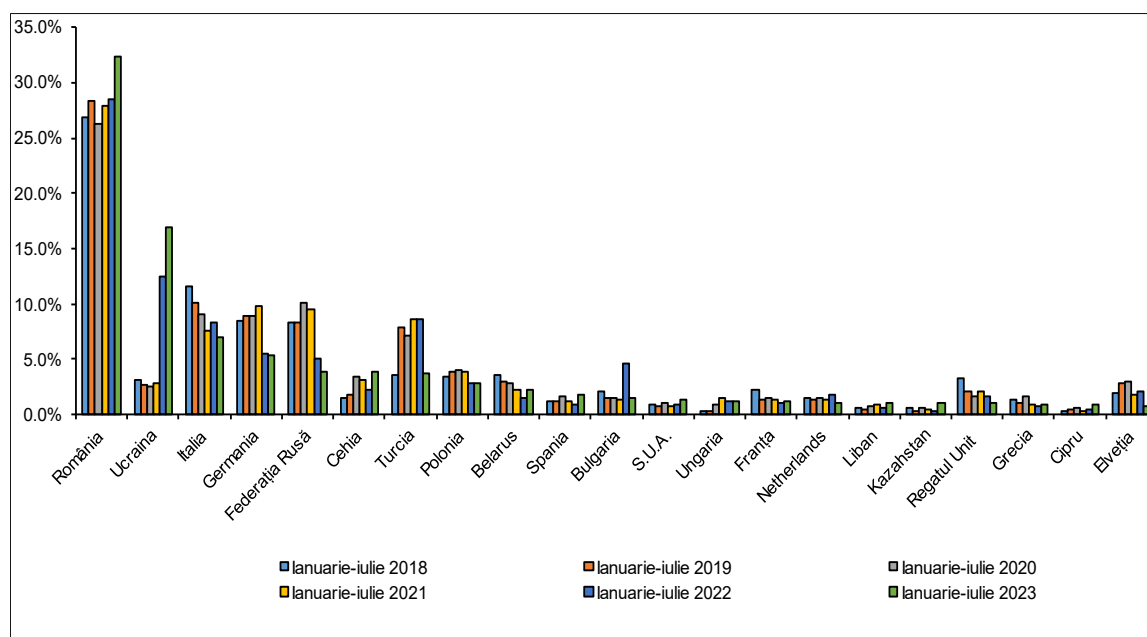


Sursa: Anuarul statistic, ediția 2024

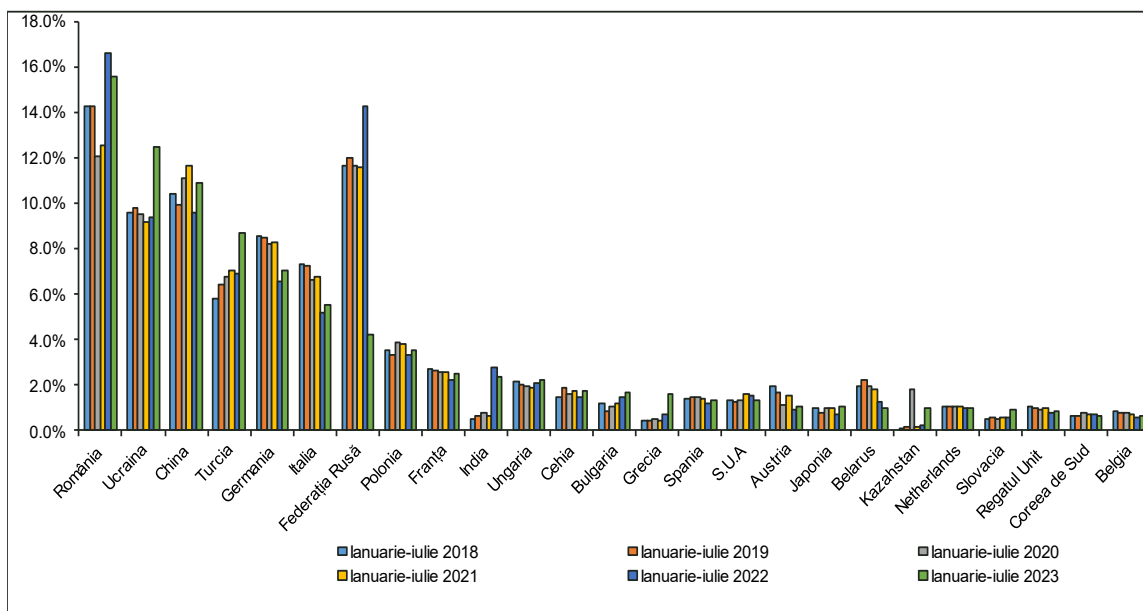
16. Pe partea de importuri, dependența de partenerii regionali s-a redus, iar aprovizionarea este relativ diversificată. În 2023, primele 10 țări de origine au furnizat aproape 72,5% din total importurilor de mărfuri. De remarcat diminuarea importurilor din Federația Rusă, datorată contextului geopolitic care a influențat diminuarea importului de produse petroliere și gaze naturale din această țară, inclusiv din motive de securitate energetică.

17. Cu toate că în anul 2023 soldul negativ al balanței comerciale s-a redus ușor cu 5,4% față de anul 2022, Republica Moldova continuă să înregistreze un deficit comercial substanțial, importurile depășind exporturile de peste 2,1 ori, gradul de acoperire al importurilor prin exporturi fiind de 46,7%, prezintă Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării în Raportul privind evoluția socială și economică a Republicii Moldova în anul 2023. De menționat că o mare parte din acest deficit este determinat de necesitatea de a importa resurse energetice, inclusiv din motive de securitate energetică.

Figura 2. Principalele țări partenere în 2018-2023, % :
a) Exporturi; b) Importuri



a) Exporturi. Sursa: BNS



b) Importuri. Sursa: BNS

18. Prognostica indicatorilor macroeconomici elaborată de Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării indică o relansare moderată a PIB-ului. Conform estimărilor Ministerului Finanțelor în cadrul bugetar pe termen mediu 2025-2027 (CBTM), aprobat de Guvern, către anul 2026 ritmul de creștere anuală a economiei ar putea depăși 4,5%, în timp ce rata medie a inflației va reveni în banda prescrisă de 5-5,5%.

19. Conform datelor publicate de Comisia Europeană, Republica Moldova înregistrează un decalaj esențial al economiei naționale comparativ cu țările Uniunii Europene. PIB-ul pe cap de locuitor a Republicii Moldova este doar circa 39% din media UE, iar ritmul actual de creștere nu i-ar permite o avansare rapidă fără un sprijin politic și economic suplimentar, care ar putea fi oferit de către UE în cazul avansării procesului de aderare la UE, și care ar permite o creștere economică mai rapidă, mai incluzivă și mai durabilă. Banca Mondială estimează o creștere medie anuală de circa 3,9% în perioada 2023–2040, care ar scădea sub 3% după 2040. Totodată, în scenariul unor reforme ambițioase care includ alinierea la piețele interne UE, creșterea productivității firmelor private și investiții publice mai mari ar duce la sporirea PIB-ului. Într-un model al Băncii Mondiale din 2023, o astfel de strategie ar genera creșteri de peste 5% pe termen mediu și ar permite convergența cu UE în aproximativ trei decenii. România și alți membri noi ai UE au experimentat anterior creșteri economice substanțiale după aderare, și se așteaptă ca Republica Moldova să beneficieze similar prin investiții suplimentare și sporirea comerțului intracomunitar.

20. Republica Moldova deja a înregistrat progrese semnificative în parcursul său către aderarea la Uniunea Europeană, evidențiate printr-o serie de realizări notabile în domeniile politic, economic și instituțional. În urma depunerii cererii de aderare în martie 2022, Republica Moldova a obținut statutul de țară candidată în iunie 2022. Ulterior, în decembrie 2023, Consiliul European a decis deschiderea negocierilor de aderare, iar prima conferință interguvernamentală a avut loc pe 25 iunie 2024. În octombrie 2024, Republica Moldova a decis în cadrul unui referendum național includerea obiectivului de aderare la UE în Constituție.

21. Republica Moldova a fost integrată în diverse programe europene, precum „Horizon Europe”, „Fiscalis”, „Customs”, „LIFE”, „EU4Health”, „Connecting Europe Facility” și altele, facilitând astfel alinierea la standardele și politicile UE. Totodată, urmare a instituirii Mecanismului de Reformă și Creștere pentru Republica Moldova, reglementat de către Regulamentul (UE) 2025/535 al Parlamentului European și al Consiliului, adoptat în data de 18 martie 2025, ce va pune în aplicare Planul de creștere economică, Republica Moldova va beneficia de un sprijin financiar în valoare de 1,9 miliarde de EUR, ce vor acoperi toate sectoarele esențiale pentru stimularea creșterii economice a țării și integrarea acesteia în piața unică a UE, inclusiv inițiative pentru consolidarea sectorului energetic, cu scopul de a întări independența și reziliența energetică a țării.

22. Conform Strategiei Naționale de Dezvoltare „*Moldova Europeană 2030*”, Republica Moldova urmărește transformarea structurii economiei naționale prin stimularea ramurilor moderne. Prin Strategia Națională de Dezvoltare Economică 2030, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 393/2024, Guvernul își propune crearea unei structuri economice inovative, propice pentru dezvoltarea afacerilor.

23. Documentele strategice evidențiază câteva direcții majore de evoluție economică pentru Republica Moldova, cum ar fi eliminarea birocrăției excesive și simplificarea cadrului de reglementare pentru a atrage investiții și a încuraja inițiativele antreprenoriale. Investițiile în tehnologii avansate și digitalizarea proceselor economice care urmăresc integrarea pe scară largă a soluțiilor digitale în administrație și afaceri, pentru a spori eficiența și competitivitatea economiei, sunt priorități clare.

24. Un aspect cheie al transformării economiei Republicii Moldova este orientarea spre o dezvoltare durabilă. Strategia Națională de Dezvoltare „*Moldova Europeană 2030*” prevede adoptarea de politici care să promoveze utilizarea eficientă a resurselor naturale și reducerea emisiilor, concomitent cu creșterea eficienței energetice și valorificarea surselor de energie regenerabilă.

25. Crizele energetice înregistrate în ultimii ani au determinat o transformare a sectorului energetic. Doar în semestrul I al anului 2024 valoarea adăugată brută creată de întreprinderile din acest domeniu s-a majorat cu 22,3%, datorată, în principal, creșterii necesității de acoperire a consumului intern de resurse energetice, deschiderea oportunităților de export al energiei electrice pe piețele din România și Ucraina (exportul de energie electrică a crescut cu 36%) și intensificarea producerii de energie electrică din surse regenerabile.

26. La nivel demografic se atestă o tendință de îmbătrânire a populației, influențată inclusiv de numărul persoanelor care emigrează, ceea ce pe termen lung poate duce la o creștere a numărului de persoane dependente de sistemul de protecție socială, și implicit la o creștere a presiunii financiare asupra acestui sistem și a bugetului asigurărilor sociale de stat. Conform proiecțiilor Departamentului pentru Afaceri Economice și Sociale al Organizației Națiunilor Unite, până în 2050, populația Republicii Moldova va scădea la aproximativ 2,2 milioane de locuitori (fără a include cetățenii din unitățile teritoriale administrative de pe malul stâng al Nistrului). Cele mai recente tendințe în ceea ce privește distribuția și ocuparea populației indică mai multe schimbări care ar trebui să se producă în următorii ani. Populația scade mai rapid în zonele rurale, fiind afectată atât de îmbătrânire, cât și de migrația populației active în străinătate sau în zonele urbane.

27. Astfel, până în 2030, se preconizează că jumătate din populația țării va locui în zonele urbane. În plus, în 2024, conform Broșurii BNS RM vs. UE din 2025, rata de ocupare a populației cu vârsta între 20 și 64 ani a fost de 56,8%, mult sub media Uniunii Europene (75,8%). Ratele de inactivitate sunt mari în special în cazul tinerilor care nu au un loc de muncă și nu sunt implicați în cursuri de educație sau de formare. În cea mai mare parte, lucrătorii erau concentrați în sectorul serviciilor, inclusiv administrație publică (61%), agricultură (18,1%) și în industrie (13,4%). În ultimii ani, distribuția locurilor de muncă s-a îndreptat către ocupațiile cu calificare medie și înaltă, în detrimentul celor cu calificare redusă. Dacă se va menține pe termen lung, această tendință va duce la creșterea ponderii sectoarelor secundar și terțiar în categoriile ocupaționale.

28. Realizarea unei creșteri economice durabile reprezintă o provocare atât timp cât aprovizionarea cu energie este supusă unor schimbări de paradigmă și expusă la volatilitatea prețurilor pe piețele internaționale de energie. În ultimii doi ani Republica Moldova s-a confruntat cu provocări multiple în calea sa către atingerea obiectivelor de dezvoltare durabilă și de a răspunde angajamentelor internaționale ale țării - în special, negocierile de aderare pentru a deveni stat membru al UE.

29. Republica Moldova este un importator net de energie și resurse energetice, acoperind din surse interne, în anul 2024, doar aproximativ 22% din consumul final de energie. O astfel de dependență puternică de resursele energetice importate face ca țara să fie vulnerabilă la potențialele întreruperi în aprovizionarea cu resurse energetice sau la fluctuațiile prețurilor la acestea. În timp ce contextul geopolitic care implică invazia Federației Ruse în Ucraina și utilizarea de către aceasta a resurselor energetice pentru influențare politică a crescut exponențial riscurile legate de aprovizionarea cu energie pentru toate economiile europene, Republica Moldova a implementat în ultimii 4 ani reforme importante pentru a crește securitatea energetică a țării și a micșora dependența de importul de resurse energetice din Federația Rusă. Totuși, Republica Moldova încă rămâne vulnerabilă energetic, iar în lipsa unor măsuri suplimentare sau prin stoparea proiectelor planificate, riscă să rămână vulnerabilă pe termen lung.

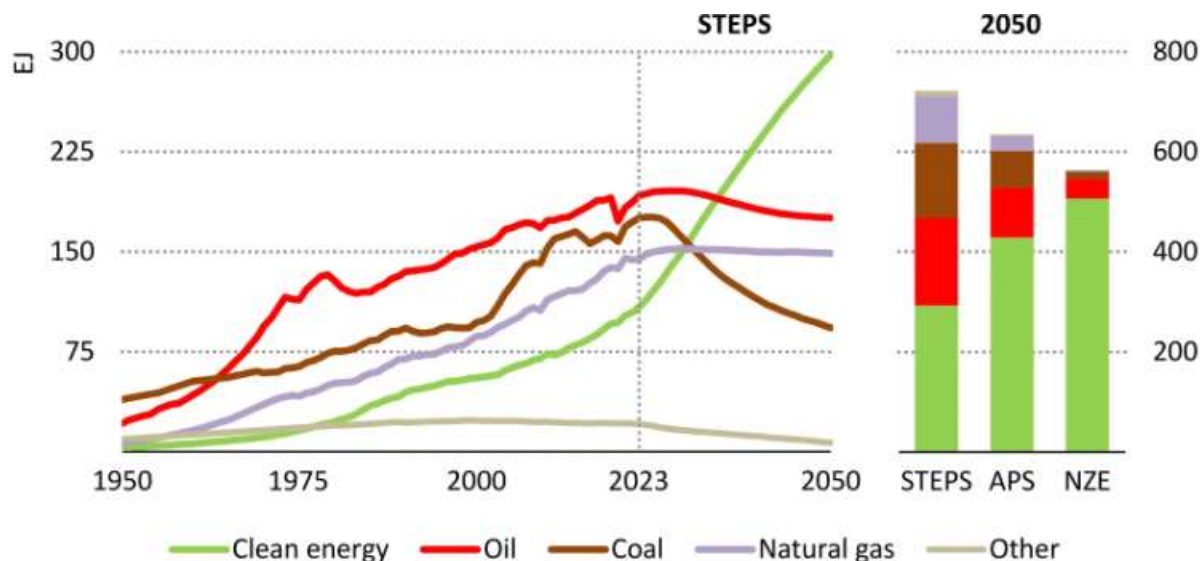
30. Având resurse interne limitate/nesemnificative de combustibili fosili, Republica Moldova este obligată să se bazeze pe valorificarea potențialului surselor de energie regenerabile (în continuare – SER), pe potențialul de creștere a eficienței energetice și pe adaptarea tehnologiilor și surselor de energie noi pentru a-și reduce dependența de importurile de energie și a crește securitatea aprovizionării cu energie și resurse energetice în condiții de sustenabilitate. Realizarea acestei schimbări de paradigmă într-un interval de timp restrâns este posibilă prin adoptarea de tehnologii noi, sustenabile, care să permită electrificarea consumului de energie, în special în sectorul transporturilor și în clădiri (încălzire și răcire), să accelereze progresul către o economie cu emisii reduse de carbon și să permită punerea în aplicare a măsurilor de adaptare la schimbările climatice. Decarbonizarea sectorului energetic este o parte a răspunsului, dar pentru o țară în curs de dezvoltare, cum este Republica Moldova, calea poate fi dificilă, fiind nevoie pe lângă proiectele de infrastructură să se acorde o atenție deosebită consumatorilor vulnerabili de energie.

Secțiunea 1

Perspectivile globale ale sectorului energetic până în 2050

31. Conform datelor Agenției Internaționale pentru Energie (în continuare - AIE) cererea globală de energie continuă să crească, însă într-un ritm tot mai temperat datorită creșterii eficienței energetice și electrificării consumului de energie. În ultimul deceniu, consumul de energie la nivel mondial a crescut cu 15%, dar 40% din această creștere a fost acoperită de energia verde (regenerabile, nuclear, combustibili cu emisii reduse). Conform scenariului politicilor oficiale declarate (în continuare - STEPS), cererea de energie crește rapid, condusă de economiile emergente și în curs de dezvoltare, însă avântul energiei verzi și progresul tehnologiilor fără emisii de carbon indică faptul că, în conformitate cu politicile actuale, până la sfârșitul deceniului, economia globală poate continua să crească fără a utiliza cantități suplimentare de petrol, gaze naturale sau cărbune. Aceasta înseamnă că cererea combinată de petrol, gaze și cărbune ar urma să atingă un vârf istoric înainte de 2030, în toate cele trei scenarii „World Energy Outlook” 2024 (în continuare - WEO), apoi urmată de un declin gradual ulterior.

Figura 3. Evoluția mix-ului energetic global până în 2050 conform a trei scenarii considerate de Agenția Internațională pentru Energie: a) STEPS (Scenariul Politicilor Declarate), b) APS (Scenariul Angajamentelor Anunțate), c) NZE (Scenariul Net Zero Emissions, 2050)



Sursa: World Energy Outlook 2024, AIE

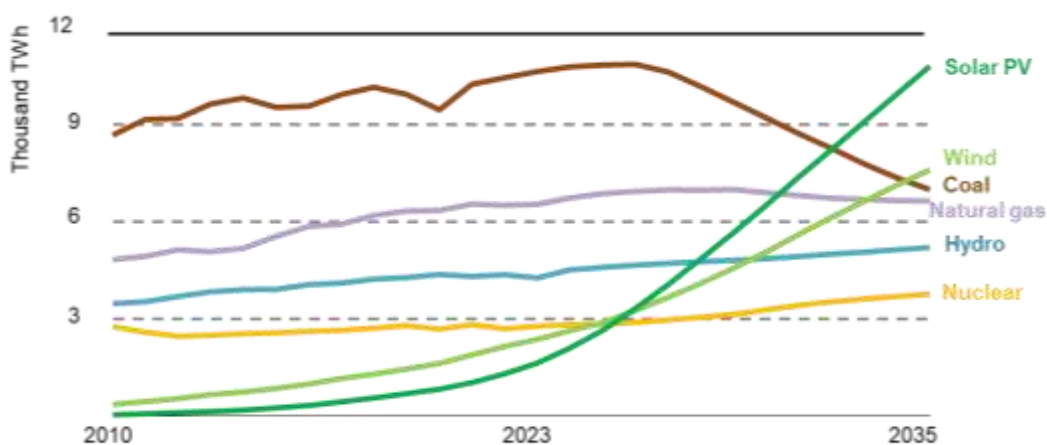
32. Totuși, pentru moment, rata de dezvoltare a tehnologiilor verzi nu permite acoperirea integrală a creșterii cererii de energie. În 2023, deși au fost adăugate capacități record de energie regenerabilă, două treimi din creșterea cererii globale de energie au fost, totuși, acoperite de combustibili fosili, împingând emisiile la un nou record. Conform scenariului de politici actuale STEPS, între 2023 și 2035 energia verde poate acoperi integral creșterea consumului energetic. Astfel, pe fondul creșterii capacităților de generare a energiei solare și eoliene, producția pe bază de cărbune urmează să intre pe o pantă descendentă, iar energia electrică din surse cu emisii reduse (regenerabile, nuclear) va ajunge să genereze peste jumătate din energia electrică consumată la nivel mondial spre anul 2030. Tendința marchează intrarea în ceea ce AIE numește „era electrificării”, în care sistemul energetic global este dominat de energie electrică din surse verzi și nu de combustibili fosili.

33. În această perioadă AIE preconizează ca aproape jumătate din autoturismele vândute la nivel mondial în 2030 vor fi cu propulsie electrică, reducând cererea de petrol cu circa 6 milioane barili/zi față de scenariile anterioare. Energia electrică urmează să crească esențial ca cotă în consumul final de energie, devenind principala sursă de energie către mijlocul anilor 2030, iar un sistem mai electrificat și eficient implică și o intensitate energetică mai mică comparativ cu un sistem dominat de arderea combustibililor fosili. Totuși, cei de la AIE, susțin că ritmul actual al creșterii eficienței energetice este sub ceea ce ar fi necesar, iar o dublare a ratei globale de îmbunătățire a eficienței energetice ar conduce la cele mai mari reduceri de emisii până în 2030, însă acest obiectiv pare departe în condițiile politicilor actuale.

34. În anul 2023 capacitatea instalată a surselor regenerabile în lume a crescut cu peste 560 GW, un nivel fără precedent. Investițiile în tehnologiile verzi au crescut și ele cu aproximativ 60% comparativ cu nivelul anului 2015 și au atins în 2023 aproape 2 trilioane USD anual, aproape dublul sumei investite în producția de petrol, gaze naturale și cărbune. Conform proiecțiilor AIE, în cazul în care politicile actuale, privind dezvoltarea surselor regenerabile se vor menține, capacitatea instalată a surselor de energie regenerabilă ar putea să crească până la aproape 10 000 GW în 2030. Deși, acest nivel rămâne sub ținta stabilită la COP28, este suficient pentru a acoperi creșterea cererii globale de energie electrică și pentru a împinge în declin producția pe cărbune. Energia solară fotovoltaică și eoliană sunt motoarele principale: creșterile globale anuale de capacitate solară ajungând la 425 GW în 2023, ceea ce este de patru ori mai mult decât 5 ani în urmă, iar capacitatea globală de producție a panourilor solare se preconizează să depășească 1 100 GW/an. Expansiunea producției de baterii Litiu-ion urmează o tendință similară, ceea ce indică un potențial industrial suficient pentru a susține tranziția energetică.

35. Până în 2033 energia solară fotovoltaică ar urma să devină cea mai mare sursă de energie electrică din lume, depășind pe rând energia nucleară, apoi eoliană, hidro și cărbune. Conform politicilor declarate de țări, AIE estimează că capacitatea solară și eoliană combinată se va tripla până în 2030 comparativ cu nivelul actual.

Figura 4. Producția globală de energie electrică 2010-2035 în scenariul politicilor declarate, mii TWh



Sursa: World Energy Outlook 2024, AIE

36. O altă prioritate menționată de AIE este modernizarea și extinderea rețelilor electrice, inclusiv digitalizarea și creșterea rezilienței la fenomenele meteo extreme sau atacuri cibernetice. În ultimul său raport WEO, AIE evidențiază că infrastructura de rețea electrică și stocare nu ține pasul cu noile capacități de generare, la fiecare dolar investit în capacități regenerabile se investesc doar circa 60 de cenți în rețele și stocare. Pentru a asigura fiabilitatea sistemelor cu pondere mare de surse regenerabile, acest raport trebuie să fie echivalat.

37. Electrificarea transportului prin utilizarea vehiculelor electrice cunoaște o expansiune foarte rapidă, contribuind major la reducerea cererii de petrol. În plus, electrificarea încălzirii pe exemplul pompelor de căldură și a altor utilizări finale joacă un rol important în creșterea eficienței sistemului și în reducerea emisiilor. Stocarea energiei devine esențială pentru integrarea surselor de energie regenerabilă variabile: capacitatea globală de stocare în baterii este în plină expansiune, iar costurile bateriilor continuă să scadă semnificativ. De asemenea, hidrogenul este identificat ca o tehnologie-cheie pentru decarbonizarea sectoarelor greu de electrificat (industria grea și energofagă, transporturi de mare capacitate). Până în 2030 sunt planificate numeroase proiecte de hidrogen verde, care ținesc cuantificarea rolului hidrogenului și al derivatelor sale, pe exemplul combustibililor sintetici, în completarea surselor regenerabile și a gazelor cu emisii reduse de carbon. În final, soluțiilor de captare, utilizare și stocare a carbonului (CCUS) le este atribuit de către AIE un rol mai modest în scenariile sale, datorită costurilor ridicate și progreselor tehnologice relativ lente în acest domeniu. Tranziția energetică este condusă preponderent de înlocuirea combustibililor fosili cu surse verzi și eficiență, mai degrabă decât de captarea emisiilor la sursă.

38. Deși nu se află în prim-plan, energia nucleară urmează să contribuie și ea la mix-ul energetic cu emisii reduse de carbon. AIE prevede o creștere a capacității nucleare globale de la aproximativ 416 GW în 2023 la circa 647 GW în 2050 în scenariul cu politici declarate. În scenariile mai ambițioase (APS, NZE) AIE anticipează un rol și mai important al energiei nucleare, inclusiv datorită dezvoltării reactoarelor de generație nouă și reactoarelor modulare mici (Eng. SMR - Small Modular Reactors), însă creșterea nucleară rămâne modestă comparativ cu expansiunea surselor regenerabile. Totodată, trebuie de menționat, că în prezent multiple țări din lume, inclusiv în UE, se manifestă un interes sporit pentru energia nucleară, ca parte a soluției energetice cu emisii reduse. Costurile ridicate de finanțare și riscurile proiectelor limitează răspândirea tehnologiilor energetice curate competitive acolo unde acestea sunt cele mai necesare, în special în economiile în curs de dezvoltare, care pot oferi cele mai mari randamente pentru dezvoltare durabilă și accesibilitate. Conform AIE cea mai mare provocare rămâne implementarea pe scară largă în economiile emergente, unde aceste tehnologii verzi ar avea un impact major.

39. Deși finanțarea energiei curate a atins niveluri record în perioada de după COVID, distribuția globală este inegală. Economiiile emergente și în curs de dezvoltare (în afara Chinei) reprezintă două treimi din populația lumii și circa o treime din PIB-ul global, însă, conform datelor AIE atrag doar aproximativ 15% din investițiile în energie curată.

40. Accelerarea tranziției energetice în economiile emergente nu este doar o problemă de echitate, ci și un factor-cheie pentru atingerea obiectivelor climatice globale, având în vedere că aceste țări vor genera până la 90% din creșterea cererii de energie globală până în 2050, fapt evidențiat atât în rapoartele AIE, cât și în alte publicații internaționale.

Secțiunea 2

Contextul european

41. În 2024, UE² a produs aproximativ 43% din necesarul propriu de energie, 57% fiind importat. Cu toate acestea, rata importurilor de energie diferă mult în funcție de stat membru UE, de la 98% în cazul Maltei, 88% în Cipru și 91% în Luxemburg până la 4,6% în Estonia. Mix-ul energetic din UE se bazează în principal pe următoarele 5 resurse:

41.1. petrol și produse petroliere (38%);

41.2. gaze naturale (21%);

41.3. energie regenerabilă (20%);

41.4. combustibili solizi (10%);

41.5. energie nucleară (12%).

42. Consumul intern brut de energie al UE a atins în 2024³ 1193,7 milioane de tone echivalent petrol (Mtep), sau cu 1,2% mai puțin decât în anul 2023, fiind și cel mai scăzut nivel din 2005. Valoarea anului 2024 este cu 5,7% mai mare decât obiectivul UE pentru 2030 – consumul intern brut de energie să fie cel mult egal cu 1 128 Mtep.

43. Cel mai mare consumator de energie al UE (2024) este sectorul transportului (31%) urmat de cel rezidențial (27%), industrie (25%), servicii comerciale și publice (13%), și agricultură, silvicultură și pescuit (3%), conform datelor prezentate de Eurostat în „Energy in Europe”⁴.

44. În conformitate cu angajamentele asumate în cadrul Acordului de la Paris din 2015, Uniunea Europeană (în continuare – UE) și-a revizuit cadrul de politică energetică pentru a determina și pentru a ajuta statele membre să facă pasul către tranziția de la combustibilii fosili la o energie mai curată prin adoptarea Pachetului legislativ „Energie curată pentru toți europenii” (Clean Energy Package). Ulterior, în decembrie 2019, Consiliul European a aprobat obiectivul de a face ca UE să devină neutră din punct de vedere climatic până în 2050. Prin adoptarea, în ianuarie 2020, a Pactului verde european (Green Deal), Parlamentul European a declarat că schimbările climatice și degradarea mediului reprezintă o amenințare existențială pentru Europa și pentru lume. Prin urmare, Pactul verde european se angajează să transforme UE într-o economie modernă, eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor și competitivă, prin eliminarea emisiilor GES până în 2050, decuplând creșterea economică de creșterea consumului de energie și a emisiilor și, cel mai important, asigurând faptul că nicio persoană nu este lăsată în urmă în acest proces.

45. Pactul verde european se axează pe trei principii-cheie pentru tranziția către o energie curată, care urmează să contribuie la reducerea emisiilor de GES și la îmbunătățirea calității vieții cetățenilor. Acestea sunt:

45.1. asigurarea unei aprovizionări sigure cu resurse de energie la prețuri accesibile;

45.2. dezvoltarea unei piețe energetice a UE complet integrate, interconectate și digitalizate;

45.3. acordarea de prioritate eficienței energetice, îmbunătățirea performanței energetice a clădirilor și dezvoltarea unui sector energetic bazat, în mare parte, pe surse regenerabile.

² <https://ec.europa.eu/eurostat/web/interactive-publications/energy-2026>

³ <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/primary-and-final-energy-consumption>

⁴ <https://ec.europa.eu/eurostat/web/interactive-publications/energy-2026>

46. Pentru a se asigura că UE este pe traiectoria de dezvoltare corectă pentru a deveni neutră din punct de vedere climatic până în 2050, în iulie 2021, Comisia Europeană a propus pachetul legislativ „Pregătiți pentru 55 (Fit for 55)”, care vizează reducerea emisiilor de GES ale UE cu 55% până în 2030. Printre măsurile propuse pentru a reduce emisiile de GES se numără un sprijin suplimentar pentru transportul nepoluant, sursele regenerabile, infrastructura de combustibili alternativi și punerea în aplicare a Mecanismului de Ajustare la Frontieră a Carbonului (MAFC, Eng, CBAM - Carbon Border Adjustment Mechanism), un tarif pentru emisiile de carbon pentru bunurile importate în UE cu conținut ridicat al emisiilor. Pachetul Pregătiți pentru 55 propune extinderea sistemului UE de comercializare a certificatelor de emisii în sectoarele transporturilor și încălzire. Planul conține de asemenea măsuri pentru a menține accesibilitatea prețurilor la energie pentru consumatorii finali. În ceea ce privește performanța energetică a clădirilor, Pachetul Pregătiți pentru 55 prevede ca toate clădirile noi să producă zero emisii până în 2030, iar clădirile existente să fie transformate în clădiri cu emisii zero până în 2050. În anul 2022, urmare a perturbării piețelor globale de energie și pe fondul creșterii prețurilor la resursele energetice determinate de invazia Federației Ruse în Ucraina, UE a fost nevoită să accelereze tranziția către o energie curată pentru a crește securitatea energetică a Statelor Membre. În acest scop Comisia Europeană a aprobat pachetul legislativ REPowerEU, care urmărește eliminarea dependenței UE de importul de combustibili fosili din Federația Rusă înainte de anul 2030. Oficial, pentru cetățenii de pe malul drept, dependența directă de consumul de gaz rusec a încetat în decembrie 2022. O dată esențială pentru întreaga Republică Moldova a fost 31 decembrie 2024, când a expirat Acordul de tranzit al gazelor rusești prin Ucraina, iar autoritățile de la Kiev au anunțat încetarea acestuia. Pentru acest deziderat UE a stabilit drept prioritară creșterea masivă a surselor regenerabile de energie, o electrificare mai rapidă a consumului de energie și reducerea consumului de combustibili fosili în industrie, în clădiri și în sectorul transporturilor. Proiecțiile realizate de Comisia Europeană la elaborarea REPowerEU indică că tranziția către o energie curată urmează să contribuie la reducerea în timp a prețurilor la resursele energetice și creșterea securității aprovizionării cu energie grație reducerii dependenței de importuri și diversificării surselor.

47. Astfel, în cadrul REPowerEU, Comisia Europeană a propus statelor membre creșterea obiectivului UE pentru 2030 în ceea ce privește cota energiei regenerabile în consumul final de energie la 45%, dar nu mai puțin de 42,5%. De asemenea, Planul REPowerEU prevede creșterea capacităților totale de producere de energie din surse regenerabile ale UE la 1 236 GW până în 2030, comparativ cu 1 067 GW prevăzuți în cadrul pachetului legislativ Pregătiți pentru 55 până în 2030.

48. REPowerEU include măsuri pe termen mediu, care vor fi finalizate înainte de anul 2027 și care vor da un impuls suplimentar activității pentru atingerea obiectivelor de neutralitate climatică, și anume:

48.1. noi planuri naționale REPowerEU în cadrul Fondului de redresare și de reziliență, modificat pentru a sprijini investiții și reforme în valoare de 300 de miliarde de Euro;

48.2. proiecte cu finanțare în valoare de 3 miliarde de euro în cadrul Fondului de inovare, pentru a stimula decarbonizarea industrială;

48.3. cadru legal nou și recomandări pentru o autorizare mai rapidă a surselor de energie regenerabilă, în special în zone special dedicate, identificate cu potențial impact scăzut asupra mediului (Renewable accelerated areas);

48.4. investiții într-o rețea de infrastructură de gaze naturale și energie electrică integrată și adaptată;

48.5. o ambiție sporită în ceea ce privește economiile de energie, ridicând obiectivul de eficiență la nivelul UE pentru 2030 de la 9 % la 13 %;

48.6. creșterea obiectivului privind cota energiei regenerabile în consumul final de energie la nivel european pentru 2030 de la 40 la 45 %;

48.7. noi propuneri pentru a asigura accesul industriei la materiile prime esențiale;

48.8. măsuri de reglementare pentru creșterea eficienței energetice în sectorul transporturilor;

48.9. un cadru de reglementare modern pentru hidrogen și un accelerator de hidrogen pentru a construi 17,5 GW de electrolizoare pentru a alimenta industria UE, cu o producție internă de hidrogen din surse regenerabile de 10 milioane de tone până în 2030.

49. Pentru a face față provocărilor cauzate de agresiunea militară a Federației Ruse împotriva Ucrainei, Comisia Europeană, în Regulamentul (UE) 2021/241 al Parlamentului European și al Consiliului din 12 februarie 2021 de instituire a mecanismului de redresare și de reziliență, a propus consolidarea mecanismului de redresare și de reziliență prin includerea unor noi capitole dedicate REPowerEU, ceea ce înseamnă că statele membre ale UE vor trebui să își modifice planurile de redresare și de reziliență pentru a contribui la securitatea energetică, la diversificarea aprovizionării cu energie a UE, la creșterea gradului de utilizare a surselor de energie regenerabilă și a eficienței energetice, la creșterea capacităților de stocare a energiei și reducerea necesară a dependenței de combustibilii fosili înainte de 2030.

50. Făcând un pas important în direcția atingerii obiectivelor „Pregătiți pentru 55” și „REPowerEU”, în 2023, Parlamentul și Consiliul European au aprobat amendamente la Directiva privind energia regenerabilă, prin care UE a aprobat un nou obiectiv general privind energia din surse regenerabile de 45%, dar nu mai puțin de 42,5% până în 2030. De asemenea, UE a aprobat noua Directivă 2023/1791 privind eficiența energetică (UE), care stabilește un obiectiv de reducere a consumului final de energie al UE cu 11,7 % până în 2030 în raport cu scenariul de referință din 2020, și stabilește obligația de a crește economiile anuale de energie de la 0,8 % la 1,3 % (2024-2025), apoi la 1,5 % (2026-2027) și la 1,9 % începând cu 2028. Noua Directivă vizează, de asemenea, o reducere anuală de 1,9 % a consumului de energie pentru întregul sector public, extinzând obligația anuală de renovare a clădirilor cu 3 % la toate nivelurile administrației publice.

51. În scopul creșterii producerii de energie electrică din surse regenerabile prin Planul de acțiune european pentru energia eoliană⁵, UE își propune creșterea capacității instalate a surselor eoliene până la 500 GW în 2030. Planul de acțiune este structurat în șase piloni principali de acțiune concertată a Comisiei Europene, a statelor membre și a industriei de profil:

51.1. accelerarea implementării prin creșterea previzibilității și prin accelerarea procedurilor de autorizare;

51.2. îmbunătățirea design-ului licitațiilor;

51.3. accesul la finanțare;

51.4. crearea unui mediu internațional echitabil și competitiv;

51.5. competențe și implicarea industriei de profil și asumarea de angajamente de către statele membre.

⁵ <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/f0131c4f-77a4-11ee-99ba-01aa75ed71a1/language-ro>

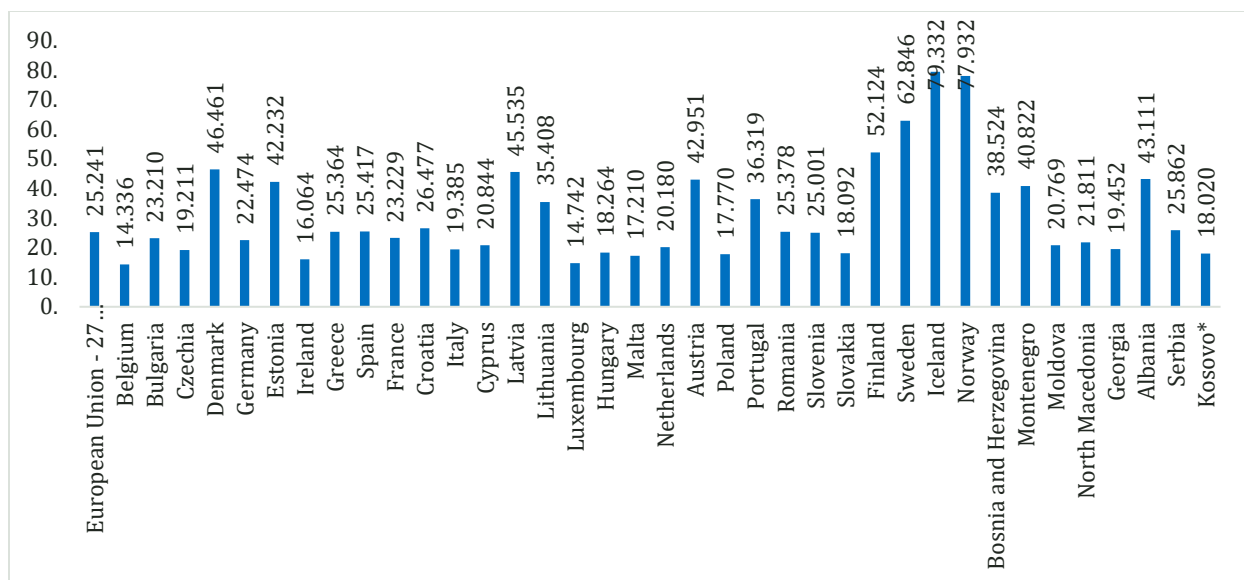
52. De asemenea, Planul de acțiune european pentru energia eoliană include 15 acțiuni care trebuie întreprinse urgent de către principalii actori publici și privați implicați. Pentru realizarea acestor acțiuni, marea majoritate a țărilor UE, împreună cu mulți reprezentanți de top ai industriei, au semnat o Cartă Europeană a Energiei Eoliene la 19 decembrie 2023, prin care au convenit asupra unui set de angajamente voluntare pentru a sprijini dezvoltarea sectorului eolian din Europa.

53. Tranziția energetică europeană este susținută de un portofoliu divers de tehnologii verzi, pe care UE le promovează activ prin politici și finanțare dedicată. Pentru a reduce riscul înlocuirii dependenței de combustibilii fosili din Federația Rusă cu dependența de livrările din alte țări, care ar putea împiedica accesul la tehnologii și componente esențiale pentru tranziția ecologică și pentru a atrage investiții și a crea condiții mai bune și acces pe piață pentru tehnologiile curate, UE a propus Actul privind o industrie cu emisii zero (Net Zero Industry Act⁶). Acest act are ca scop extinderea producției de tehnologii durabile, sporind capacitatea de producție internă a UE prin tehnologii care sprijină tranziția către o energie verde și care, atunci când funcționează, generează emisii de GES scăzute, zero sau negative. Setul inițial de 8 tehnologii a fost extins de către Parlamentul European la 17, inclusiv energie regenerabilă (eoliană și solară); energie nucleară (fisiune, fuziune, ciclul combustibilului); stocarea energiei; captarea, transportul, injectarea, stocarea și utilizarea dioxidului de carbon, a metanului și a protoxidului de azot, hidrogen (transport, electrolizoare, pile de combustie, propulsie și infrastructură de producție și realimentare), combustibili alternativi; biometan; reîncărcarea vehiculelor electrice; pompe de căldură; eficiență energetică; distribuție de energie termică; rețele de energie electrică; electrificare și procese industriale de înaltă eficiență pentru industriile energointensive și cele carbon-intensive; producția de biomateriale; și reciclare.

54. Sursele de energie regenerabilă, în special energia eoliană și solară, reprezintă pilonul central al decarbonizării sectorului energetic european. În ultimul deceniu, costurile energiei solare fotovoltaice și ale turbinelor eoliene au scăzut dramatic, favorizând o expansiune rapidă a capacităților instalate. În 2024, ponderea SER a ajuns la 25,24% din consumul final de energie al UE, aproape triplu față de nivelul din 2004, dar încă mult sub ținta de 45% SER până în 2030 stabilită în pachetul „Pregătiți pentru 55”, ceea ce implică necesitatea continuării tendinței actuale de creștere a capacităților și investițiilor în tehnologii verzi, cu emisii reduse de carbon.

Figura 5. Ponderea consumului total de energie din surse regenerabile de energie în UE și țările europene în 2024, %

⁶ https://commission.europa.eu/topics/competitiveness/green-deal-industrial-plan/net-zero-industry-act_en



Sursa: Eurostat - online data code: nrg_ind_ren

55. În ansamblu, mix-ul tehnologic promovat de UE, reflectă principiul neutralității tehnologice, care presupune folosirea oricăror soluții care pot contribui la obiectivele climatice, în condițiile în care acestea respectă standardele de mediu și de siguranță.

56. În cazul sectorului gazelor naturale în UE și Europa de Est, rolul acestuia urmează a fi redefinit. Importurile din Federația Rusă treptat vor fi substituite de un portofoliu divers de surse: Norvegia și Olanda, România, Azerbaidjan și Estul Mediteranei (prin extinderea coridoarelor Sudic și Vertical), precum și a gazelor naturale lichefiate (GNL) din America de Nord, Orientul Mijlociu și Africa. De altfel, Comisia Europeană în documentul „Roadmap to fully end EU dependency on Russian energy” a propus stoparea importului de gaze naturale din Federația Rusă începând cu 2027. Investițiile actuale în infrastructură, terminale GNL, facilități de stocare, vor asigura reziliența pe termen scurt și mediu, oferind flexibilitate în fața oricăror crize viitoare. În același timp, pe termen lung gazele naturale se vor confrunta cu provocarea tranziției energetice: pe măsură ce sursele regenerabile și eficiența energetică avansează, rolul gazelor naturale va trece de la combustibil de bază la combustibil de echilibrare, apoi la materie primă pentru hidrogen și, finalmente, la un segment aflat în declin structural. Totuși, pentru orizontul 2045, gazele naturale vor rămâne încă o componentă importantă a sistemului energetic, mai ales în Europa de Est, unde acoperă necesarul industrial și de încălzire, însă, una aflată sub auspiciile securității sporite (prin multitudinea de surse) și ale sustenabilității (prin reducerea treptată a volumelor arse și integrarea gazelor cu conținut scăzut de carbon).

57. În pofida preocupărilor privind modelul pieței de energie electrică din UE, generate de impactul nivelului prețurilor asupra consumatorilor, primele recomandări și, ulterior, regulamentele Comisiei Europene nu au avut intenția de a modifica semnificativ acest model. Recomandările și regulamentele au vizat rădăcinile crizei, urmărind atenuarea impactului prin abordarea securității aprovizionării (aprovizionarea cu combustibil, înlocuirea gazelor naturale, economisirea energiei, pregătirea pentru riscuri), precum și a accesibilității acesteia (sprijin pentru consumatori, intervenția pe piața cu amănuntul, promovarea mai amplă a contractelor la termen/futures, a contractelor de achiziție de energie și a contractelor pentru diferență pe piața angro).

58. Modelul pieței europene a energiei și-a dovedit capacitatea de a oferi o imagine de ansamblu a sectorului energetic și de a transmite investitorilor semnalele corecte pentru a arăta care sunt lipsurile sistemului energetic care ar trebui completate. În ultimul deceniu modelul de piață existent s-a dovedit a funcționa relativ bine în Europa și și-a îndeplinit principalele funcții, în special în ceea ce privește alocarea pe termen scurt a resurselor. Cu toate acestea, accelerarea tranziției către o economie cu emisii reduse de dioxid de carbon va implica o transformare rapidă a mix-ului de producere și electrificarea mai multor utilizatori finali care în prezent se bazează pe alte resurse energetice, ceea ce ar putea pune la îndoială caracterul adecvat al conceptului actual al pieței de energie pe termen lung.

59. În septembrie 2024 viziunea de dezvoltare pe termen lung a UE a suferit unele ajustări, influențate de rezultatele publicate în raportul „The Future of European Competitiveness” elaborat de Mario Draghi (în continuare – Raportul Draghi⁷). În acest raport sectorul energetic al UE este identificat drept prioritar în consolidarea competitivității statelor membre UE, evidențiind unele probleme fundamentale ale sectorului energetic european cum ar fi infrastructura de rețea deficitară și fragmentată, dependența de importul de resurse primare, necesitatea decarbonizării și tranziției energetice cu păstrarea completivității. Documentul relevă că prețurile la energie electrică și gaze naturale în UE sunt cu 2-3, respectiv 4-5 ori mai ridicate decât în Statele Unite ale Americii. Această discrepanță este generată atât de lipsa unor resurse energetice proprii suficiente, cât și de disfuncții ale pieței energetice comune (taxe ridicate, costuri de tranzacționare, speculații), iar costurile ridicate pentru resursele energetice afectează cetățenii și întreprinderile UE și generează precondiții în care peste 46 de milioane de europeni s-ar putea confrunta cu sărăcie energetică. Raportul Draghi evidențiază că consolidarea autonomiei energetice prin diversificarea surselor, eficiența energetică și integrarea pieței interne devine o miză strategică crucială, ce va influența decisiv viitorul economic și geopolitic al Uniunii Europene.

60. Drept răspuns în ianuarie 2025 UE a lansat inițiativa legislativă „Compasul Competitivității” focalizată pe inovație, decarbonizare și creșterea securității UE, pentru ca Europa să devină locul în care tehnologiile, serviciile și produsele curate ale viitorului sunt inventate, fabricate și introduse pe piață, fiind totodată primul continent care devine neutru din punct de vedere climatic. Inițiativa este urmată de adoptarea „Pactului industrial curat” (Clean Industrial Deal⁸) care prezintă acțiuni concrete pentru a transforma decarbonizarea economiei europene într-un motor de creștere pentru industriile europene. Aceasta include scăderea prețurilor la energie, crearea de locuri de muncă de calitate și condiții adecvate pentru ca întreprinderile să prospere. Obiectivele țintă ale acestui pact cuprind:

60.1. mobilizarea a peste 100 de miliarde Euro pentru a sprijini producția ecologică realizată în UE;

60.2. economii totale estimate la factura pentru energie de 45 de miliarde Euro în 2025, care vor crește progresiv până la 130 de miliarde Euro până în 2030 și 260 de miliarde Euro până în 2040;

60.3. crearea a peste 500 000 locuri noi de muncă.

61. Suplimentar, la 26 februarie 2025, Comisia Europeană a prezentat „Planul de Acțiune pentru Energie la Prețuri Accesibile” (Affordable Energy, European Commission, 2025,

⁷ https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/draghi-report_en#paragraph_47059

⁸ https://commission.europa.eu/topics/competitiveness/clean-industrial-deal_en

COM/2025/79⁹, având drept obiective: reducerea costurilor energiei, atragerea investițiilor și îndeplinirea obiectivelor și pregătirea pentru crize. Prin acest Plan se urmărește, reformarea tarifelor și taxelor pentru rețeaua electrică, pentru facturi mai mici și stimularea integrării pieței de energie electrică.

Secțiunea 3

Contextul regional

62. În anul 2022, odată cu criza generată de războiul din Ucraina și stoparea livrărilor de resurse energetice din Federația Rusă, România s-a transformat într-un furnizor de securitate energetică pentru Republica Moldova. Mai mult, în „Strategia Energetică a României 2023-2035 cu perspectiva anului 2050¹⁰” acest rol este legiferat, ca parte a strategii naționale. Viziunea generală a Strategiei presupune dezvoltarea sectorului energetic în condiții de securitate, accesibilitate și sustenabilitate, asigurând competitivitatea economică și orientarea către consumator, în acord cu obiectivele climatice ale Uniunii Europene pentru orizontul 2030–2050, și subliniază explicit că securitatea energetică a României este indisolubil legată de cea a Republicii Moldova și prevede ca sistemul energetic românesc să aibă capacitatea de a asigura Republica Moldova cu resurse energetice, pe perioadă nedeterminată, sub orice circumstanțe.

63. Acest angajament a fost pus în practică începând din toamna anului 2022, odată cu reducerea livrărilor de gaze naturale de către SAP „Gazprom”, livrările de gaze naturale din România jucând un rol tot mai important în acoperirea consumului de gaze naturale a Republicii Moldova.

64. România și-a propus să poată furniza energie în anii următori și altor vecini, precum Ucraina sau Ungaria, și să își consolideze statutul de exportator net de energie electrică după 2030. Un factor esențial ce permite României să joace acest rol este nivelul redus al dependenței de importurile de gaze naturale, doar circa 20% din consum fiind acoperit din import, restul provenind din producția internă. România este, de altfel, singura țară din UE (continentală) care încă are o industrie semnificativă de producție onshore de gaze naturale și care nu depinde de livrările de gaze naturale sau produse petroliere din Federația Rusă (spre deosebire de țările vecine Ungaria și Bulgaria). Acest lucru, combinat cu valorificarea zăcămintelor de gaze naturale din Marea Neagră, oferă premise ca România să devină în a doua parte a acestui deceniu exportator net de gaze naturale, contribuind la înlocuirea gazelor naturale rusești în regiune. Exploatarea gazelor naturale din Marea Neagră oferă României o fereastră de oportunitate de a-și consolida securitatea energetică și influența regională. Producția internă suplimentară îi conferă țării un avantaj economic (venituri din exporturi și taxe) și geopolitic (abilitatea de a ajuta statele vecine să-și reducă dependența de Federația Rusă). Succesul proiectului Neptun Deep va fi urmărit îndeaproape la nivel european, el fiind unul dintre puținele proiecte majore noi de domeniul gazelor naturale din UE într-o perioadă în care multe țări se confruntă cu declinul producției interne de energie.

65. Cel mai important zăcămint offshore, cunoscut ca Neptun Deep, are rezerve estimate de aproximativ 100 de miliarde de m³ de gaze naturale. Proiectul este operat de consorțiul OMV Petrom–Romgaz, cu o investiție planificată de circa 4 miliarde Euro. Lucrările au demarat efectiv în 2023-2024, iar în martie 2025 s-a anunțat forajul primei sonde de producție în zăcămintul

⁹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:52025DC0079>

¹⁰ <https://energie.gov.ro/wp-content/uploads/2024/12/Strategia-Energetica-a-Romaniei-2025-2035-cu-perspectiva-anului-2050.pdf>

Pelican Sud. Conform dezvoltătorilor, prima producție de gaze naturale este așteptată în 2027, Neptun Deep urmând să producă aproximativ 8 miliarde m³ de gaze naturale anual. Această cantitate este echivalentă cu circa 80% din consumul intern actual al României, situat între 9 și 11 mld. m³ în ultimii ani. Practic, odată intrat în producție, Neptun Deep ar putea asigura independența completă a României față de importuri și ar genera un excedent consistent disponibil pentru export.

66. Prețurile volatile ale gazelor naturale și incertitudinile cererii pe termen lung (datorate decarbonizării) pot afecta economia proiectelor în domeniul gazelor naturale, cu toate acestea în următorii 10-15 ani gazele naturale sunt văzute ca un combustibil de tranziție esențial pentru a înlocui cărbunele în producția de energie și pentru a asigura flexibilitate în sistemul electroenergetic cu o cotă în creștere a surselor regenerabile intermitente. În acest sens, România își extinde și capacitățile de energie electrică pe gaze naturale (centrale noi de cogenerare la Iernut, Petrom Brazi, etc.) pentru a utiliza noile resurse interne de gaze naturale.

67. Pentru a valorifica potențialul de export, România și-a extins infrastructura de transport al gazelor naturale. Operatorul SNTGN „Transgaz” S.A. a finalizat în 2020 conducta BRUA (Faza 1) care mărește capacitatea de transport spre Ungaria și poate prelua fluxuri dinspre Bulgaria, interconectându-se cu coridorul sudic de gaze naturale TAP/TANAP. De asemenea, România este un actor important al Coridorului Vertical de gaze naturale ce se referă la dezvoltarea unui traseu integrat de transport al gazelor naturale pe direcția Nord-Sud în Europa de Sud-Est, interconectând infrastructurile din Grecia, Bulgaria, România, Ungaria și mai departe către Ucraina și Slovacia. Inițiativa a fost lansată încă din 2016, când operatorii de rețea din Grecia, Bulgaria, România și Ungaria au semnat un memorandum pentru a permite fluxul bidirecțional de gaze naturale între Marea Egee (Grecia) și Europa Centrală, însă ideea a căpătat o nouă importanță în contextul actual, fiind extinsă în ianuarie 2024 prin includerea oficială a Ucrainei, Republicii Moldova și Slovaciei în acordurile de cooperare.

68. În cazul Ucrainei, invazia pe scară largă a Federației Ruse a provocat daune severe sectorului energetic ucrainean, transformând securitatea energetică într-o componentă critică a rezistenței țării în fața agresorului. În iarna 2022–2023, Federația Rusă a desfășurat o campanie sistematică de bombardamente asupra infrastructurii energetice ucrainene, distrugând stații de transformare, linii de transport și centrale de producere a energiei electrice. La apogeul atacurilor, estimările indicau că peste jumătate din capacitatea de generare a energiei electrice din Ucraina a fost distrusă sau ocupată. La finele lui 2024, se estima că Federația Rusă a distrus deja majoritatea capacității de generare a Ucrainei și că infrastructura critică este extrem de fragilă. Multe centrale termice pe cărbune și gaze naturale din estul și sudul țării au fost scoase din funcțiune, fie prin distrugere fizică, fie în urma ocupației teritoriului. Cu sprijin occidental, Ucraina a procurat transformatoare, generatoare de urgență și echipamente de înlocuire, reușind să evite colapsul total al sistemului electroenergetic.

69. Pe lângă energie electrică, războiul a afectat și alte segmente: infrastructura de petrol și gaze (de exemplu, rețeaua de distribuție gaze a suferit avarii, instalațiile de stocare petroliere au fost ținte frecvente). Producția internă de gaze a Ucrainei (situată mai ales în vest) a continuat însă relativ neperturbată, furnizând circa 18-19 miliarde m³ anual sau aproximativ 70% din necesarul de consum al Ucrainei. Importurile de gaze naturale rusești au fost complet eliminate din 2022, Ucraina reușind să le suplinească prin importuri din UE (Slovacia, Polonia, Ungaria) și folosind gaze naturale din stocurile proprii. Instalațiile de stocare subterane, de altfel, au devenit un atu strategic. Sistemul de termoficare centralizată a orașelor, deși afectat, a continuat să funcționeze în majoritatea localităților folosind centrale de cartier pe bază de gaze naturale sau păcură.

70. În pofida devastării provocate de război, în iunie 2023, Ucraina a aprobat Planul național integrat pentru energie și climă (în continuare – NECP) până în 2030. Principalele ținte ale Ucrainei pentru 2030, includ reducerea emisiilor de GES cu 65% față de 1990, atingerea unei cote de 27% energie din surse regenerabile în consumul final de energie și eliminarea completă a cărbunelui din mix-ul energetic până în 2035. Ucraina se orientează acum spre surse regenerabile și eficiență energetică, urmărind totodată să-și consolideze rolul puternic al energiei nucleare.

70.1. O etapă definitorie pentru securitatea energetică regională a fost sincronizarea de urgență, în martie 2022, a sistemelor electroenergetice ale Republicii Moldova și Ucrainei cu sistemul electroenergetic al Europei continentale, operat de ENTSO-E. De atunci, funcționarea sistemelor electroenergetice ale celor două state a fost adaptată la cerințele tehnice și operaționale aplicabile zonei sincrone a Europei continentale, inclusiv prin implementarea codurilor de rețea europene și a Acordului de operare sincronă (SAFA).

70.2. În cadrul operării sincronizate, operatorii de sistem din Republica Moldova și Ucraina – Î.S. „Moldelectrica” și NPC „Ukrenergo” – cooperează în cadrul blocului comun de control UAMD, asigurând gestionarea coordonată a echilibrului frecvență-putere și respectarea obligațiilor de stabilitate a sistemului. În contextul actual, asigurarea echilibrului blocului UAMD și menținerea securității operaționale reprezintă o provocare comună, în special în contextul perturbării infrastructurii energetice din Ucraina. În acest sens, sunt puse în aplicare procese consolidate de schimb de date în timp real, de coordonare operațională și de utilizare eficientă a capacității transfrontaliere.

70.3. În paralel, Republica Moldova și Ucraina participă la procesul de integrare în piața internă europeană a energiei electrice, inclusiv prin aderarea la cuplarea unică a piețelor pentru ziua următoare și a piețelor intrazilnice (SDAC). În cadrul Regiunii de Calcul al Capacităților din Europa de Est (EE CCR), operatorii sistemelor de transport energie electrică din Republica Moldova și Ucraina, împreună cu cei din Polonia, Slovacia, Ungaria și România, dezvoltă procese coordonate pentru calcularea capacității transfrontaliere pentru ziua următoare și intrazilnice, inițial pe baza metodologiei cNTC, cu o tranziție ulterioară la metoda bazată pe flux.

Secțiunea 4

Contextul național

71. Fiind un importator de energie, nivelul de expunere al Republicii Moldova la șocurile înregistrate pe piețele energetice este mai mare decât media țărilor UE și va continua să rămână așa dacă progresul înregistrat pe parcursul ultimilor ani în diversificarea și modernizarea sectorului energetic nu va continua. Vulnerabilitățile Republicii Moldova în sectorul energetic sunt rezultatul insuficienței investițiilor în dezvoltarea capacităților autohtone de producere a energiei și a infrastructurii energetice, înregistrate pe parcursul a mai mult de 30 de ani după obținerea independenței, al încercărilor minime de diversificare a aprovizionării cu energie și al reformelor insuficiente și incomplete ale pieței. Toate acestea s-au întâmplat pe fonul unor schimbări tehnologice dramatice în modul de funcționare al sistemelor energetice, al dezindustrializării economiei naționale, al scăderii consumului de energie, al influenței disputelor teritoriale și al lipsei de control asupra infrastructurii energetice în unitățile administrativ-teritoriale de pe malul stâng al Nistrului.

72. În ultimii zece ani, progresul sectorului energetic a fost marcat de realizarea a numeroase obiective stabilite în Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2030, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 102/2013. Aderarea Republicii Moldova la Tratatul

Comunității Energetice, a impulsionat cadrul juridic național care reglementează sectorul energetic, acesta fiind modernizat și aliniat la acquis-ul UE.

73. În anul 2014, Republica Moldova a semnat Acordul de Asociere cu UE, intrat pe deplin în vigoare în 2016, iar Agendele de Asociere ulterioare convenite între UE și Republica Moldova au vizat facilitarea în continuare a comerțului prin armonizarea treptată a legislației, a normelor și a standardelor naționale cu cele UE. În martie 2022, Republica Moldova a depus cererea de aderare la UE, iar la 17 iunie 2022, Comisia Europeană și-a prezentat avizul privind cererea. Ulterior, la 23 iunie 2022, Consiliul European a acordat Republicii Moldova statutul de țară candidat. La 14 decembrie 2023, Consiliul European a decis deschiderea negocierilor de aderare cu Republica Moldova, iar la 25 iunie 2024 în cadrul primei Conferințe interguvernamentale au fost deschise formal negocierile de aderare pentru Republica Moldova.

74. În conformitate cu Decizia 2022/02/MC-EnC a Consiliului ministerial al Comunității Energetice, Republica Moldova a convenit asupra următoarelor obiective de creșterea SER și de reducere a emisiilor de GES pentru 2030:

74.1. asigurarea unei ponderi a surselor de energie regenerabile de cel puțin 27% din consumul final brut de energie;

74.2. reducerea emisiilor de GES cu 68,6% față de anul 1990 sau să nu depășească 9,1 milioane de tone de echivalent CO₂ până în 2030;

74.3. asigurarea unui consum intern brut de energie sub nivelul de 3 000 ktep în 2030.

75. Pentru a atinge aceste obiective, PNIEC a stabilit acțiuni și măsuri realiste, care să asigure că obiectivele naționale vor fi atinse până în anul 2030.

76. Suplimentar, angajamentelor pe termen lung, Republica Moldova, la cea de a 19-a întâlnire a Consiliului ministerial al Comunității Energetice din 30 noiembrie 2021, s-a angajat să transpună la nivel național pachetul „Energie curată pentru toți europenii” adoptat la nivelul Comunității Energetice prin deciziile Consiliului ministerial al Comunității Energetice din 2021 și 2022 și să stabilească cadrul de reglementare necesar pentru introducerea tarifării carbonului.

77. Convergența către legislația și standardele UE urmează inevitabil să aibă un efect stabilizator asupra dezvoltării viitoare a sectorului energetic din Republica Moldova. Transpunerea și punerea în aplicare a legislației UE va permite Republicii Moldova să atragă noi investiții străine și să se plaseze pe calea unei economii circulare și durabile, decuplate de emisiile de GES. Acest impact se va face simțit în special în sectorul energetic, care are cea mai mare contribuție în cantitatea emisiilor de gaze cu efect de seră. Conform Programului de dezvoltare cu emisii reduse până în 2030, sectorul energetic este responsabil pentru peste 69,9% din emisiile naționale de gaze cu efect de seră.

78. În ultimul deceniu, Republica Moldova a depus eforturi semnificative pentru a liberaliza piețele energiei electrice și gazelor naturale. Chiar dacă a fost stabilit în mare parte cadrul legislativ prin transpunerea celui de-al treilea pachet energetic al UE, punerea în aplicare și dezvoltarea ulterioară a acestuia au fost îngreunate de dimensiunea relativ mică a piețelor și de viteza cu care Republica Moldova implementează aceste reforme, în condițiile în care piața unică europeană de energie a suferit și ea ajustări și modificări.

79. Având în vedere obiectivul național de a deveni stat membru al UE până în 2030, ritmul de punere în aplicare trebuie să se accelereze. Progresele și realizările înregistrate după izbucnirea războiului din Ucraina, în special în domeniul securității energetice, demonstrează că reformele pot fi accelerate. În conceperea acțiunilor de remediere a situației, Strategia consideră anii 2021-2024 ca punct de referință pentru dezvoltarea ulterioară.

80. Între timp, progresele tehnologice și digitalizarea au început să ofere noi oportunități pentru diversificarea mix-ului energetic și valorificarea pe larg a surselor de energie regenerabilă. În același timp, contextul geopolitic s-a schimbat dramatic. Invazia Federației Ruse în Ucraina și utilizarea resurselor energetice de către Federația Rusă drept armă în raport cu țările europene a crescut exponențial riscurile legate de aprovizionare cu energie și a indus un val de creștere rapidă a prețurilor la energia electrică și gazele naturale în toate economiile majore din UE, atenuat treptat odată cu diversificarea surselor și rutelor de aprovizionare a statelor membre UE.

81. În contextul în care Republica Moldova este importator net de energie, evoluțiile prețurilor internaționale au un efect direct asupra economiei naționale. În 2022 creșterea accentuată a cotațiilor la gaze naturale și produse petroliere a generat un șoc inflaționist, prețurile pentru furnizarea gazelor naturale consumatorilor finali crescând de peste 5 ori într-un singur an, iar prețul pentru furnizarea energiei electrice depășind 5 lei/kWh la sfârșitul anului 2022. Acest fapt a impus un efort bugetar major din partea statului pentru a proteja consumatorii vulnerabili. Guvernul a implementat programe de compensare a facturilor („Ajutor la Contor”), alocând circa 5 miliarde lei în sezonul rece 2022-2023 pentru subvenții la încălzire și energie electrică. Totodată, în sezonul 2023-2024 sprijinul a continuat atât sub formă de compensații lunare direct în facturi, cât și prin acordarea plăților monetare, în funcție de sursa de încălzire, iar în sezonul 2024-2025 compensațiile au fost acordate exclusiv sub formă de plată monetară. În plus, pe parcursul anului 2025 este oferită și o compensație direct în facturi pentru consumul de energie electrică. Chiar și cu compensații, povara cheltuielilor energetice asupra populației a crescut considerabil, consumul de gaze naturale al țării micșorându-se cu aproximativ 50% în iarna 2022-2023 față de iarna precedentă, inclusiv datorită substituirii parțiale a acestui tip de combustibil cu păcura. Industria și sectorul agricol au resimțit, de asemenea, costurile mari la carburanți și energie electrică, care au diminuat competitivitatea și au alimentat inflația. Această situație a evidențiat importanța creșterii securității energetice și a diversificării mix-ului energetic pentru a reduce vulnerabilitatea economiei și populației la șocurile externe de pe piețele energetice. În același timp, efectele războiului au determinat Republica Moldova să accelereze punerea în aplicare a unor acțiuni care au contribuit la apropierea sectorului energetic național de piețele de energie ale UE.

82. În absența resurselor locale de combustibili fosili, Republica Moldova poate și trebuie să abordeze riscurile legate de securitate energetică prin valorificarea potențialului SER și prin creșterea ponderii energiei electrice în consumul final de energie, în special în sectorul transporturilor, și cel al încălzirii și răcirii. Electrificarea masivă a consumului final de energie va crește importanța sectorului electroenergetic, însă pentru a face față acestor schimbări, sectorul electroenergetic trebuie să își crească esențial flexibilitatea pentru a putea gestiona capacități mari de SER variabile.

83. Chiar și cu creșterea exponențială a capacităților regenerabile racordate la sistemul electroenergetic în perioada de după pandemia COVID-19, impactul acestora în consumul intern brut de energie este încă relativ mic. Totodată, evoluția ultimilor ani indică că Republica Moldova este în măsură să își accelereze agenda de decarbonizare pentru a putea atinge obiectivul neutralității climatice până în anul 2050, conform angajamentului stabilit în Legea nr. 74/2024 privind acțiunile climatice.

84. Având în vedere că tehnologiile solare, eoliene sau cele de stocare a energiei electrice au devenit competitive din punct de vedere al costurilor cu tehnologiile bazate pe combustibili fosili, promovarea consumului de energie din surse regenerabile poate aduce avantaje economice semnificative pentru consumatorii finali și economiei naționale per ansamblu. Pentru valorificarea acestor beneficii, sprijinul acordat surselor regenerabile de energie va trebui extins și adaptat, astfel

încât să faciliteze integrarea acestora nu doar în sectorul electric, ci și în cel termoeenergetic, al gazelor naturale și al transporturilor. Pe lângă sursele regenerabile consacrate, un interes tot mai mare în următoarele decenii îl vor reprezenta și alte tehnologii cu potențial de reducere a emisiilor de carbon, precum energia nucleară și valorificarea resurselor geotermale disponibile la nivel național.

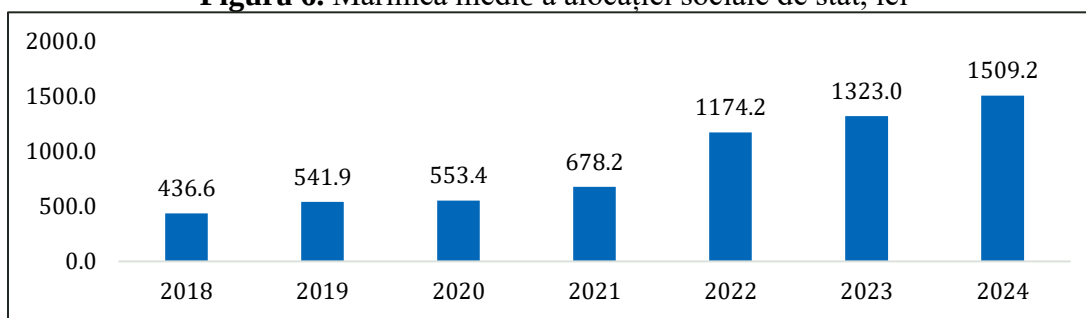
85. Recunoscând rolul dezvoltării SER și al măsurilor de eficiență energetică în securitatea energetică și dezvoltarea durabilă a economiei la COP28 de la Dubai, Republica Moldova, împreună cu alte 118 țări, s-a alăturat angajamentului global de a tripla capacitățile regenerabile, de a dubla rata eficienței energetice până în 2030 și de a tripla capacitatea de energie nucleară până în 2050, ceea ce ar ajuta semnificativ țările să își atingă obiectivele de neutralitate climatică.

86. Într-o altă ordine de idei, protecția consumatorilor și sărăcia energetică au o importanță deosebită în contextul Republicii Moldova. Ponderea populației afectate de sărăcia energetică este mare, iar prețurile la energie electrică și gaze naturale generate de o piață concurențială pot fi inaccesibile pentru o mare parte a populației și a întreprinderilor. Costurile ridicate ale energiei pot consuma o mare parte din bugetul consumatorilor vulnerabili, lăsând mai puțini bani pentru alte nevoi esențiale, cum ar fi hrana, asistența medicală și educația. Atunci când costurile energiei devin inaccesibile, unii consumatori se pot confrunta cu sărăcia energetică, care se referă la incapacitatea lor de a avea acces la servicii energetice adecvate pentru nevoile de bază. Acest lucru poate duce la încălzirea inadecvată a locuințelor, menținerea unui nivel insuficient al iluminatului și la un acces limitat la aparate electrice, afectând confortul și bunăstarea generală. Vârfurile prețurilor la energie, așa cum s-a evidențiat în perioada 2021-2022, împreună cu eficiența energetică scăzută a locuințelor, compromit standardele de viață și sprijinul popular pentru reformele actuale și viitoare ale sectorului energetic.

87. Provocările legate de accesibilitate au adesea ca rezultat o povară financiară semnificativă pentru consumatorii finali, în special pentru cei cu venituri limitate sau pentru cei care trăiesc în sărăcie. Problema securității economice este reflectată de indicatorii de sărăcie. Rata sărăciei absolute în perioada 2014-2020 a variat între 23% și 29,5%. Criza pandemică și cea energetică care a urmat declanșării războiului din Ucraina a influențat negativ acest indicator, în anul 2024, conform indicatorilor sărăciei pe medii prezentat de BNS, rata sărăciei absolute atingând 33,6%. Sărăcia absolută este distribuită inegal, fiind de două ori mai mare în zonele rurale decât în zonele urbane și mai mare în sud decât media națională.

88. Conform prezentării BNS, având în vedere că în 2024, ponderea cheltuielilor pentru locuință, apă, energie electrică și gaze naturale a fost situată între 16,4% (populație non săracă) și 20,9% (populație săracă) din totalul cheltuielilor, fiind întrecute doar de cheltuielile pentru produse alimentare, o bună parte din ajutoarele sociale acordate au fost direcționate către persoanele cu un grad mai mare de vulnerabilitate energetică, identificați și calificați drept consumatori vulnerabili utilizând platforma „compensatii.gov.md”. Conform datelor Ministerului Muncii și Protecției Sociale, în sezonul de încălzire 2024-2025 aproximativ 720 000 de gospodării, în care locuiesc aproximativ 1 579 000 persoane au beneficiat de compensații oferite de Guvern.

Figura 6. Mărimea medie a alocației sociale de stat, lei



Sursa: BNS

Secțiunea 5

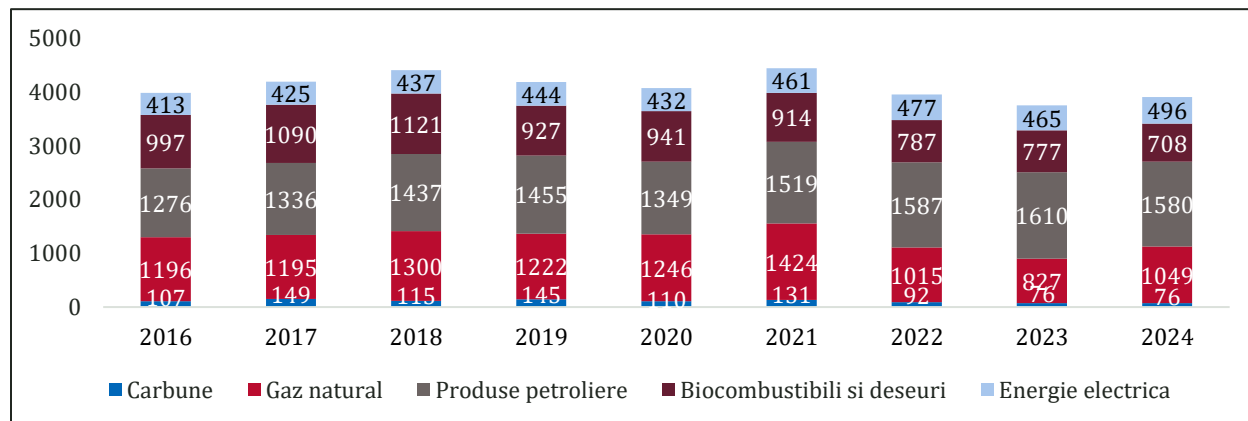
Balanța energetică a Republicii Moldova

89. Conform datelor publicate de Biroul Național de Statistică, consumul intern brut de energie al Republicii Moldova în anul 2024 a fost de circa 3 909 mii tone echivalent petrol (tep), în creștere cu aproximativ 4% față de 2023 (3 755 mii tep) pe fondul crizei energetice regionale declanșate în 2022. Structura surselor primare de energie evidențiază o dependență ridicată de resursele fosile importate. Produsele petroliere dețin cea mai mare pondere, constituind aproximativ 40% din consumul intern brut în 2024, fiind urmate de gaze naturale cu o pondere de circa 27%. Biocombustibilii solizi (în principal lemn de foc și deșeuri agricole) contribuie cu peste 18% în acoperirea consumului intern brut de energie, energia electrică cu 13%, iar cărbunile cu aproape 2%.

90. Sursele primare de energie au rămas dominate de importuri de gaze naturale și produse petroliere. Se remarcă astfel că peste două treimi din necesarul energetic este asigurat de produsele petroliere și gaze naturale, resurse pe care Republica Moldova le importă practic integral. Începând cu anul 2023 și până în prezent, Republica Moldova nu a mai procurat gaze naturale de la SAP „Gazprom” pentru consumatorii de pe malul drept al Nistrului, reușind diversificarea completă a aprovizionării cu gaze naturale pentru teritoriul controlat de Chișinău.

91. Resursele interne primare sunt foarte limitate, constând în principal în biomasă (lemn de foc utilizat preponderent în mediul rural) și energie electrică produsă local, astfel încât aproximativ 75% din resursele de energie necesare în 2024 au fost importate. Această dependență structurală de importuri constituie o vulnerabilitate majoră pentru securitatea energetică a țării.

Figura 7. Consumul intern brut de energie pentru perioada 2016-2024

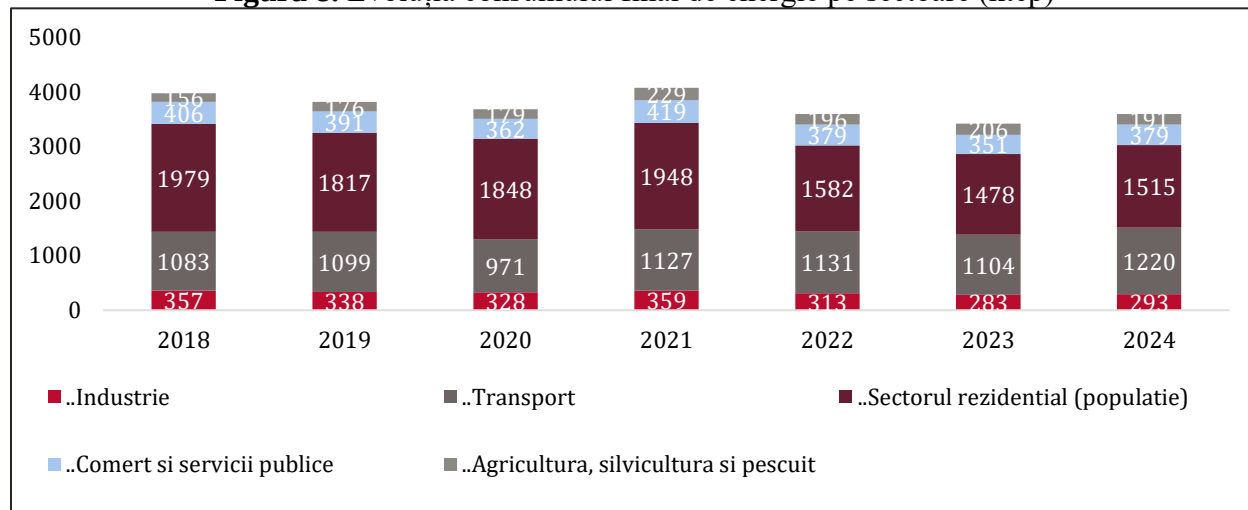


Sursa: BNS

92. De remarcat totuși că începând cu anul 2021 pe fonul creșterii prețurilor pentru gazele naturale, atât cota cât și consumul de gaze naturale în valori absolute au scăzut esențial, fiind influențată și de temperaturile înregistrate în perioadele reci ale ultimilor 3 ani, peste valorile medii multianuale. Totodată, începând cu anul 2020 produsele petroliere au înregistrat o creștere a ponderii în consumul intern brut de energie, în principal din cauza reducerii consumului de gaze naturale, deșeuri și biocombustibili utilizați pentru încălzire.

93. Între 2010 și 2021, consumul final de energie a crescut de la 2 345 ktep la 2 853 ktep, criza energetică reducând această valoare la 2 397 ktep în 2023.

Figura 8. Evoluția consumului final de energie pe sectoare (ktep)



Sursa: BNS

94. În ceea ce privește repartizarea consumului final de energie pe sectoare economice, în anul 2024 circa 42% din energia finală a fost utilizată în sectorul rezidențial și servicii (în special pentru încălzire și uz casnic), aproximativ 33% în transporturi (predominant motorină și benzină), 7% în industrie și construcții, restul fiind consum ne-energetic (materii prime). Ponderea sectoarelor de transport, comerț și servicii în consumul final de energie este comparabilă cu cea din alte țări ale UE, în timp ce ponderea industriei este mult sub media statelor membre UE.

95. Ponderea ridicată a consumului rezidențial reflectă eficiența energetică redusă a clădirilor și dependența populației de surse convenționale de încălzire. Un segment semnificativ al gospodăriilor casnice se încălzesc utilizând lemne pentru foc. Acest fapt are implicații sociale importante: pe de o parte, ajută la reducerea importurilor de gaze naturale în zonele rurale, pe de altă parte implică probleme de poluare locală și eforturi fizice/financiare pentru populație (achiziția și pregătirea lemnului).

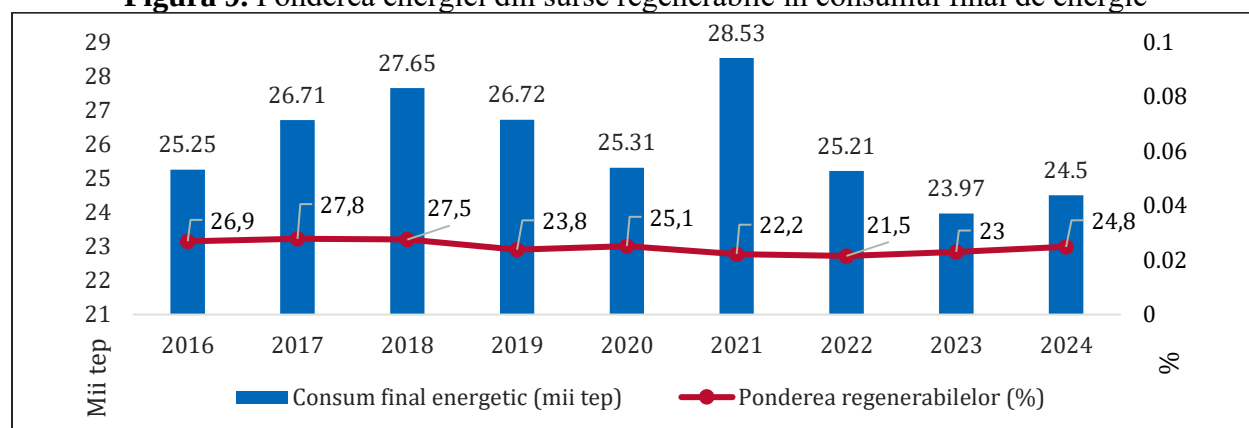
96. Al doilea cel mai mare consumator de energie este sectorul transportului, în special cel rutier, doar o cantitate mică de energie fiind utilizată pentru transportul feroviar. Deoarece căile ferate nu sunt electrificate și cantitatea de biocombustibili utilizați este foarte mică comparativ cu consumul total de energie, contribuția SER la consumul de energie în transportul moldovenesc provine în principal din transportul de pasageri electrificat și creșterea numărului de mașini electrice înregistrată în ultimii 3 ani.

97. Datorită consumului relativ mare de biomasă, Republica Moldova a reușit în 2020 să își depășească obiectivul de acoperire a 17% din consumul final de energie din surse regenerabile,

ajungând la 25,06 % în 2020, care s-a redus ulterior la 23 % în 2023. Cu toate acestea, deși a depășit obiectivul pentru 2020 în ceea ce privește încălzirea și răcirea (atingând 41,17%), contribuția sectorului transporturilor a fost foarte scăzută (0,18 %) și nici ținta de 10% stabilită pentru consumul final de energie electrică din SER nu a fost atinsă.

98. În contextul importanței surselor regenerabile în creșterea securității energetice a țării, ritmul de integrare a acestor surse în mix-ul energetic național trebuie accelerat.

Figura 9. Ponderea energiei din surse regenerabile în consumul final de energie



Sursa: BNS

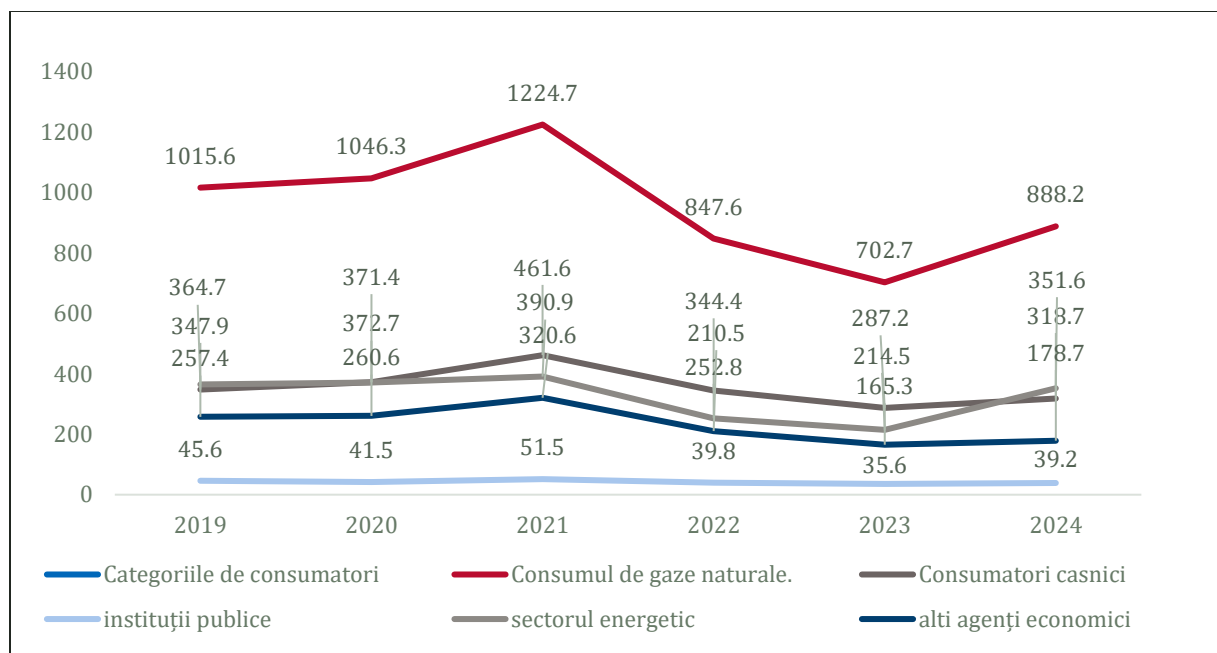
99. Pe termen lung, provocarea strategică a Republicii Moldova este să își transforme balanța energetică, diminuând ponderea combustibililor fosili importați și sporind aportul surselor regenerabile locale, totodată crescând eficiența energetică.

Secțiunea 6

Caracteristicile sectorului gazelor naturale

100. Gazele naturale reprezintă a doua cea mai importantă resursă de energie primară în consumul intern brut de energie din Republica Moldova. Centralele electrice de cogenerare și cele termice situate pe malul drept al râului Nistru reprezintă până la 30 % din consumul total de gaze naturale din Republica Moldova. Gazele naturale sunt, de asemenea, unul dintre principalii combustibili utilizați în sectorul rezidențial urban pentru încălzire, prepararea apei calde și gătit.

Figura 10. Consumul de gaze naturale pe parcursul anilor 2019 - 2024, mil. m³



Sursa: ANRE

101. Sistemul de transport al gazelor naturale din Republica Moldova este interconectat cu sistemele de transport al gazelor naturale din România și Ucraina.

102. În conformitate cu Legea nr. 108/2016 cu privire la gazele naturale, piața gazelor naturale din Republica Moldova este liberalizată. La mijlocul anului 2025, existau 33 de furnizori licențiați, doi traderi, 19 operatori ai sistemului de distribuție (în continuare – O.S.D.) (cei situați pe malul stâng al Nistrului nu sunt reglementați de ANRE) și un operator al sistemului de transport (în continuare – O.S.T.). O.S.T. „Vestmoldtransgaz” S.R.L. a fost certificat prin Hotărârea Consiliului de Administrație al ANRE nr. 513/2024¹¹, conform modelului operatorului de sistem independent (în continuare – ISO). Odată cu certificarea O.S.T. „Vestmoldtransgaz” S.R.L. aceasta gestionează majoritatea rețelelor naționale de transport. Pe malul stâng al râului Nistru, rețeaua de transport, este gestionată de „Tiraspoltransgaz” S.R.L.. Compania nu deține o licență de la ANRE.

103. Republica Moldova are un potențial semnificativ de tranzit al gazelor naturale. Conducta Transbalcanică, cu o capacitate de 36 de milioane m³/zi, oferă conexiuni cu Ucraina, România, Bulgaria și Turcia și este interconectată cu Grecia și Macedonia de Nord. O altă interconexiune cu Ucraina, în nordul țării, cu o capacitate de 12 milioane m³/zi¹², are un rol important în securitatea aprovizionării cu gaze naturale, deoarece conectează sistemul la instalațiile subterane de stocare a gazelor naturale din Bogorodceni, Ucraina. Creșterea securității aprovizionării cu gaze naturale a mers mână în mână cu integrarea Republicii Moldova în piața regională și europeană a gazelor naturale. Un pas decisiv a fost conectarea fizică a sistemului național de transport al gazelor naturale la rețeaua Uniunii Europene, prin gazoductul Iași–

¹¹ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=148048&lang=ro

¹² <https://vmtg.md/index.php/ro/clienti/informatii-operationale/capacitatea-tehnica/capacitatea-tehnica-rezervata-si-disponibila-pe-zi-si-istoric>

Ungheni–Chișinău cu o capacitate de 6,1 milioane m³/zi¹³. Construit în parteneriat cu România și finalizat tehnic în octombrie 2021, acest gazoduct a devenit operațional din punct de vedere comercial abia odată cu sezonul rece 2022–2023, când compania de stat „Energocom” S.A. a început să importe gaze naturale din Europa prin această rută. Această interconectare este un proiect finalizat și operațional; în perioada imediată, accentul este pus pe utilizarea eficientă a infrastructurii existente și pe optimizarea fluxurilor/capacităților, nu pe dezvoltarea unor conducte noi între România și Republica Moldova. În paralel, reconfigurarea fluxurilor de gaze naturale prin infrastructura existentă a permis integrarea țării în coridoarele regionale de aprovizionare. Conducta Transbalcanică a fost modernizată pentru a permite funcționarea în flux revers încă din 2019, dar abia în 2022–2023 Republica Moldova a folosit-o efectiv pentru a importa gaze naturale dinspre regiunea Mării Negre. Începând cu anul 2020, la punctul de interconectare (în continuare - PI) Căușeni este asigurată o capacitate de circa 12 milioane m³/zi în regim de revers și de circa 3,9 milioane m³/zi în regim revers la PI Grebeniki, iar începând cu 2025 acesta a fost majorată la circa 7 milioane m³/zi. În ianuarie 2023, odată cu introducerea regimului revers virtual (servicii de transport al gazelor naturale de tip backhaul) s-a asigurat disponibilitatea unei capacități suplimentare de transport a gazelor naturale prin compensarea volumelor, permițând accesul la rute și surse suplimentare de alimentare cu gaze naturale. De asemenea, pe magistrala nordică (Ananiev–Cernăuți–Bogorodceni), care anterior permitea doar ieșirea gazelor naturale spre Ucraina, s-a implementat flux bidirecțional, fiind posibil acum importul gazelor naturale depozitate în instalațiile de stocare ucrainene.

104. Mai concrete și mai bine ancorate în realitatea imediată sunt dezvoltările aferente Coridorului Vertical și utilizării conductei Transbalcanice în regim de flux bidirecțional, coridoare care valorifică segmente de infrastructură existente și nu presupun, în această etapă, proiecte noi de conducte între România și Republica Moldova. Un exemplu relevant îl constituie consolidarea funcționării Transbalcanice, inclusiv prin proiecte de modernizare (de ex., stații de măsurare și reglare) pe secțiunea BG–RO–UA–RM, care sporesc flexibilitatea și capacitatea efectiv utilizabilă pentru fluxuri revers.

105. Totodată, în ceea ce privește proiectele de investiții în infrastructura de transport al gazelor naturale pe teritoriul Republicii Moldova, Strategia reflectă proiectele incluse în Planul de dezvoltare al O.S.T. „Vestmoldtransgaz” S.R.L. pentru anii 2023–2032 (ex. modernizări/întăriri ale rețelei, stații și noduri de măsurare, proiecte interne de extindere/optimizare), ca bază operațională pentru planificarea investițională.

106. În acest context, referința la conducta Ungheni–Bălți se tratează ca proiect de dezvoltare internă inclus în planificarea O.S.T. „Vestmoldtransgaz” S.R.L.; la momentul elaborării Strategiei nu există elemente care să indice dezvoltarea acestuia ca proiect comun cu România (proiect RO–RM).

107. Aceste ajustări tehnice, realizate în cooperare cu operatorii din România și Ucraina, au integrat de facto Republica Moldova în rețeaua regională de transport, oferind acces la rutele alternative de aprovizionare și la hub-urile de gaze naturale europene.

108. În octombrie 2022, pentru prima dată, un total de 1,6 milioane de metri cubi de gaze naturale a fost exportat din Republica Moldova în Ucraina de-a lungul conductei Transbalcanice prin punctul de interconectare Grebeniki. Aceasta a fost o realizare istorică, schimbând direcția

¹³ <https://vmtg.md/index.php/ro/clienti/informatii-operationale/capacitatea-tehnica/capacitatea-tehnica-rezervata-si-disponibila-pe-zi-si-istoric>

tradițională a exporturilor de gaze naturale și permițând Republicii Moldova să utilizeze instalațiile de stocare a gazelor naturale din Ucraina.

109. Republica Moldova a fost supusă unui test de șoc în timpul crizei energetice declanșate în octombrie 2021, când Gazprom a redus inițial livrările de gaze naturale în timpul negocierii noilor condiții contractuale. Această situație a fost agravată de izbucnirea războiului din Ucraina, urmată de creșterea exorbitantă a prețurilor la gazele naturale și de reducerea esențială a livrărilor de gaze naturale de către Gazprom începând cu octombrie 2022. Acest lucru a forțat autoritățile și companiile energetice să accelereze reformele în sectorul energetic și să diversifice sursele de aprovizionare. În perioada 2021 – 2023 consumul de gaze naturale al Republicii Moldova a scăzut semnificativ din cauza prețurilor ridicate și măsurilor de economisire. Dacă în anii precedenți consumul total anual (inclusiv regiunea transnistreană) se situa în jurul a 3 miliarde m³ (circa 1,1-1,2 miliarde m³ malul drept al Nistrului și 1,8 miliarde m³ malul stâng al Nistrului, în 2019-2020), în 2023 consumul malului drept al Nistrului s-a redus la aproximativ 0,7 miliarde m³, inclusiv datorită consumului de păcură de către centralele electrice cu termoficare urbană, ca măsură pentru limitarea consumului de gaze naturale aprobată de Guvern. Cu toate acestea, spre sfârșitul lui 2023, situația s-a ameliorat: prețurile gazelor naturale pe piețele europene au scăzut substanțial față de maximum atins în august 2022, permițând reducerea tarifelor interne, astfel, presiunea financiară asupra consumatorilor casnici și industriali s-a mai atenuat, iar consumul de gaze naturale a început să înregistreze o ușoară revenire, în anul 2024 consumul de gaze naturale al malului drept al Nistrului constituind 0,89 mld. m³.

110. Începând cu octombrie 2022 livrările de gaze naturale de la SAP „Gazprom” către S.A. „Moldovagaz” au constituit doar 5,7 mil. m³/zi, ceea ce reprezintă o reducere cu aproximativ 50% comparativ cu volumele de gaze naturale contractate pentru perioada sezonului de încălzire. Începând cu luna decembrie 2022, întreg volumul de gaze naturale de 5,7 mil. m³/zi livrat către Republica Moldova de către SAP „Gazprom” a fost alocat pentru acoperirea necesarului consumului de gaze naturale al consumatorilor de pe malul stâng al Nistrului și pentru producerea energiei electrice de către „CTEM Moldovenească” pentru consumatorii ambelor maluri ale Nistrului. Începând cu 1 ianuarie 2025, SAP „Gazprom” a sistat livrarea gazelor naturale către malul stâng al Nistrului.

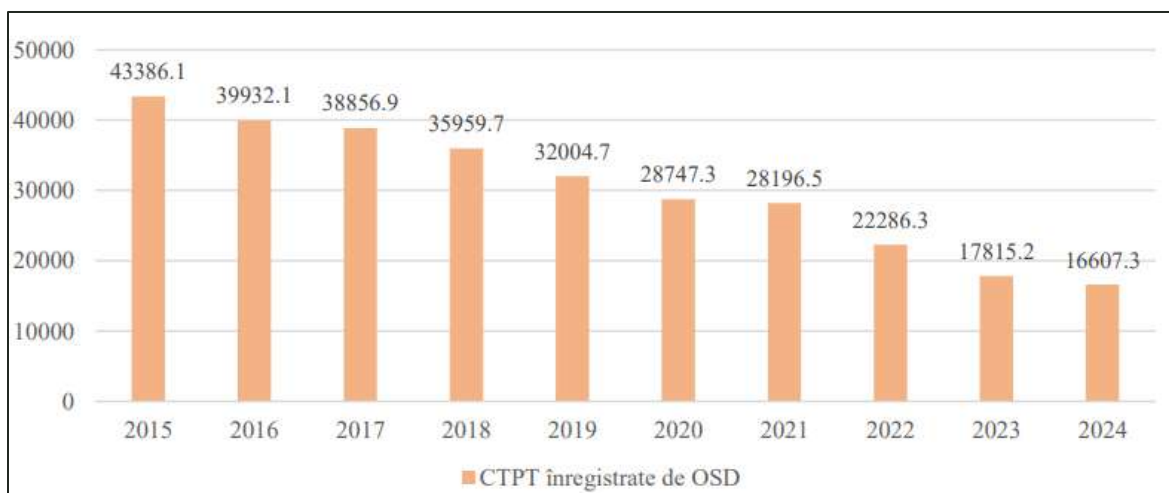
111. Pentru malul drept al Nistrului, aceste două momente au o semnificație deosebită în creșterea securității în aprovizionarea cu energie:

- din decembrie 2022 toate gazele naturale consumate pe malul drept sunt achiziționate concurențial, din piața regională la prețuri de piață

- din ianuarie 2025 toată energia electrică din import consumată pe malul drept este achiziționată concurențial, din piața regională la prețuri de piață.

112. În ultimul deceniu sistemul de distribuție al gazelor naturale a înregistrat rezultate remarcabile privind reducerea pierderilor tehnice și consumului tehnologic în rețele. Începând cu anul 2015 pierderile tehnice și consumul tehnologic de gaze naturale a scăzut de la 43,4 mil. m³ în 2015 la o valoare de doar 16,6 mil. m³ în 2024.

Figura 11. Dinamica consumurilor tehnologice și al pierderilor tehnice (CTPT) de gaze naturale în rețelele de distribuție ale O.S.D., 2015-2024, mii m³



Sursa: ANRE

113. La nivel instituțional, țara a făcut pași importanți pentru alinierea la regulile pieței UE. În septembrie 2023, Republica Moldova a finalizat procesul de separare prin certificarea operatorului sistemului de transport a gazelor naturale, transferând administrarea rețelei de transport al gazelor naturale de peste 1600 km către întreprinderea „Vestmoldtransgaz” S.R.L. Această măsură a fost esențială pentru respectarea angajamentelor asumate față de instituțiile europene (pachetul energetic III) și pentru crearea unui operator de transport independent, conform bunelor practici europene. Odată cu această schimbare, rețeaua de transport al gazelor naturale din Republica Moldova este gestionată de un operator integrat în spațiul european, ceea ce facilitează interconectarea tehnică și comercială cu sistemele de gaze naturale din UE. Un alt pas important în dezvoltarea pieței gazelor naturale a fost înființarea de către Bursa Română de Mărfuri (în continuare – BRM) a platformei de tranzacționare a gazelor naturale în Republica Moldova.

114. Transformările din perioada 2022–2025 au remodelat fundamental sectorul gazelor naturale din Republica Moldova, făcându-l mai sigur, mai flexibil și mai bine conectat la piața europeană. Prin crearea stocurilor de gaze naturale și mecanisme de reacție rapidă, țara și-a protejat consumatorii finali de șocuri externe și șantaj energetic. Prin interconectarea infrastructurii și adoptarea regulilor europene, Republica Moldova s-a integrat în comunitatea energetică regională, beneficiind de solidaritate și oportunități de piață extinse. Republica Moldova a reușit un progres important în reducerea dependenței de singurul său furnizor tradițional (SAP „Gazprom”, Federația Rusă) și diversificându-și sursele de aprovizionare. Până în 2022, Republica Moldova importa practic întreaga cantitate de gaze naturale din Federația Rusă, prin intermediul conductei de tranzit din Ucraina, iar o mare parte a energiei electrice provenea de la centrala termoelectrică „CTEM Moldovenească” de pe malul stâng al Nistrului, alimentată tot cu gaze naturale rusești. Această situație oferea Federației Ruse posibilitatea de șantaj energetic asupra Republicii Moldova, de-a lungul anilor, prețul și volumul gazelor naturale fiind adesea folosite ca instrument de presiune geopolitică. La sfârșitul lui 2021, SAP „Gazprom” a majorat substanțial prețul la gazele naturale pentru Republica Moldova, urmată de o reducere treptată a volumelor de gaze naturale livrate declanșând o criză care a prefigurat evenimentele din 2022.

115. Războiul din Ucraina început în februarie 2022 a perturbat profund status quo-ul. În toamna lui 2022, SAP „Gazprom” a redus livrările către Republica Moldova cu 50%, invocând motive tehnice. Drept urmare, în octombrie 2022, Republica Moldova (malul drept al Nistrului) a încetat să mai depindă în totalitate de gazele naturale rusești, apelând la surse alternative pentru

prima dată în istorie. Pentru a suplini deficitul, Guvernul prin compania „Energocom” S.A., a început să achiziționeze gaze naturale de pe piețele europene în octombrie 2021 și a constituit primele stocuri de securitate de gaze naturale în instalațiile de stocare subterane din Ucraina și România, începând cu noiembrie 2022. Pentru finanțarea acestor achiziții de gaze naturale „Energocom” S.A. a utilizat inițial fonduri bugetare (o majorare de capital) iar ulterior a fost contractat un împrumut de 300 milioane Euro de la Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare (în continuare – BERD), utilizat pentru achiziționarea de gaze naturale din surse alternative și crearea stocurilor de gaze naturale. Mecanismul de achiziție a respectat criteriile internaționale, cu pre-selectarea traderilor conform procedurilor BERD, asigurând astfel transparența și eficiența procurării gazelor naturale. De asemenea, Legea nr. 108/2016 cu privire la gazele naturale a fost modificată, cu includerea atât a obligației de creare a stocurilor de securitate de gaze naturale, cât și a stocuri de gaze naturale ce fac obiectul obligației de stocare stabilite în conformitate cu Regulamentul UE 2022/1032 în ceea ce privește înmagazinarea gazelor naturale (în continuare stocuri comerciale), menite să asigure continuitatea livrărilor de gaze naturale pe parcursul iernii.

116. Aceste măsuri au crescut substanțial securitatea energetică a țării. Chiar și în condițiile în care SAP „Gazprom” a anunțat sistarea completă a livrărilor către Republica Moldova de la 1 ianuarie 2025, stocurile acumulate și contractele alternative au putut acoperi integral consumul malului drept al Nistrului. Practic, datorită stocurilor comerciale și de securitate de gaze naturale, precum și diversificării surselor de aprovizionare, riscul unor deficite de gaze naturale pe malul drept al Nistrului a fost eliminat pe termen scurt și mediu.

117. Totodată, Republica Moldova a aderat activ la inițiative europene de cooperare energetică. În 2023, țara a participat la Platforma comună de achiziție a gazelor naturale a UE (AggregateEU), alături de statele membre și de alte țări partenere. Prin intermediul „Energocom” S.A., au fost depuse oferte de cumpărare de gaze naturale pe această platformă comună, testându-se astfel mecanismul de achiziție agregată pentru obținerea unor prețuri avantajoase.

118. La începutul anului 2024, Republica Moldova s-a alăturat oficial Coridorului Vertical. Prin accesul la acest coridor, Republica Moldova poate primi gaze naturale provenite din terminalele GNL grecești și turcești tranzitate prin Bulgaria și România, consolidându-și integrarea în piața regională și contribuind la securitatea energetică a întregii regiuni.

119. Aceste evoluții, împreună cu consolidarea rutelor existente (în special Coridorul Vertical și Transbalkan), oferă un nou context și oportunități pentru diversificare, în principal prin utilizarea infrastructurii regionale existente și prin mecanisme de piață (capacități, backhaul, acces la hub-uri). Referințele la potențiale volume viitoare din Marea Neagră (România/Turcia) sau din alte surse regionale au un caracter orientativ și depind de dezvoltările comerciale și de producție la nivel regional, neimplicând, în această etapă, proiecte noi bilaterale de conducte RO–RM.

120. Pe termen mediu, rămâne de rezolvat aspecte precum: stabilizarea relației cu regiunea transnistreană în privința livrărilor de gaze naturale și a energiei electrice, optimizarea costurilor de achiziție (eventual prin participarea la platformele UE de achiziție comună de gaze naturale) și extinderea infrastructurii de distribuție. În ceea ce privește eventualele investiții în creșterea capacității de înmagazinare a gazelor naturale pe teritoriul României, mențiunea privind sprijinirea dezvoltării capacităților de stocare (Sărmașel și/sau o instalație nouă la Fălticeni) sunt cuprinse ca opțiuni de sprijin instituțional și de piață în cadrul de cooperare bilateral (Memorandumul de înțelegere semnat cu România în decembrie 2023), orientat spre facilitarea accesului Republicii Moldova la servicii de înmagazinare și la capacități rezervabile în condiții competitive. Aceasta nu reprezintă o asumare de investiții directe de către Republica Moldova în infrastructura de

stocare din România, ci un angajament de cooperare/reglementare și de predictibilitate a cererii (de ex., contractare pe termen mediu/lung, condiții de acces, armonizare procedurală), în măsura aplicabilă.

121. Pe termen lung, tranziția energetică impune reducerea treptată a rolului gazelor naturale, însă apar potențiale oportunități pentru producția locală de gaze din surse regenerabile (biogaz din deșeuri agricole și de la stații de epurare, gaz sintetic sau hidrogen verde amestecat în rețea). Aceste opțiuni ar putea transforma, în câteva decenii, sistemul actual într-un sistem cu emisii reduse, menținând totodată infrastructura de gaze naturale utilă pentru a furniza un combustibil curat. Până atunci, însă, creșterea securității energetice a țării se va realiza și prin continuarea eforturilor de diversificare a surselor și rutelor de aprovizionare cu gaze naturale.

Secțiunea 7

Caracteristicile sectorului electroenergetic

122. Sectorul electroenergetic al Republicii Moldova se află într-o perioadă de tranziție dintre provocări vechi (dependența de o centrală electrică de mare putere situată pe malul stâng al Nistrului, infrastructură învechită) și oportunități noi (integrarea în piața UE, expansiunea regenerabilelor). Reformele și investițiile aflate în derulare (interconexiuni, noi capacități de generare planificate, digitalizare) au potențialul să transforme radical acest sector în următorul deceniu, crescând securitatea aprovizionării cu energie electrică și sustenabilitatea per ansamblu.

123. Transportul energiei electrice și conducerea centralizată a sistemului electroenergetic național sunt realizate de către operatorul sistemului de transport Î.S. „Moldelectrica”. La 11 iulie 2023, ANRE a aprobat decizia finală de certificare a Î.S. „Moldelectrica” în calitate de operator de sistem independent, având în vedere realizarea condiționalităților expuse în Opinia 2/23 a Secretarului Comunității Energetice.

124. Rețeaua electrică din Republica Moldova cuprinde 6 228,6 km de linii de transport de 400 kV, 330 kV, 110 kV, 35 kV. Peste 83% din liniile electrice aeriene și peste 80% din stațiile electrice gestionate de Î.S. „Moldelectrica” funcționează de peste 30 de ani, iar 67% de peste 40 de ani. Aceste linii electrice și posturi de transformare au un grad foarte ridicat de uzură, ceea ce prezintă riscuri sporite de exploatare. Renovarea și reînnoirea infrastructurii necesită investiții substanțiale.

125. Sistemul electroenergetic al Republicii Moldova, incluzând regiunea transnistreană, este interconectat cu sistemul electroenergetic al Ucrainei prin 21 linii electrice, din care 7 linii electrice aeriene (în continuare – LEA) cu tensiune nominală de 330 kV și 12 LEA cu tensiunea nominală de 110 kV, linii electrice care asigură transportul energiei electrice atât pentru Republica Moldova, cât și pentru Ucraina. Interconexiunea cu România este realizată printr-o singură linie electrică aeriană de 400 kV Vulcănești-Isaccea și patru linii electrice aeriene de 110 kV.

126. În pofida funcționării în regim sincron a sistemului electroenergetic al Republicii Moldova cu sistemul ENTSO-E, interconectarea existentă cu sistemul european nu este suficientă pentru a asigura pe deplin stabilitatea și securitatea sistemului național. Securitatea aprovizionării urmează să fie îmbunătățită odată cu finalizarea a două proiecte majore de infrastructură, și anume, linia electrică cu tensiunea nominală de 400 kV Vulcănești-Chișinău și a doua interconexiune cu România - linia electrică de 400 kV Bălți-Suceava. Pentru o a treia interconexiune cu România pe segmentul Gutinaș – Strășeni studiul de fezabilitate a fost inițiat în 2024.

127. Până la dezvoltarea acestor noi interconexiuni sectorul electroenergetic se va confrunta cu imposibilitatea acoperii consumului de energie electrică din importuri, capacitatea netă de transfer la hotarul cu România fiind limitată la circa 300 MW pe sensul de import energie, iar numărul relativ mare de interconexiuni cu Ucraina oferă o capacitate netă de transfer de

aproximativ 600 MW (import). Dincolo de acest fapt, distrugerea centralelor electrice din Ucraina limitează opțiunile de import a energiei electrice din această țară.

128. Rețelele electrice de distribuție, situate pe partea dreaptă a Nistrului au o lungime totală de 56,9 mii km, din care: 1,8 mii km de linii electrice de tensiune înaltă (35-110 kV), 21,4 mii km de linii electrice de tensiune medie (6-10 kV) și 33,3 mii km de linii electrice de tensiune joasă (0,4 kV), și includ 15 288 de transformatoare electrice cu o capacitate totală de 4 712,88 MVA.

129. Exploatarea, întreținerea, modernizarea și dezvoltarea rețelilor electrice de distribuție este efectuată de doi operatori ai sistemelor de distribuție care își desfășoară activitatea în temeiul licențelor pentru distribuția energiei electrice:

129.1. Î.C.S. „Premier Energy Distribution” S.A. – deservește peste 1,1 mln. locuri de consum/generare, sau 65% din numărul total pe țară, acoperind aproximativ 70% din teritoriul Republicii Moldova (fără regiunea transnistreană) ;

129.2. S.A. „RED Nord” – deservește 492 mii de locuri de consum/generare, sau 35% din numărul total pe țară.

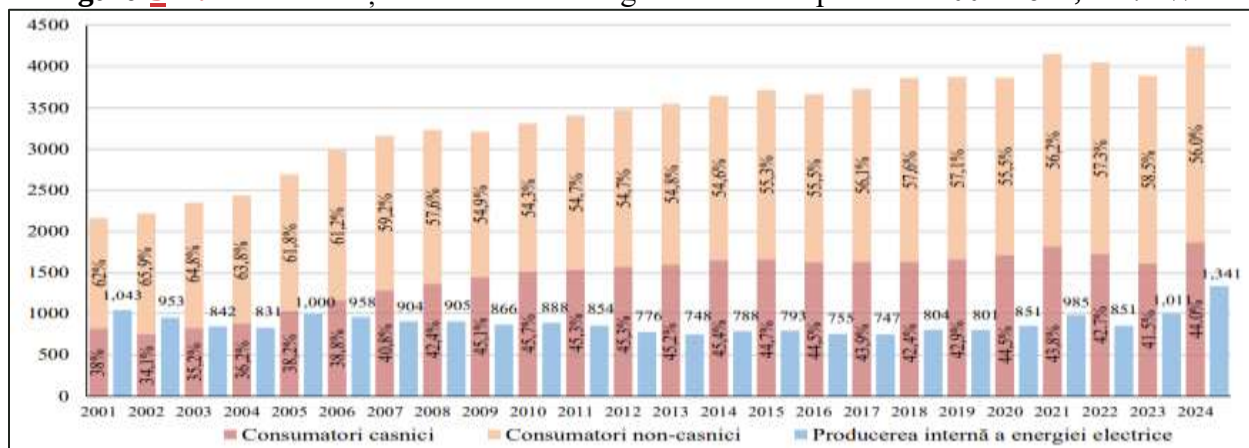
La moment, în Republica Moldova 90 de agenți economici dețin licența pentru furnizarea de energie electrică, dintre care 4 fiind activi, 2 agenți economici activând pe piața nereglementată a energiei electrice, respectiv 2 dintre aceștia au calitatea de furnizor de ultimă opțiune și de serviciu universal: Î.C.S. „Premier Energy” S.R.L., care asigură cu energie electrică consumatorii finali din teritoriul autorizat al operatorului sistemului de distribuție Î.C.S. „Premier Energy Distribution” S.A., și S.A. „Furnizarea Energiei Electrice Nord”, care deservește consumatorii finali din teritoriul autorizat al operatorului sistemului de distribuție (O.S.D.), S.A. „RED-Nord”. Furnizorii respectivi își desfășoară activitatea în condiții și la prețuri reglementate.

130. Î.C.S. „Premier Energy Distribution” S.A., distribuie circa 73,4% din cantitatea totală de energie electrică, livrată pe piața internă la tarife reglementate, pentru circa 1 mln. consumatori finali sau circa 65% din totalul consumatorilor din țară și „Furnizarea Energiei Electrice Nord” S.A., care furnizează restul circa 26,3% din cantitatea totală de energie electrică livrată pe piața internă la prețuri reglementate, către circa 492 mii consumatori finali sau circa 34% din totalul consumatorilor finali din țară. Odată cu finalizarea separării activității de distribuție și furnizare în urma reorganizării companiilor S.A. „RED-Nord”, S.A. „RED-Nord-Vest” și a Grupului „Premier Energy” (la momentul reorganizării „Gas Natural Fenosa”), a fost marcată inițierea liberalizării de facto a pieței de energie electrică, începând să apară și furnizori care furnizează energie electrică la prețuri negociate care au încercat să valorifice posibilitatea de a importa energie electrică la prețuri mai accesibile din Ucraina și de proiectele de generare a energiei din SER, dorind să activeze furnizând energie electrică la prețuri negociate. Cu toate acestea, începând cu anul 2021, majoritatea acestor furnizori și-au încetat activitatea pe piața cu amănuntul.

131. Conform datelor ANRE consumul total de energie electrică (energie electrică produsă și achiziționată) a crescut de la 3 835 GWh în anul 2010 la 4 626 GWh (20,6 %) în anul 2024, cu unele fluctuații în 2022 și 2023 când consumul brut de energie electrică a scăzut la 4 333 GWh pe fondul crizei energetice. Cantitatea de energie electrică facturată consumatorilor finali a crescut de la 3 229 GWh în 2010 până la 4 180 GWh în anul 2024 (29,4%), revenind după o scădere a consumului în 2023 până la 3 881 GWh. De remarcat, că consumul final de energie electrică a crescut mai rapid decât consumul brut de energie electrică, ca urmare a reducerii pierderilor tehnice și consumului tehnologic în rețelele electrice de transport și, în special, în cele de distribuție a energiei electrice. Între 2010 și 2024, consumul tehnologic și pierderile de energie în rețelele

electrice au scăzut în valori procentuale de la 28,4% până la 10,5%, în anul 2024 acesta fiind egal cu 484 GWh.

Figura 312. Producerea și consumul de energie electrică în perioada 2001-2024, mil. kWh



Sursa: Raportul anual al ANRE

132. De-a lungul anilor, sectorul rezidențial a rămas cel mai mare consumator de energie electrică reprezentând 44% din consumul final de energie electrică în 2024. De remarcă că ponderea energiei electrice consumată de consumatorii casnici s-a redus în perioada 2021–2023, influențată de creșterea prețului la energia electrică pe fondul crizei energetice, micșorarea cantităților de energie livrată consumatorilor casnici fiind mai pronunțată comparativ cu ceilalți consumatori finali.

133. Cererea de energie electrică în Republica Moldova este acoperită, în principal, din importuri și de producția locală de energie electrică. Începând cu anul 2008 și până la începutul anului 2025, centrala „CTEM Moldovenească” a fost principala sursă de aprovizionare cu energie electrică a Republicii Moldova. Până la jumătatea anului 2022, un anumit procent din cererea de energie electrică a fost acoperit prin importuri din Ucraina.

134. Un eveniment crucial pentru securitatea aprovizionării cu energie electrică a fost la 16 martie 2022, când sistemul electroenergetic al Republicii Moldova (împreună cu cel al Ucrainei) a fost sincronizat de urgență cu sistemul energetic continental operat de ENTSO-E. Începând cu octombrie 2022, România a devenit principalul furnizor extern de energie electrică al Republicii Moldova, acoperind chiar și 100% din deficitul malului drept în anumite intervale, prin liniile electrice de interconexiune existente (400 kV și 110 kV). Rolul României a crescut și mai mult începând cu ianuarie 2025, când livrarea gazelor naturale de către SAP „Gazprom” a fost stopată complet, ceea ce a determinat sistarea livrărilor de energie electrică de la „CTEM Moldovenească” pentru malul drept al Nistrului.

134.1. În urma sincronizării cu sistemul energetic continental european operat de ENTSO-E, funcționarea sistemului electroenergetic național se efectuează în conformitate cu cerințele tehnice aplicabile zonei sincrone. În acest context, măsurile prevăzute în Catalogul de măsuri pentru interconectarea sistemului energetic național la sistemul continental european sunt în curs de punere în aplicare, inclusiv:

- punerea în aplicare integrală a codurilor de rețea ENTSO-E;
- aplicarea dispozițiilor Acordului de operare sincronă (SAFA);
- consolidarea mecanismelor de control al frecvenței și puterii;
- dezvoltarea proceselor de schimb de date operaționale;

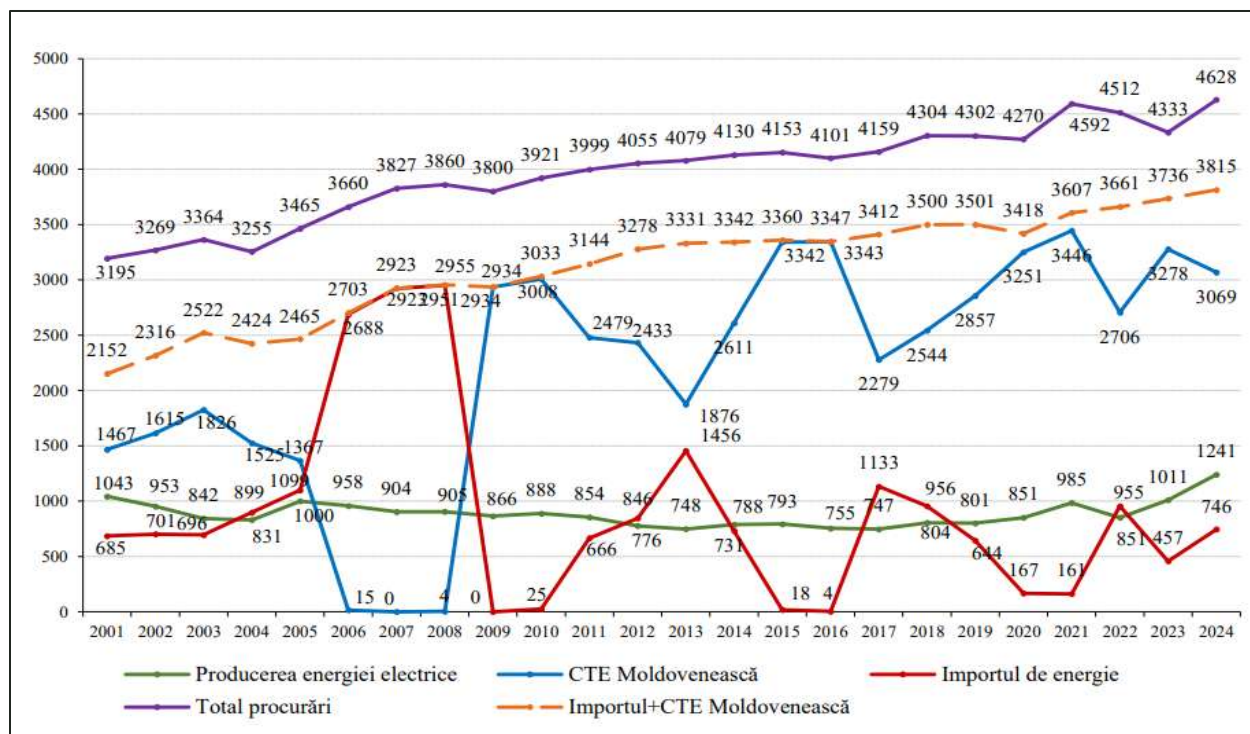
- coordonarea calculului capacităților transfrontaliere.

În cadrul operării sincronizate, Î.S. „Moldelectrica” și NPC „Ukrenerg” operează în blocul comun de control al UAMD, asumându-și responsabilități comune pentru echilibrarea sistemului și menținerea stabilității frecvenței. În condițiile actuale, caracterizate de vulnerabilități ale infrastructurii energetice din Ucraina și limitări structurale ale capacităților interne de producție pe malul drept al Nistrului, menținerea echilibrului blocului UAMD și asigurarea securității operaționale este un obiectiv prioritar.

135. Cooperarea tehnică în cadrul regiunii Est-europene de calcul al capacităților (EE CCR) contribuie în continuare la consolidarea securității regionale, prin punerea în aplicare a unor procese coordonate de calcul al capacităților pentru piețele pentru ziua următoare și intrazilnice, ce vor fi utilizate ulterior în alocări implicite în cadrul SDAC și SDIC.

136. În zilele de 15 și 23 noiembrie 2022, când atacurile rusești au deconectat Ucraina (și implicit Republica Moldova sincronizată de la rețeaua continentală al ENTSO-E), Republica Moldova a suferit pene de curent generalizate timp de câteva ore. În scurt timp, grație eforturilor Î.S. N.P.C. „Ukrenerg” și Î.S. „Moldelectrica” interconectarea cu sistemul Europei continentale a fost restabilită, Republica Moldova dispunând în continuare de capacitatea de a importa din România energia electrică necesară.

Figura 13. Evoluția producerii, importului și procurărilor de energie electrică, mil. kWh



Sursa: ANRE

137. Producția locală de energie electrică a malului drept al Nistrului este asigurată de următoarele entități:

137.1. S.A. „Termoelectrica”, cu o capacitate instalată totală de 324 MWe și o capacitate termică de 1 454 Gcal/h, centrale construite în 1951-1961 (CET Sursa 2) și 1976-1980 (CET Sursa 1);

137.2. S.A. „CET-Nord”, cu o capacitate instalată de 24 MWe și 142 Gcal/h de capacitate termică, construită în perioada 1956-1970, și patru motoare cu ardere internă cu o capacitate totală de 13,4 MWe și 10,75 Gcal/h, pusă în funcțiune în 2019;

137.3. Î.S. „Nodul Hidroenergetic Costești”, cu o putere electrică instalată de 16 MW, a fost construit în 1978;

137.4. centrale electrice care produc energie din surse regenerabile, construite în perioada 2012-2025.

138. Cea mai mare parte a energiei electrice produse în Republica Moldova (fără malul stâng) a provenit din producerea în cogenerare a celor trei centrale electrice de termoficare urbană, a căror activitate este legată de sarcina termică din sistemele de alimentare cu energie termică a municipiilor Chișinău și Bălți. Aceste centrale electrice sunt utilizate la un nivel relativ ridicat doar în perioada rece a anului; în alte perioade, se utilizează doar 1-13% din capacitatea centralelor electrice de cogenerare. Totodată, creșterea exponențială a capacității de generare din surse regenerabile înregistrată începând cu anul 2020, face ca și cantitățile de energie electrică generate de aceste surse să crească de la an la an. În anul 2024 peste 595,2 GWh de energie electrică a fost produsă din surse regenerabile noi, la care se adaugă 46,2 GWh produși de centrala hidroelectrică a Î.S. „Nodul Hidroenergetic Costești”. Datorită acestei creșteri, și cu o cantitate de energie electrică de 697,7 GWh produsă de CET-uri, producerea locală a malului drept în anul 2024 a fost de 1 340,8 GWh¹⁴, valoare maximă înregistrată începând cu anul 2000. În 2026 acest indicator urmează a fi îmbunătățit și mai mult pe fondul creșterii continue a capacităților de producere din surse regenerabile.

139. Începând cu 2018, capacităților noilor centrale electrice din SER au crescut în mod constant, urmare a punerii în aplicare a mecanismelor de sprijin instituite prin Legea nr. 10/2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile. La sfârșitul lunii decembrie 2025, capacitatea totală instalată a atins 980,903 MW, marcând o creștere cu 403,34 MW față de finele anului 2024. Instalațiile fotovoltaice cu o putere instalată sumară de 513,08 MW, sunt cea mai răspândită tehnologie și reprezintă 70% din totalul capacităților SER instalate. Din acestea 115,3 MW sunt instalați conform mecanismului de contorizare netă, circa 79,97 MW conform mecanismului de facturare netă și aproximativ 156,75 MW fiind proiecte mici dezvoltate în baza schemei de sprijin tarif fix. Sursele fotovoltaice sunt urmate de instalațiile eoliene, ale căror putere sumară a atins 513,08 MW, reprezentând 27% din total. Capacitățile instalațiilor hidroelectrice și biogaz înregistrează valori de 16,75 MW (2%) și respectiv 7,07 MW (1%).

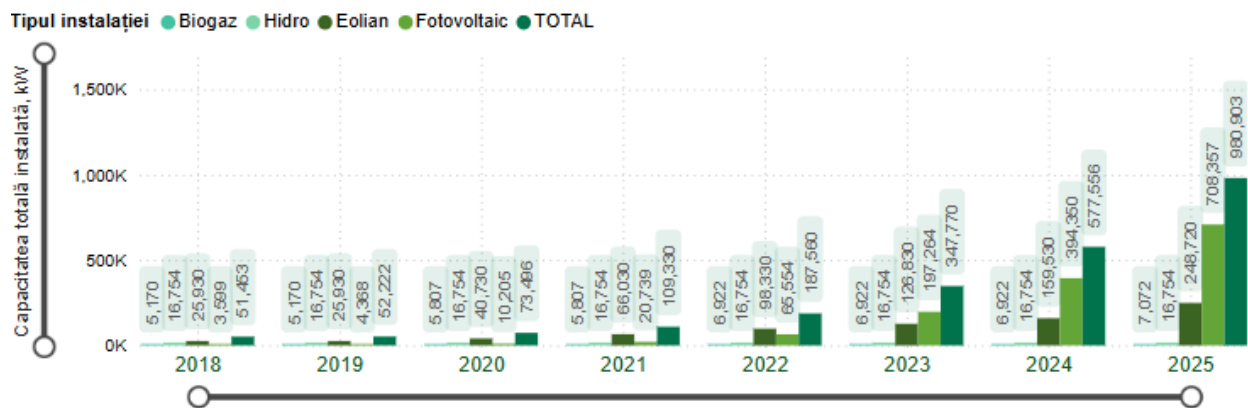
Figura 14. Evoluția capacităților E-SER instalate în perioada 2018 – decembrie 2025, MW

¹⁴ <https://www.anre.md/raport-de-activitate-3-10> - Raportul de activitate ANRE 2024.

Capacități existente de producere a energiei electrice din E-SER la finele lunii decembrie 2025

980,903 kW Capacitate totală	513,085 kW Fotovoltaic	248,720 kW Eolian	7,072 kW Biogaz	16,754 kW Hidro	195,272 kW Prosumatori
9266 Nr. total instalații SER	420 Nr. instalații PV	98 Nr. instalații eoliene	7 Nr. instalații biogaz	2 Nr. instalații hidro	8739 Nr. prosumatori

Evoluția capacităților E-SER instalate în perioada 2018 - decembrie 2025, kW



(Sursa: CNED)

140. O parte considerabilă din energia electrică produsă de centralele electrice din surse regenerabile este comercializată pe piață liberă, ceea ce evidențiază faptul că producerea energiei electrice din surse regenerabile este o activitate economic fezabilă și este de interes pentru investitori. În decembrie 2025, conform datelor CNED, capacitatea totală a producătorilor ce participă pe piața liberă constituia 525,63 MW, dintre care 297,64 MW sunt instalații fotovoltaice, 221,49 MW – eoliene și 16,50 MW – hidro (inclusiv „NHE Costești”).

141. De remarcat, că creșterea capacităților instalate a SER a fost realizată în principal prin dezvoltarea proiectelor relativ mici. În următorii 3 ani capacitatea instalată a centralelor SER va crește și mai mult fiind influențată și de rezultatele primei licitații pentru instalații fotovoltaice și eoliene prin care au fost atribuite capacități de 60 MW pentru proiecte fotovoltaice și 105 MW pentru cele eoliene. La acestea se adaugă și primele proiecte mari de instalații fotovoltaice autorizate de Guvern prin Hotărârea Guvernului nr. 84/2025 cu privire la autorizarea instalării unei centrale electrice fotovoltaice în extravilanul comunei Negureni, raionul Telenești (40 MW) și Hotărârea Guvernului nr. 83/2025 cu privire la autorizarea instalării unei centrale electrice fotovoltaice în comuna Rădeni, raionul Strășeni (50 MW), care ar adăuga sumar alte 90 MW în sistemul electroenergetic național. De asemenea, Guvernul a lansat și a doua licitație pentru centralele electrice eoliene prin atribuirea capacității de 170 MW cu instalarea obligatorie a sistemelor de stocare la capacitatea de 44 MWh, pentru a dezvolta și mai mult capacitatea surselor locale de energie electrică.

142. Această dezvoltare a capacității SER contribuie la îndeplinirea angajamentului pe care și l-a asumat în cadrul Consiliului ministerial al Comunității Energetice în cadrul celui de-al 60-lea grup permanent la nivel înalt la 25 martie 2021. Însă pentru a atinge o pondere de cel puțin 27 % a energiei din surse regenerabile în consumul final de energie, Republica Moldova trebuie să își accelereze creșterea ponderii surselor regenerabile în încălzire și răcire și transporturi.

143. Impactul tehnologiilor bazate pe surse regenerabile poate fi observat și prin ponderea încă redusă a producerii din surse regenerabile în structura consumului final de energie electrică comparativ cu statele membre UE și părțile contractante ale Comunității Energetice. În 2023, conform datelor BNS, doar puțin peste 9,2% din energia electrică consumată a fost acoperită de surse regenerabile, comparativ cu valoarea medie a UE de 45,3%, figura 15. Capacitățile SER adiționale instalate pe parcursul anului 2024 și prima parte a anului 2025 au permis ca depășirea pragului de 30% din consumul de energie electrică din aprilie 2025 să fie asigurat din SER, însă nici acest nivel nu este suficient pentru a asigura un nivel confortabil al securității în aprovizionarea cu energie electrică a consumatorilor finali.

144. Pe de altă parte, importurile de energie electrică din Ucraina în orele de vârf sunt imposibile din cauza pierderii capacităților de generare, pe când importul din România este limitat de capacitatea netă de transfer a interconexiunii Vulcănești-Isaccea. Lipsa unei capacități instalate suficiente pentru a produce energie electrică prezintă un risc pentru securitatea aprovizionării cu energie electrică a malului drept. Aceste elemente, împreună cu nivelul de uzură al centralelor electrice de cogenerare existente și cu creșterea preconizată a consumului, necesită concentrarea pe trei direcții mari de acțiune:

144.1. Creșterea ponderii utilizării surselor regenerabile locale prin atragerea investițiilor în domeniu;

144.2. Atragerea de investiții în stocarea de energie pentru a putea utiliza eficient sursele regenerabile variabile;

144.3. Înlocuirea unităților de cogenerare cu echipamente mai eficiente și cu o pondere de utilizare a surselor regenerabile.

145. O altă problemă a sectorului electroenergetic național este producerea și consumul pe malul stâng al râului Nistru, care prezintă riscuri pentru securitatea aprovizionării cu energie electrică a consumatorilor finali. Pe malul stâng există trei centrale electrice cu o capacitate instalată totală de 2 599 MW („CTEM Moldovenească”, cu 2 520 MW valoare teoretică; Hidrocentrala Dubăsari, cu 48 MW; și o centrală electrică de cogenerare de 31,3 MW deținută de Tirotext) și mai multe centrale SER mai mici. „CTEM Moldovenească” este singurul participant licențiat pe piața energiei electrice, restul companiilor funcționând fără licență. Consumul anual de energie electrică pe malul stâng este de aproximativ 1,8 TWh, acoperit în întregime de producția locală. Odată cu limitarea de către SAP „Gazprom” a livrărilor de gaze naturale către malul stâng al Nistrului, regiunea se confruntă cu probleme în acoperirea necesarului de consum al energiei electrice. În ianuarie 2025 autoritățile locale au fost nevoite să deconecteze consumatorii finali pentru a echilibra producerea și consumul de energie electrică. Fără soluții viabile și de durată, această destabilizare a sectorului electroenergetic de pe malul stâng al Nistrului poate afecta stabilitatea operațională a sistemului și pe malul drept. Problema este accentuată de faptul că societățile nelicențiate care operează pe malul stâng nu au responsabilitate financiară directă pentru dezechilibrele provocate în sistemul electroenergetic național, ceea ce creează riscuri financiare suplimentare pentru O.S.T. și pentru participanții de bună credință de pe piața energiei electrice.

146. Conștient de acest risc, Guvernul, cu sprijinul partenerilor internaționali, a accelerat proiectul noii linii electrice aeriene de 400 kV Vulcănești-Chișinău, care va permite asigurarea continuității importurilor din România, asigurând independența fizică față de infrastructura de rețea situată pe malul stâng al Nistrului.

147. Un alt considerent important este flexibilitatea sistemului electroenergetic, care este limitată și restrânge dezvoltarea la scară mai mare a surselor regenerabile de energie. Flexibilitatea sistemului este afectată în mod negativ de capacitatea deficitară de generare a energiei electrice de

pe malul drept al râului Nistru și de condițiile speciale de generare a energiei electrice și de tehnologiile implicate (centralele electrice de cogenerare fiind activate în funcție de cererea de căldură iar sursele de energie regenerabile intermitente având prioritate la dispecerizare). Din această cauză, malul drept nu are practic nicio capacitate de rezervă și nici capacități semnificative capabile să ofere servicii de reglaj putere - frecvență. Integrarea instalațiilor SER variabile (eolian, solar) pe scară largă în Republica Moldova va necesita schimbări semnificative în practicile operaționale ale operatorului sistemului de transport prin operaționalizarea piețelor de echilibrare și de capacități de echilibrare (servicii de sistem) precum și prin atragerea investițiilor în capacități de echilibrare, în special, motoare cu ardere internă (ICE, Internal Combustion Engine) și sisteme de stocare a energiei în baterii electrice (BESS, Battery Energy Storage Systems).

148. Pentru a promova dezvoltarea sectorului electroenergetic, cadrul de reglementare a fost dezvoltat în mod constant în ultimii ani și a fost pus în conformitate cu acquis-ul UE. Cel de-al treilea pachet energetic a fost transpus în legislația națională a Republicii Moldova. În pofida liberalizării pieței de energie electrică și a tranzacționării a aproape 10% din consumul final de energie electrică la prețuri negociate pe această piață în anul 2021, crizele energetice au dus ulterior la contractarea pieței. În 2022, noile reguli de piață au intrat în vigoare și au făcut ca participanții la piață să fie responsabili pentru dezechilibrele lor, dar multe segmente ale pieței sunt încă în curs de dezvoltare, ceea ce afectează securitatea aprovizionării și capacitatea participanților la piață de a-și echilibra poziția pe piață. Fără piețele naționale pentru ziua următoare și intrazilnică, capacitatea participanților pe piață de a-și echilibra cu ușurință portofoliile înainte de ziua livrării va era foarte limitată. De asemenea, în absența unui preț de referință furnizat de o piață funcțională pentru ziua următoare, nu era posibilă punerea în aplicare a contractelor pentru diferență în vederea sprijinirii pătrunderii SER.

149. Prin efortul Guvernului depus la transpunerea și punerea în aplicare a prevederilor pachetului privind energia electrică, sectorului electroenergetic este într-o continuă dezvoltare, având ca rezultat deja lansarea piețelor organizate. Unele dintre prevederile sale critice au fost adoptate la sfârșitul anului 2023, când a fost finalizată separarea O.S.T., a fost implementată alocarea comună a capacităților pe interconexiunile cu România și REMIT și au fost transpuse în legislație, prevederile căreia au permis desemnarea operatorului pieței de energie electrică desemnat (în continuare – OPEED).

150. În acest context, prin Hotărârea Guvernului nr. 125/2024 a fost desemnată S.R.L. „Operatorul Pieței Energiei Electrice M” (în continuare – OPEM) în calitate de operator al pieței energiei electrice, obținând și licența pentru operarea pieței energiei electrice.

151. Suplimentar, la data de 30 iunie 2025, ANRE a desemnat OPEM în calitate operator al pieței energiei electrice desemnat, responsabil de realizarea cuplării internaționale a pieței pentru ziua următoare (în continuare – PZU) și a pieței intrazilnice (în continuare PI). Această decizie reprezintă un pas esențial pentru integrarea Republicii Moldova în piața regională de energie electrică, asigurând condiții moderne, transparente și nediscriminatorii de tranzacționare a energiei la nivel european. Cuplarea internațională a piețelor va permite o utilizare mai eficientă a resurselor de energie, va contribui la stabilizarea prețurilor și va încuraja concurența în beneficiul consumatorilor.

152. În plan legislativ, a fost adoptată de către Parlament, o nouă lege cu privire la energia electrică (Legea 164/2025) prin care se transpune ”Pachetul IV” energetic al UE (parte a „Clean Energy Package”) și prevede condiții concurențiale transparente pentru investitori și consumatori. Astfel se îndeplinește obligația contractantă a RM în Comunitatea Energetică și se creează cadrul normativ pentru piața liberă unică cu UE.

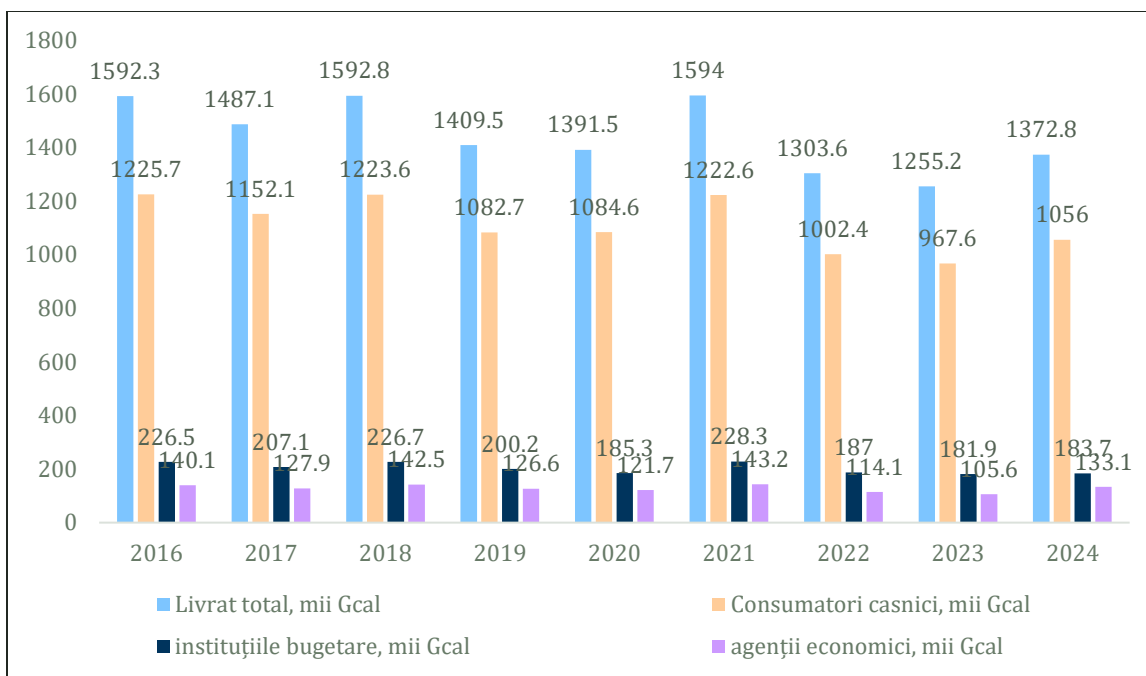
Secțiunea 8

Caracteristicile sectorului termoeenergetic

153. Sectorul termoeenergetic se referă în principal la producerea, distribuția și consumul de energie termică pentru încălzire centralizată și apă caldă menajeră în marile aglomerări urbane ale Republicii Moldova. Pentru anul de activitate 2024, serviciul public de alimentare cu energie termică, prin sistemele centralizate a fost asigurat prin intermediul infrastructurii tehnico-edilitare gestionate de 8 titulari de licențe, care prestează servicii publice de alimentare centralizată cu energie termică, în scopul asigurării energiei termice necesare încălzirii și preparării apei calde menajere pentru populație, instituții publice, obiective sociale-culturale și agenți economici. Cele mai mari sisteme de alimentare centralizată cu energie termică (în continuare – SACET) funcționează în municipiile Chișinău și Bălți, deservind o parte semnificativă a populației urbane, precum și instituții publice și agenți economici instalațiile de utilizare ale cărora sunt racordate la rețeaua termică. Starea actuală a acestui sector este rezultatul unui amplu proces de restructurare și modernizare început în anii 2010, dar și a provocărilor recente legate de prețul gazelor naturale (principala resursă folosită în termoficare).

154. Conform Raportului de activitate al ANRE pentru anul 2024, la nivelul național energia termică produsă de către centralele electrice de termoficare și centralele termice aflate în gestiunea întreprinderilor reglementate din sectorul termoeenergetic, a constituit 1 696,9 mii Gcal, din care 1 355,5 mii Gcal sau în expresie procentuală 79,9 %, reprezintă energia termică produsă în regim de cogenerare. Începând cu anul 2014, consumul de energie termică în sistemele de încălzire urbană a oscilat între 1,4 milioane și 1,6 milioane Gcal. În anul 2024 livrările utile de energie termică în valori absolute au fost de 1 372,8 mii Gcal, înregistrând o mică creștere față de anul 2022, când a fost înregistrată cea mai mică valoare a livrărilor de energie termică către consumatori din ultimii 10 ani, și anume 1,252 milioane Gcal. Analiza livrărilor de energie termică pe categorii de consumatori în anul 2024, atestă o majorare cu 88,4 mii Gcal a consumului de energie termică pentru consumatorii casnici, 27,5 mii Gcal la agenții economici și 1,7 mii Gcal la instituțiile bugetare.

Figura 16. Livrarea energiei termice pe categorii de consumatori în anii 2016-2024



Sursa: ANRE

155. Cel mai mare producător și furnizor de energie termică din Republica Moldova este S.A. „Termoelectrica” din Chișinău. Compania exploatează CET Sursa 1, CET Sursa 2, centralele termice Sud și Vest din Chișinău, și 19 centrale termice în suburbiile municipiului. În 2024, S.A. „Termoelectrica” a asigurat 86,3% din consumul final de energie termică furnizat de companiile de termoficare, livrând în rețea 1,184 milioane Gcal. Al doilea producător și furnizor de energie termică este S.A. „CET-Nord” din Bălți (157,19 mii Gcal livrate în 2024), cu peste 11,44% din volumul total. S.A. „Apa-Canal Chișinău”, care gestionează trei centrale termice și rețelele termice aferente, a livrat 19,58 mii Gcal în 2024. În același an, ceilalți titulari de licențe au livrat următoarele volume de energie termică: S.A. „Comgaz Plus” - 3,65 mii Gcal, I.M.R.C.C.T „Comrat” - 5,56 mii Gcal, „Servicii Comunale Glodeni” - 1,41 mii Gcal, „Antermo” - 0,67 mii Gcal) și S.A. „Rețelele Termice Cahul” - 4,57 mii Gcal.

156. Titularii de licențe la nivel de țară asigură prestarea serviciului public de alimentare cu energie termică, prin sistemele centralizate către 39 831 de edificii, inclusiv 253 instituții bugetare și 2939 agenți economici. Sectorul rezidențial deține cea mai mare parte din consumul total de căldură în sistemul de termoficare (76,9% în 2024), urmat de instituțiile bugetare (13,48% în 2024), conform datelor ANRE.

157. Sectorul termoeenergetic continuă să se confrunte cu efectele politicii tarifare deficitare promovate până în 2010 de către autoritățile administrațiilor publice locale care au condus întreprinderile municipale și de termoficare aproape de faliment. Ca urmare a neajustării tarifelor la energia termică, întreprinderile care furnizează servicii de termoficare urbană au acumulat datorii uriașe. În plus, lipsa totală de investiții timp de peste 20 de ani a dus la degradarea fizică și la învechirea echipamentelor și a instalațiilor de energie termică. Activele de încălzire urbană sunt supradimensionate, capacitatea rețelei fiind mult mai mare decât cererea, cu pierderi de energie și costuri ridicate pentru distribuirea energiei termice. În plus, de-a lungul timpului, consumatorii de energie termică livrată prin sistemele centralizate au trecut la sisteme individuale de încălzire și de

furnizare a apei calde, ceea ce a crescut și mai mult costurile de dezvoltare și întreținere a sistemului de distribuție a energiei termice.

158. Istoric, sistemele centralizate au acumulat datorii mari (în special fosta S.A. „Termocom” în Chișinău, care a intrat în insolvență acum un deceniu). Reorganizarea sectorului termoelectric realizată în perioada 2014-2015 (fuziunea CET-urilor cu S.A. „Termocom”, formând S.A. „Termoelectrica”, și preluarea unei părți din datorii de către stat) au contribuit la stabilizarea situației financiare și operaționale a sistemului. Din 2014, situația sistemelor centralizate de încălzire urbană s-a îmbunătățit. Factorul determinant a fost aprobarea Legii nr. 92/2014 privind energia termică și promovarea cogenerării, prin care au fost consolidate atribuțiile ANRE în domeniul reglementării sectorului termoelectric, inclusiv în ceea ce privește aprobarea tarifelor pentru energia termică. Ulterior, au fost inițiate și implementate programele de modernizare și eficientizare a sistemelor centralizate de alimentare cu energie termică din Chișinău și Bălți, precum și programe de utilizare a biomasei pentru producerea energiei termice în mai multe localități și instituții publice. Ca rezultat, pierderile de energie termică în sistemele centralizate au scăzut de la 21,1% în 2017 la 17,5% în 2021, ceea ce a redus costurile companiilor din sector și tarifele de livrare a căldurii pentru consumatorii finali. Chiar dacă în 2024 pierderile de energie termică au crescut la 19,3%, se observă că în valori absolute 303,5 mii Gcal acestea au rămas sub nivelul anului 2021 (339,6 mii Gcal).

159. Prețul gazelor naturale rămâne factorul determinant al costului gigacaloriei, peste 70% din costul de producere fiind combustibilul. Astfel, creșterea masivă a tarifelor la gazele naturale în 2022 a pus o presiune enormă pe tariful la încălzire. Pentru a proteja consumatorii, Guvernul a intervenit prin măsuri de sprijin financiar direct. Astfel, în sezonul de încălzire 2022–2023, prin Programul „Ajutor la Contor”, au fost acordate subvenții lunare, calculate în funcție de gradul de vulnerabilitate energetică, acoperind între 40% și 80% din costul facturii pentru majoritatea gospodăriilor. Măsurile de compensare au fost menținute și în sezoanele ulterioare: în 2023–2024 sprijinul a fost acordat atât sub formă de compensații în facturi, cât și plăți monetare, iar în 2024–2025 – exclusiv prin plăți monetare.

160. În pofida gradului de uzură a echipamentelor și infrastructurii termoelectrice, în ultimii ani au fost realizate investiții semnificative în modernizarea și eficientizarea infrastructurii existente. Începând cu anul 2015, Republica Moldova a înregistrat progrese remarcabile în renovarea infrastructurii energetice existente. Proiecte majore de reabilitare au derulat la S.A. „Termoelectrica” și S.A. „CET Nord” cu sprijinul Băncii Mondiale și BERD. Astfel în cadrul Proiectului de Îmbunătățire a Eficienței Sistemului de Alimentare Centralizată cu Energie Termică (PIESACET-1) implementat în perioada 2015-2020, la S.A. „Termoelectrica” au fost realizate lucrări de reabilitare și modernizare a rețelelor termice (inclusiv înlocuirea conductelor vechi cu conducte preizolate), modernizarea a trei stații de pompare, instalarea a 487 puncte termice individuale automatizate, dintre care 306 - în clădiri rezidențiale și 181 în clădiri publice (inclusiv reconectarea la SACET a 46 instituții publice), precum și punerea în funcțiune a unor instalații de pompare noi la CET Sursa-1 și CT Vest. Aceste investiții au urmărit reducerea consumului de energie electrică și îmbunătățirea eficienței și siguranței în exploatarea instalațiilor de termoficare. Implementarea sistemelor SCADA a permis îmbunătățirea monitorizării și gestionării parametrilor de funcționare ai SACET, inclusiv a temperaturii și presiunii agentului termic. Totodată, instalarea punctelor termice individuale (în continuare – PTI) în clădirile rezidențiale și publice au permis reglarea automată a parametrilor de alimentare cu energie termică în funcție de temperatura aerului exterior și de necesarul de consum și, în funcție de configurația acestora, prepararea apei calde

menajere și contorizarea individuală a consumului de energie termică. Aceste măsuri au contribuit la creșterea eficienței, flexibilității și calității serviciilor de alimentare cu energie termică.

161. În perioada 2021-2025, cu suportul Băncii Mondiale a fost implementat cel de-al doilea Proiect de Îmbunătățire a Eficienței Sistemului de Alimentare Centralizată cu Energie Termică (PIESACET-2), cu un împrumut în valoare de 92 de milioane euro. Proiectul este orientat spre sporirea eficienței sistemului de alimentare centralizată cu energie termică și, modernizarea infrastructurii S.A. „Termoelectrica”. Printre principalele componente se numără instalarea unor centrale de cogenerare de înaltă eficiență pe bază de motoare pe gaze la CT Vest și CET Sursa 3, cu o putere electrică totală de circa 55 MW și o capacitate termică totală de cel puțin 43 Gcal/h, precum și instalarea transformatoarelor electrice și a instalațiilor de distribuție aferente pentru conectarea acestora la rețelele electrice și rețelele urbane.

De asemenea, în cadrul proiectului a fost modernizată instalația de pompare pentru alimentarea cazanului de abur nr.2 al CET Sursa-1 și au fost instalate 155 PTI în aproximativ 100 de blocuri locative și instituții publice din municipiul Chișinău.

În cadrul PIESACET-2 a fost elaborat și un studiu de fezabilitate privind dezvoltarea unor noi capacități de înaltă eficiență pentru generarea energiei electrice și termice în cadrul S.A. „Termoelectrica”. Studiul recomandă, ca investiție prioritară, construirea pe teritoriul CET Sursa-1 a unei centrale de cogenerare de înaltă eficiență cu ciclu combinat, cu o putere electrică de circa 250 MW și o putere termică de circa 180 MW, inclusiv o instalație de stocare a energiei termice. Suplimentar, sunt recomandate tehnologii complementare de producere a energiei, inclusiv utilizarea surselor de energie regenerabilă și valorificarea energiei deșeurilor.

162. În municipiul Bălți, S.A. „CET-Nord” a finalizat în anul 2019 Faza 1 a proiectului de modernizare a sistemului termoelectric Bălți, finanțat cu suportul BERD. În cadrul acesteia au fost instalate patru unități de cogenerare pe bază de motoare pe bază de gaze naturale, cu o putere electrică totală de aproximativ 13,2 MW, precum și un cazan pe biomasă cu capacitatea de 650 kW. Totodată, au fost instalate 169 de PTI în 130 de clădiri rezidențiale. Investițiile au contribuit la creșterea eficienței energetice și a flexibilității sistemului de producere a energiei termice și electrice. Faza II a proiectului, aprobată în decembrie 2021, cu sprijinul BERD, continuă modernizarea SACET Bălți și vizează, în principal, instalarea punctelor termice individuale în 166 blocuri locative și dezvoltarea distribuției orizontale a agentului termic și a sistemelor de alimentare cu apă caldă menajeră în 296 de blocuri locative. Se estimează că în urma implementării proiectului, circa 2/3 dintre consumatorii din municipiul Bălți vor beneficia de servicii modernizate de alimentare cu energie termică și apă caldă menajeră.

163. Faza II include, de asemenea, dezvoltarea capacităților de stocare a energiei termice, modernizarea instalațiilor de tratare a apei, implementarea sistemelor SCADA și dezvoltarea modelării termohidraulice a rețelelor, măsuri orientate spre creșterea eficienței energetice, fiabilității și flexibilității operaționale a SACET Bălți. Un alt proiect prioritar, inițiat în 2024, îl reprezintă instalarea unui sistem de stocare a energiei electrice (BESS) – 70 MW și a unui modul de motoare pe gaz – 22 MWe. Aceasta va crește reziliența operațională (echilibrare, arbitraj, rezervă rapidă), va permite valorificarea maximă a producerii energiei electrice din CCGT CHP și va contribui direct la stabilizarea costului final al serviciului termic pentru consumatori. Totodată, sistemul de stocare a energiei electrice va contribui la optimizarea gestionării energiei și va ajuta operatorul rețelei Î.S. „Moldelectrica” să mențină flexibilitatea și stabilitatea rețelei, în contextul fluctuațiilor cererii de energie electrică.

164. În perspectivă, principalele provocări ale sectorului termoelectric vizează asigurarea sustenabilității financiare și a accesibilității serviciilor pentru consumatori, modernizarea și

eficientizarea infrastructurii existente, precum și diversificarea surselor de energie și reducerea dependenței de gazele naturale.

Integrarea treptată a surselor regenerabile, inclusiv a biomasei, a pompelor de căldură, a energiei solare și a căldurii reziduale, precum și dezvoltarea capacităților de stocare a energiei termice vor contribui la creșterea eficienței, flexibilității și rezilienței sistemelor de alimentare centralizată cu energie termică. Prin continuarea investițiilor și implementarea unor politici și mecanisme de sprijin, SACET va contribui la tranziția energetică urbană, la reducerea emisiilor și la asigurarea unor servicii de încălzire și preparare a apei calde menajere eficiente, fiabile și accesibile pentru consumatori.

165. Cu toate acestea, sectorul termoelectric rămâne expus unor provocări structurale, principiale dintre acestea: dependența ridicată de gazele naturale și diminuarea bazei de consumatori racordați la SACET. Diminuarea cererii de energie termică conduce la utilizarea mai puțin eficientă a infrastructurii existente și poate determina creșterea costurilor unitare ale serviciului pentru consumatorii rămași în sistem.

166. În același timp, cadrul normativ a fost consolidat în vederea prevenirii deconectării nejustificate a consumatorilor de la SACET, prin instituirea unor condiții mai stricte pentru deconectarea integrală de la sistemele centralizate de alimentare cu energie termică. Această evoluție contribuie la menținerea bazei de consumatori racordați la SACET și creează premise pentru stabilizarea și, ulterior, extinderea acesteia.

167. În același timp, cadrul normativ a fost consolidat pentru menținerea și extinderea bazei de consumatori racordați la sistemele centralizate de alimentare cu energie termică. Modificările aduse Legii nr. 92/2014 în anul 2025 au instituit zone unitare de alimentare cu energie termică, în cadrul cărora este promovată o singură soluție tehnică de alimentare cu energie termică. În aceste zone, deconectarea instalațiilor de utilizare de la SACET este interzisă, cu excepția cazurilor în care consumatorul produce energie termică din surse regenerabile pentru acoperirea integrală a consumului propriu. În afara zonelor unitare, deconectarea este permisă numai în cazul în care un studiu de fezabilitate demonstrează rentabilitatea economică a acesteia. Totodată, în zonele în care alimentarea cu energie termică este stabilită ca fiind exclusiv centralizată, clădirile nou-construite și cele supuse renovărilor majore urmează să fie conectate sau reconectate la SACET, în condițiile prevăzute de lege.

168. Aceste măsuri creează premise pentru stabilizarea și extinderea bazei de consumatori ai SACET și pentru utilizarea mai eficientă a infrastructurii existente. În acest context, creșterea atractivității sistemelor centralizate de alimentare cu energie termică, îmbunătățirea calității serviciilor și racordarea noilor dezvoltări imobiliare reprezintă condiții importante pentru asigurarea sustenabilității sectorului.

Secțiunea 9

Caracteristicile sectorului produselor petroliere

169. Republica Moldova, practic, nu dispune de resurse proprii de petrol sau capacități mari de rafinare a acestuia, depinzând integral de importul produselor petroliere finite. Există mici zăcămintele de petrol în partea de sud a Republicii Moldova, dar aceste surse nu sunt exploatate pe deplin și sunt extrase în cantități foarte mici (5-11 ktep), ceea ce reprezintă mai puțin de 0,3% din consumul intern brut de energie al țării și mai puțin de 1 procent din cererea totală de produse petroliere.

170. În 2024, volumul total al importurilor de produse petroliere a depășit 948 mii de tone conform Raportului anual ANRE¹⁵, marcând un record istoric și o creștere de 10% față de 2022 și 4,44% față de 2023. Această creștere indică o revenire completă a cererii de carburanți după scăderile din 2020, generată de criza pandemică și 2022, generată de șocul prețurilor și incertitudinile războiului din Ucraina.

171. Analizând structura importurilor pe tipuri de produse, se remarcă predominanța importului și comercializării motorinei, utilizată în transportul rutier și feroviar, agricultură și transport public. În 2024, motorina a reprezentat aproximativ 73,36% din volumul total al carburanților importați, însumând circa 695,6 mii tone. Benzina auto a constituit 20,67% din importuri (cca 196 mii tone), iar gazul petrolier lichefiat (în continuare – GPL) folosit ca și combustibil auto și pentru gătit - aproximativ 5,97% (circa 56,6 mii tone). Această structură a rămas relativ stabilă în ultimii ani, motorina având o pondere de 70-73%, benzina 19-20%, GPL 6-8%. Dominanța motorinei reflectă specificul parcului auto național, cu o pondere mare de vehicule diesel, în special camioane și tractoare, și rolul crucial al agriculturii și transporturilor rutiere în economie.

172. Cererea de produse petroliere a urmat tendințele economice. După un recul de 4,2% în 2020, când importurile totale au scăzut la circa 825 mii tone din cauza restricțiilor pandemice, piața și-a revenit în 2021 (+7% față de 2020, la circa 883 mii tone). Anul 2022 a adus o ușoară contracție de - 2,5%, la 861 mii tone în contextul creșterii prețurilor și al incertitudinilor aprovizionării generate de războiul din Ucraina. Cu toate acestea, în 2024 consumul a depășit nivelurile pre-criză, urcând la 948,2 mii tone. Această evoluție sugerează reziliența și dependența economiei de carburanții fosili. Odată ce șocul inițial al prețurilor ridicate a fost depășit, activitatea economică (transporturile, lucrările agricole, comerțul) a continuat să necesite cantități sporite de combustibili, în pofida costurilor mari.

173. Prețurile interne ale carburanților au fost extrem de volatile în ultimii ani, fiind strâns legate de cotațiile internaționale la produsele petroliere. În 2022, prețul la pompă pentru motorină și benzină a atins maxime istorice, motorina depășind 30 lei/l în lunile de vară 2022, alimentând inflația și mărinnd costurile de transport. ANRE a continuat să aplice mecanismul de stabilire a prețurilor plafon pe baza cotațiilor Platts, asigurând astfel transparența formării prețurilor și temperând creșterile speculative. Începând cu toamna 2022, pe fondul ieftinirii petrolului pe plan internațional și al stabilizării cursului valutar, prețurile la benzină și motorină în Republica Moldova au intrat pe un trend descendent. Acest fapt a oferit o ușoară ameliorare consumatorilor și firmelor în 2023, deși prețurile au rămas încă mult peste nivelurile din anii precedenți crizei. Fluctuațiile de preț au un impact direct asupra costului vieții (transport, bunuri alimentare) și competitivității firmelor, dat fiind că aproape tot transportul de mărfuri se realizează rutier.

174. În ceea ce privește asigurarea cu produse petroliere, Republica Moldova și-a diversificat considerabil sursele de aprovizionare în ultimii ani, deși România rămâne furnizorul dominant. În 2024, aproximativ 99,1% din benzina importată a provenit din România, care deține rafinării capabile să acopere cererea Republicii Moldova. În cazul motorinei, România a asigurat cca 74,1% din importuri, restul provenind de la o varietate de surse: Egipt (7,7%), Emiratele Arabe Unite (6,9%), Turcia (4,5%), Bulgaria (4,4%), India (1,2%), precum și volume mai mici din, Grecia, Israel ș.a.. La rândul său, GPL a fost importat în proporție de 69% din România, completat Letonia (5,1%), Federația Rusă (5,7 %), S.U.A. (2,6%), Kazahstan (3%), Egipt (5,5%) și alte țări.

¹⁵ <https://anre.md/storage/upload/administration/reports/1438/Raport%20PP%202024%20site.pdf>

Această diversificare geografică sporește securitatea aprovizionării: în eventualitatea unor șocuri pe o rută (cum a fost blocarea porturilor ucrainene în 2022), importatorii moldoveni au reușit să găsească furnizori alternativi, raportează ANRE.

175. Infrastructura de import a produselor petroliere cuprinde rutele terestre, cale ferată și rutieră, și Portul Internațional Giurgiulești de pe Dunăre, prin care intră o parte semnificativă a carburanților (în special motorină din România și alte țări). Terminalele petroliere de la Giurgiulești permit descărcarea navelor cisternă și stocarea temporară, constituind un nod logistic vital. În 2023, pe fondul cererii ridicate, volumul de mărfuri petroliere tranzitat prin Giurgiulești a crescut, incluzând și unele livrări de motorină de proveniență mai îndepărtată (ex. Asia de Sud) aduse pe cale maritimă. În paralel, importurile pe cale terestră din România au rămas intense, facilitând aprovizionarea continuă a rețelei naționale de stații PECO.

176. Conform datelor pentru anul 2024 structura pieței interne a produselor petroliere este una competitivă în aval (comerțul cu amănuntul), cu peste 78 de companii licențiate de ANRE pentru vânzarea cu amănuntul de benzină și motorină și circa 70 de companii pentru GPL, operând un total de 595 de stații de alimentare la nivelul întregii țări. Cu toate acestea, piața angro și importurile sunt dominate de un număr mai mic de jucători mari, care dețin capacitățile logistice și financiare pentru import direct.

177. Un aspect care necesită îmbunătățire este constituirea stocurilor de urgență de produse petroliere. Conform cerințelor UE (Directiva 2009/119/CE), Republica Moldova ar trebui să mențină stocuri de urgență la un nivel care corespunde cel puțin cu cantitatea produselor petroliere aferentă mediei zilnice a importurilor nete pentru 90 de zile sau mediei zilnice a consumului intern pe produse petroliere pentru 61 de zile în cursul anului calendaristic precedent, oricare dintre cele două cantități este mare. Există unele instalații de stocare deținute de operatorii de pe piața produselor petroliere și anumite capacități de stocare a produselor petroliere deținute de stat, dar cu o capacitate sumară sub nivelul optim stabilit de cerințele directivei menționate. Crearea stocurilor de produse petroliere ar spori reziliența țării în fața unor eventuale întreruperi majore de aprovizionare sau a unor noi șocuri geopolitice.

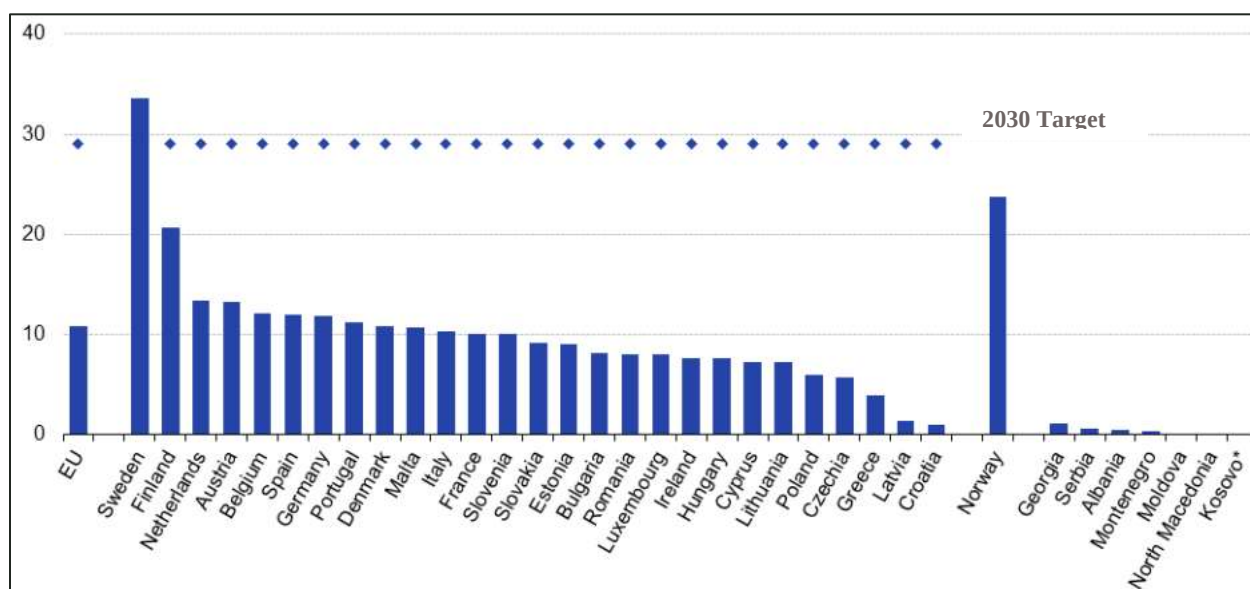
178. Prețul carburanților influențează direct costul transportului de persoane și mărfuri, precum și prețurile alimentelor și bunurilor de consum. Creșterile din 2022 au avut un efect inflaționist pronunțat, contribuind la rata anuală a inflației care a depășit 30%. Populația a resimțit scumpirile în costul transportului public și în tarifele la servicii, ceea ce a afectat în mod disproporționat gospodăriile cu venituri mici. Totodată, sectorul agricol, mare consumator de motorină, a suportat cheltuieli crescute la lucrările de arat, semănat și recoltare, reducându-le marjele de profit. În pofida acestor dificultăți, disponibilitatea carburanților nu a fost pusă în pericol; nu s-au înregistrat penurii sau raționalizări, semn că piața a reușit să se adapteze.

179. Consumatorii au început să manifeste un interes sporit pentru eficiența vehiculelor și pentru alternative, importându-se mai multe automobile hibride și electrice, iar cererea de instalații GPL pentru autoturisme a crescut. Evoluția înmatriculărilor de vehicule electrice și hibride din ultimii opt ani evidențiază o tendință clară de creștere, înregistrând un progres remarcabil al trimestrul I din anul 2025. Conform datelor procesate de Centrul Național pentru Energie Durabilă, în perioada 2018 și martie 2025, în Republica Moldova au fost înmatriculate 6 612 de vehicule electrice. În ceea ce privește vehiculele hibride (inclusiv plug-in hibrid), s-au înregistrat 57 879 de unități. Tendința ascendentă observată în acest an reflectă o direcție promițătoare pentru viitorul mobilității sustenabile în Republica Moldova, contribuind la reducerea emisiilor de carbon și la îmbunătățirea calității vieții pentru toți participanții la trafic.

180. Pe termen lung, provocarea principală pentru sectorul produselor petroliere va fi gestionarea declinului gradual al consumului de combustibili fosili, pe măsură ce politicile climatice vor impune electrificarea transporturilor și eficientizarea mobilității.

181. Conform datelor Eurostat prezentate în figura 17, obiectivele stabilite pentru sectorul transporturilor la nivel european prevăd fie atingerea unei ponderi de 29% a energiei din surse regenerabile până în 2030, fie o reducere cu 14,5% a emisiilor de gaze cu efect de seră, prin utilizarea crescută a biocombustibililor avansați și a combustibililor din surse regenerabile de origine nebiologică (RFNBO), precum hidrogenul.

Figura 17. Ponderea energiei regenerabile în sectorul transporturilor



Sursa: Eurostat

182. În prezent, însă, produsele petroliere rămân cea mai utilizată resursă energetică, iar securitatea și accesibilitatea alimentării cu carburanți constituie factori critici pentru stabilitatea economică și socială. Republica Moldova a făcut puține progrese în ceea ce privește creșterea SER în domeniul transporturilor, iar pentru schimbarea acestei situații autoritățile urmează să ia măsuri pentru creșterea consumului de biocarburanți, promovarea electrificării transportului feroviar, stimularea utilizării vehiculelor rutiere electrice și a transportului public.

Secțiunea 10

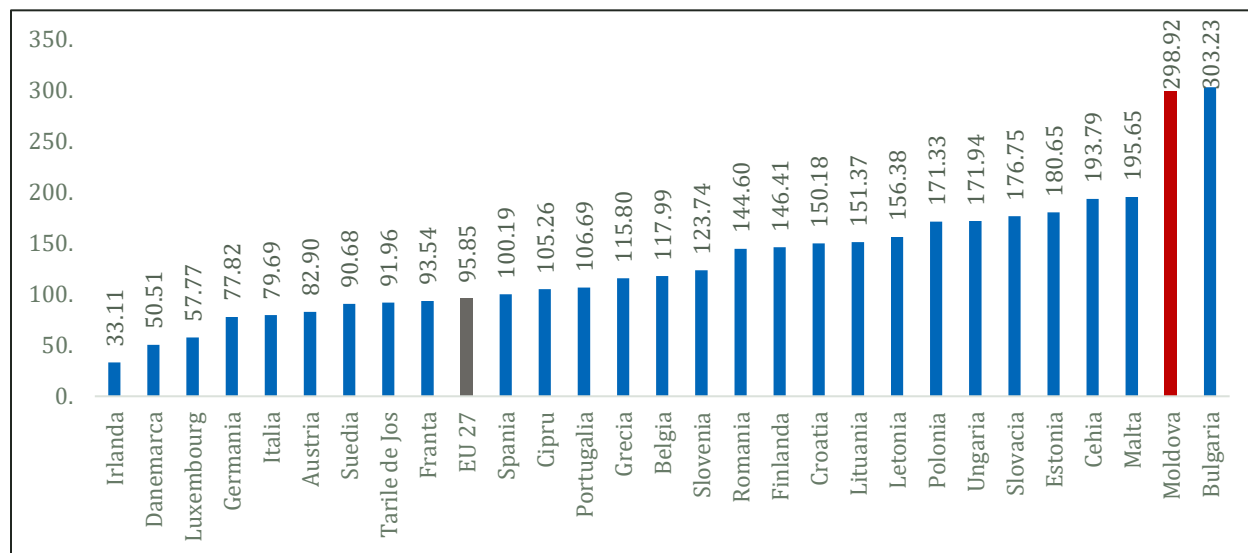
Eficiența energetică în Republica Moldova

183. Eficiența energetică reprezintă unul dintre domeniile prioritare de dezvoltare pentru sectorul energetic al Republicii Moldova, având potențialul de a reduce semnificativ consumul de resurse și impactul asupra mediului, în același timp contribuind la creșterea economică a țării prin scăderea costurilor cu resursele energetice și prin crearea de noi locuri de muncă.

184. Pe parcursul ultimilor 10 ani Republica Moldova a înregistrat rezultate notabile la capitolul creșterii eficienței energetice. Conform rapoartelor publicate de Agenția pentru Eficiență Energetică în 2021, intensitatea energetică a Republicii Moldova s-a remarcat printr-o scădere constantă în perioada 2016-2020, cu o rată medie anuală de 9%. Pentru anul 2023, intensitatea

energetică a Republicii Moldova, calculată utilizând valorile PIB exprimate în prețurile anului 2015 a constituit aproape 299 kilograme echivalent petrol (în continuare – kgep) la 1 000 euro.

Figura 18. Intensitatea energetică pe țări (kgep/1 000 EUR), 2023



Sursa: Eurostat

185. Datele Eurostat pentru anul 2023 arată că intensitatea energetică medie a UE (exprimată folosind valori ale PIB-ului exprimate în prețurile anului 2015) este de 95,85 kgep / 1 000 euro, influențată de ponderea statelor membre cu economii dezvoltate. Aceste statistici indică o corelație între intensitatea energetică și bunăstarea economică și socială. Comparativ cu statele membre ale UE nivelul de intensitate energetică al Republicii Moldova înregistrat în 2023 este încă destul de mare, aproape triplu față de valoarea medie a UE, unicul stat membru al UE cu nivel comparabil ale intensității energetice fiind Bulgaria. Principalele cauze ale nivelului de intensitate energetică sunt performanța redusă a clădirilor, cel mai mare consumator de energie național, obiceiurile de consum formate într-un context cu energie subvenționată în trecut și, nu în ultimul rând structura economiei naționale, cu un nivel redus al industrializării și o cotă relativ mare consumului rezidențial și a celui public de energie.

186. Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică, prevede consolidarea cadrului instituțional responsabil cu implementarea politicilor în domeniul eficienței energetice, inclusiv implementarea conceptului de scheme de obligații de eficiență energetică, obligativitatea elaborării de audituri energetice de către întreprinderile mari, un rol mai puternic al autorităților administrației publice locale în implementarea politicii de eficiență energetică, promovarea eficienței energetice în cadrul procedurilor de achiziții publice și promovarea contractelor de performanță energetică.

187. Un pas important în schimbarea paradigmei în sectorul clădirilor a fost aprobarea Legii nr. 282/2023 privind performanța energetică a clădirilor, care aliniaza cadrul juridic național la principiile UE. Odată implementată, această lege va oferi un nou set de mecanisme pentru stimularea eficienței sectorului construcțiilor. Legea respectivă introduce cerințe minime de performanță energetică aplicabile clădirilor noi stabilesc mecanisme clare de certificare energetică a clădirilor, aplicabile atât imobilelor rezidențiale, cât și celor nerezidențiale, aliniate la cerințele

moderne de performanță energetică, prevede crearea și operaționalizarea Sistemului Informațional Național în domeniul performanței energetice a clădirilor, promovează clădirile cu consum de energie aproape egal cu zero (în continuare – NZEB) și renovările majore eficiente. De asemenea, în 2024 Republica Moldova a adoptat noi reglementări privind certificarea performanței energetice a clădirilor și a unităților de construcție, precum și Regulamentul cu privire la calificarea și înregistrarea evaluatorilor energetici, a inspectorilor sistemelor de încălzire și a inspectorilor sistemelor de ventilare și condiționare, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 622/2024. O altă realizare a fost aprobarea Legii nr. 306/2023 privind etichetarea produselor cu impact energetic, care transpune Regulamentul (UE) 2017/1369 (Directiva privind etichetarea energetică), care presupune simplificarea informațiilor afișate despre consumul de energie al produselor introduse pe piață sau puse în funcțiune prin folosirea etichetelor energetice noi, pe o scară de la A la G, A fiind cele mai eficiente energetic.

188. Până în prezent, în sectorul clădirilor, îmbunătățirea eficienței energetice s-a axat pe instituțiile publice sau pe proiecte mici, cu risc scăzut și costuri reduse, finanțate în principal din subvenții și din surse proprii ale consumatorilor de energie, uneori prin credite bancare. Raportul privind îndeplinirea obiectivelor în domeniul EE și SER stabilite în PNAEE 2019-2021, elaborat de Agenția pentru eficiență Energetică a menționat că sectorul public și cel rezidențial au realizat doar 40-50% din obiectivul de economisire a energiei în perioada 2019-2021. Implementarea proiectelor de eficiență energetică a fost afectată de următoarele provocări:

- 188.1.** resurse insuficiente pentru implementarea măsurilor de eficiență energetică;
- 188.2.** lipsa stimulentei financiare sau a accesului la instrumente financiare preferențiale;
- 188.3.** bariere juridice (cum ar fi Legea nr. 187/2022 cu privire la condominiu) care îngreunează accesul la finanțare;
- 188.4.** lipsa de experiență în dezvoltarea și construcția de proiecte de înaltă performanță și în adoptarea tehnologiilor relevante;
- 188.5.** încălzirea necorespunzătoare istorică a clădirilor, care afectează implementarea contractelor de servicii energetice în clădirile publice și viciază evaluarea rezultatelor măsurilor de creștere a eficienței energetice;
- 188.6.** lipsa de resurse umane la nivel instituțional și al companiilor implicate în realizarea de lucrări;
- 188.7.** absența capacităților de planificare în domeniul eficienței energetice la nivel local și lipsa managerilor energetici;
- 188.8.** interes scăzut față de programele acreditate de formare continuă în domeniul eficienței energetice pentru pregătirea specialiștilor în domeniu; necesitatea unui program de educație de susținere pe termen lung pentru specialiștii în eficiență energetică;
- 188.9.** lipsa unor inițiative de digitalizare a activităților.
- 189.** Există un potențial foarte mare de creștere a eficienței energetice în clădiri (încălzire, răcire și apă caldă), acest sector având cea mai mare pondere în consumul final de energie.
- 190.** Deși clădirile noi pot prezenta performanțe energetice ridicate, majoritatea clădirilor rezidențiale și nerezidențiale sunt vechi, cu performanțe energetice scăzute, și necesită renovare energetică. Vechimea ridicată a acestora și lipsa unei întrețineri adecvate indică un potențial semnificativ de îmbunătățire a eficienței energetice. Conform datelor BNS peste 64,4% din locuințe din Republica Moldova se încălzeau în 2022 utilizând sobe individuale, alte 16,5% bazându-se pe sisteme autonome de încălzire.

191. Indicatorii statistici pentru perioada începând cu 2010 până în prezent arată o scădere a consumului de energie al clădirilor nerezidențiale ca urmare a implementării programelor de finanțare a investițiilor în eficiență energetică și în energie regenerabilă pentru clădirile publice și a investițiilor în renovare realizate de proprietarii de clădiri comerciale. Cu toate acestea, în același timp, sectorul rezidențial a înregistrat o creștere semnificativă a consumului din cauza lipsei unor programe adecvate de sprijin pentru eficiență energetică pentru acest segment, ceea ce a dus la investiții limitate atât în renovare, cât și în întreținere. O gospodărie rezidențială din Republica Moldova consumă în mediu anual circa 1651 kWh energie electrică, aproximativ 5,6 Gcal de energie termică, peste 292 kg de cărbune și 490 kg de lemn de foc sau brichete și pelete. Suplimentar, o gospodărie din Republica Moldova mai consumă peste 525 m³ de gaze naturale și 153 kg de gaze petroliere lichefiate, conform datelor BNS.

192. Principalele provocări pentru renovarea infrastructurii energetice și a clădirilor sunt alocarea insuficientă de resurse și mijloace financiare, lipsa de personal calificat pentru realizarea lucrărilor, lipsa mecanismelor durabile de finanțare și implicarea redusă a populației în creșterea eficienței energetice a clădirilor, determinată în principal de imposibilitatea finanțării lucrărilor sau a costului relativ mare pentru creditare. Această din urmă provocare se datorează atât veniturilor modeste, cât și slabei informări cu privire la beneficiile eficienței energetice. Proprietarii de locuințe cu venituri mici nu dispun, în general, de fonduri pentru a-și renova proprietățile, indiferent de rentabilitatea și de alte beneficii ale investiției. Accesul la finanțare, adică la credite bancare în condiții rezonabile, poate fi, de asemenea, problematic pentru multe categorii de proprietari de clădiri. În plus, proprietarii de clădiri din Republica Moldova nu pot beneficia de schemele de contracte de performanță energetică, deoarece nu există o piață a companiilor de servicii energetice în țară. Multe clădiri multifamiliale sau cu mai mulți utilizatori conectate la sistemul de încălzire centralizată sau încălzite prin sisteme centrale nu au contorizare individuală a căldurii pentru fiecare proprietate sau utilizator, astfel încât acești utilizatori individuali nu au niciun stimul financiar direct pentru a economisi energie.

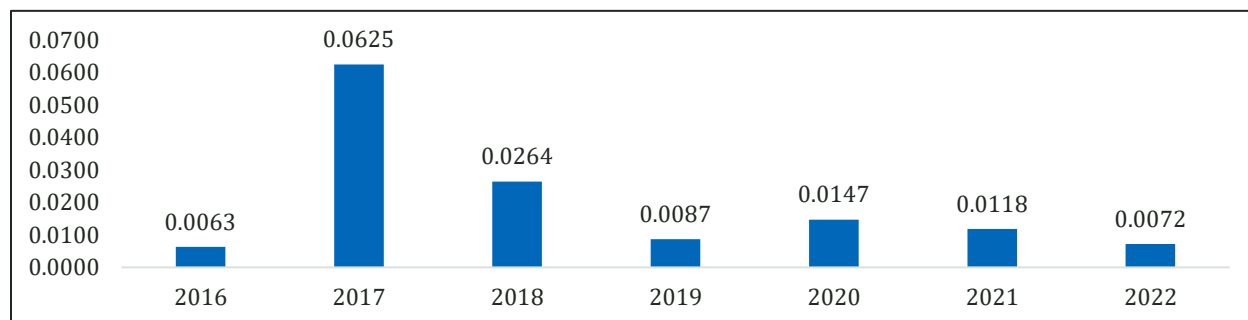
193. Finanțarea pentru modernizarea clădirilor din Republica Moldova provine în cea mai mare parte de la bugetul de stat și local, de la donatori și de la instituțiile financiare internaționale.

194. Programul recent aprobat de implementare a schemei de obligații în domeniul eficienței energetice pentru perioada 2024-2026 (aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.1064/2023) și crearea Fondului de eficiență energetică în sectorul rezidențial (în continuare – FEERM), aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 251/2024, constituie pași importanți pentru promovarea proiectelor de eficiență energetică prin reducerea riscurilor financiare atât pentru executanți, cât și pentru finanțatori, marcând inițierea unui mecanism nou funcțional pentru finanțarea proiectelor de eficiență energetică. FEERM prin intermediul celor 3 produse de finanțare: (i), „Eficiență energetică pentru blocuri locative”, (ii), „Eficiență energetică a caselor individuale din gospodăriile rurale cu grad de vulnerabilitate energetică extremă”, (iii), „Casa Verde”, oferă finanțare nerambursabilă de până la 70% din totalul cheltuielilor necesare pentru implementarea măsurilor de eficiență energetică și de valorificare a SER în sectorul rezidențial, diferența de costuri urmând a fi asigurată prin contribuția locatarilor. Obiectivul Fondului este de a asigura renovarea unei suprafețe încălzite de cel puțin 507 mii m² din clădirile rezidențiale și, astfel, de a reduce consumul de resurse energetice al beneficiarilor cu 5,76 mii ktep.

195. Cu sprijinul partenerilor de dezvoltare, în trecut au fost implementate mai multe proiecte de succes, iar unele programe în curs de desfășurare au potențialul de a îmbunătăți substanțial domeniul eficienței energetice. Printre cele mai importante se numără Proiectul

„Eficiența energetică și reabilitarea termică a clădirilor din Chișinău”, în valoare de 25 de milioane de euro, și altele.

Figura 19. Volumul investițiilor în măsuri de eficiență energetică raportat la PIB, %



Sursa: BNS

196. Suplimentar, în ultimii ani Guvernul Republicii Moldova a reușit să atragă finanțări semnificative în domeniul eficienței energetice. Proiectul „Eficiența Energetică în Republica Moldova” (în continuare - MEEP), lansat în 2022 cu un buget de 76,9 milioane de euro este preconizat pentru îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor publice din întreaga țară (10 instituții medicale din Republica Moldova), având ca rezultat beneficii semnificative de mediu prin economii de energie și reducerea emisiilor de carbon. Proiectul „Inițiativa pentru dezvoltarea infrastructurii publice durabile prin renovări de eficiență energetică” (în continuare – INSPIREE) în valoare de 73,0 de milioane de euro stabilește implementarea măsurilor de eficiență energetică în 16 clădiri ale instituțiilor de învățământ superior și 14 clădiri ale spitalelor raionale. În cadrul Proiectului „Tranziția Durabilă prin Eficiență Energetică în Moldova” (în continuare – STEEM), cu un buget 54,5 milioane USD, urmează a fi renovate 46 de instituții de învățământ, instalate aproximativ 300 de puncte termice individuale (PTI) în clădiri publice din Chișinău, și oferirea asistenței tehnice în realizarea proiectelor. Un alt proiect de anvergură recent lansat este Proiectul „Optimizarea sistemului de alimentare centralizată cu energie termică din municipiul Chișinău”, cu un buget de 326 milioane de euro, care prevede modernizare parțială a sistemului de alimentare centralizată cu energie termică din mun. Chișinău, prin instalarea a 2510 puncte termice individuale și trecerea a 1665 de blocuri la distribuția agentului termic pe orizontală, realizarea a 57 de proiecte-pilot care vor include anveloparea blocurilor selectate și lucrările de instalare a distribuției pe orizontală în interiorul apartamentelor, precum și reabilitarea rețelilor termice primare și construcția a 2 stații de pompare. Programul cu privire la implementarea obligației privind renovarea clădirilor autorităților administrației publice centrale de specialitate pentru perioada 2024-2026 (aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 163/2024), vizează modernizarea anuală a 3% din suprafața totală a clădirilor publice cu o suprafață utilă de peste 250 m². Acest program include recuperarea suprafeței restante de 106 095 m² din perioada 2019-2024 și atingerea unui obiectiv total de 87 099 m² în perioada 2024-2026, asigurând o clasă de performanță energetică „B” sau superioară pentru clădirile renovate. Pentru finanțarea acestor măsuri, Republica Moldova implementează două proiecte strategice: „Eficiența energetică în Republica Moldova”, finanțat prin acorduri de împrumut cu BERD, BEI și granturi oferite de UE, care sprijină investițiile în eficiența energetică a clădirilor publice și private și proiectul „Producerea de energie ecologică și eficiența energetică”, realizat cu sprijinul financiar al

Guvernului Germaniei, destinat stimulării utilizării surselor regenerabile de energie și reducerii consumului de energie convențională. Trebuie de menționat, că conform datelor BNS (Figura 19), investițiile raportate oficial în eficiență energetică au rămas la un nivel extrem de scăzut până în 2022, sub 0,01% din PIB. Totuși, începând cu anul 2023, odată cu lansarea unor mecanisme noi de finanțare (FEERM, programele CNED) și atragerea liniilor de credit externe (BERD, BEI), se estimează o creștere masivă a acestui indicator către pragul de 0,5% din PIB, reflectând prioritatea strategică acordată sectorului.

197. Un alt instrument care țintește facilitarea investițiilor în îmbunătățirea performanței energetice a clădirilor publice și să accelereze reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră este programul SuperEsco, în implementare la CNED, care urmează să instituie un mecanism durabil de finanțare pentru măsurile de eficiență energetică prin promovarea contractelor de performanță energetică și consolidarea capacităților furnizorilor de servicii energetice.

198. Un alt exemplu este programul EcoVoucher pentru înlocuirea electrocasnicelor vechi cu altele noi eficiente energetic. Până la sfârșitul trimestrului 3 al anului 2025 în cadrul programului, aproximativ 35.000 de familii au beneficiat de vouchere pentru electrocasnice mari. Dintre acestea, 7.223 de vouchere au fost finanțate din bugetul de stat. 7.246 de familii au beneficiat prin programul pilot susținut de UE și implementat în parteneriat cu PNUD Moldova, care a permis achiziționarea electrocasnicelor, iar alte 31.838 de familii au beneficiat de vouchere destinate achiziției de becuri LED. De asemenea, în ediția finanțată de Norvegia în anul 2025, au fost valorificate 20.520 de vouchere pentru procurarea frigiderelor și mașinilor de spălat rufe, eficiente energetic.

199. De asemenea, Republica Moldova a realizat pași importanți și în creșterea nivelului de digitalizare pentru a facilita implementarea măsurilor de eficiență energetică. În acest sens a fost promovată dezvoltarea sistemului informațional de management energetic al clădirilor publice și aprobat Conceptului Sistemului informațional național în domeniul eficienței energetice.

200. Transportul este al doilea cel mai mare consumator de energie și generator de emisii poluante. Electrificarea transportului și trecerea la combustibili alternativi este asociată cu creșterea eficienței energetice în transporturi, prin urmare, ținând cont de obiectivul de neutralitate climatică, creșterea eficienței energetice în sectorul transporturilor se va implementa în paralel cu măsurile de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră asociate transportului.

201. Pentru a deveni o comunitate și o țară eficientă din punct de vedere energetic, Republica Moldova va continua să ia măsuri pentru a acorda prioritate finanțării măsurilor de eficiență energetică, pentru a multiplica istoriile de succes și pentru a continua promovarea principiul „*eficiența energetică înainte de toate*” în întregul lanț valoric.

Secțiunea 11

Rolul sectorului energetic în atingerea obiectivelor privind emisiile

202. Republica Moldova este pe deplin angajată în realizarea obiectivelor Acordului de la Paris. Potrivit Contribuției Naționale Determinate actualizată în martie 2025 obiectivul de adaptare pe termen mediu și lung al Republicii Moldova este de a atinge o dezvoltare socială și economică durabilă, rezistentă la impactul schimbărilor climatice prin crearea unui mediu favorabil puternic pentru o acțiune de adaptare coerentă și eficientă cu beneficii de atenuare, prin integrarea riscului climatic în procesul de luare a deciziilor de investiții și în planificarea afacerilor, rămânând în același timp incluzivă din punct de vedere social și sensibilă la impactul de gen al schimbărilor climatice.

203. Conform celei de-a cincea Comunicări Naționale a Republicii Moldova la CONUSC, prezentată la 1 martie 2023, sectorul energetic este cea mai mare sursă a emisiilor directe totale de

GES la scară națională, ponderea sa variind între 81,8 % și 69,9 % din 1990 până în 2020. Sectorul energetic include emisiile provenite din arderea combustibililor staționari și mobili în scopuri energetice, precum și emisiile fugitive provenite din producția, prelucrarea, transportul, depozitarea, livrarea și distribuția de produse petroliere și gaze naturale, conform Ghidului IPCC pentru inventarele naționale de gaze cu efect de seră, Vol. 2. din 2006. Cu toate acestea, din 1990 până în 2020, totalul emisiilor directe de GES din sectorul energetic a scăzut cu aproximativ 74,2%, de la 36,993 megatone (Mt) echivalent CO₂ la 9,550 Mt echivalent CO₂. Totuși, pentru atingerea țintei de neutralitate climatică până în 2050 este necesară creșterea efortului de decarbonizare a sectorului energetic.

204. Pentru a atinge obiectivele CND preconizate, a fost elaborat și aprobat prin Hotărâre de Guvern Nr. 659/2023, Programul de dezvoltare cu emisii reduse al Republicii Moldova până în anul 2030 și Planul de acțiune pentru implementarea acestuia, stabilind obiective intermediare de reducere a emisiilor de GES până în 2030.

205. Intensitatea emisiilor GES din Republica Moldova ar putea fi redusă semnificativ prin decarbonizarea celui mai mare emițător, sectorul energetic. Progresele în decarbonizarea sectorului energetic vor determina în mare măsură dacă țara își va atinge obiectivele de mediu. Având în vedere că în cazul Republicii Moldova tranziția energetică este implicit legată de creșterea securității energetice a țării, decarbonizarea sectorului energetic reprezintă nu doar un angajament conform acordurilor internaționale, ci în primul rând o oportunitate pentru economia țării, însemnând dezvoltarea tehnologiilor noi, apariția a noi locuri de muncă în sectorul energetic, un mediu mai sănătos și o economie modernizată.

206. Ținta de neutralitatea climatică, asumată prin prevederile Legii nr. 74/2024 privind acțiunile climatice nu se referă doar la reducerea la zero a emisiilor, ci și la un sistem energetic capabil să funcționeze sub noile realități climatice. Republica Moldova deja se confruntă cu secete mai frecvente, care afectează producția hidro, și sunt în măsură să aibă impact asupra sistemelor de răcire a centralelor electrice convenționale, precum și cu valuri de căldură, crește consumul de energie necesar pentru aer condiționat, fiind în măsură să testeze rețelele electrice în condiții aproape de cele marginale. Prin urmare, dezvoltarea sectorului energetic trebuie să țină cont de modul cum schimbările climatice pot afecta funcționarea instalațiilor energetice.

207. În calitate de stat candidat la aderarea la UE, în acest proces, Republica Moldova va trebui să își alinieze țintele sale cu cele stabilite prin Pactul Verde European (Green Deal). Aceasta implică participarea la efortul colectiv de reducere a emisiilor cu 55% până în 2030 (European Fit for 55) și atingerea neutralității climatice la orizontul 2050. În practică, Republica Moldova, pornind de la un nivel scăzut al emisiilor, oricum, ar putea ajunge la emisii nete zero chiar mai devreme, dacă beneficiază de un nivel suficient al finanțării și de accesul la tehnologii noi.

208. În cazul sectorului energetic tranziția energetică este caracterizată prin următoarele elemente:

208.1. promovarea electrificării împreună cu creșterea ponderii energiei din surse regenerabile în consumul de energie electrică;

208.2. aplicarea principiului „*eficiența energetică înainte de toate*”;

208.3. promovarea utilizării energiei din surse regenerabile pentru încălzire și răcire;

208.4. promovarea utilizării energiei din surse regenerabile pentru transporturi;

208.5. implementarea mecanismelor de taxare a carbonului.

209. Promovarea energiei regenerabile în sectorul electroenergetic și în toate celelalte sectoare (încălzire, răcire și transport) poate contribui, de asemenea, la dezvoltarea economică, la

prețuri accesibile la energia electrică, la securitatea aprovizionării și la protecția mediului. Strategia Națională de Dezvoltare „*Moldova europeană 2030*” prevede instalarea a aproximativ 410 MW de noi capacități de producere a energiei electrice din SER și accelerarea ritmului de instalare a acestora, combinată cu crearea condițiilor necesare pentru realizarea investițiilor în stocarea energiei pentru SER. De asemenea, Strategia menționată preconizează elaborarea și implementarea unui program național de asigurare a iluminatului stradal universal, cu prioritate bazată pe aprovizionarea din SER.

Secțiunea 12

Starea actuală a digitalizării sectorului energetic

210. Digitalizarea sectorului energetic din Republica Moldova se află într-un stadiu incipient în ceea ce privește interoperabilitatea sistemelor IT/OT și protecția cibernetică a infrastructurii critice. Dacă este raportat la standardele și practicile europene curente, nivelul actual de maturitate digitală este limitat, iar numeroase bariere tehnice, instituționale și de competențe împiedică tranziția către un sistem energetic inteligent, sigur și flexibil.

211. Majoritatea entităților energetice utilizează echipamente, sisteme de control industrial și aplicații IT nealinate cu standardele funcționale și de securitate moderne (ISM EN ISO/IEC 27001, SM EN IEC 62351). Lipsa de integrare între sistemele IT (informaționale) și OT (operaționale) reduce capacitatea de colectare, analiză și utilizare eficientă a datelor, conducând la decizii suboptimale și vulnerabilități operaționale.

212. Lipsa unor infrastructuri de rețele digitalizate (Smart Grid) limitează capacitatea de a gestiona în timp real fluxurile energetice, de a integra surse regenerabile variabile și de a activa flexibilitatea cererii. Procesele sunt în mare parte manuale sau semi-automatizate, ceea ce generează costuri ridicate, întârzieri în reacție și pierderi semnificative.

213. Infrastructura energetică este expusă riscurilor cibernetice, în absența unor cerințe obligatorii de protecție, a unui cadru normativ specific și a unei autorități sectoriale care să coordoneze răspunsul. Sistemele de control și comunicații sunt învechite, iar lipsa redundanței și a măsurilor proactive crește riscul de incidente sistemice.

214. Rețelele de distribuție și transport sunt operate de entități diferite, fără o platformă digitală comună pentru monitorizare, schimb de date și răspuns coordonat. Lipsa unei arhitecturi digitale centralizate (ex: ADMS, HES, GIS interoperabil) reduce capacitatea statului de a gestiona crize energetice sau dezechilibre în timp real.

215. Personalul tehnic nu deține competențe suficiente în domenii esențiale precum securitate cibernetică, automatizări industriale, analiză de date sau guvernanta digitală. Programele de instruire sunt rareori corelate cu nevoile sectorului energetic, iar colaborarea cu instituțiile de învățământ rămâne redusă. În lipsa unei modernizări urgente a infrastructurii și a unui cadru digital funcțional, sectorul energetic va rămâne vulnerabil la atacuri, va înregistra pierderi mari, iar economia națională va fi afectată prin tarife mari, riscuri de întrerupere și scăderea atractivității pentru investiții.

216. În domeniul eficienței energetice Sistemul Informațional Național în domeniul Eficienței Energetice (SINEE), prevăzut de Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică reprezintă un instrument esențial pentru implementarea și monitorizarea politicilor de eficiență energetică la nivel național. Prin integrarea subsistemelor dedicate – de la eficiența energetică a clădirilor, auditul energetic și managementul energetic în clădiri, până la platforme de analiză de date, registrul specialiștilor și portalul public al CNED – SINEE asigură colectarea, centralizarea și analiza informațiilor relevante privind consumul și economiile de energie astfel devenind un

mecanism de transparență, responsabilizare și fundamentare a deciziilor de politică energetică, contribuind direct la creșterea eficienței energetice și la consolidarea securității energetice a țării.

217. La zi, cu suportul partenerilor de dezvoltare, sunt implementate proiecte pilot de instalare a contoarelor inteligente la consumatorii casnici de energie electrică fiind planificată instalarea a 100 mii de contoare inteligente până în anul 2027. Rezultatele obținute la operarea acestora vor putea fi folosite pentru a argumenta instalarea contoarelor inteligente pentru toți consumatorii.

Secțiunea 13

Cercetare și dezvoltare

218. În Republica Moldova activitatea de cercetare și dezvoltare în sectorul energetic este insuficient dezvoltată și finanțată în comparație cu statele membre ale UE, ceea ce face ca numărul specialiștilor să fie insuficient pentru a implementa volumul sporit de proiecte de infrastructură și reabilitare necesare pentru dezvoltarea accelerată a sectorului energetic. Acest lucru afectează, de asemenea, dezvoltarea producției și industriei locale. Conform datelor BNS din 2024, doar 351 de cercetători lucrau în domeniul științelor ingineresti și tehnologice, sau 14,2 % din totalul de 2 478 cercetători.

219. Situația nu este mai bună nici în ceea ce privește fondurile alocate. În 2024, cheltuielile efectuate pentru activitatea de cercetare-dezvoltare au însumat 699,1 milioane lei. Pentru domeniul științelor ingineresti, bugetul alocat a fost de 87,4 milioane de lei. Având în vedere că sectorul energetic reprezintă doar o parte din științele ingineresti, suma pentru sectorul energetic este și mai mică.

220. Tranziția energetică și modernizarea sectorului necesită nu doar infrastructură și finanțare, ci și un capital uman calificat și capacitate de inovare tehnologică adaptată contextului local. În Republica Moldova, resursele dedicate cercetării și dezvoltării în sectorul energetic sunt relativ limitate, însă există instituții și inițiative care pot juca un rol catalizator. Totodată, formarea și menținerea specialiștilor în sector reprezintă o provocare importantă, având în vedere migrația forței de muncă și îmbătrânirea personalului tehnic.

221. Cercetarea în sectorul energetic se concentrează, în principal, în cadrul Institutului de Energetică al Universității Tehnice a Moldovei (în continuare – UTM) și a câtorva organizații private din domeniile cercetării și inovării în cadrul cărora se regăsesc aceste activități. În paralel, universitățile joacă rolul principal în formarea de specialiști în sectorul energetic. UTM lansează în câmpul muncii anual zeci de ingineri în specializări precum electroenergetica, termoenenergetica, electrotehnica, eficiența energetică, energii regenerabile. De asemenea, în țară activează instituții de învățământ profesional-tehnic pentru pregătirea cadrelor de profil ingineresc pentru sectorul energetic, având tangențe cu alte domenii relevante, cum ar fi mediu, construcții și transport.

222. Calitatea pregătirii este apreciată, absolvenții contribuind la dezvoltarea sectorului energetic. Totuși, o problemă este, că mulți emigrează sau aleg să lucreze peste hotare pentru salarii comparativ mai mari. Acest fenomen conduce la un deficit de personal calificat în companiile energetice locale. În cadrul Î.S. „Moldelectrica”, peste 46% din angajații existenți la finalul 2023 aveau vârsta peste 50 ani, situația fiind similară și în alte întreprinderi energetice, iar recrutarea de tineri ingineri este dificilă. Fără un plan de succesiune, există riscul unei crize de competențe pe măsură ce actuala generație de specialiști se pensionează.

223. Pentru a aborda situația, Ministerul Energiei, recunoscând importanța capitalului uman, a inițiat în 2023 un program denumit „Energeticieni pentru Viitor” prin care 20 de tineri profesioniști (ingineri, economiști) sunt integrați ca stagiați în diferite departamente (eficiență, regenerabile, securitate) ale Ministerului Energiei și instituțiilor subordonate, cu perspective de

angajare ulterioară. Scopul este crearea unui corp de funcționari-experti tineri care să continue reformele.

224. Finanțarea precară a cercetării autohtone și salariile mici în sectorul public fac dificilă atragerea și menținerea talentelor. Deși resursele pentru cercetare-dezvoltare energetică în Republica Moldova sunt modeste, există un potențial uman valoros care poate fi mobilizat pentru tranziția energetică. Tinerii profesioniști și cercetători sunt entuziasmați de subiecte precum energiile regenerabile și tehnologiile inteligente. Dacă acest potențial este susținut prin politici adecvate (finanțare, parteneriate, recunoaștere) el se poate traduce în inovații locale adaptate. Aceste inovații, oricât de mici, pot fi multiplicare și pot genera beneficii mari cumulativ. Prin urmare, investiția în oameni, educație, cercetare, formare continuă, este la fel de importantă ca cea în infrastructură, pentru că oamenii sunt cei care vor proiecta, implementa, opera și întreține noul sistem energetic al Republicii Moldova.

Secțiunea 14

Analiza SWOT

225. După evaluarea aspectelor tehnice și economice a nivelului de dezvoltare al pieței, precum și a siguranței și securității aprovizionării cu energie a țării, au fost identificate următoarele probleme principale în sectorul energetic:

225.1. dependența ridicată de importurile de gaze naturale, produse petroliere și ponderea mare a acestor resurse de energie în consumul final sunt principalii factori care afectează securitatea aprovizionării cu resurse energetice. Republica Moldova este încă semnificativ dependentă de importurile de gaze naturale și de produse petroliere, în timp ce producția locală de energie electrică nu asigură un nivel suficient pentru a exclude în totalitate riscurile de întreruperi. Sunt multe state la fel de dependente sau chiar mai dependente de importurile de energie decât Republica Moldova. Dependența de importuri în sine nu constituie o vulnerabilitate majoră atâta timp cât există un număr suficient de furnizori și rute de aprovizionare pentru reducerea riscurilor. Dezvoltarea surselor regenerabile, chiar dacă a cunoscut o creștere exponențială în ultimii ani, trebuie să continue și în anii următori pentru a exclude această vulnerabilitate;

225.2. nivelul actual de interconectare a sistemului electroenergetic național cu cel al României (și UE) nu garantează că Republica Moldova își poate acoperi în totalitate cererea de energie electrică de pe piața europeană. Construcția de noi interconexiuni va permite Republicii Moldova să valorifice oportunitățile oferite de poziția sa geografică în ceea ce privește diversificarea surselor și rutelor de aprovizionare cu energie electrică atât dinspre est, cât și dinspre vest, reducând astfel riscurile legate de securitatea aprovizionării cu energie electrică. Totodată, creșterea capacității nete a interconexiunilor ar permite sistemului electroenergetic să beneficieze de posibilitatea tranzitului de energie electrică dintre Ucraina și celelalte țări europene din regiune;

225.3. în cazul importului de gaze naturale, interconexiunile existente sunt în măsură să acopere consumul local de gaze naturale, dar dezvoltarea capacităților de tranzit ar permite valorificarea unor avantaje noi privind tranzitul de gaze naturale pe ruta Coridorul Vertical, astfel rețeaua de transport a gazelor naturale fiind pe deplin integrată în sistemul european;

225.4. în ultimii ani, Republica Moldova a depus eforturi pentru a transpune acquis-ul UE în legislația națională și pentru a reforma piețele energetice, dar, deși aceste schimbări au creat condițiile prealabile pentru dezvoltarea pieței, ele au avut un efect limitat asupra creșterii competitivității. Există mai multe motive pentru aceasta: concurență limitată pe piețele angro de energie electrică și de gaze naturale, producția locală de energie electrică mult mai mică comparativ cu consumului intern, accesul limitat la surse alternative (Ucraina a pierdut din capacitățile de generare, utilizate anterior pentru export), și recente crize energetice care au

afectat posibilitatea de a importa energie electrică din Ucraina. Acești factori au influențat nu doar nivelul concurenței pe piața angro de energie, ci a limitat și posibilitatea consumatorilor finali de a beneficia de dreptul de schimbare a furnizorului de energie electrică sau a celui de gaze naturale;

225.5. începând cu 2023, Republica Moldova a aprobat și implementat cadrul legal necesar pentru crearea și menținerea stocurilor comerciale și de securitate de gaze naturale în țările ce dețin instalații de stocare a gazelor naturale. În cazul asigurării cu produse petroliere, Republica Moldova încă nu dispune de stocuri minime de urgență de produse petroliere necesare pentru a asigura aprovizionarea economiei naționale și a întregii societăți în situații de criză, cadrul legal pentru crearea și valorificarea acestora încă fiind la etapa finală de aprobare. Stagnarea acestei reforme face ca riscurile în aprovizionarea cu produse petroliere să persiste;

225.6. uzura fizică, starea tehnică nesatisfăcătoare și ineficiența infrastructurii energetice, în special a infrastructurii de producere a energiei electrice și termice, a rețelilor termice și a unei părți importante a rețelilor electrice de transport și distribuție, reprezintă un alt factor de risc, capabil să afecteze securitatea alimentării cu energie electrică și termică a consumatorilor;

225.7. capacitățile existente de producere a energiei electrice și termice în centralele electrice de cogenerare și termice au un grad scăzut de utilizare din cauza lipsei de sarcină termică în sistemele centralizate de termoficare din Chișinău, Bălți și alte localități. Acest fapt generează costuri ridicate și, prin urmare, prețuri mari la producerea energiei electrice și termice. Cu sprijin din partea instituțiilor financiare internaționale, situația s-a îmbunătățit, dar procesul de modernizare atât a capacităților de producere a energiei termice cât și a rețelilor de distribuție în cazul sistemelor de alimentare centralizată cu energie termică trebuie să continue, ținând cont de țintele și planurile de renovare și de creștere a eficienței energetice a fondului locativ;

225.8. majoritatea clădirilor din Republica Moldova au un nivel scăzut al performanței energetice, ceea ce produce pierderi de căldură de până la 30%. În consecință, este nevoie de investiții substanțiale în renovarea clădirilor pentru a aduce acest sector la un nivel de eficiență energetică comparabil cu nivelul mediu european;

225.9. Republica Moldova utilizează doar parțial potențialul intern de producere a energiei din surse regenerabile (energie electrică, biocombustibili, biogaz) sau de producere a energiei electrice și termice prin cogenerare de înaltă eficiență. O creștere a nivelului de valorificare a resurselor de energie regenerabile poate duce la creșterea nivelului de securitate energetică, reducând importul de resurse energetice, totodată contribuind la tranziția energetică și atingerea țintei de neutralitate climatică și oferind premise pentru creșterea numărului de locuri de muncă;

225.10. Intensitatea energetică a Republicii Moldova este, în continuare, de 3 ori mai ridicată decât nivelul mediu al UE, fiind influențată de o pondere mare a consumului de energie în sectorul rezidențial, care consumă energia cu un nivel de eficiență energetică redusă și nu contribuie la PIB. Această situație urmează să se schimbe atât datorită creșterii eficienței energetice sectorului clădiri, cât și odată cu creșterea economiei, în special în sectorul industrial și cel al serviciilor, care se va baza pe un nivel crescut al eficienței energetice.

226. Având în vedere realitățile actuale din sectorul energetic, provocările cu care acesta se confruntă, precum și tendințele de dezvoltare, Strategia se axează pe valorificarea punctelor forte și oportunităților existente, pentru a soluționa o parte din punctele slabe și vulnerabilitățile care persistă în sector, așa cum sunt descrise în tabelul 1.

TABELUL 1 - ANALIZA SWOT A SECTORULUI ENERGETIC DIN REPUBLICA MOLDOVA

PUNCTE FORTE (S)

PUNCTE SLABE (W)

TABELUL 1 - ANALIZA SWOT A SECTORULUI ENERGETIC DIN REPUBLICA MOLDOVA

- Există un potențial semnificativ pentru dezvoltarea surselor regenerabile (solară, eoliană, biomasă, deșeuri), însoțit de o topografie și o dimensiune teritorială care favorizează proiecte rapide de infrastructură
- Proces relativ simplu și ieftin de construcție a centralelor electrice din surse regenerabile (schimbarea destinației terenurilor, construcția pe terenuri agricole)
- Dimensiunea relativ mică a țării permite realizarea rapidă a proiectelor de infrastructură
- Mecanismul „Schema de obligații în domeniul eficienței energetice” și programe de finanțare a eficienței energetice pentru sectorul rezidențial dezvoltate care iau amploare
- Un nivel rezonabil de interconectare cu țările vecine, atât pe parte de energie electrică cât și pe gaze naturale
- O dezvoltare a piețelor concurențiale de energie electrică, gaze naturale și produse petroliere, conforme cu legislația UE și cu o integrare în piața unică de energie a UE în creștere
- Dezvoltarea piețelor centralizate de energie electrică și de gaze naturale de către operatori cu experiență în UE
- Eliminarea dependenței de un singur furnizor de gaze naturale
- Deschiderea piețelor de gaze naturale și de energie electrică
- Creșterea siguranței în aprovizionarea cu gaze naturale prin crearea stocurilor de gaze în țările vecine
- Securitate energetică redusă, în principal, din cauza dependenței de importul resurselor energetice
- Numărul mare de consumatori vulnerabili
- Nivelul ridicat de expunere la volatilitatea prețurilor internaționale pentru resursele de energie primară
- Piețe energetice încă în dezvoltare și cu un grad ridicat de concentrare
- Infrastructură de transport a energiei electrice și de producere convențională de energie electrică în mare măsură uzată fizic
- Capacitate de interconexiune limitată a sistemului electroenergetic cu România și Europa Continentală
- Flexibilitate redusă a sistemului electroenergetic
- Nivelul redus al performanței energetice al clădirilor
- Eficiență redusă în utilizării biomasei la încălzirea clădirilor individuale în zonele rurale
- Nivel scăzut de digitalizare; riscuri sporite în materie de securitate cibernetică
- Sistem de gestionare a deșeurilor depășit și infrastructura subdezvoltată (mai ales în zonele rurale)
- Nivel foarte redus de colectare și conștientizare privind necesitatea colectării separate a deșeurilor municipale

OPORTUNITĂȚI (O)

- Angajament politic declarat privind dezvoltarea durabilă a și angajamente privind neutralitatea climatică
- Posibilități de creștere a eficienței energetice, în special în sectoarele de transformare a energiei, clădiri și transport
- Implementarea obiectivului de eliminare completă a dependenței de livrările de resurse energetice din Federația Rusă, atât în sectorul electroenergetic, cât și în sectorul gazelor naturale și al produselor petroliere
- Posibilitatea creșterii nivelului de finanțare a proiectelor de eficiență energetică și a celor regenerabile odată cu aderarea la UE
- Tendința de descreștere a prețului tehnologiilor regenerabile și a celor curate, ceea ce crește accesibilitatea de dezvoltare a acestor tipuri de proiecte
- Posibilitatea diversificării surselor de aprovizionare cu gaze naturale și energie electrică odată cu creșterea integrării în piața unică a UE

VULNERABILITĂȚI (T)

- Contextul regional și global incert, influențat de criza energetică și de securitate generată de agresiunea Federației Ruse în Ucraina
- Incertitudinile legate de activitatea companiilor energetice de pe malul stâng al Nistrului și modul cum acestea se vor integra în piețele de energie naționale
- Numărul limitat al personalului instituțiilor responsabile de implementarea agendei încărcate de reforme, ceea ce poate duce la deficiențe în implementarea cadrului legislativ și de reglementare
- Experiență limitată a companiilor energetice locale de a activa în piețe energetice competitive
- Rata relativ scăzută de absorbție a fondurilor disponibile și durata mare de implementare a proiectelor majore de infrastructură
- Potențialul CTEM Moldovenească de a distorsiona competitivitatea pe piața de energie electrică în cazul reluării livrărilor de gaze naturale la prețul subvenționat

TABELUL 1 - ANALIZA SWOT A SECTORULUI ENERGETIC DIN REPUBLICA MOLDOVA

- Capacitate internă de transport al energiei electrice permite racordarea unor capacități relativ mari de surse regenerabile (comparativ cu vârful de consum), cu condiția creșterii stabilității operaționale a sistemului electroenergetic
- Oportunități semnificative de atragere a investițiilor private prin liberalizarea pieței energiei și stabilirea unor mecanisme clare de sprijin pentru sursele regenerabile
- Oportunități de a realiza investiții în capacități de stocare a energiei electrice și de echilibrare a sistemului electroenergetic, în special ICE și BESS
- Oportunități de dezvoltare pentru prosumatori și comunități de energie
- Potențialul de a contribui la creșterea economică și de a crea locuri de muncă prin dezvoltarea pe scară largă a proiectelor de utilizare a surselor regenerabile, BESS și implementarea măsurilor de eficiență energetică
- Posibilitatea de a beneficia de tranzitul de gaze naturale prin Coridorul Vertical
- Posibilitatea de diversificare a surselor de gaze naturale în contextul exploatării zăcămintelor de gaze naturale din Marea Neagră și Marea Mediterană
- Posibilitatea creșterii numărului de participanți la piețele de energie și a rezilienței acestor piețe odată cu creșterea nivelului de digitalizare
- Posibilitatea accesării mecanismelor de sprijin ale UE, prin Fondul de Modernizare sau Pactul Verde European, pentru accelerarea tranziției energetice, odată cu avansarea procesului de aderare
- Datoriile istorice ale întreprinderilor termoelectrice și a companiilor de pe malul stâng al Nistrului pentru gazele naturale pot afecta posibilitatea acestor întreprinderi de a obține finanțare pentru proiecte de modernizare
- Riscuri climatice în creștere în lipsa acțiunilor de adaptare la schimbările climatice
- Lipsa de personal calificat în număr suficient pentru dezvoltarea rapidă a proiectelor investiționale și de creștere a eficienței energetice

227. Analiza SWOT relevă că sectorul energetic al Republicii Moldova se află într-un moment de cotitură. Pe de o parte, se văd clare oportunități legate de tranziția energetică, procesul de integrare europeană, sprijinul financiar, potențialul regenerabil, integrarea noilor tehnologii, care, dacă sunt exploatate, vor transforma fundamental și pozitiv sistemul energetic. Pe de altă parte, există vulnerabilități profunde acumulate în timp cum ar fi dependența de importul de resurse primare de energie, infrastructură uzată și amenințările geopolitice, economice, climatice, care pot deraia eforturile dacă nu sunt gestionate cu atenție.

228. Din perspectiva impactului asupra economiei și populației, valorificarea punctelor tari și oportunităților va însemna creștere economică sustenabilă, facturi mai mici pentru cetățeni, noi locuri de muncă și un mediu mai curat. Reducerea importanței punctelor slabe și amenințărilor va permite evitarea de șocuri și crize precum cele recente și va consolida suveranitatea sa economică. Astfel, reformele din sectorul energetic al Republicii Moldova din anii următori vor determina traiectoria Republicii Moldova spre ținta finală de securitate energetică și neutralitate climatică, asigurând totodată un progres vizibil al calității vieții pentru generațiile actuale și viitoare.

Secțiunea 15

Consecințe și riscuri în cazul neintervenției

229. În lipsa unei viziuni clare de dezvoltare, securitatea aprovizionării Republicii Moldova va rămâne precară, tarifele vor fi volatile, iar povara fiscală a intervențiilor de urgență va crește. Întârzierile în investiții vor majora costul capitalului, vor reduce competitivitatea și vor împinge tranziția energetică dincolo de termenele asumate. Impactul social va fi disproporționat asupra grupurilor vulnerabile și a zonelor rurale, iar problemele de mediu și sănătate se vor acumula. În lipsa unui răspuns de politică publică integrat care să combine securitatea, piețele funcționale, investițiile în rețele și eficiență, precum și protecția ținută a consumatorilor vulnerabili, costurile totale pentru economie și societate vor fi semnificativ mai mari decât costurile intervenției timpurii. Menținerea situației actuale va prelungi vulnerabilitățile structurale ale sectorului energetic și va amplifica riscurile macroeconomice și sociale. Fără intervenții publice coerente, orientate pe securitate, eficiență și investiții, tranziția energetică va înregistra întârzieri costisitoare, iar economia națională va resimți presiuni persistente asupra prețurilor, bugetului de stat, bugetului asigurărilor sociale de stat, bugetelor locale și competitivității.

230. Pe termen scurt, dependența de importuri se va menține ridicată, iar expunerea la șocuri de preț și de disponibilitate se va transmite rapid în tarifele finale. În lipsa accelerării interconexiunilor și a flexibilității interne, vârfurile de sarcină și episoadele cu producție variabilă din surse regenerabile se vor gestiona cu dificultate, crescând probabilitatea unor restricții temporare sau a achizițiilor de ultimă instanță la prețuri penalizatoare. Pe termen mediu, congestiile de rețea se vor accentua, iar operarea sigură va depinde tot mai mult de măsuri ad-hoc, nu de soluții structurale.

231. Volatilitatea de pe piețele regionale se va reflecta în costul energiei electrice, al gazelor naturale și al agentului termic. Fără reforme care să diversifice mix-ul și să reducă intensitatea energetică, ponderea cheltuielilor energetice în bugetele gospodăriilor va rămâne ridicată. Vor crește riscurile de acumulare a restanțelor, deconectări și renunțare la servicii energetice adecvate, cu efecte sociale regresive. În lipsa unei ținări mai bune a sprijinului, schema de compensații va continua să absoarbă resurse fiscale considerabile, fără a diminua cauzele vulnerabilității. Fără instrumente de piață funcționale (piețe organizate pentru ziua următoare și pe parcursul zilei, preț de referință) și fără mecanisme de contractare pe termen lung (de tip contracte pentru diferență), investițiile în surse regenerabile și flexibilitate vor întârzia. Țintele asumate pentru ponderea energiilor regenerabile, eficiență energetică și reducerea emisiilor vor fi atinse cu decalaje, crescând lipsa de intervenții prin majorarea cheltuielilor de remediere ulterioară și pierderea oportunităților de finanțare nerambursabilă. Neconformarea va afecta parcursul de integrare europeană și credibilitatea cadrului național de politici.

232. Investițiile insuficiente în rețelele de transport și distribuție vor conduce la creșterea pierderilor, la creșterea riscurilor de întreruperi neprogramate, la limitarea racordărilor de noi capacități regenerabile și la episoade mai frecvente de restricții în generarea surselor regenerabile. Lipsa digitalizării și a contorizării inteligente va împiedica participarea consumatorilor la servicii de flexibilitate, iar operatorii de rețea vor fi constrânși să gestioneze echilibrele prin măsuri costisitoare, reactive, nu preventive.

233. Importul de energie va rămâne o sursă recurentă de presiune asupra economiei naționale și asupra balanței de plăți. Șocurile de preț se vor transmite în inflație și vor necesita răspunsuri de politică fiscală cu spațiu limitat de manevră. Bugetul de stat, bugetul asigurărilor sociale de stat și bugetele locale vor suporta costuri ridicate pentru compensații, scheme de sprijin neținute și intervenții de urgență. Datoria publică și riscurile cvasi-fiscale asociate companiilor din sectorul energetic vor crește, reducând reziliența macroeconomică.

234. Lipsa politicilor de creștere a eficienței energetice, intensitatea energetică a economiei va scădea mult mai lent. Parcul de clădiri publice și rezidențiale va continua să genereze facturi ridicate și disconfort termic, iar infrastructurile critice (școli, spitale) vor rămâne vulnerabile la întreruperi și la costuri volatile. În industrie, echipamentele învechite vor limita productivitatea și vor menține costul unitar al producției ridicat, afectând competitivitatea.

235. Diferențele teritoriale riscă să se adâncească: gospodăriile din mediul rural vor rămâne mai expuse la sărăcie energetică. Persoanele în vârstă și gospodăriile monoparentale vor resimți mai intens volatilitatea facturilor, iar femeile care alocă mai mult timp activităților de îngrijire și gestionare a gospodăriei vor suporta costuri de oportunitate mai mari în absența unor locuințe eficiente și a unor soluții accesibile de încălzire și răcire. Copiii și tinerii vor fi afectați indirect prin condiții de locuire inadecvate și cheltuieli familiale constrângătoare.

236. Persistența unui mix energetic cu pondere ridicată de combustibili fosili va menține emisiile de poluanți locali și de gaze cu efect de seră la niveluri incompatibile cu obiectivele climatice.

Capitolul III

VIZIUNEA STRATEGICA

237. Strategia energetica a Republicii Moldova pentru perioada 2026-2050 urmărește dezvoltarea unui domeniu energetic cu următoarele caracteristici:

237.1. este eficient, durabil, digitalizat și cu un nivel al competiției suficient pentru a sprijini creșterea economică și dezvoltarea țării;

237.2. oferă un nivel adecvat al securității energetice și aprovizionarea stabilă cu resurse de energie la prețuri accesibile;

237.3. contribuie activ la decarbonizarea economiei și la realizarea obiectivelor de durabilitate și climă.

238. Transformarea sectorului energetic al țării în următorii 25 de ani va permite aprovizionarea cu energie curată, sigură și la prețuri accesibile, asigurată de un sector energetic favorabil investitorilor și stabil din punct de vedere financiar, care va contribui la creșterea economică și dezvoltarea durabilă a Republicii Moldova. Numai un sectorul energetic care oferă sprijin pentru dezvoltarea industriei, a agriculturii, serviciilor și celorlalte sectoare economice poate oferi fundamentul necesar pentru dezvoltarea economiei naționale și creșterea calității vieții cetățenilor.

Capitolul IV

OBIECTIVE GENERALE ȘI DIRECTII PRIORITARE

239. În conformitate cu viziunea privind dezvoltarea sectorul energetic, Strategia propune spre realizare următoarele măsuri, cum ar fi:

239.1. transformarea sectorului energetic către decarbonizare;

239.2. creșterea nivelului de eficiență energetică;

239.3. creșterea cotei de energie produsă din surse regenerabile în consumul final de energie;

239.4. dezvoltarea proiectelor de implementare a tehnologiilor de stocare a energiei;

239.5. reducerea utilizării combustibilului fosil, în special, a lemnului de foc;

239.6. dezvoltarea sectorului gazelor inflamabile, cu implementarea utilizării hidrogenului,

stabilind șapte Obiective generale (OG), după cum urmează:

239.6.1. creșterea securității aprovizionării cu energie și resurse energetice.

239.6.2. dezvoltarea unor piețe energetice competitive, transparente și integrate în piața unică a Uniunii Europene.

239.6.3. implementarea principiului „*eficiența energetică înainte de toate*” în toate sectoarele economiei și consumului de energie.

239.6.4. dezvoltarea durabilă a sectorului energetic prin decarbonizare și tranziție către surse regenerabile.

239.6.5. asigurarea unui acces echitabil și durabil la energie la prețuri accesibile pentru toți consumatorii.

239.6.6. accelerarea digitalizării infrastructurii și proceselor din sectorul energetic.

239.6.7. stimularea cercetării, inovării și dezvoltării în sectorul energetic.

240. Aceste OG sunt interdependente și urmează să fie atinse consecvent prin realizarea Direcțiilor prioritare (DP) descrise mai jos.

241. OG ale Strategiei sunt formulate în conformitate cu OG ale Strategiei Naționale de Dezvoltare „*Moldova Europeană 2030*” care au tangență cu sectorul energetic și al dezvoltării sustenabile, cum ar fi:

241.1. Obiectivul general 2. Îmbunătățirea condițiilor de trai:

241.1.1. 2.1. Sporirea mobilității prin sisteme de transport eficiente, durabile și sigure;

241.1.2. 2.4. Îmbunătățirea condițiilor de locuit;

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

241.2.1. 7.1. Edificarea unei administrații publice integre, responsabile, eficiente, transparente și deschise pentru participarea cetățenilor la procesele de luare a deciziilor;

241.2.2. 7.2. Centrarea serviciilor publice pe nevoile oamenilor;

241.2.3. 7.3. Integrarea științei, a tehnologiilor și a datelor în procesul de guvernanță;

241.2.4. 7.4. Asigurarea drepturilor și a libertăților civile și politice, inclusiv a libertății exprimării, întrunirilor și asocierii, a dreptului la informație și a dreptului de a alege și a fi ales.

241.3. Obiectivul general 9. Promovarea unei societăți pașnice și sigure:

241.3.1. 9.2. Reducerea vulnerabilității în fața amenințărilor și a riscurilor de orice tip;

241.3.2. 9.3. Sporirea securității în funcționarea infrastructurilor și a sistemelor critice.

241.4. Obiectivul general 10. Asigurarea unui mediu sănătos și sigur:

241.4.1. 10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale;

241.4.2. 10.4. Tranziția activă spre economia verde și circulară.

242. Suplimentar, OG ale Strategiei și DP stabilite în cadrul acestor obiective au menirea să contribuie la atingerea a cinci din cele 17 Obiective de Dezvoltare Durabilă (în continuare - ODD), prin intermediul Țintelor strategice din cadrul acestora:

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

242.1.1. Ținta 1.4. Asigurarea faptului că toți bărbații și toate femeile, în special cei săraci și vulnerabili, au drepturi egale la resursele economice, precum și acces la serviciile de bază, dreptul la proprietate și control asupra terenurilor și a altor forme de proprietate, moștenire, resurse naturale, tehnologii noi potrivite și servicii financiare, inclusiv de micro finanțare.

242.2. ODD 7: Asigurarea accesului tuturor la energie la prețuri accesibile, într-un mod sigur, durabil și modern:

242.2.1. Ținta 7.1 Asigurarea accesului universal la servicii energetice accesibile, sigure și modern

242.2.2. Ținta 7.2 Creșterea semnificativă a ponderii energiei din surse regenerabile în mix-ul energetic global

242.2.3. Ținta 7.3 Dublarea ratei globale de îmbunătățire a eficienței energetice

242.3. ODD 9: Construirea unor infrastructuri rezistente, promovarea industrializării durabile și încurajarea inovației:

242.3.1. Ținta 9.1 Dezvoltarea infrastructurii calitative, fiabile, durabile și puternice, inclusiv infrastructura regională și transfrontalieră, pentru a sprijini dezvoltarea economică și bunăstarea oamenilor, cu accent pe accesul larg și echitabil pentru toți;

242.3.2. Ținta 9.4 Modernizarea infrastructurii și reabilitarea industriilor pentru a deveni durabile, cu eficiență sporită în utilizarea resurselor și adoptare sporită a tehnologiilor și proceselor industriale curate și ecologice, toate țările luând măsuri în conformitate cu capacitățile respective ale acestora.

242.4. ODD 12: Asigurarea unor tipare de consum și producție durabile

242.4.1. Ținta 12.2. Realizarea gestionării durabile și utilizării eficiente a resurselor naturale;

242.4.2. 12.a Consolidarea capacităților științifice și tehnologice pentru a trece la modele mai durabile de consum și producere.

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

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

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

242.5.3. Ținta 16.b Promovarea și implementarea legislației și politicilor non-discriminatorii pentru dezvoltare durabilă.

OG 1. CREȘTEREA SECURITĂȚII APROVIZIONĂRII CU ENERGIE SI RESURSE ENERGETICE

243. Având în vedere crizele și provocările din ultimii ani, asigurarea unui nivel adecvat de securitate energetică este echivalentă cu crearea unei baze solide pentru o dezvoltare economică continuă și durabilă, minimizând riscurile externe. Totodată, considerând impactul unui potențial deficit al resurselor energetice asupra activității economice, a populației, a condițiilor de trai și a securității naționale, securitatea energetică rămâne o prioritate națională. Creșterea securității energetice a țării urmează a fi extinsă dincolo de preocuparea tradițională pentru aprovizionarea cu combustibili fosili importati, și se va axa suplimentar pe acțiuni ce presupun creșterea eficienței energetice, dezvoltarea producerii din surse regenerabile, integrarea inovațiilor tehnologice, tehnologiilor noi și digitalizarea proceselor, precum și modernizarea infrastructurii energetice pe tot lanțul de valori.

244. Creșterea securității energetice a Republicii Moldova va fi realizată prin implementarea cu succes a următoarelor DP de dezvoltare.

245. În vederea asigurării unei planificări coerente și pe termen lung, securitatea energetică va fi sprijinită prin integrarea obiectivelor sectorului energetic în Planul de amenajare a teritoriului național (PATN). Viziunea de viitor asupra necesității elaborării Secțiunii specializate privind infrastructura energetică, ca document necesar la nivel național, va permite dezvoltarea coordonată a rețelelor de transport și distribuție a energiei electrice, gazelor naturale și resurselor termice, precum și integrarea infrastructurii pentru surse regenerabile, stocare și noi tehnologii.

DP 1.1. Diversificarea rutelor și surselor de furnizare a gazelor naturale

246. Până în 2050 gazele naturale vor continua să fie o componentă importantă a mix-ului energetic al Republicii Moldova, chiar dacă importanța acestei resurse primare de energie va descrește treptat, odată cu implementarea măsurilor propuse în Strategie. Diversificarea surselor și rutelor de aprovizionare cu gaze naturale reprezintă atât o măsură de securitate națională, cât și un pas necesar în parcursul european și de tranziție energetică a Republicii Moldova. Eforturile din ultimii trei ani s-au concentrat pe eliminarea dependenței de SAP „Gazprom” prin diversificarea furnizorilor de gaze și pe diversificarea rutelor de aprovizionare cu gaze naturale prin valorificarea interconexiunii Iași – Ungheni - Chișinău și posibilității de a importa gaze naturale în regim revers prin conducta Transbalcanică. Diversificarea rutelor combinată cu procedurile de achiziții transparente și constituirea stocurilor de securitate și comerciale de gaze naturale au permis ca consumatorii de pe malul drept al Nistrului să fie alimentați integral din surse non-rusești, oferind posibilitatea extinderii acestui scenariu și pentru consumatorii de pe malul stâng al Nistrului. Republica Moldova va crește nivelul de valorificare a potențialului Coridorului Vertical de transport al gazelor naturale pentru diversificarea surselor de aprovizionare cu gaze naturale până la finele deceniului, în contextul deciziei Comisiei Europene de a se dezice complet de importul de gaze naturale din Federația Rusă din 2027, Coridorul Vertical se va transforma dintr-o rută de backup într-un culoar permanent, cu tarife de transport optimizate și reguli comune de operare, asigurând Republicii Moldova acces previzibil la gaze din diverse surse - Marea Neagră, Mediterana de Est (Israel, Egipt), Azerbaidjan, Orientul Mijlociu, sau chiar Marea Baltică, importul de gaze din Polonia și Danemarca fiind testat cu succes de către Ucraina în prima jumătate a anului 2025. Odată cu inițierea exploatarei zăcămintelor de gaze naturale din bazinul Mării Negre, Republica Moldova ar putea conta pe furnizarea gazelor naturale și din aceste proiecte dezvoltate de România și negocia potențiale importuri de gaze naturale din Turcia, care a descoperit recent rezerve în perimetrul Sakarya și în perimetre adiacente. Prin urmare, România și Turcia vor fi analizați drept potențiali exportatori de gaze naturale. Studiile prezentate la reuniunile SEEGAS au evidențiat deja potențialul conductei Transbalcanice de a îmbunătăți livrările de gaze în toată regiunea dacă este utilizată în regim revers. Republica Moldova urmărește întărirea rețelei interne de transport pentru a putea prelua gaze naturale din Marea Neagră, indiferent că acestea vin dinspre România, sau din alte țări din sud (Turcia, Grecia, Azerbaidjan, etc.). În acest sens „Vestmoldtransgaz” S.R.L trebuie să identifice congestiile interne ale sistemului național de transport care potențial pot bloca creșterea preconizată a tranzitului de gaze naturale și să prevadă în planurile sale de dezvoltare eliminarea acestora. Analizele cost-beneficiu vor determina dacă eliminarea dependenței nordului țării de livrările din Ucraina (tranzitate prin regiunea transnistreană) poate fi realizată prin extinderea gazoductului Iași-Ungheni sub forma unui nou

tronson Ungheni–Bălți-Drochia sau prin modernizarea conductelor existente pentru flux bidirecțional către nord.

DP 1.2. Integrarea rețelilor de transport în infrastructura paneuropeană ca coridor de tranzit pentru energie electrică și gaze naturale

247. Odată cu sincronizarea sistemului electroenergetic național cu cel european și prin creșterea importanței Coridorului vertical de gaze naturale în asigurarea livrărilor de gaze naturale în țările Europei Centrale și de Est, Republica Moldova nu mai poate fi considerată o periferie a sistemului energetic al Europei, devenind o parte componentă și pe deplin integrată a sistemelor de transport al energiei electrice și al gazelor naturale europene. Totodată, dezvoltarea sistemelor de transport a energiei electrice și de gaze naturale urmează să asigure că noile proiecte trebuie să ia în considerare acest context regional.

248. În acest sens, operatorii sistemelor de transport de gaze naturale și de energie electrică urmează să își sincronizeze procesele de elaborare a planurilor de dezvoltare cu procesele implementate de membrii Rețelei europene a operatorilor de transport și de sistem pentru energie electrică (ENTSO-E) și Rețelei europene a operatorilor de transport și de sistem pentru gazele naturale (ENTSOG), urmând să participe la elaborarea scenariilor și realizarea modelărilor necesare pentru identificarea proiectelor de dezvoltare necesare. Acest lucru va contribui la dezvoltarea rețelilor naționale de transport a gazelor naturale și a energiei electrice ca parte a sistemului paneuropean, sporind securitatea aprovizionării inclusiv la nivel local. Acest fapt va permite ca unele proiecte de infrastructură să fie mai ușor identificate și catalogate drept proiecte de interes comun sau proiecte de interes mutual în conformitate cu prevederile Regulamentului (UE) 2022/869 privind orientările pentru infrastructura energetică transeuropeană (Regulamentul TEN-E¹⁶), ceea ce va oferi posibilitatea cofinanțării din partea UE în realizarea proiectelor respective, emiterea prioritară a actelor permissive și potențiala distribuție a costurilor de dezvoltare între țări conform beneficiilor identificate.

249. După orizontul 2030 dezvoltarea infrastructurii de transport va fi strâns legată de perspectiva aderării Republicii Moldova la Uniunea Europeană, ceea ce va facilita accesul la instrumente financiare substanțiale pentru infrastructura energetică. Proiectele de dezvoltare a interconexiunilor de transport vor fi analizate prin prisma criteriilor pentru proiectele de interes comun (în continuare – PCI) împreună cu Comisia Europeană și țările vecine, ceea ce va permite ca acestea să fie eligibile la finanțare prin mecanisme precum Connecting Europe Facility (în continuare – CEF) sau Planul European de Investiții Externe. De exemplu, interconectarea de gaze naturale către Bălți și creșterea capacității de transport pe coridorul vertical ar putea fi cofinanțate de UE, dat fiind rolul acestor investiții în consolidarea pieței regionale și în eliminarea „insulelor energetice”.

250. Având în vedere că cererea de energie electrică este acoperită în principal prin importuri, aceste eforturi vor avea ca scop consolidarea sistemului electroenergetic național și creșterea nivelului de integrare a acestuia cu Zona Sincronă a Europei Continentale, pentru a permite asigurarea acoperirii integrale a cererii de energie electrică prin importuri de pe piața europeană. Proiectele de infrastructură deja inițiate urmează a fi finalizate. Finalizarea construcția

¹⁶ <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2022/869/oj?eliuri=eli%3Areg%3A2022%3A869%3Aoj&locale=ro>

liniei aeriene 400 kV Vulcănești-Chișinău reprezintă o consolidare esențială a rețelei electrice de transport intern care va permite funcționarea eficientă a interconexiunii transfrontaliere dintre Republica Moldova și România prin Vulcănești-Isaccea, asigurând posibilitatea alimentării principalul centru de consum de energie electrică al țării direct din România. Proiectul include linia aeriană de 400 kV Vulcănești-Chișinău, modernizarea stației electrice de 330 kV Chișinău și extinderea stației electrice de 400 kV Vulcănești pentru a găzdui noua linie aeriană de transport de 400 kV.

251. Construcția liniei electrice aeriene de 400 kV Bălți-Suceava, ce urmează a fi finalizată în 2028-2029 pe teritoriul Republicii Moldova, va oferi posibilitatea de a crește schimburile de energie cu România, evitând supraîncărcarea interconexiunii Vulcănești-Isaccea. De asemenea, pentru o conexiune sigură, stabilă și continuă cu sistemele românești și europene, care să poată acoperi integral cererea de energie electrică a Republicii Moldova a fost inițiat studiul de fezabilitate pentru construcția celei de-a treia interconexiuni electrice cu România, pe tronsonul Strășeni - Gutinaș. Având în vedere creșterea preconizată a cererii interne de energie electrică, dezvoltarea capacităților regenerabile și creșterea prognozată a fluxurilor transfrontaliere între Republica Moldova, Ucraina și țările UE, capacitățile interconexiunilor cu România trebuie să fie dezvoltate și mai mult până în 2050. Estimările indică necesitatea de a construi cel puțin încă două interconexiuni suplimentare la frontiera de vest.

252. În cazul interconexiunilor electrice cu Ucraina studiul realizat de către Secretariatul Comunității Energetice pentru identificarea proiectelor de interes comun a identificat un set de beneficii, în principal prin contribuția la creșterea securității energetice, în cazul construcției unei noi linii electrice aeriene de 330 kV pe segmentul Bălți – Dnestrovsk. De asemenea, Planul de dezvoltare a rețelelor electrice de transport elaborat de Î.S. „Moldelectrica” în 2025 a identificat necesitatea întăririi comune cu Î.S. N.P.C. „Ukrenergo” a rețelelor electrice de transport în zona de Sud a Republicii Moldova. Eventualele decizii de creștere a numărului de interconexiuni cu Ucraina vor considera atât beneficiarii efectivi din realizarea proiectelor de infrastructură, pentru o atribuire corectă a costurilor de dezvoltare, soluțiile optime pentru dezvoltarea rețelelor în regiunea de Sud a Republicii Moldova identificate și validate de Î.S. „Moldelectrica” împreună cu C.N.T.E.E. „Transelectrica” S.A. și Î.S. N.P.C. „Ukrenergo”, precum și poziția Î.S. N.P.C. „Ukrenergo” privind utilizarea și dezvoltarea interconexiunilor care sunt situate în regiunea de pe malul stâng a râului Nistru.

253. În sectorul gazelor naturale, după cum a fost menționat la DP 1.1., interconexiunile cu România diversifică rutele de aprovizionare cu gaze naturale, asigurând în viitor accesul la alte surse de gaze naturale, cum ar fi zăcămintele de gaze naturale din Marea Caspică și cea Mediterană. Republica Moldova va explora nu numai necesitatea de a acoperi povara consumului local, ci va urmări, de asemenea, obiectivul de a include rețelele de transport al gazelor naturale ca parte indispensabilă a schimburilor între ruta tradițională Transbalcanică și noile rute de transport pe axa Coridorului Vertical, pentru a facilita tranzitul de gaze naturale din Sud-Estul Europei către Ucraina și Europa Centrală.

254. Integrarea în infrastructura europeană de transport se va realiza nu numai prin intermediul rețelelor de transport, ci și prin conexiuni fiabile și sigure pentru transferul de date, automatizare și transformare digitală.

DP 1.3. Reabilitarea și modernizarea infrastructurii sistemelor de transport de energie electrică și gaze naturale

255. Republica Moldova se confruntă cu o infrastructură de transport energetic (atât rețelele electrice de înaltă tensiune, cât și sistemul de gaze naturale) în mare parte învechită și aflată la limita duratei utile de viață. Modernizarea și reconstrucția acestor rețele în următoarele două decenii reprezintă o prioritate strategică, având în vedere obiectivele de securitate energetică, alinierea la standardele europene și tranziția energetică spre surse mai durabile.

256. Rețelele electrice de transport ale Republicii Moldova, operate de Î.S. „Moldelectrica”, necesită investiții masive de reabilitare. O proporție covârșitoare a echipamentelor este uzată fizic și moral: peste 90% din cele 340 de transformatoare au peste 20 de ani vechime. Totodată, aproximativ două treimi din aparatajul de protecție și relee este depășit tehnologic și necesită înlocuire urgentă. Această rată foarte mare de uzură a instalațiilor de transport are efecte negative severe asupra performanței tehnice și economice, cresc probabilitatea deconectărilor, scad eficiența, astfel sporind riscul pentru securitatea alimentării cu energie electrică.

257. Modernizarea rețelilor electrice de transport este esențială atât pentru integrarea surselor noi de energie regenerabilă, cât și pentru siguranța și securitatea energetică națională. Planul de dezvoltare a rețelei electrice de transport 2025–2034 prezentat de Î.S. „Moldelectrica” prevede investiții de peste 8,1 miliarde lei în modernizarea și extinderea rețelilor în acest deceniu. Acest plan strategic recunoaște că o mare parte din infrastructura existentă este la capătul duratei de viață și că dezvoltarea nu mai poate fi amânată. Eforturile de modernizare a infrastructurii electrice vin și în contextul sincronizării de urgență cu rețeaua europeană continentală. Rețelele electrice de transport proiectate inițial în perioada sovietică pentru alte configurații trebuie adaptată standardelor și cerințelor UE. Legea nr.164/2025 cu privire la energia electrică pune accent pe infrastructură modernizată și securitatea energetică, aliniind sectorul la normele europene. Pe termen mediu și lung, se anticipează o creștere mai accelerată a consumului de energie electrică odată cu electrificarea consumului final de energie. Doar o rețea electrică de transport modernă, robustă și interoperabilă poate face față acestor cerințe viitoare, asigurând alimentarea fiabilă a consumatorilor și integrarea surselor curate de energie. Prin urmare, modernizarea infrastructurii de transport al energiei electrice devine un pilon important în creșterea securității energetice, tranziția energetică și sustenabilitatea sectorului energetic.

258. Și rețeaua națională de transport gaze naturale are nevoie de reconfigurare în următoarele două decenii. O bună parte a conductelor principale datează din perioada sovietică¹⁷, multe având peste 40-50 de ani de exploatare continuă, ceea ce impune reparații capitale și înlocuiri pe tronsoanele critice pentru a asigura funcționarea în siguranță. „Vestmoldtransgaz” S.R.L. administrează în prezent întreaga rețea de transport al gazelor naturale a țării, însumând circa 1 682 km de conducte (aprox. 1 560 km preluați de la Moldovatrangaz și 122 km gazoductul Iași–Ungheni–Chișinău).

259. Necesitatea reconstrucției rețelei de gaze naturale în următorii 20 de ani este argumentată de mai mulți factori. Securitatea energetică rămâne prioritară, prin urmare

¹⁷ <https://mtg.md/storage/app/media/Documente%202023/plan-de-dezvoltare-a-retelelor-de-transport-al-gazelor-pentru-anii-2022-2031-2.pdf>

infrastructura de transport a gazelor naturale este considerată strategică pentru țară și trebuie menținută fiabilă și rezilientă, mai ales în contextul regional actual dificil. De asemenea, tranziția energetică impune transformări. Pe termen lung se prevede o reducere treptată a consumului de gaze naturale, însă în acest interval de tranziție toate investițiile de extindere și reabilitare majoră a infrastructurii gazelor naturale din Republica Moldova, de presiune înaltă și medie trebuie să permită funcționarea acestora cu hidrogen, și să fie adaptate pentru a gestiona eficient fluxuri variabile și interconectări noi și eventual și integrarea gazelor alternative (biometan, hidrogen).

DP 1.4. Asigurarea, menținerea stocurilor de gaze naturale

260. O altă componentă de sprijinire a securității durabile a aprovizionării cu gaze naturale este crearea și reînnoirea stocurilor minime de securitate și comerciale de gaze naturale prin intermediul instalațiilor de stocare subterană a gazelor naturale din Ucraina și România pentru a contribui la depășirea situațiilor excepționale pe piața gazelor naturale sau acoperirea vârfului de cerere. Republica Moldova a reușit să transpună cu succes prevederile Regulamentului (UE) 2022/1032, care introduce obligații concrete privind nivelurile minime de stocare.

261. Per ansamblu, reglementarea stocării gazelor naturale în UE transformă această infrastructură dintr-un instrument pur tehnic într-un mecanism strategic de stabilitate economică, solidaritate și tranziție ecologică, care întărește reziliența continentului față de riscurile externe și interne în sectorul energetic. Aceste beneficii sunt deosebit de relevante pentru statele aflate la periferia pieței europene a gazelor naturale, cum este Republica Moldova, care pot valorifica instalațiile de stocare din România, Ucraina sau alte state vecine pentru a-și consolida securitatea propriului sistem energetic. Utilizarea stocării permite Republicii Moldova să achiziționeze în mod strategic gaze naturale în perioadele cu prețuri mai mici și să le stocheze pentru a le utiliza în perioadele cu prețuri ridicate. Existența interconexiunilor în Nord cu Ucraina, la Oleksiiivka, și în Vest cu România, la Ungheni, oferă acces la astfel de instalații de stocare a gazelor naturale. Pentru a asigura aprovizionarea cu gaze naturale în perioada rece a anului, Republica Moldova va continua utilizarea stocurilor de gaze naturale pentru a atenua șocurile de preț și eventualul deficit în aprovizionarea cu gaze naturale. Acest fapt reduce vulnerabilitatea față de furnizorii unici și permite reacții rapide la crize geopolitice sau comerciale.

262. Republica Moldova va explora și posibilitatea de construire a instalațiilor de stocare a gazelor naturale pe teritoriul țării. În acest sens vor fi analizate posibile 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 Republicii Moldova și de Institutul de Geologie și Seismologie din cadrul Universității de Stat din Moldova. De asemenea, în conformitate cu Memorandumul de înțelegere semnat cu România în decembrie 2023, Republica Moldova ar putea sprijini dezvoltarea pe teritoriul României a sistemului de stocare a gazelor naturale prin creșterea capacității de stocare a gazelor naturale la instalația de stocare Sărmășel și/sau construcția instalației de stocare noi la Fălticeni.

DP 1.5. Asigurarea și menținerea stocurilor minime de produse petroliere

263. Pentru a garanta securitatea aprovizionării cu produse petroliere, Uniunea Europeană a adoptat Directiva 2009/119/CE a Consiliului din 14 septembrie 2009, care impune statelor membre obligația de a menține stocuri minime echivalente la nivel care corespunde cel puțin cu cantitatea produselor petroliere aferentă mediei zilnice a importurilor nete pentru 90 de zile sau mediei zilnice a consumului intern de produse petroliere pentru 61 de zile în cursul anului

calendaristic precedent, oricare dintre cele 2 două cantități este mai mare. Această reglementare are rolul de a preveni efectele unei eventuale întreruperi majore a aprovizionării cu petrol. Directiva (UE) 2018/1581 a întărit semnificativ arhitectura de securitate energetică a Uniunii Europene, transformând sistemul de stocuri petroliere într-un instrument dinamic de prevenire a crizelor și susținere a stabilității economice. În condițiile geopolitice actuale, aceasta oferă statelor membre capacitatea de a anticipa și atenua șocurile de aprovizionare, consolidând solidaritatea regională și autonomia strategică a UE.

264. Stocurile obligatorii constituie o rezervă strategică de urgență, care poate fi mobilizată imediat în cazul unor perturbări geopolitice (e.g. conflicte armate, embargouri, crize în Orientul Mijlociu) sau a unor dezastre naturale. Astfel, ele reduc expunerea directă a economiilor naționale față de volatilitatea pieței globale a țițeiului. Reglementarea privind stocurile minime de produse petroliere contribuie semnificativ la creșterea securității energetice printr-o abordare preventivă, coordonată și flexibilă. În contextul instabilităților geopolitice recente, inclusiv războiul din Ucraina și atacurile asupra infrastructurii energetice din Orientul Apropiat, aceste stocuri devin un instrument-cheie de protecție a piețelor și a populației.

265. În Republica Moldova, prin Legea nr. 119/2026 privind securitatea aprovizionării cu produse petroliere a fost adoptat cadrul normativ privind stocurile minime de produse petroliere. Drept urmare, ministerul de resort a elaborat și a propus spre adoptare proiectul legislativ menit să transpună Directiva 2009/119/CE, inclusiv cu modificările operate prin Directiva (UE) 2018/1581, stabilind nivelul necesar de stocuri de produse petroliere și realizarea acestora faptică cât mai curând posibil. Adoptarea legii de transpunere a Directivei este prioritară.

DP 1.6. Asigurarea a 90% din consumul local de energie electrică din surse locale

266. Sincronizarea sistemului electroenergetic național cu sistemul electroenergetic european a avut un impact major asupra securității energetice a Republicii Moldova, permițând țării să diversifice sursele de aprovizionare cu energie electrică. Totodată, pentru creșterea securității alimentării cu energie electrică, Republica Moldova trebuie să continue să investească nu numai în interconexiuni, ci și în propria producere de energie electrică.

267. Neavând resurse tradiționale de energie primară, Republica Moldova se bazează pe potențialul surselor regenerabile pentru a acoperi cererea de energie electrică. O pondere tot mai mare a SER și promovarea eficienței energetice reprezintă o parte importantă a soluției pe termen lung, nu numai pentru tranziția climatică, ci și pentru securitatea energetică. Prin reducerea drastică a dependenței de combustibilii fosili importați, accelerarea tranziției energetice poate oferi Republicii Moldova accesul la o aprovizionare cu energie mai fiabilă și mai accesibilă, pe termen mediu și lung. Cu toate acestea, deoarece generarea locală se va baza în principal pe surse solare și eoliene intermitente, pentru a combate caracterul sezonier al producerii energiei regenerabile, dezvoltarea capacităților locale va fi susținută prin dezvoltarea infrastructurii de interconectare și relațiilor comerciale cu țările europene și prin dezvoltarea de capacități de stocare și de echilibrare.

268. Creșterea producerii locale de energie electrică nu se va limita doar la sursele eoliene sau solare, ci va evalua posibilitatea dezvoltării și altor tehnologii, prioritizându-le pe cele fără emisii de carbon, cu condiția ca acestea să nu afecteze negativ costul pentru energia electrică livrată consumatorilor finali. În contextul posibilității de valorificare a potențialului energetic al deșeurilor, această tehnologie urmează a fi integrată în mix-ul producerii de energie electrică. De asemenea va fi analizată și opțiunea utilizării unor reactoare nucleare modulare mici, însă o decizie

în favoarea utilizării acestui tip de tehnologie este condiționată de prețul nivelat al energiei electrice produse, acest tip de proiecte urmând a fi dezvoltate numai dacă acestea vor putea fi concurențiale cu tehnologiile cu un preț al energiei electrice produse mai mic.

269. Dezvoltarea centralelor electrice din surse regenerabile are potențialul să acopere în totalitate necesarul de energie electrică al țării. Pentru orizontul de timp 2050 producerea locală de energie electrică urmează să asigure aproximativ 90% din consumul final de energie electrică. În combinație cu promovarea electrificării consumului de resurse energetice, acest lucru ar duce la o decarbonizare rapidă a sectorului energetic și a economiei. Pentru a atinge acest obiectiv promovarea proiectelor de generare a energiei electrice din surse regenerabile va fi realizată prin crearea unui mediu investițional mai favorabil, care ar permite atragerea de noi investiții, în principal private, pentru a dezvolta capacități de generare.

DP 1.7. Modernizarea parcului de producere a energiei electrice și termice prin capacități noi, eficiente și cu emisii reduse

270. Având în vedere importanța sistemelor de încălzire urbană, în special în orașele mari (Chișinău și Bălți), centrale electrice cu termoficare (în continuare - CET) continuă să dețină rolul important în mix-ul energetic al Republicii Moldova. În perioada 2028 - 2035 va fi necesară modernizarea și reînnoirea etapizată a capacităților existente de producere a energiei electrice și termice, în vederea asigurării unor capacități de cogenerare eficiente, fiabile și adaptate evoluției cererii de energie electrică și termică.

271. În municipiul Chișinău, în cadrul celui de-al doilea proiect de îmbunătățire a eficienței sistemului de alimentare centralizată cu energie termică (PIESACET - 2) sunt prevăzute capacități de cogenerare de înaltă eficiență pe bază de motoare pe gaze naturale la CT-Vest și la CET Sursa 3, cu o putere electrică totală de circa 55 MW și o capacitate termică totală de cel puțin 43 Gcal/h. Studiul de fezabilitate elaborat în cadrul PIESACET-2 privind dezvoltarea unor noi capacități de generare de înaltă eficiență recomandă construirea, pe teritoriul CET Sursa-1, a unei noi centrale de cogenerare de înaltă eficiență în ciclu combinat, cu o putere electrică de circa 250 MW și o putere termică de circa 180 MW, inclusiv integrarea unei instalații de stocare a energiei termice.

272. Totodată, prevederile Directivei (UE) 2023/1791 privind eficiența energetică presupune creșterea graduală a cerințelor de eficiență energetică aplicabile pentru sistemele de alimentare centralizată cu energie termică. Aceste cerințe vor fi avute în vedere în procesul de armonizare a cadrului național cu acquis-ul Uniunii Europene. În acest context, planurile de modernizare și înlocuire a capacităților de cogenerare existente vor ține cont de necesitatea integrării surselor regenerabile de energie, a valorificării căldurii reziduale și, după caz, a valorificării energetice a deșeurilor și a stocării energiei.

273. Noile capacități de producere a energiei electrice și termice vor fi dezvoltate astfel încât să contribuie la atingerea angajamentelor Republicii Moldova privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și să asigure o eficiență energetică superioară capacităților existente. În funcție de condițiile tehnologice și economice, gazele naturale pot păstra un rol de combustibil de tranziție pentru cogenerarea de înaltă eficiență, cu orientarea investițiilor către tehnologii cu randament ridicat și emisii reduse. Totodată, vor fi evaluate alternative tehnologice bazate pe alte surse de energie, inclusiv biomasa, valorificarea energetică a deșeurilor și alte surse regenerabile.

274. O cotă mai mare a SER în mix-ul de generare a energiei electrice aduce și elemente de variabilitate sezonieră, nu numai zilnică: un nivel mare de producere de energie eoliană în

timpul lunilor de iarnă, iar supra-producția din surse fotovoltaice va putea determina apariția prețurilor negative în perioada caldă a anului, ceea ce poate crea condiții pentru prețuri scăzute la energia electrică.

275. Se va lua în considerare posibilitatea de a utiliza pompe de căldură de mare capacitate pentru încălzirea agentului termic și prepararea apei calde menajere în SACET. Pe termen lung, vor fi evaluate și alte tehnologii cu potențial de reducere a emisiilor, inclusiv utilizarea hidrogenului pentru producerea energiei electrice sau termice, în funcție de maturitatea tehnologică, disponibilitatea, costurile și compatibilitatea acestuia cu infrastructura existentă. Totodată, va fi analizată posibilitatea valorificării căldurii reziduale asociate proceselor de producere a hidrogenului și integrarea acesteia în SACET, acolo unde soluția este fezabilă tehnic și economic. Acest lucru creează o relație sinergică între producția de hidrogen și încălzirea centralizată, sporind eficiența și durabilitatea generală a infrastructurii energetice din Republica Moldova.

276. În cele din urmă, soluțiile tehnologice pentru fiecare sistem de încălzire urbană vor fi selectate în funcție de specificul local, evoluția cererii de energie electrică și termică și soluții alternative disponibile, în baza evaluării tehnic-economice și studii de fezabilitate, cu luarea în considerare a impactului asupra securității energetice, eficienței energetice, emisiilor și costurilor suportate de utilizatorii finali.

DP 1.8. Valorificarea potențialului surselor alternative de energie în acoperirea consumului intern de energie

277. Pentru atingerea obiectivelor climatice și de securitate energetică, Republica Moldova va lua în considerare opțiunea dezvoltării reactoarelor nucleare modulare mici. Conform cercetărilor privind potențialul impact al dezvoltării unui program nuclear în Republica Moldova, integrarea tehnologiei SMR cu o capacitate de 300 MW poate reduce semnificativ importul de energie electrică, contribuind la creșterea securității energetice și reducerea cantității de gaze cu efect de seră la producerea energiei electrice, având în vedere că generarea SMR ar înlocui în principal producerea de energie electrică de la „CTEM Moldovenească”.

278. Chiar dacă pentru moment costul nivelat al energiei electrice (în continuare - LCOE) produse de SMR este estimat la 80-90 USD/MWh, analizele Departamentului Energiei din SUA arată că un cost de capital sub \$5000/kW ar permite atingerea unui LCOE sub 60 USD/MWh pentru reactoarele avansate, care poate fi comparat cu costul energiei produse de regenerabile și investițiilor necesare pentru creșterea flexibilității acestora.

279. Dată fiind proximitatea geografică și relațiile bilaterale excelente, Republica Moldova poate profita din colaborarea cu România în domeniul dezvoltării tehnologiei SMR. România operează de peste 25 de ani centrale nucleare (două reactoare de 700 MW la Cernavodă) și are planuri avansate să își extindă capacitatea nucleară atât prin unități noi de mare putere (Unitățile 3 și 4 Cernavodă), cât și printr-un proiect de SMR. România este prima țară europeană care va implementa tehnologia NuScale VOYGR (SMR de ~77 MWe modul), cu sprijinul Statelor Unite. Proiectul-pilot vizează amplasarea unei centrale SMR cu 6 module, ~462 MWe la Doicești. Recent, autoritatea de reglementare nucleară din SUA (NRC) a aprobat soluția de proiect standard al modulului NuScale de 77 MWe, primul SMR certificat la nivel mondial, astfel consolidând perspectivele de punere în funcțiune a acestor reactoare până în 2030. În aceste condiții, valorificând experiența României și parteneriatul cu SUA, Republica Moldova își poate reduce semnificativ riscurile și incertitudinile legate de un program nuclear nou, crescând șansele

implementării în condiții de siguranță și eficiență economică a unei capacități SMR autohtone până în 2050.

280. Implementarea unui program nuclear în Republica Moldova va necesita eforturi susținute pe parcursul următoarelor decenii. Conform metodologiei elaborate de Agenția Internațională a Energiei Atomice, dezvoltarea programului nuclear va urma cele trei etape stabilite în acest sens: (i) etapa de pregătire și decizie, (ii) etapa de dezvoltare a infrastructurii și (iii) etapa de construcție și operare. Această secvență de timp indică faptul că o decizie privind dezvoltarea energiei nucleare în Republica Moldova s-ar putea lua până în anul 2030, dacă tehnologia SMR evoluează conform așteptărilor de cost și siguranță și ar permite dezvoltarea unui proiect SMR până aproape de anul 2040, iar până în 2050, un astfel de reactor (sau eventual mai multe module) ar funcționa matur, contribuind substanțial la mix-ul energetic național cu energie electrică curată și stabilă. De asemenea, va fi examinată posibilitatea valorificării energiei termice, reziduale, aferente producerii energiei electrice din sursă nucleară.

281. În baza celor specificate mai sus, tehnologia SMR are potențialul de a deveni un pilon al securității energetice și al decarbonizării în Republica Moldova la orizontul 2050, dar succesul unui astfel de proiect în Republica Moldova este condiționat de evoluția costurilor și paritatea cu prețul energiei produse de sursele regenerabile inclusiv bateriile (BESS) asociate, susținerea partenerilor externi și angajamentul ferm în dezvoltarea infrastructurii nucleare naționale.

282. Energia geotermală constituie o altă componentă promițătoare a mix-ului energetic al Republicii Moldova, în special pe segmentul termic (căldură). Deși resursele geotermale ale țării sunt relativ modeste, ele sunt exploatabile local și pot aduce beneficii semnificative dacă sunt dezvoltate inteligent. Republica Moldova nu are condiții ideale pentru proiecte geotermale de mare adâncime (pentru producerea centralizată de energie electrică pe scară largă), însă dispune de resurse geotermale de temperatură joasă și medie ce pot fi utilizate eficient mai ales pentru încălzirea clădirilor și procese termice industriale.

283. În prezent, utilizarea energiei geotermale în Republica Moldova este limitată, însă există mai multe locații geografice în care energia geotermală ar putea fi integrată în următoarele decenii. Integrarea pompelor de căldură geotermale în sistemele de încălzire urbană existente ar putea furniza căldură pentru populație, contribuind la securitatea energetică locală. Republica Moldova ar putea încuraja dezvoltarea industrială în zonele cu potențial geotermal, atrăgând investitori care să valorifice această sursă de energie. Totodată, în agricultură, energia geotermală poate încălzi serele horticole, asigurând temperaturi optime pentru culturi pe timp de iarnă și bazinele de acvacultură. Calculul amprente de carbon arată că utilizarea pe scară mai largă a energiei geotermale pentru încălzire, înlocuind arderea gazelor naturale sau a biomasei ar reduce considerabil emisiile de CO₂, în special cele asociate sectorului rezidențial din Republica Moldova. Totodată, înlocuirea combustibililor convenționali pentru încălzire cu energia termică extrasă din sol ar diminua poluarea locală și ar conserva resursele forestiere prin reducerea arderii lemnului de foc în mediul rural.

284. Pentru ca tehnologia geotermală să devină o componentă a mix-ului energetic până în 2050, este necesar un plan susținut de investiții și politici de sprijin. Astfel, până în 2050, Guvernul va lua măsuri pentru a parcurge următoarele etape strategice:

284.1. crearea unui inventar detaliat al resurselor geotermale naționale prin foraje de explorare și studii seismice pentru evaluarea potențialului real, care va permite atragerea

investitorilor privați. Această etapă poate porni de la valorificarea rezultatelor identificate de CNED cu suportul partenerilor de dezvoltare;

284.2. realizarea de proiecte pilot în diverse regiuni pentru a demonstra fezabilitatea tehnică și economică;

284.3. dezvoltarea unui cadru de finanțare verde pentru proiecte geotermale, eventual prin fonduri europene (Instrumentul pentru Vecinătate, Fondul Verde pentru Climă) sau parteneriate public-private;

284.4. în cazul în care dezabilitatea economică a proiectelor este demonstrată, se va continua cu integrarea energiei geotermale în planurile locale de încălzire. La această etapă autoritățile locale din zonele cu potențial ar trebui să considere opțiunea geotermală atunci când modernizează sau extind sistemele de termoficare;

284.5. promovarea tehnologiilor de pompă de căldură geotermală la scară largă, atât în mediul urban cât și rural – acestea permit utilizarea energiei geotermale de mică adâncime practic oriunde (prin colectoare verticale sau orizontale), fiind soluții excelente pentru încălzirea locuințelor individuale și a clădirilor publice, mai ales acolo unde rețelele de gaze naturale nu ajung. Implementarea pe scară națională a pompelor de căldură (cuplate cu surse regenerabile de energie electrică) ar transforma fundamental balanța energetică termică a țării.

285. Având în vedere producția agricolă relativ mare și disponibilitatea materiilor prime în Republica Moldova, rolul biogazului în generarea de energie electrică va fi, de asemenea, serios explorat, la fel ca și instalațiile de valorificare energetică a deșeurilor.

DP 1.9. Creșterea flexibilității sistemului electroenergetic

286. Un sistem electroenergetic modern și flexibil va permite Republicii Moldova să valorifice la maximum resursele regenerabile proprii, reducând dependența de importuri și sporind reziliența în fața șocurilor externe. Flexibilitatea sistemului electroenergetic indică capacitatea de a echilibra sarcina de consum și de producere a energiei electrice în timp real, menținând stabilitatea frecvenței și tensiunii, chiar și atunci când sursele regenerabile intermitente furnizează o parte majoritară din energia electrică. Creșterea flexibilității sistemului electroenergetic nu este doar o adaptare tehnică, ci și o condiție strategică pentru ca tranziția energetică a Republicii Moldova să fie un succes durabil și sigur din punct de vedere al alimentării cu energie. Tranziția energetică a Republicii Moldova către un mix cu emisii reduse de carbon și cu o pondere sporită a regenerabilelor depinde în mod fundamental de creșterea flexibilității sistemului electroenergetic. Măsurile de creștere a flexibilității, de la stocare până la generare flexibilă și integrarea managementului cererii (*demand side response*) nu sunt opționale, ci obligatorii pentru a asigura securitatea energetică în noile condiții. Un sistem inflexibil ar fi vulnerabil la variațiile producerii solare și eoliene, ar duce la o utilizare inefficientă a acestora și ar necesita fie menținerea unor capacități de rezervă poluante și costisitoare, fie importuri urgente – ambele soluții fiind contrare obiectivelor de securitate și durabilitate.

287. În contextul obiectivelor europene și al angajamentelor asumate, Republica Moldova se află încă la început de drum în ceea ce privește integrarea surselor regenerabile intermitente. Tocmai de aceea, este momentul oportun să se investească în planificarea pro activă a unui sistem capabil să suporte viitoarele capacități solare și eoliene care va aduce beneficii de lungă durată. Prin proiecte direcționate spre creșterea flexibilității sistemului electroenergetic, securitatea energetică a țării poate fi consolidată simultan cu decarbonizarea.

288. Chiar și în absența regenerabilelor, Î.S. „Moldelectrica” este obligată să echilibreze variațiile cererii și eventualele defecțiuni sau alte indisponibilități de capacitate de generare. Odată cu creșterea ponderii surselor regenerabile intermitente (eolian, fotovoltaic) însă, flexibilitatea devine o caracteristică critică. Fără această transformare, riscul ar fi dublu: pe de o parte, limitarea integrării efective a noilor capacități verzi, iar pe de altă parte menținerea sau chiar creșterea dependenței de capacități convenționale și importuri de energie electrică pentru echilibrare, cu consecințe negative asupra securității energetice și a prețurilor.

289. Implementarea de sisteme de stocare, în special baterii (BESS), permite acumularea energiei în perioadele de surplus (de exemplu, la prânz când vara producția solară depășește consumul de energie electrică) și livrarea rapidă a acesteia în perioadele de vârf de consum sau când producția regenerabilă scade.

290. Pentru a permite o integrare mai mare a capacităților de producere a energiei din surse regenerabile este necesară dezvoltarea unei piețe funcționale de echilibrare și de servicii de sistem – capacități de echilibrare.

291. În acest context, Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică, prin aprobarea Hotărârii Consiliului de Administrație nr. 276/2025 a dispus lansarea pieței serviciilor de sistem și pieței energiei electrice de echilibrare. Respectiv, odată cu lansarea pieței serviciilor de sistem, Î.S. „Moldelectrica” urmează să inițieze contractarea acestora, utilizând mecanisme concurențiale și transparente de piață, prin organizarea licitațiilor publice la care vor putea participa gestionari de unități sau grupuri de furnizare a rezervelor, calificați pentru prestarea serviciilor de sistem respective.

292. Conform Raportul privind testările unităților de producere elaborat de operatorul sistemului de transport Î.S. „Moldelectrica” au fost identificate următoarele necesități de echilibrare a sistemului electroenergetic:

292.1. rezerva de restabilire a frecvenței (eng. „FRR” – frequency restoration reserve), aproximativ 240 MW de FRR la creștere pentru a acoperi 99% din dezechilibre, din care:

292.1.1. rezerva de restabilire automată a frecvenței (aFRR) de 60–72 MW;

292.1.2. rezervele manuale de restabilire a frecvenței (mFRR) sunt estimate în intervalul 163–174 MW.

293. Conform angajamentelor asumate în Scrisoarea de intenție semnată dintre Comisia Europeană și Guvernul Republicii Moldova, precum și în cadrul Agendei de reforme parte a Planului de Creștere pentru Republica Moldova, licitațiile pentru contractarea serviciilor de sistem, atât pentru unități existente cât și pentru capacități noi, au fost desfășurate în trimestrul patru al anului 2025.

294. Centralele electrice existente pe gaze naturale din Chișinău și Bălți pot juca un rol important ca furnizori de servicii de echilibrare, dacă operează în regim flexibil. În acest sens, planurile de dezvoltare a acestor centrale sau dezvoltarea a noi centrale de producere a energiei electrice pe bază de gaze naturale, vor fi evaluate inclusiv prin prisma posibilității acestora de a contribui la creșterea flexibilității sistemului electroenergetic, fiind acordată prioritate tehnologiilor cu timp de pornire rapid, cum ar fi turbinele pe gazele naturale de ultimă generație sau motoarele cu ardere internă, care ar fi folosite ca rezervă de ultimă instanță pentru stabilizarea rețelei în intervale cu producere regenerabilă insuficientă sau creșteri bruște de consum. De asemenea, proiectele de retehnologizare a celor doi producători de energie electrică și termică în

cogenerare pun accent pe decuplarea sarcinii electrice de cea termică prin instalarea de acumulate termice și/sau electrice (BESS).

295. Fezabilitatea economică și tehnică a centralelor hidroelectrice cu acumulare prin pompare (în continuare - CHEAP) în Republica Moldova a fost discutată îndelung, iar studiile disponibile din aria de cercetare analizează posibilitatea dezvoltării unor astfel de micro-centrale cu o capacitate totală de 100 MW. Valorificarea integrală a potențialului teoretic al CHEAP ar oferi posibilități substanțiale de echilibrare și ar fi esențială pentru integrarea în rețea a volumului tot mai mare de energie SER variabilă. Construirea centralelor CHEAP va fi analizată în baza studiilor de fezabilitate cuprinzătoare, care să evalueze și opțiunile alternative și beneficiile care pot fi oferite de alte tehnologii, cum ar fi BESS. Atât CHEAP, cât și BESS vor permite o echilibrare precisă, în timp real și participarea la reglarea frecvenței și vor atenua necesitatea de a reduce producția de SER.

296. În condiții de variație pronunțată a fluxurilor de energie electrică în sistem cauzată de funcționarea intermitentă a SER, capacitatea de putere instalată a căreia este în creștere permanentă, este evidentă necesitatea dezvoltării capacităților de stocare a energiei, bazată pe studii de fezabilitate pentru selectarea celor mai bune soluții tehnice și economice. Aceasta ar permite o integrare în rețea a volumului tot mai mare de energie SER variabilă, va permite o echilibrare precisă și reglarea frecvenței în timp real și vor atenua necesitatea de a reduce producția de SER atunci când consumul de energie este redus.

297. De asemenea, evoluția tehnologică permite și consumatorilor finali să se implice activ în asigurarea stabilității operaționale a sistemului electroenergetic. Mecanismele de piață și semnalele de preț ar permite ca tehnologiile ce implică managementul cererii și resurse energetice distribuite să stimuleze participarea consumatorilor la echilibrarea sistemului. Suplimentar, odată cu electrificarea transportului, vehiculele electrice și stațiile lor de încărcare inteligente pot deveni și ele o resursă de flexibilitate, putând fie să își ajusteze timpii de încărcare în funcție de disponibilitatea energiei verzi, fie chiar să redea energie în rețea (tehnologii V2G – vehicul la rețea).

DP 1.10. Reabilitarea, modernizarea și extinderea rețelei electrice de distribuție

298. Un element esențial pentru creșterea securității aprovizionării îl constituie reabilitarea, modernizarea și extinderea rețelei electrice de distribuție. O parte semnificativă a acestei infrastructuri se află într-o stare tehnică avansată de uzură, ceea ce generează pierderi tehnologice ridicate și afectează calitatea serviciului prestat consumatorilor. Modernizarea și digitalizarea rețelelor existente, concomitent cu extinderea lor pentru a răspunde cererii tot mai mari de energie și pentru a susține dezvoltarea comunităților, vor asigura reducerea pierderilor, creșterea fiabilității și integrarea surselor regenerabile distribuite. Totodată, infrastructura modernizată de distribuție va facilita integrarea noilor capacități ale centralelor regenerabile, racordarea prosumatorilor și participarea activă a consumatorilor la piața de energie. În același timp, extinderea și adaptarea acestei rețele va sprijini electrificarea transporturilor și a altor sectoare economice, consolidând reziliența sistemului și contribuind la atingerea obiectivelor de dezvoltare durabilă.

OG 2. DEZVOLTAREA UNOR PIETE ENERGETICE COMPETITIVE, TRANSPARENT SI INTEGRATE ÎN PIAȚA UNICĂ A UNIUNII EUROPENE

299. Agresiunea militară a Federației Ruse față de Ucraina și transformarea aprovizionării cu gaze naturale și a produselor petroliere într-un instrument de șantaj a schimbat radical situația sub aspect de securitate energetică a Republicii Moldova. O integrare regională mai puternică cu România și Ucraina și o adoptare fără echivoc a normelor și standardelor de piață ale UE reprezintă calea spre prețuri competitive și previzibile și spre o dezvoltare economică durabilă. În același timp, agenda de reformare a pieței energiei electrice și de gaze naturale trebuie să fie însoțită de inițiative care să sprijine comerțul transfrontalier și accesul participanților de pe piața moldovenească la piețe cu un grad mare de lichiditate comercială. În plus, piețele de energie electrică și de gaze naturale trebuie să considere riscurile tehnice și financiare determinate de participarea tuturor actorilor care activează în unitatea administrativ-teritorială de pe malul stâng al Nistrului, incluzându-i treptat ca parte integrantă a piețelor energetice, și astfel deschizând calea pentru reintegrarea lor în țară.

300. O piață de energie dezvoltată înseamnă, în primul rând, o piață care să ofere stimulente la utilizarea eficientă din punct de vedere economic a resurselor existente, nu numai pe partea de ofertă, ci și pe partea de cerere. În acest scop, Strategia prezintă acțiuni pe termen scurt și lung pentru a crea o piață competitivă care să asigure atât securitate, cât și prețuri corecte la energie pentru consumatori și pentru întreprinderile din Republica Moldova.

301. Integrarea mai strânsă a pieței energetice moldovenești cu piața europeană a fost unul dintre obiectivele Strategiei energetice până în 2030 și rămâne în prim-plan în continuare. Capacitatea existentă de producere a energiei electrice aflată sub controlul Republicii Moldova abia poate acoperi o treime din cererea internă și nu este adecvată pentru a acoperi în mod corespunzător nevoile de echilibrare ale O.S.T.. Prin urmare, promovarea activă a comerțului transfrontalier și facilitarea accesului participanților de pe piața moldovenească la piețele spot și la termen ale altor țări vor fi, prin urmare, în centrul agendei de dezvoltare a sectorului energetic. Pe termen scurt și mediu, cuplarea piețelor oferă o modalitate avantajoasă de îmbunătățire a securității energetice prin integrare regională și de creștere a competitivității în beneficiul consumatorilor finali.

302. Schimbările tehnologice care urmează să se producă în următorii ani vor contribui la creșterea descentralizării producerii de energie, stocarea pe scară largă, creșterea producerii intermitente de energie electrică, decarbonizarea și electrificarea industriei și a transporturilor, digitalizarea și cuplarea sectoarelor sunt tendințe care vor influența și piețele de energie în anii următori, prin urmare organizarea și reglementare piețelor de energie trebuie să țină pasul cu progresul tehnologic, și să ofere posibilitate de integrare a noilor participanți.

303. Atingerea obiectivului de dezvoltare a piețelor de energie din Republicii Moldova și integrare în piața unică europeană va fi realizată prin implementarea cu succes a următoarelor DP de dezvoltare.

DP 2.1. Alinierea piețelor de energie la cerințele codurilor de rețea și liniilor directe ale UE

304. Setul de acte normative ale Uniunii Europene cunoscute generic drept coduri de rețea și linii directe reprezintă un ansamblu unitar de reguli tehnice și comerciale menite să armonizeze funcționarea sectorului energetic la nivel european. Aceste coduri creează un cadru unic de reglementare pentru întregul sector electroenergetic european, asigurând interpretarea uniformă a numeroaselor cerințe impuse operatorilor sistemelor de transport din toate țările

membre. Ele acoperă domenii variate de la racordarea la rețea a centralelor electrice și a instalațiilor de utilizare ale consumatorilor la regulile de operare în siguranță a sistemului electroenergetic, precum și mecanismele pieței de energie. Scopul lor central este facilitarea integrării piețelor naționale de energie într-o piață internă europeană unificată, care să asigure circulația liberă a energiei și menținerea stabilității rețelelor interconectate.

305. În urma sincronizării sistemului electroenergetic național cu ENTSO-E, armonizarea regulilor devine nu doar o obligație legală, ci și o necesitate practică. Numai prin adoptarea acelorași standarde și proceduri tehnice și de piață folosite în UE, Republica Moldova va putea să valorifice pe deplin integrarea pieței cu țările vecine și să beneficieze de coordonarea regională. Prin urmare, pentru a fi parte integrantă a rețelei energetice europene, Republica Moldova trebuie să opereze după aceleași reguli, fapt esențial nu doar pentru respectarea obligațiilor internaționale, ci și din perspectiva asigurării securității energetice naționale.

306. Codurile de rețea UE aduc cu ele o uniformizare a regulilor de activitate pe piața energiei și în operarea sistemelor. Fără implementarea lor, Republica Moldova ar rămâne izolată de punct de vedere al reglementărilor, creând obstacole în calea tranzacțiilor transfrontaliere și riscuri în operarea sincronă cu rețeaua europeană. Adoptarea codurilor de rețea și liniilor directe asigură că Î.S. „Moldelectrica” va aplica aceleași practici ca și omologii din UE. Această aliniere sporește capacitatea Republicii Moldova de a colabora eficient cu O.S.T. și participanții pieței din țările vecine în timp real și de a gestiona împreună situațiile de criză sau dezechilibrele de sistem. În fond, implementarea codurilor UE înseamnă integrarea deplină a Republicii Moldova în piața și sistemul energetic european, cu toate beneficiile de stabilitate și securitate care decurg de aici.

307. Unul dintre principalele beneficii ale implementării codurilor de rețea a UE îl reprezintă contribuția la dezvoltarea piețelor de energie competitive și eficiente în Republica Moldova. Prin alinierea la regulile europene de piață, Republica Moldova își poate integra piața națională de energie electrică cu piețele unice europene, eliminând barierele comerciale și facilitând schimburile transfrontaliere de energie. Rezultatul așteptat este creșterea concurenței pe piața internă și diversificarea surselor, ceea ce conduce la formarea prețului în condiții transparente și competitive.

308. Implementarea codurilor de rețea aduce și un plus de transparență în mecanismele comerciale. Regulile armonizate stabilesc proceduri clare de alocare a capacităților de interconexiune și de organizare a licitațiilor pe piața angro, astfel încât toți participanții să concureze în condiții egale. Informațiile despre disponibilitatea rețelei, capacități transfrontaliere sau dezechilibre sunt publicate transparent, contribuind la creșterea încrederii investitorilor și a traderilor.

309. Un alt set major de beneficii se referă la stabilitatea și fiabilitatea sistemului electroenergetic al Republicii Moldova. Codurile de rețea europene conțin reguli stricte privind operarea sistemelor electroenergetice interconectate, cooperarea între operatorii sistemelor de transport, menținerea echilibrului producere-consum și gestionarea situațiilor de urgență. Prin adoptarea acestor norme, Republica Moldova își va dezvolta capacitatea de prevenire și răspuns la incidente în rețea, reducând riscul unor pene de curent majore sau al instabilităților de frecvență și tensiune. Î.S. „Moldelectrica” va urma același plan de acțiune ca și operatorii europeni în caz de incidente, permițând o coordonare strânsă cu aceștia și o recuperare mai rapidă a sistemului din situații critice. Mai mult, cerințele privind echilibrarea facilitează participarea Republicii Moldova

la mecanisme regionale de echilibrare a sistemului. Acest lucru îmbunătățește capacitatea țării de a gestiona fluctuațiile neașteptate în producere sau consum, reducând costurile de reglaj și minimizând riscul de dezechilibru major.

DP 2.2. Liberalizarea graduală și dereglementarea pieței de energie electrică și gaze naturale

310. Liberalizarea treptată a prețurilor pentru consumatorii finali, evitarea în continuare a subvențiilor încrucișate vor sprijini dezvoltarea condițiilor concurențiale pe piața angro și cea cu amănuntul. Piața de energie electrică și cea a gazelor naturale cu amănuntul sunt încă puternic dominate de furnizorii de serviciu universal. Odată ce situația în sectorul energetic la nivel regional va atinge un anumit nivel de stabilitate, autoritățile centrale și ANRE vor promova concurența pe piețele cu amănuntul prin promovarea semnării contractelor la prețuri negociate de către unele categorii de consumatori finali de energie electrică și gaze naturale. Promovarea se va realiza prin eliminarea prețurilor reglementate pentru acele categorii de consumatori, cu menținerea protecției prin furnizorii de ultimă opțiune.

311. Eliminarea treptată a prețurilor reglementate va fi pusă în aplicare după o evaluare a impactului socioeconomic și cu măsuri de sprijin pentru consumatorii vulnerabili. Pentru a stimula dezvoltarea concurenței pe piețele de energie electrică și de gaze naturale se stabilesc următoarele ținte pentru liberalizarea acestor piețe: în 2030 cel puțin 55 % din consumul de energie electrică și 65% din consumul de gaze naturale trebuie să fie tranzacționat la prețuri negociate, urmând ca cota acestora să ajungă la 100% mai devreme de 2050.

312. În paralel cu liberalizarea prețurilor, ANRE va lua măsuri pentru ca procesul de acordare a licențelor pentru companiile care intenționează să desfășoare activități de tranzacționare pe piața angro de energie electrică din Republica Moldova să fie cât mai ușor și mai transparent posibil. Normele legate de garanția financiară necesară pentru a se angaja în activitatea de comercializare și/sau furnizare, normele care reglementează responsabilitatea de echilibrare sau normele privind înființarea unui nou grup de echilibrare nu ar trebui să descurajeze companiile să intre pe piața moldovenească, menirea acestor norme fiind doar de a proteja piața. O abordare liberală a acordării licențelor trebuie să fie completată de un cadru de reglementare stabil și previzibil, cu reguli neschimbate, aplicabile pe perioade mai lungi de timp.

DP 2.3. Dezvoltarea piețelor pentru ziua următoare și intrazilnice și cuplarea acestora în piața unică a UE

313. Lansarea pieței pentru ziua următoare de energie electrică în Republica Moldova reprezintă un pas major în direcția liberalizării și modernizării pieței interne de energie. Această inițiativă va permite formarea prețurilor în mod transparent și competitiv, reflectând mai bine raportul dintre cerere și ofertă în timp real. Astfel, consumatorii finali vor beneficia de prețuri corecte, iar producătorii vor avea stimulente pentru a-și adapta producția în funcție de necesitățile pieței. De asemenea, participarea activă a cât mai multor furnizori și producători va duce la o concurență sporită, reducând riscurile de monopol și de distorsiuni de piață.

314. Un alt beneficiu semnificativ îl constituie integrarea Republicii Moldova în piața regională și europeană de energie. Funcționarea unei piețe spot este o condiție necesară pentru cuplarea cu platformele europene de tranzacționare (cum ar fi SDAC – Single Day-Ahead Coupling), ceea ce va permite accesul la energie mai ieftină din regiune în momentele de vârf sau

deficit intern. Totodată, aceasta va contribui la securitatea energetică, prin diversificarea surselor de achiziție și utilizarea mai eficientă a capacităților de interconexiune cu România și Ucraina.

315. În Republica Moldova au fost lansate piețele naționale pentru ziua următoare și intrazilnice. În urma analizei opțiunilor disponibile și ulterior prin memorandumul de înțelegere semnat cu România, Republica Moldova a decis ca operatorul pieței de energie electrică și gaze naturale din România, OPCOM, să preia rolul OPEED, asigurând lansarea piețelor spot și cuplarea acestora cu piața unică europeană. În acest sens OPCOM a fondat Operatorul Pieței de Energie Electrică din Republica Moldova (în continuare - OPEM), care în baza deciziilor Guvernului și ANRE a fost desemnat operator al pieței de energie electrică. În 2025 OPEM a demarat consultări publice pentru mai multe proceduri operaționale necesare pentru funcționarea piețelor pe termen scurt și stabilirea garanțiilor financiare pentru participanții la aceste piețe.

316. Obiectivul final pentru piața zilei următoare și piața intrazilnică a fost lansarea până la sfârșitul anului 2025, cu ulterioara cuplare a acestora cu piața unică europeană, nu mai târziu de 2027.

DP 2.4. Dezvoltarea pieței energiei de echilibrare și serviciilor de sistem, cu integrarea acestora în platformele gestionate de ENTSO-E

317. Unul dintre obiectivele principale ale Regulamentului UE nr. 2017/2195 de stabilire a unei linii directoare privind echilibrarea sistemului de energie electrică este de a crea o piață în care țările pot împărți resursele utilizate de către O.S.T.-urile lor pentru a se asigura că producția este întotdeauna egală cu cererea. Un alt obiectiv este acela de a permite noilor participanți, cum ar fi centralele ce produc energie din surse regenerabile și consumatorii care dispun de facilități de consum dispecerizabile, să participe la această piață.

318. Hotărârea Consiliului de Administrație al ANRE nr. 283/2020 cu privire la aprobarea Regulilor pieței energiei electrice a marcat un prim pas esențial în constituirea acestui segment de piață, însă implementarea acesteia în conformitate cu liniile directoare europene vizează și dezvoltarea unei infrastructuri de piață care să permită gestionarea optimă a dezechilibrelor între consum și producere în timp real. A fost realizat obiectivul privind lansarea pieței de echilibrare și a serviciilor de sistem prin actualizarea cadrului de reglementare și dezvoltarea capacităților instituționale ale Î.S. „Moldelectrica” ca operator al pieței de echilibrare, împreună cu testarea funcționalității sistemelor de achiziționare de date și control, având ca scop realizarea acționării rezervelor și validarea cantităților de energie de echilibrare, și a sistemului de decontare gestionat de Î.S. „Moldelectrica” în acest sens. La această etapă este critică testarea funcționalității pieței și implicarea potențialilor producători de energie existenți care pot oferi careva servicii de echilibrare.

319. Urmează operaționalizarea efectivă a pieței de echilibrare, introducerea serviciilor de sistem pentru rezervă de putere, reglaj de frecvență și tensiune, ținând dezvoltarea unei piețe a capacității care să susțină investițiile în surse flexibile. În acest sens, atragerea investițiilor în capacități de generare care să poată fi calificate drept rezerve de sistem și să ofere servicii pe piața de echilibrare a devenit critică. De asemenea, odată ce funcționalitatea pieței energiei electrice de echilibrare este testată, Î.S. „Moldelectrica” va extinde accesul la aceasta și pentru segmentul consumatorilor finali care dețin instalații dispecerizabile, auto-consumatori, agregatori etc.

320. Pentru a asigura suficiente rezerve de capacitate pentru a gestiona toate dezechilibrele, Î.S. „Moldelectrica” ia în considerare și potențialele acorduri de echilibrare transfrontalieră care

să implice compensarea dezechilibrelor și schimbul de rezerve. În acest sens, Î.S. „Moldelectrica” va conlucra cu ENTSO-E și C.N.T.E.E. „Transelectrica” S.A. pentru stabilirea condițiilor pentru integrarea în platformele MARI și PICASSO, în perspectiva utilizării activării transfrontaliere a surselor de echilibrare.

321. Pe termen lung, dezvoltarea acestui segment de piață va oferi precondiții pentru integrarea de noi tehnologii care să susțină tranziția energetică, asigurând astfel o integrare eficientă a energiei din surse regenerabile, creșterea securității energetice și dezvoltarea unei economii sustenabile.

DP 2.5. Creșterea transparenței piețelor de energie electrică și gaze naturale

322. În următorii ani, Republica Moldova țintește consolidarea platformelor naționale de energie și apariția unei piețe angro cu adevărat competitive, unde toți participanții au șanse egale de a tranzacționa și niciun actor nu poate abuza de poziția sa fără a fi detectat și sancționat.

323. Regulamentul (UE) nr. 1227/2011 privind integritatea și transparența pieței angro de energie (REMIT) reprezintă un instrument european esențial pentru prevenirea abuzurilor pe piețele de energie electrică și gaze naturale. Republica Moldova, în calitate de parte contractantă a Comunității Energetice și țară candidat la aderare în UE, a depus eforturi substanțiale pentru a transpune cerințele REMIT în propriul cadru legislativ. Astfel, în iulie 2022 au fost adoptate modificări la Legea nr. 108/2016 cu privire la gazele naturale și la cadrul normativ secundar, care au inclus prevederile Regulamentului REMIT privind integritatea și transparența pieței angro de energie. Ulterior, în decembrie 2023, a fost modificată și Legea nr. 107/2016 cu privire la energia electrică, apoi abrogată și substituită de noua Lege 164/2025, pentru a alinia pe deplin acest sector la cerințele REMIT. Adoptarea acestor schimbări legislative reflectă angajamentul Republicii Moldova de a asigura aceleași reglementări ca în Uniunea Europeană, interzicând tranzacțiile bazate pe informații privilegiate și manipularea pieței, și instituind un cadru solid de supraveghere a piețelor angro de energie.

324. Odată cu adoptarea cadrului legal primar, ANRE a demarat implementarea practică a prevederilor REMIT, dezvoltând reglementările secundare și mecanismele instituționale necesare. Un rezultat notabil al acestor eforturi a fost crearea Registrului național al participanților la piața angro de energie. ANRE a elaborat și aprobat Regulamentul privind Registrul participanților la piața angro. Acest Registru al participanților reprezintă un instrument-cheie de transparență: toți actorii care desfășoară tranzacții în piața angro de energie (energie electrică sau gaze naturale) sau intenționează să participe la astfel de tranzacții sunt obligați să se înregistreze în prealabil la ANRE. Agenția ține și actualizează continuă în Registru, în formatul armonizat la nivelul Comunității Energetice, și transmite informațiile relevante către Comitetul de reglementare al Comunității Energetice, asigurând astfel coordonarea supravegherii la nivel regional. Pe lângă instituirea Registrului participanților, ANRE a început dezvoltarea capacităților de monitorizare a pieței angro și a cooperării internaționale în domeniu.

325. Implementarea integrală a Regulamentului REMIT în Republica Moldova este așteptată să aibă un impact structural pozitiv asupra piețelor de energie electrică și gaze naturale în deceniul următor. În primul rând, sporirea integrității și transparenței pieței angro va consolida încrederea investitorilor și participanților în mecanismele de formare a prețurilor. Pe măsură ce toate tranzacțiile vor fi monitorizate riguros, iar practicile de manipulare a pieței și utilizare abuzivă a informațiilor privilegiate vor fi descurajate prin sancțiuni, prețurile angro vor reflecta tot

mai fidel fundamentul cererii și ofertei reale. Acest climat de corectitudine va stimula concurența pe piață: se preconizează atragerea unui număr mai mare de comercianți și furnizori în piața locală, inclusiv companii externe, datorită existenței unor condiții de piață clare și transparente. Un mediu concurențial are ca efect așteptat creșterea lichidității pieței și, pe termen lung, stabilizarea prețurilor la un nivel eficient din punct de vedere economic. Astfel, atât producătorii și furnizorii, cât și consumatorii finali vor beneficia de o piață mai previzibilă și mai echitabilă – cu prețuri optime, rezultate din competiție loială, care satisfac deopotrivă interesele investitorilor și pe cele ale consumatorilor.

326. Implementând regulile REMIT, Republica Moldova adoptă principii comune cu ale pieței europene, ceea ce facilitează cooperarea transfrontalieră și participarea pe platformele regionale de tranzacționare. Investitorii și partenerii externi vor percepe pozitiv faptul că Republica Moldova aplică aceleași standarde de supraveghere și raportare ca în UE, ridicând gradul de încredere în piața energetică națională. Acest lucru este esențial pentru a atrage capitalul necesar modernizării infrastructurii energetice și pentru a asigura conectarea stabilă la piața comună de energie.

DP 2.6. Creșterea concurenței pe piețele interne de energie

327. Un mediu concurențial, cu mai mulți furnizori și surse alternative, inevitabil conduce la prețuri competitive pentru consumatori și la un nivel de securitate energetică mai ridicat pe termen lung. În acest sens, Republica Moldova va acționa în câteva direcții prioritare pentru a contribui la creșterea concurenței pe piețele de energie.

328. Finalizarea proiectelor de infrastructură care permit importuri mai mari de energie din piața europeană și reducerea importanței surselor tradiționale prin diversificarea surselor și rutelor de import. Consolidarea ofertei interne de energie prin dezvoltarea surselor regenerabile, ceea ce va crea stimulente pentru creșterea concurenței pe piața de energie electrică. Pentru un mediu concurențial potențialele mecanisme utilizate drept stimulente pentru creșterea generării din sursele locale (scheme de sprijin, licitații, mecanisme de capacitate, etc.) vor fi analizate prin prisma impactului asupra pieței de energie și avantajele concurențiale care pot fi oferite. În plus, va fi urmărită simplificarea procedurilor pentru încurajarea consumatorilor finali să participe la cât mai multe segmente de piață, inclusiv prin dezvoltarea de centrale mici locale care să crească numărul de oferte pe piață și va stimula concurența.

329. Liberalizarea treptată a piețelor de energie electrică și gaze naturale, împreună cu implementarea regulilor UE privind alocarea capacităților și gestionarea congestiilor, vor crește numărul de traderi și furnizori interesați atât de furnizarea către consumatorii locali, cât și de valorificarea opțiunilor de trading la nivel regional. În ansamblu, o piață angro matură, interconectată și coerentă, cu diminuarea pozițiilor dominante pe fiecare segment și reguli clare de tranzacționare va atrage oferte mai competitive și va presa în jos prețurile.

330. În acest proces guvernanța și transparența cadrului legal și de reglementare sunt esențiale pentru atragerea noilor participanți la piețele de energie. Autoritățile vor urmări să consolideze independența și capacitatea de decizie ale ANRE și limitarea interferențelor politice în companiile energetice sau în principiile și mecanismele de piață. Un cadru legislativ aliniat deplin cu cel al UE va crea predictibilitate și transparență privind evoluția pe termen mediu și lung, va genera semnale corecte de preț pentru investitori, direcționând investițiile în sectoarele unde acestea sunt necesare.

OG 3. IMPLEMENTAREA PRINCIPIULUI „EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎNAINTE DE TOATE” ÎN TOATE SECTOARELE ECONOMIEI ȘI CONSUMULUI DE ENERGIE

331. Având în vedere impactul semnificativ pe care eficiența energetică îl poate avea asupra celorlalte OG, principiul „*eficiența energetică înainte de toate*” urmează a fi aplicat pe întregul lanț de aprovizionare și consum de energie. Măsurile de promovare a eficienței energetice, care vizează implicit reducerea consumului de energie, pe lângă economiile aduse nemijlocit consumatorului de energie care a implementat aceste măsuri, au un impact pozitiv și asupra securității energetice, limitează impactul negativ al sectorului energetic asupra mediului și abordează problema sărăciei energetice.

332. În cazul Republicii Moldova, măsurile de eficiență energetică urmează a fi implementate începând de la sectoarele cu cel mai mare consum de energie, focusându-se pe creșterea eficienței energetice în clădiri, sectorul transportului, comerț, servicii și industrie. Fiind cei mai mari consumatori de energie la nivel național, aceste sectoare au, de asemenea, și cel mai mare potențial de economisire a energiei.

333. Republica Moldova va întreprinde măsuri pentru a elabora și implementa un program de sprijin mai complex care va promova toate măsurile de gestionare a cererii descrise mai sus, precum și funcții mai avansate de participare pe piață, cum ar fi comunitățile energetice, stocarea energiei, agregatorii independenți etc.

334. Creșterea eficienței energetice în toate sectoarele economiei și reducerea consumului de energie din Republica Moldova va fi realizată prin implementarea cu succes a următoarelor DP de dezvoltare.

DP 3.1. Implementarea unui proces funcțional pentru certificarea performanței energetice a clădirilor

335. Sistemul de certificare energetică al clădirilor nu este doar un instrument administrativ, ci o pârghie esențială în crearea premiselor pentru creșterea eficienței energetice, având rol dublu, de informare și de reglementare. Acest sistem are la bază certificatele de performanță energetică (în continuare - CPE), care evaluează și clasifică eficiența energetică a clădirilor pe o scară standardizată, contribuind în mod direct la creșterea transparenței pe piața imobiliară, stimularea renovărilor cu implicarea măsurilor de creștere a eficienței energetice, monitorizarea progresului politicilor naționale și accelerarea tranziției către un parc imobiliar eficient energetic, sustenabil și competitiv economic.

336. Certificarea performanței energetice a clădirilor oferă informații clare și comparabile privind consumul estimat de energie al unei clădiri, permițând cumpărătorilor și chiriașilor să ia decizii în baza informației. Acest aspect stimulează cererea pentru clădiri eficiente energetic, generând o presiune competitivă pentru îmbunătățirea performanței energetice a clădirilor existente prin scoaterea în evidență a clădirilor cu performanță scăzută, încurajând investițiile în reabilitarea termică și instalarea de tehnologii eficiente.

337. Odată cu aprobarea Legii nr. 282/2023 privind performanța energetică a clădirilor, a fost stabilit cadrul legal necesar pentru implementarea procesului de certificare a performanței energetice a clădirilor. Prin implementarea etapizată, sprijin financiar adaptat și infrastructură instituțională solidă (certificare, registru, monitorizare), legea pune bazele unei tranziții eficiente

energetic în sectorul clădirilor, susținând obiectivele de reducere a consumului, decarbonizare și integrare europeană.

338. Pentru a conta pe o creștere rapidă a performanței energetice a clădirilor, procesul de certificare a performanței energetice a clădirilor trebuie să fie pe deplin funcțional cât mai curând posibil, astfel încât până în 2026 să ofere suficiente informații autorităților pentru a permite o identificare mai simplă a clădirilor care trebuie renovate și măsurile de eficiență energetică fezabile, estimarea bugetelor necesare pentru reabilitarea clădirilor și a efectului proiectelor de renovare, iar în cazul întreprinderilor să permită planificarea și implementarea unor măsuri care să vizeze creșterea eficienței energetice.

339. Subsistemul informațional „Eficiența energetică a clădirilor” din cadrul Sistemului informațional național în domeniul eficienței energetice trebuie să fie pe deplin funcțional, în paralel fiind implementate programe de formare, calificare și înregistrare pentru evaluatori energetici și auditori energetici. Sistemul informațional va include instrumente de calcul al performanței energetice a clădirilor, care vor fi dezvoltate cu toate calculele necesare pentru a defini clasa de eficiență energetică (de la A la F) a clădirii pe baza cerințelor minime de performanță energetică.

340. Pe baza nivelului optim din punct de vedere al costurilor de renovare, se vor determina cerințele minime de performanță energetică și a metodologiei de calcul al performanței energetice a clădirilor, care va fi utilizată pentru a promova renovarea stocului de clădiri. Pentru estimări precise, vor fi promovate soluții precum sistemele informaționale de management energetic, cel puțin în sectorul public.

DP 3.2. Implementarea unui proces funcțional pentru desfășurarea auditurilor energetice în întreprinderile mari

341. Pentru identificarea măsurilor de eficiență energetică care pot fi implementate în cadrul întreprinderilor ce activează în sectoarele industriei, agriculturii, transporturilor este esențial ca toate întreprinderile mari să efectueze audituri energetice periodice (odată la 4 ani) și să introducă sisteme de management al energiei. Astfel, consumatorii industriali vor identifica și implementa continuu măsuri de economisire a energiei. Cadrul legal existent prevede deja obligativitatea desfășurării auditului energetic pentru companiile mari. Punerea în aplicare a acestui mecanism aduce claritate pentru întreprinderi privind modul de consum al resurselor energetice și posibilitatea de a reduce costurile de producere și desfășurare a activității economice, ceea ce determină măsuri concrete și investiții în eficiența energetică realizate de către întreprinderi. De asemenea, consolidarea rolului managerilor energetici în fiecare companie mare va asigura monitorizare și îmbunătățiri continue. Prin audituri sistematice și management energetic dedicat, se poate asigura reducerea consumului energetic în cadrul întreprinderilor.

342. Având în vedere impactul măsurilor de eficiență energetică în cadrul întreprinderilor mari, pentru a asigura că acestea participă și sunt incluse în efortul global de a crește eficiența energetică la nivel național și contribuie la atingerea obiectivelor asumate la nivel internațional, punerea în aplicare a auditorilor energetici în cadrul întreprinderilor mari va fi realizată cât mai curând posibil, astfel încât să asigure date primare necesare pentru elaborarea Planului național integrat pentru energie și climă pentru perioada 2030-2040.

DP 3.3. Creșterea numărului de clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero

343. Sectorul clădirilor din Republica Moldova este responsabil de mai mult de jumătate din consumul final de energie, astfel eficientizarea acestuia este crucială. Pentru a contribui la atingerea obiectivului de neutralitate climatică în 2050 este necesară reabilitarea și creșterea eficienței energetice a peste 80,8 milioane m² din suprafața totală a fondului imobiliar național. În acest sens fondul imobiliar național va fi ținta principală a măsurilor de eficientizare energetică pentru a putea atinge obiectivul de a economisi anual până în 2030 cel puțin 0,8% din consumul final de energie raportat la media anuală a consumului final de energie în ultimii trei ani. Odată cu aderarea Republicii Moldova la UE economiile anuale de energie din consumul final de energie vor crește la 1,9%, aliniindu-se valorii stabilite pentru statele membre UE.

344. PNIEC prevede renovarea locuințelor prin mecanismele oferite de Fondul de Eficiență Energetică în Sectorul Rezidențial din Moldova. În perioada 2024 – 2027, FEERM urmează să aloce peste 723 mil. lei pentru a putea renova anual cel puțin 155 mii m² de suprafață încălzită în blocurile locative și circa 56 mii m² în casele individuale, oferind granturi de până la 70%. Investițiile FEERM ar urma să genereze anual economii de cel puțin 2 400 tone echivalent petrol sau 11% din angajamentul Republicii Moldova de a reduce anual consumul final de energie cu 0,8%. Pentru anii următori FEERM va deveni un instrument sustenabil pe termen lung, bugetul fondului urmând a fi crescut, pentru a asigura o contribuție mai mare la ținta anuală de economisire a energiei.

345. Pe lângă FEERM, precum și mecanismul EcoVoucher, programe ce necesită a fi extinse pentru a acoperi un număr mai mare de beneficiari, Guvernul va dezvolta mecanisme suplimentare, inclusiv pentru agenții economici, pentru finanțarea măsurilor de eficiență energetică (izolarea termică a clădirilor, instalarea sistemelor de încălzire pe bază de surse regenerabile (pompe de căldură, panouri solare termice etc.).

346. Principalele politici privind eficiența energetică vor avea ca scop mobilizarea investițiilor pentru renovarea fondului național de clădiri, stabilirea și atingerea obiectivelor privind rata anuală de renovare a clădirilor, măsuri pentru creșterea eficienței energetice a clădirilor, precum și promovarea clădirilor cu consum de energie aproape zero (Nearly Zero Energy Building – în continuare - NZEB).

347. Un act normativ fundamental pentru a asigura renovarea, inclusiv prin atragerea de investiții, a fondului național de clădiri de locuit și nerezidențiale, publice și private, este Strategia sectorială pentru renovarea fondului imobiliar național pe termen lung pentru perioada 2025 – 2050, aprobată prin hotărârea Guvernului nr. 595/2025, care descrie în detalii soluțiile identificate pentru renovarea fondului imobiliar național, eficiente din punct de vedere economic și adaptate la condițiile climatice și tipurilor de clădiri, precum și estimările bazate pe date concrete privind economiile de energie preconizate și a alte beneficii de spectru mai larg.

348. Următorul act normativ important pentru reducerea consumului de energie în clădiri este Planul național pentru creșterea numărului de clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero (NZEB) până în anul 2030, aprobat prin hotărârea Guvernului nr. 436/2025, care are ca scop transformarea sistematică a fondului construit (rezidențial, public și privat), în concordanță cu principiile economiei circulare și ale tranziției energetice, reducând consumul final de energie și emisiile de gaze cu efect de seră generate în sectorul construcțiilor.

349. Cele două acte normative menționate, împreună cu măsurile specifice incluse de autoritățile locale în Planurile locale integrate privind energia și clima focusate pe îmbunătățirea

performanței energetice a clădirilor creează un cadru legal robust și o viziune clară asupra modului cum sectorul clădirilor poate contribui la atingerea țintei anuale de reducere a consumului final de energie.

DP 3.4. Dezvoltarea și implementarea unui mecanism durabil de finanțare a eficienței energetice în clădirile publice

350. Amploarea investițiilor necesare pentru eficiența energetică a clădirilor publice depășește cu mult capacitatea sistemului bugetar de a acoperi nevoile actuale. Prin urmare, sunt necesare mecanisme și instrumente pentru a atrage investiții private în reabilitarea energetică a clădirilor publice. Prin renovarea sistematică a clădirilor administrației publice centrale, consumul de energie poate fi redus semnificativ. PNIEC prevede reabilitarea anuală a cel puțin 3% din suprafața clădirilor publice centrale. Pentru a reduce consumul de energie la nivelul clădirilor publice această măsură trebuie menținută și pentru perioada de după 2030. Prin modernizarea sistemelor de încălzire, izolație și iluminat din școli, spitale și birouri publice, Republica Moldova poate obține economii anuale de energie de ordinul sutelor de GWh.

351. În următorii ani renovarea clădirilor publice va fi realizată cu suportul partenerilor de dezvoltare. Astfel, doar prin implementarea Proiectului „Eficiența Energetică în Moldova”, a proiectului „Inițiativa pentru dezvoltarea infrastructurii publice durabile prin renovări de eficiență energetică”, a proiectului „Tranziția Durabilă prin Eficiență Energetică în Moldova”, peste 200 mil. Euro urmează a fi alocați pentru reabilitarea clădirilor publice.

352. Totodată, pentru a asigura creșterea eficienței energetice în clădirile publice conform ratei anuale de renovare, este necesară crearea de mecanisme de finanțare continuă a acestor lucrări inclusiv a investițiilor private.

DP 3.5. Dezvoltarea și promovarea serviciilor energetice și contractelor de performanță energetică

353. Dezvoltarea unei piețe funcționale a serviciilor energetice în Republica Moldova presupune intervenții coerente și coordonate pe mai multe paliere: legislație și reglementare, acces la finanțare, dezvoltare instituțională, infrastructură digitală și stimulente pentru cererea de servicii.

354. Funcționarea eficientă a unei piețe a serviciilor energetice (în continuare - ESCO) presupune existența unor premise fundamentale atât de ordin instituțional, cât și economic și tehnic, care, în mod cumulativ, contribuie la crearea unui mediu favorabil investițiilor în eficiență energetică. În Republica Moldova, consolidarea acestei piețe este esențială pentru atingerea obiectivelor naționale privind reducerea consumului de energie, modernizarea infrastructurii energetice și facilitarea tranziției către un sistem energetic sustenabil.

355. Legea nr. 139/2018 creează cadrul necesar pentru dezvoltarea pieței ESCO, stabilind criteriile și cerințele primare pentru definirea serviciilor energetice, contractelor de performanță energetică și rolurile actorilor implicați. Totodată, cadrul de reglementare trebuie dezvoltat pentru a include reglementări clare privind eligibilitatea lucrărilor de eficiență energetică, metodele de verificare și măsurare a economiilor realizate, precum și tratamentul contabil al investițiilor, în special în sectorul public.

356. Un alt pilon important îl constituie asigurarea accesului la finanțare pentru furnizorii de servicii energetice și pentru beneficiari. Multe companii care doresc să implementeze proiecte în domeniul eficienței energetice, în special IMM-urile, întâmpină dificultăți în a accesa capital

pentru implementarea proiectelor, din cauza riscurilor percepute sau a lipsei garanțiilor. În acest sens, sprijinul statului prin instrumente financiare dedicate, granturi parțiale sau mecanisme de garantare poate reduce riscul pentru investitori și poate încuraja dezvoltarea sectorului.

357. Funcționarea pieței ESCO depinde și de capacitatea instituțională a autorităților publice, care trebuie să fie familiarizate cu mecanismele contractuale și financiare ale proiectelor de performanță energetică. Prin urmare, este esențială dezvoltarea competențelor tehnice și juridice ale administrației publice centrale și locale, prin programe de formare și asistență tehnică, precum și elaborarea unor ghiduri standardizate privind procedurile de achiziții și modelele contractuale utilizabile în cadrul contractelor ESCO.

358. În acest sens, Guvernul va aproba Programul de dezvoltare a sectorului serviciilor energetice pentru perioada 2025-2030 (SuperESCO), menită să faciliteze promovarea serviciilor energetice, să creeze piața de servicii energetice, și să stabilească prevederile esențiale ale contractelor de performanță energetică.

359. Totodată, un factor stimulat major pentru dezvoltarea pieței serviciilor energetice este transparența și accesul la informații, inclusiv prin sisteme digitale de monitorizare a consumului de energie, registre publice ale furnizorilor acreditați și platforme de agregare a cererii și istoricului de consum. Aceste instrumente sporesc încrederea pieței și permit o mai bună corelare între cererea și oferta de servicii energetice.

360. Nu în ultimul rând, cererea predictibilă și constantă de proiecte în sectorul public și privat este o condiție esențială pentru consolidarea pieței. În acest sens, aprobarea Strategiei sectoriale pentru renovarea fondului imobiliar național pe termen lung și Planul național pentru creșterea numărului de clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero (NZEB) până în anul 2030, vor oferi predictibilitate pe termen lung actorilor care doresc să activeze în domeniul serviciilor energetice și contractelor de performanță energetică.

DP 3.6. Stimularea creșterii eficienței energetice în industrie

361. Eficiența energetică în industrie poate fi stimulată printr-un ansamblu coerent de politici publice, instrumente financiare, reglementări și măsuri de sprijin tehnic care vizează atât corectarea disfuncționalităților de piață, cât și accelerarea modernizării infrastructurii industriale. Abordarea eficientă a acestor provocări contribuie nu doar la reducerea consumului de energie și a emisiilor de gaze cu efect de seră, ci și la creșterea competitivității sectorului industrial și la consolidarea securității energetice naționale.

362. Potrivit Raportului privind îndeplinirea obiectivelor în domeniul eficienței energetice și surselor regenerabile de energie stabilite în Planul Național de Acțiuni în Eficiență Energetică pentru anii 2019-2021, elaborat de Agenția pentru Eficiență Energetică, sectorul industrial a prezentat și în perioada 2019-2021 cele mai importante rezultate în materie de economisire a energiei, cu economii estimate mult mai mari decât cele planificate, ceea ce indică că sectorul industrial din Republica Moldova urmărește impactul costului resurselor energetice și dorește să își îmbunătățească eficiența proceselor.

363. Prin Regulamentul cu privire la efectuarea auditului energetic de către întreprinderile mari, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 829/2024, a fost stabilită obligativitatea întreprinderilor mari (definite conform criteriilor din Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică) să comande și să supună public auditului energetic toate facilitățile lor la intervale de cel mult 4 ani. Aceste obligații, odată implementate, pot conduce la securitate energetică internă,

economii substanțiale de cost și emisiile de gaze cu efect de seră, îmbunătățind în timp competitivitatea întreprinderilor. Auditul trebuie să includă un inventar complet al consumurilor de energie, performanța instalațiilor și echipamentelor, analiza pierderilor, identificarea și prioritizarea măsurilor de eficiență, estimarea economiilor, calcule de rentabilitate și propuneri de implementare, oferind astfel informații detaliate privind modul în care întreprinderile pot obține economii financiare prin reducere consumului de energie.

364. În paralel, va fi evaluată posibilitatea de acordare a schemelor de sprijin pentru investițiile în tehnologii moderne, inclusiv automatizare, sisteme de recuperare a energiei, cogenerare de înaltă eficiență sau digitalizare a consumului, care au impact asupra consumului de resurse energetice. Aceste investiții pot fi susținute prin programe naționale sau prin accesarea fondurilor internaționale disponibile pentru tranziția verde și decarbonizarea industriei. Un exemplu în acest sens este Programul „*Retehnologizare și eficiență energetică a Întreprinderilor Mici și Mijlocii*”, sau Fondul de garantare a creditelor și acces facil la finanțare implementate de Organizația pentru Dezvoltarea Antreprenorialului (ODA). Programele de finanțare pot fi dedicate proiectelor de eficiență energetică sau pot fi parte a unor programe mai generice, care ținesc de dezvoltarea durabilă sau reducerea emisiilor de carbon.

365. Odată cu dezvoltarea piețelor de servicii energetice, sectorul industrial ar putea beneficia și el, având acces la companii specializate care pot implementa măsuri de eficiență energetică în baza unor contracte de performanță, fără ca beneficiarul să suporte investiția inițială.

DP 3.7. Stimularea creșterii eficienței energetice în transporturi

366. Eficiența energetică în transporturi poate fi consolidată printr-un cadru integrat de politici publice, mecanisme financiare și măsuri tehnice care vizează atât reducerea consumului de combustibili fosili, cât și accelerarea tranziției către soluții de mobilitate mai curate și sustenabile. Astfel de intervenții contribuie la diminuarea dependenței de importurile energetice, reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și creșterea calității vieții prin limitarea poluării aerului și a zgomotului urban.

367. Un instrument esențial îl constituie aplicarea standardelor minime de performanță pentru vehiculele importate, în paralel cu consolidarea cadrului de raportare și monitorizare a consumului energetic prin indicatori specifici (consum pe pasager-km și tonă-km).

368. Pentru accelerarea investițiilor, va fi evaluată posibilitatea de acordare a schemelor de sprijin pentru electrificarea transportului public, dezvoltarea infrastructurii pentru vehicule electrice și hibride plug-in, utilizarea biometanului și promovarea mobilității active (biciclete, trotinete electrice, mers pe jos). Totodată, promovarea transportului feroviar pentru marfă va contribui la reducerea consumului de combustibili și la creșterea sustenabilității sectorului.

DP 3.8. Creșterea eficienței energetice a sistemului termoelectric

369. Republica Moldova va întreprinde măsuri pentru dezvoltarea infrastructurii eficiente de încălzire centralizată cu energie termică și pentru promovarea cogenerării de înaltă eficiență, precum și a utilizării încălzirii și răcirii din căldura reziduală și din SER. Autoritățile vor sprijini renovarea, modernizarea și, după caz, înlocuirea infrastructurii existente și implementării de tehnologii cu eficiență ridicată și emisii reduse. Creșterea eficienței energetice va fi realizată prin promovarea cogenerării de înaltă eficiență prin reabilitarea centralelor de cogenerare urbane și prin modernizarea unităților din Sursa 1 și Sursa 2 de la S.A. „Termoelectrica” cu tehnologii eficiente și durabile iar pe termen lung dezvoltarea sisteme lor de alimentare centralizată cu energie termică

din Republica Moldova la sisteme de generația 4-a și 5-a bazate pe pompe de căldură de mare capacitate, recuperare de căldură reziduală, stocare termică și producerea frigului.

370. Republica Moldova va analiza costurile și beneficiile introducerii cogenerării de înaltă eficiență în orașele mai mici și va evalua posibilitatea de a dezvolta sisteme de alimentare centralizată cu energie termică în orașele mai mici. În marile orașe, Chișinău și Bălți, se vor analiza opțiuni de integrare a centralelor termice pe biomasă și/sau deșeuri, pompe de căldură etc., soluții ce se pot aplica și în alte centre urbane.

371. Pentru creșterea eficienței utilizării agentului termic urmează a fi instalate puncte termice individuale, care pot reduce consumul de căldură cu circa 10%, iar distribuția orizontală sau alte metode de distribuție ajustabile permit controlul individual și reducerea pierderilor. SACET din Chișinău și Bălți vor fi modernizate prin instalarea de puncte termice individuale în 75% din clădiri până în 2035, precum și prin trecerea la distribuție orizontală în 90% din blocurile de locuințe până în 2050. Începând cu anul 2030, SACET urmează să integreze progresiv noi tehnologii cu eficiență ridicată și emisii reduse, inclusiv pompe de căldură, recuperarea și valorificarea căldurii reziduale, stocarea energiei termice și, după caz, tehnologii de valorificare energetică a deșeurilor.

372. Totodată, dezvoltarea SACET urmează a fi corelată cu documentele de planificare urbanistică și de dezvoltare locală, în vederea asigurării unei dezvoltări coordonate a infrastructurii termoeenergetice, facilitării racordării consumatorilor la sisteme eficiente, evitarea investițiilor fragmentate și utilizarea eficientă a resurselor.

373. Orașele mari/ municipiile, cu o populație de peste 45.000 locuitori urmează să instituie planuri locale de încălzire și răcire, care vor include hărți ale potențialului energetic, analize cost-beneficiu și liste de proiecte prioritare.

374. Soluțiile alternative de producere a căldurii vor fi implementate în cadrul SACET-urilor, cât și pentru locuințele cu sisteme individuale de încălzire, în vederea reducerii utilizării combustibililor fosili și creșterii ponderii surselor regenerabile de energie (cum ar fi biomasă, energia termică solară, pompele de căldură și energia geotermală). Studiile de fezabilitate pentru proiectele de modernizare și dezvoltare a infrastructurii termoeenergetice vor evalua posibilitatea integrării surselor regenerabile, a recuperării căldurii reziduale, a stocării energiei și a electrificării proceselor de producere a energiei termice.

DP 3.9. Diminuarea pierderilor de energie în rețelele de transport și de distribuție a energiei

375. De asemenea, vor fi prevăzute măsuri de eficiență energetică pentru sistemele de transport și distribuție a energiei electrice și a gazelor naturale și pentru sistemele centralizate de încălzire. Pierderile de energie în sistemele centralizate de încălzire vor scădea de la 19,3% în 2024 la 16% în 2030 și 10% în 2050, pierderile de gaze naturale în rețelele de transport și distribuție vor fi menținute sub 0,9% în 2030 și 2050, iar pierderile de energie electrică în rețelele electrice de transport și distribuție vor scădea de la 10,5% în 2024 la nivelul mediei statelor membre UE în 2050.

376. În sectorul încălzirii centralizate, printre măsurile necesare pentru reducerea pierderilor de energie termică se va avea în vedere reconectarea apartamentelor și clădirilor la sistemele locale de încălzire centralizată și extinderea investițiilor în puncte termice și reconectarea distribuției orizontale.

DP 3.10. Dezvoltarea mecanismelor de aplatizare a curbei de sarcină

377. Dezvoltarea mecanismelor de aplatizare a curbei de sarcină reprezintă o condiție esențială pentru utilizarea mai eficientă a infrastructurii energetice și reducerea costurilor asociate producției, transportului și distribuției energiei electrice. Prin instrumente precum tarifarea diferențiată, programele de răspuns la cerere, integrarea agregatorilor independenți și promovarea soluțiilor de stocare distribuită, se va facilita redistribuirea consumului și echilibrarea sarcinii rețelei. Extinderea contoarelor inteligente și a platformelor digitale de management energetic va permite consumatorilor să-și adapteze comportamentul, contribuind la reducerea vârfurilor de sarcină, la creșterea rezilienței rețelei și la integrarea eficientă a noilor capacități regenerabile.

OG 4. DEZVOLTAREA DURABILĂ A SECTORULUI ENERGETIC PRIN DECARBINOZARE ȘI TRANZIȚIE CĂTRE SURSE REGENERABILE

378. Un sistem energetic durabil și fără emisii de carbon presupune o transformare profundă a modului în care energia este produsă, transportată, stocată și consumată, astfel încât să asigure necesitățile actuale ale societății fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi. Această tranziție implică nu doar înlocuirea surselor poluante cu unele curate, ci și o regândire a întregii arhitecturi energetice pentru a deveni mai eficientă, mai durabilă și mai echitabilă din punct de vedere social și economic.

379. Promovarea sustenabilității, a energiei din surse regenerabile și a reducerii emisiilor este strâns legată de atenuarea efectelor negative ale schimbărilor climatice și de decarbonizarea economiei. Acest obiectiv corespunde obiectivului de neutralitate climatică până în 2050. Promovarea utilizării energiei produse din surse regenerabile va fi promovată atât la nivelul de producere a energiei cât și la nivelul de consum. Creșterea ponderii energiei din surse regenerabile este prioritară în cazul producerii energiei electrice, încălzire, răcire și transport.

380. În cazul Republicii Moldova, promovarea surselor regenerabile la toate nivelurile este și o soluție pentru creșterea securității energetice. Dezvoltarea de noi centrale electrice regenerabile împreună cu unități de producere care să crească flexibilitatea sistemului, combinată cu promovarea electrificării consumului de energie va contribui semnificativ și la creșterea securității energetice a țării. Diversificarea surselor, descentralizarea producției și autonomia energetică a comunităților reduc dependențele și vulnerabilitățile. Mai mult, tranziția către un sistem energetic verde aduce beneficii sociale importante: locuri de muncă în noile industrii, reducerea poluării și a bolilor asociate, precum și acces îmbunătățit la energie pentru toți cetățenii, inclusiv cei din zone defavorizate.

381. Integrarea unor cantități tot mai mari de energie din surse regenerabile în sistemul energetic, atât în cadrul proiectelor mari, cât și în cazul celor ce urmăresc acoperirea consumului propriu de energie a consumatorilor finali necesită modernizarea, digitalizarea și fortificarea infrastructurii de rețea existente. Rețelele de transport și de distribuție a energiei electrice trebuie să fie atât extinse, cât și mai bine interconectate pentru a gestiona implementarea centralelor eoliene și solare intermitente, pentru a încorpora soluții de stocare și pentru a oferi posibilități consumatorilor finali și a deveni activi pe piața de energie electrică.

382. Asigurarea flexibilității sistemului oferă un mediu complet nou pentru implementarea SER, avantajos pentru țară. Accelerarea fazelor de planificare și de autorizare, oferirea de semnale de preț previzibile bazate pe piață, consolidarea rețelei și creșterea flexibilității sunt necesare

pentru a rezolva unele dintre congestiile care sunt deja vizibile în prezent. Astfel, pentru un sistem energetic sigur și durabil, Strategia stabilește DP concrete de dezvoltare.

383. Pentru a asigura dezvoltarea durabilă a sectorului energetic și protejarea resurselor naturale, Strategia susține integrarea evaluărilor de impact asupra mediului (EIM) în procesul de planificare și implementare a proiectelor de construcție sau extindere a centralelor energetice din sectorul energiei regenerabile.

384. Astfel, investitorii care intenționează să construiască sau să extindă centrale electrice regenerabile vor fi obligați să realizeze evaluări ale impactului de mediu, în conformitate cu Legea nr. 86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului și standardele internaționale relevante. Raportul privind evaluarea impactului asupra mediului va include efectele cumulative ale proiectului, ținând cont de interacțiunile cu alte activități existente sau aprobate, precum și de impacturile asupra biodiversității și habitatelor naturale.

385. În procesul de dezvoltare a noilor capacități regenerabile, se va acorda prioritate amplasării instalațiilor pe terenuri degradate sau antropizate, evitându-se amplasarea acestora pe terenuri sensibile ecologic, inclusiv zone agricole fertile, păduri, coridoare ecologice și zone umede, precum și, în mod expres, pe ariile naturale protejate definite prin Legea nr. 1538/1998 privind fondul ariilor naturale protejate de stat. Această abordare este în concordanță cu Strategia UE privind biodiversitatea pentru 2030 (COM(2020) 380 final), care promovează utilizarea sustenabilă a terenurilor, protecția și restaurarea ecosistemelor.

DP 4.1. Scheme de sprijin pentru promovarea SER și a tehnologiilor durabile

386. Sprijinul public prin scheme dedicate este esențial pentru atragerea investițiilor în tehnologii regenerabile și promovarea inovării energetice. Mecanismele de sprijin reduc riscurile investiționale și oferă predictibilitate investitorilor, stimulând implementarea proiectelor durabile. Aceste scheme contribuie la dezvoltarea pieței energetice locale, creând locuri de muncă și dezvoltând industrii aferente.

387. Schemele de sprijin promovate actualmente prin prevederile Legii nr. 10/2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile sunt destinate, în principal, creșterii producerii locale de energie electrică din surse regenerabile. Totodată rezultatele implementării acestor mecanisme a fost decisiv în creștere exponențială a capacității instalate de SER începând cu 2020, evidențiind modul în care prin asigurarea unui cadru legal predictibil pe termen lung și prin cofinanțare, statul poate atrage investiții de sute de milioane de euro. Un alt instrument pentru atragerea investitorilor este regimul de reglementare și facilitățile acordate prin Legea nr. 225/2024 cu privire la spațiile de testare inovativă în materie de reglementare în domeniul energiei.

388. Pe măsură ce performanța tehnologiei de generare a energiei regenerabile (în special a energiei eoliene și a energiei solare fotovoltaice) va crește în raport cu costurile, dezvoltarea de noi capacități cu ajutorul schemelor de sprijin va înceta, cel mai probabil după 2030. Prin combinarea mecanismelor actuale (tarife fixe, licitații) cu politici viitoare orientate spre inovație și eficiență, statul poate ghida fluxurile de capital privat către sectoare strategice. Astfel, pe măsură ce se apropie 2050, sprijinul statului va fi extins către noi tehnologii emergente esențiale pentru creșterea flexibilității sistemului electroenergetic incluzând sprijin pentru stocare de energie, rețele inteligente, hidrogen și electrificare, astfel asigurând tranziția energetică. Noi scheme de sprijin vor viza electrificarea transportului (vehicule electrice) și a clădirilor (pompe de căldură).

389. Proiectarea sau reproiectarea schemelor de sprijin a SER ar trebui să fie dinamică și să aibă loc în funcție de necesități, adică să se modifice în funcție de cerințele pieței și să ia în considerare capacitatea țării de a-și îndeplini angajamentele internaționale. Guvernul va decide cu privire la proiectarea finală a schemelor de sprijin, ținând cont de cele mai bune practici și de aspectele concurențiale pe care le implică. Facilitățile oferite urmează a fi diversificate și adaptate în funcție de obiectivul concret pe care Guvernul îl va propune spre îndeplinire. Pentru a face proiectele comerciale mai atractive, Guvernul va evalua posibilitatea facilitării accesului la finanțare pentru startup-uri energetice și companii inovatoare.

DP 4.2. Asigurarea unei cote de cel puțin 85% din energia electrică generată local să fie din surse regenerabile

390. Creșterea nivelului de electrificare a consumului de energie, în paralel cu extinderea capacităților de producere a energiei din surse regenerabile, reprezintă una dintre cele mai eficiente și coerente căi de decarbonizare a sectorului energetic. Această tranziție are un impact structural asupra întregului lanț energetic, reducând în mod semnificativ emisiile de gaze cu efect de seră. Este esențial de subliniat că electrificarea contribuie la decarbonizare doar dacă energia electrică este produsă din surse fără emisii de carbon. Din acest motiv, creșterea consumului de energie electrică trebuie să fie acompaniată de o expansiune accelerată a capacităților de producere din surse regenerabile. Aceasta presupune investiții continue în parcuri fotovoltaice, eoliene, proiecte pe bază de biomasă, valorificare a deșeurilor solide precum și capacități de stocare (BESS) sau hidrogen verde.

391. Pentru a îmbunătăți securitatea aprovizionării, pentru a sprijini agenda de decarbonizare și pentru a atinge ținta pentru 2030 în ceea ce privește SER (27% din consumul brut de energie), PNIEC a stabilit un obiectiv sectorial de 31,2% pondere a energiei electrice din surse regenerabile în consumul final de energie electrică, până în 2030.

392. Având în vedere creșterea cererii de energie electrică determinată de electrificarea utilizării energiei (în principal încălzire și transport), pentru a asigura un nivel înalt de securitate energetică la aprovizionarea cu energie electrică obiectivul Strategiei stabilește necesitatea asigurării a 90% din consumul de energie electrică din surse locale. Pentru a putea contribui la obiectivul de neutralitate climatică cea mare parte din această generare trebuie să fie din surse regenerabile. Astfel, până în 2050 cel puțin 85% din producția de energie electrică trebuie să fie din surse regenerabile (solare, eoliene, biomasă, biogaz, deșeuri etc.).

393. Capacitățile de producere a energiei electrice din surse regenerabile urmează să fie dezvoltate în principal în zonele cu un potențial ridicat de SER și în limitele fezabilității economice. Sursele bio sau valorificarea potențialului energetic al deșeurilor se va face în principal în centralele termice și de cogenerare. În cazul sistemelor solare fotovoltaice, dezvoltarea capacităților nu se va face în detrimentul suprafețelor arabile și al spațiilor verzi, iar prioritate vor avea proiectele care implică utilizarea terenurilor pentru construcții, acoperișurilor, terenurilor cu un grad ridicat de eroziune a solului etc.

394. În ceea ce privește valorificarea potențialului hidroenergetic, în Republica Moldova vor fi promovate doar proiectele care nu generează modificări ireversibile ale mediului. În scopul contribuției la creșterea flexibilității sistemului electroenergetic prioritate va fi acordată centralelor cu acumulare și pompaj.

395. Pe baza ponderii vizate a SER în consumul final de energie electrică, Republica Moldova are nevoie de 390 MW de capacitate eoliană instalată și de 560 MW de centrale solare până în 2030 pentru a contribui la realizarea obiectivelor sale climatice și pentru a avea un impact asupra mix-ului energetic și a securității energetice. Până în 2050, aceste capacități trebuie să crească la 2 600 MW în cazul centralelor eoliene și 1 200 MW în cazul celor solare. Pe lângă energia solară și eoliană, Republica Moldova va lua în considerare potențialul biomasei, al biogazului natural și al deșeurilor. Aceste tehnologii pot oferi o capacitate instalată de aproximativ 100 MW până în 2030.

DP 4.3. Valorificarea potențialului de utilizare a gazelor regenerabile și a hidrogenului

396. Comisia Europeană a adoptat un set de propuneri legislative pentru a crea condițiile necesare pentru trecerea de la gazele naturale fosile la gaze din surse regenerabile cu emisii reduse de dioxid de carbon, în special biometan și hidrogen. În Strategia europeană privind hidrogenul, Ucraina este considerată una dintre principalele surse de importuri. Republica Moldova va rămâne conectată la planurile UE de modernizare a infrastructurii de transport al gazelor naturale, și va încerca să profite de oportunitatea de a deveni un coridor de tranzit al hidrogenului dinspre Ucraina către Europa. O adoptare progresivă a soluțiilor pe bază de hidrogen poate conduce la reconstrucția unor părți din infrastructura existentă de gaze naturale, contribuind astfel la modernizarea sistemului de transport și distribuție a gazelor naturale.

397. Prin urmare, dezvoltarea infrastructurii de transport trebuie realizată în colaborare cu țările vecine și cu UE pentru a permite integrarea graduală a hidrogenului. O.S.T.-urile de gaze naturale vor evalua până în anul 2030 capacitatea sistemului de transport al gazelor naturale de a transporta hidrogen mixt și curat în rețelele existente și vor colabora cu operatorii din țările vecine pentru transportul hidrogenului, dezvoltând parteneriate similare Coridorului de hidrogen din Europa Centrală. În cadrul acestei inițiative, patru O.S.T.-uri de gaze naturale au realizat studii de fezabilitate pentru transportul hidrogenului din Ucraina către Slovacia, Republica Cehă și Germania. A deveni parte a unui astfel de coridor ar putea crea oportunități avantajoase pentru industriile de gaz și hidrogen din Republica Moldova, și ar servi drept puternic catalizator pentru a spori diversificarea energetică, a consolida rezistența și a impulsiona tranziția energetică. Planurile de dezvoltare „Vestmoldtransgaz” S.R.L. vor include informații privind infrastructura de transport care poate fi dezafectată sau reorientată pentru dezvoltarea rețelei de hidrogen, fiind evaluate și opțiunile de transport care nu se bazează pe rețea.

398. În ceea ce privește producerea locală de hidrogen sau de alte gaze din surse regenerabile, la nivel național producția hidrogenului va fi luată în considerare și promovată ca tehnologie emergentă la nivelul clusterelor industriale, care să asigure conexiunea între producere și consum.

DP 4.4. Dezvoltarea capacităților de stocare a energiei

399. Sursele regenerabile, în special cele solare și eoliene, sunt prin natura lor intermitente și dependente de condițiile meteorologice, ceea ce conduce la dezechilibre între producție și consum. Astfel, sistemele de stocare devin esențiale pentru a permite absorbția vârfurilor de producție, evitarea congestiilor în rețea, echilibrarea frecvenței sistemului și reducerea riscurilor privind calitatea livrării energiei. De asemenea, stocarea energiei contribuie la evitarea investițiilor

costisitoare în infrastructura de transport și distribuție, oferind soluții mai eficiente din punct de vedere economic.

400. Tehnologiile de stocare a energiei electrice reprezintă un pilon indispensabil al tranziției energetice a Republicii Moldova. Integrarea strategică a acestor soluții în sistemul energetic va permite valorificarea pe deplin a potențialului regenerabil, reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și construirea unui sistem energetic sigur, flexibil și orientat spre viitor. Dezvoltarea sistemelor de stocare trebuie realizată în corelare cu evoluția tehnologică și cu extinderea capacităților regenerabile. Soluțiile de stocare vor fi promovate atât la nivelul parcurilor fotovoltaice sau eoliene, pentru eliminarea erorii de prognoză a acestora, cât și ca capacități de stocare integrate în rețelele destinate pieței de echilibrare, precum și la nivelul prosumatorilor și al comunităților energetice.

401. Pe lângă stocarea chimică va fi evaluată și posibilitatea dezvoltării unor sisteme de stocare de mari dimensiuni, inclusiv centrale hidro cu acumulare și pompaj, sau soluții de conversie Power-to-Gas sau Power-to-X, care să asigure flexibilitatea necesară funcționării unui sistem energetic cu emisii aproape zero.

DP 4.5. Creșterea numărului de consumatori activi pe piețele de energie

402. Transformarea consumatorului tradițional într-un consumator activ capabil să producă, să stocheze, să consume și să furnizeze energie în mod flexibil este un element esențial al sistemului energetic descentralizat, digitalizat și orientat spre surse regenerabile. Consumatorii activi pot produce energie prin instalații proprii (panouri fotovoltaice, micro-turbine eoliene sau unități de cogenerare), pot consuma energia produsă sau pot injecta surplusul în rețea, beneficiind de scheme de compensare (contorizare sau facturare netă), iar în perspectivă vor putea participa direct la piețele spot sau de echilibrare.

403. Odată cu lansarea piețelor pentru ziua următoare și intrazilnice, deschiderea accesului la piața de echilibrare pentru agregatori și prosumatori, introducerea tarifelor dinamice și a contractelor flexibile, și prin digitalizarea rețelelor și contorizarea inteligentă, consumatorii finali vor putea să devină o parte importantă a sectorului energetic, care să sprijine tranziția energetică. Consumatorii vor putea ajusta consumul în funcție de semnalele de preț, reducând presiunea pe sistemul electroenergetic în orele de vârf, iar prin agregare, consumatorii activi cu sisteme de stocare sau dispozitive dispecerizabile (climatizare, pompe de căldură, vehicule electrice) vor putea oferi servicii de echilibrare sau de reglaj a tensiunii.

404. Se preconizează că implicarea consumatorilor activi pe piața de energie electrică ar putea reduce cu 15-20% necesarul de rezerve de capacitate care să asigure flexibilitatea sistemului electroenergetic, ceea ce reduce necesitatea investițiilor costisitoare în infrastructura de rețea.

405. Guvernul va continua să pună în aplicare măsuri de promovare a consumatorilor activi, a prosumatorilor, a comunităților energetice și a agregatorilor independenți. Cadrul legal va transpune cele mai bune practici pentru autoconsumul de energie regenerabilă și va încorpora principii de piață care să ghideze și să crească rolul și implicarea consumatorilor finali, prosumatorilor, agregatorilor, etc. Managementul cererii, comunitățile energetice, agregatorii independenți vor aduce beneficii suplimentare pieței de energie electrică prin diversificarea produselor tranzacționate, creșterea flexibilității, schimbarea comportamentului consumatorilor finali, astfel contribuind la bunăstarea socială a țării per ansamblu. Utilizarea stocării energiei

electrice și a vehiculelor electrice la nivelul consumatorilor va fi încurajată ca un facilitator pentru activitățile de consum dispecerizabil.

406. Împreună cu managementul cererii, contorizarea inteligentă, autoconsumul și vehiculele electrice care acționează ca mijloc de stocare (*Vehicle to grid*), generarea distribuită, stimulată de comunitățile energetice pot deveni o resursă importantă pentru a echilibra cererea și oferta la nivel național.

DP 4.6. Promovarea surselor regenerabile în sectorul încălzire și răcire

407. Pentru a crește utilizarea surselor de energie regenerabilă în sectorul încălzirii și răcirii, Republica Moldova va acorda o atenție sporită valorificării acestora atât în producerea energiei electrice, cât și în producerea energiei termice. Până în 2030, producerea energiei pentru încălzire și răcire la partea de promovare a energiei regenerabile se va baza, în principal, pe biomasa, concomitent cu dezvoltarea utilizării energiei solare și a pompelor de căldură, în special în casele individuale.

408. De asemenea, este necesar să se promoveze sistemele de încălzire urbană și să se dezvolte cogenerarea de înaltă eficiență în municipii, în special prin integrarea SER în sistemele de încălzire urbană. Se va continua îmbunătățirea utilizării surselor regenerabile în încălzire și răcire prin utilizarea pompelor de căldură și a biomasei, precum și a energiei solare.

409. În acest context, la S.A. „CET-Nord” sunt analizate oportunități pentru dezvoltarea unor capacități de producere a energiei termice din energie solară, inclusiv prin instalarea unor câmpuri solare termice pe terenurile disponibile ale întreprinderii și integrarea acestora în rețeaua primară de alimentare cu energie termică și în sisteme de stocare a energiei termice. Implementarea unor astfel de soluții va permite valorificarea resursei solare pentru producerea energiei termice și reducerea consumului de combustibili fosili în SACET.

410. După 2030, Republica Moldova va promova trecerea de la utilizarea cărbunelui și gazelor naturale pentru încălzirea clădirilor cu sisteme individuale de încălzire la pompe de căldură, inclusiv geotermale, cazane electrice, colectoare solare utilizate pentru încălzire, prepararea apei calde și răcire, inclusiv proiecte la scară industrială. Creșterea ponderii acestor tehnologii este așteptată la nivelul locuințelor individuale, cu posibilitatea integrării acestora și în sistemele centralizate de încălzire.

411. Conform studiilor realizate de Banca Mondială către 2040, aproximativ 18,7% din energia termică utilizată ar putea fi produsă prin tehnologii precum pompele de căldură, cazanele electrice și colectoarele solare, urmând ca până în anul 2050 această pondere să depășească 30%.

412. Totodată va fi urmărită creșterea eficienței utilizării lemnului de foc. Odată cu renovarea clădirilor se preconizează trecerea de la încălzirea cu sobe la utilizarea cazanelor pe biomasă. În acest sens, până în anul 2050 ponderea spațiilor încălzite cu lemne urmează să scadă la 10% din total față de 31,5% înregistrată în 2021, iar ponderea spațiilor încălzite cu cazane pe biomasă urmează să crească la 24,2%.

DP 4.7. Valorificarea potențialului energetic al deșeurilor

413. O altă sursă de energie din Republica Moldova cu potențial ridicat pentru producerea energiei termice și electrice în cogenerare este reprezentată de deșeurile municipale și industriale, atât cele solide, cât și cele lichide. Studiile recente, realizate cu sprijinul USAID în cadrul

Proiectului Securitate Energetică a Republicii Moldova¹⁸ au evidențiat faptul că deșeurile municipale solide din Republica Moldova reprezintă o sursă energetică considerabilă și insuficient valorificată în prezent. Potrivit caracterizării fizico-chimice, fracția combustibilă a deșeurilor (compusă în principal din hârtie/carton, plastic, textile și resturi vegetale uscate) prezintă un conținut caloric suficient de ridicat pentru a susține soluții de valorificare energetică viabile, în special în zonele cu densitate ridicată a populației și unde este concentrată infrastructura de gestionare a deșeurilor. În funcție de tehnologia aleasă, energia recuperabilă poate fi utilizată pentru producerea de energie electrică și/sau termică, contribuind astfel la reducerea dependenței energetice a țării și la diminuarea volumului de deșeuri biodegradabile depozitate. Opțiunile de valorificare energetică analizate includ mai multe tehnologii. Conform rezultatelor studiului menționat valorificarea potențialului energetic al deșeurilor municipale solide din Chișinău prin incinerare ar permite dezvoltarea unei centrale cu cogenerare cu puterea instalată de 43 MWe, iar în Bălți a unei centrale cu cogenerare cu puterea instalată de 11 MWe. De menționat că instalarea de unități dedicate de incinerare cu recuperare de energie e fezabilă economic doar în cazul în care se realizează o sortare eficientă a deșeurilor și se asigură un flux constant de fracție combustibilă.

414. Suplimentar, cu suportul BERD, Republica Moldova a lansat proiectul „*Moldova Solid Waste*” pentru a îmbunătăți gestionarea deșeurilor municipale, crearea și dezvoltarea infrastructurii de management integrat al deșeurilor care va servi drept model replicabil la nivel național.

415. Valorificarea energetică a deșeurilor municipale solide poate juca un rol important în strategia Republicii Moldova de tranziție energetică și reducere a emisiilor, dar aceasta trebuie integrată într-un sistem coerent de management al deșeurilor, cu accent pe prevenire, reciclare și eficiență energetică. Utilizarea deșeurilor pentru producerea de energie va contribui la reducerea dependenței de resursele energetice procurate din exterior, va crea noi locuri de muncă și va oferi soluții alternative la problemele de mediu asociate cu depozitarea deșeurilor. Până în 2030, se preconizează că valorificarea potențialului deșeurilor urbane va conduce la o capacitate de cel puțin 20 MW, iar Republica Moldova va evalua posibilitatea de a utiliza cogenerarea. Până în 2050 capacitatea instalată a acestui tip de instalații urmează să crească la 50 MW.

416. Pe lângă deșeurile municipale solide tipurile principale de deșeuri cu potențial de valorificare includ: deșeurile biodegradabile din agricultură și zootehnie, deșeurile industriale, deșeurile din construcții și demolări, deșeurile alimentare, deșeurile periculoase valorificabile și nămolurile de epurare.

417. Deșeurile biodegradabile agricole și zootehnice vor fi valorificate prin instalații de digestie anaerobă, generând biogaz utilizabil în producția de energie electrică și termică. Această abordare este deosebit de relevantă în zonele rurale, unde fermele și întreprinderile agroalimentare pot implementa soluții de cogenerare la scară mică. Deșeurile industriale precum rumegușul, resturile textile, uleiurile uzate sau reziduurile din hârtie vor fi utilizate în special în instalații de co-procesare. În acest fel, se va reduce consumul de combustibili fosili și se va limita cantitatea de deșeuri depozitate.

DP 4.8. Promovarea transportului de mărfuri eficient și durabil

¹⁸ Studiu de caracterizare a deșeurilor și evaluare a perspectivelor de producere a energiei din deșeuri în Moldova, USAID MESA

418. Pentru a crește eficiența energetică și a reduce emisiile de gaze cu efect de seră (GES) în sectorul transporturilor, Republica Moldova va sprijini tranziția logisticii naționale către un model durabil, multi-modal și decarbonizat. Se vor urmări trei direcții strategice:

418.1 Transferul modal de la rutier la feroviar

Pentru a reduce consumul energetic și emisiile specifice per tonă-km, Republica Moldova își asumă:

418.1.1. cel puțin 15 % transfer de la transport rutier la feroviar până în 2030, și 30% până în 2050;

418.1.2. dezvoltarea unui sistem logistic inter-modal modern, prin:

418.1.2.1. reînnoirea flotei feroviare cu locomotive eficiente;

418.1.2.2. creșterea vitezei comerciale a transportului feroviar;

418.1.2.3. construirea de hub-uri inter-modale (camion–tren), conectate digital;

418.1.2.4. stimulente pentru operatorii care utilizează logistica combinată.

418.2. Electrificarea transportului public și de marfă

Se va urmări electrificarea rețelei feroviare și migrarea treptată a transportului de marfă spre propulsii curate:

418.2.1. electrificarea până în 2040 a coridoarelor principale de transport de marfă și a rețelei de transport public urban;

418.2.2. proiect prioritar: electrificarea coridorului Iași–Ungheni–Chișinău și a tronsonului Chișinău–Ungheni pe ecartament european, cu racordare la rețeaua TEN-T;

418.2.3. integrarea capacităților regenerabile în alimentarea tracțiunii (ex: solar/biomasă pentru stații de transformare);

418.2.4. integrarea rețelelor feroviare în infrastructura de flexibilitate energetică (stocare, agregare, tarifyare dinamică).

418.3. Promovarea tehnologiilor alternative pentru transportul greu

Se vor testa și evalua alternative viabile pentru vehicule grele, trenuri de marfă, autobuze interurbane:

418.3.1. hidrogen regenerabil: sprijin pentru proiecte-pilot, stații de alimentare, și testarea pilor de combustie pentru transport greu;

418.3.2. promovarea programelor de testare în sand-box-uri energetice pentru logistică electrică și pe bază de hidrogen;

418.3.3. acces la finanțări europene (Connecting Europe Facility, InvestEU, Horizon Europe) pentru logistică cu emisii zero.

Toate aceste măsuri vor fi coordonate cu Strategia de Mobilitate 2030, Strategia de E-Mobilitate și PNIEC, iar implementarea va implica colaborare între Ministerul Energiei, Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale, Ministerul Finanțelor, Ministerul Mediului, Calea Ferată a Moldovei, autoritățile publice locale și sectorul logistic privat.

DP 4.9. Integrarea sectorului energetic în sistemul UE de tranzacționare a emisiilor

419. Republica Moldova va demara implementarea unui Sistem de Tranzacționare a Emisiilor de gaze cu efect de seră (în continuare - ETS), în conformitate cu scenariul recomandat de Secretariatul Comunității Energetice. Această inițiativă urmărește atât alinierea politicilor climatice ale Republicii Moldova cu cele ale Uniunii Europene, cât și generarea de beneficii structurale pentru sectorul energetic, economia națională și tranziția verde.

420. Primul pas al acestei reforme strategice constă în instituirea unui sistem robust de monitorizare, raportare și verificare a emisiilor (în continuare – MRV). Acest sistem va acoperi în prima etapă instalațiile din sectorul energetic, în special centralele termice cu combustibili fosili, și va servi drept fundament pentru extinderea ulterioară a schemei către sectoarele industriale vizate de Mecanismul de Ajustare la Frontieră pentru Carbon (în continuare - CBAM), precum cimentul, metalurgia, îngrășămintele și producția de hidrogen. Integrarea treptată a acestor sectoare va asigura o tranziție echilibrată, care va permite adaptarea treptată a industriei și va menține competitivitatea economică.

421. În faza inițială, o parte din certificate vor fi oferite gratuit operatorilor care activează în domenii expuse riscului de relocare a emisiilor, în timp ce restul va fi comercializat prin licitații publice. Veniturile aferente licitării certificatelor de emisii vor constitui venituri ale bugetului public național și vor putea contribui inclusiv la finanțarea măsurilor și proiectelor prioritare aferente tranziției energetice și decarbonizării economiei, în conformitate cu cadrul bugetar și normele aplicabile.

~~Aceste licitații vor reprezenta o sursă semnificativă de venituri pentru stat, venituri care vor fi direcționate către un fond de decarbonizare. Acest fond va finanța proiecte cheie pentru tranziția energetică a Republicii Moldova, inclusiv în domeniile eficienței energetice, energiei regenerabile, modernizării rețelelor și electrificării transportului.~~

422. În contextul alinierii progresive la politicile climatice ale Uniunii Europene și al punerii în aplicare a ETS, Republica Moldova va analiza utilizarea captării și stocării geologice a dioxidului de carbon (denumită în continuare „CSC”) ca instrument complementar pentru reducerea emisiilor reziduale din sectorul energetic și din sectoarele industriale vizate. Această abordare ia în considerare acele activități pentru care reducerea completă a emisiilor prin electrificare, eficiență energetică sau utilizarea surselor regenerabile este limitată din punct de vedere tehnic sau economic.

423. Eventuala aplicare a tehnologiilor CSC va fi strict corelată cu funcționarea sistemului MRV și cu normele ETS, asigurând transparența, integritatea mediului și respectarea standardelor Uniunii Europene privind siguranța stocării geologice. Strategia subliniază că utilizarea CSC nu înlocuiește tranziția către sursele regenerabile de energie și electrificare, ci reprezintă o soluție de ultimă instanță pentru gestionarea emisiilor care nu pot fi eliminate prin alte măsuri de decarbonizare.

424. Impactul introducerii ETS va fi profund asupra sectorului energetic. Prețul carbonului va face ca producția de energie din surse fosile să devină progresiv mai puțin competitivă, stimulând accelerarea investițiilor în surse regenerabile, cogenerare de înaltă eficiență și tehnologii fără emisii. Prin urmare, implementarea ETS va contribui în mod direct la creșterea ponderii energiei regenerabile în mix-ul energetic și la reducerea intensității emisiilor.

DP 4.10. Integrarea economiei circulare

425. Economia circulară constituie un principiu fundamental pentru dezvoltarea unui sector energetic durabil, contribuind la optimizarea infrastructurii, maximizarea eficienței resurselor și integrarea coerentă a surselor regenerabile. Prin aplicarea conceptelor de reutilizare, reciclare și eco-design, economia circulară transformă fluxurile de materiale și energie în

oportunități de valoare adăugată, reducând pierderile și generarea de deșeuri. Aceasta permite crearea unui sistem energetic mai rezilient, flexibil și eficient, capabil să răspundă provocărilor legate de securitatea aprovizionării și de tranziția către energie curată. Integrarea economiei circulare la nivel strategic sprijină simultan obiectivele de sustenabilitate, eficiență și regenerabilitate, asigurând coerența infrastructurii energetice cu politicile internaționale și angajamentele naționale pentru un sector energetic durabil și competitiv.

OG 5. ASIGURAREA UNUI ACCES ECHITABIL SI DURABIL LA ENERGIE LA PREȚURI ACCESIBILE PENTRU TOȚI CONSUMATORII

426. Creșterile prețurilor la energie, împreună cu eficiența energetică scăzută a clădirilor, au impact negativ asupra calității vieții, ceea ce afectează sprijinul popular pentru reformele în curs din sectorul energetic și cele viitoare. Prin urmare, Guvernul va evalua riscurile cu care se confruntă consumatorii finali, în special cei vulnerabili, și va ținti eliminarea sărăciei energetice prin politicile în sectorul energetic pornind de la beneficii sociale și măsuri care promovează eficiența energetică utilizând principiul „*eficiența energetică mai întâi de toate*”, precum și cele din domeniul social. Aceste politici vor fi puse în aplicare într-o manieră echitabilă care să fie în beneficiul celor mai vulnerabili consumatori astfel încât să garanteze accesibilitatea și disponibilitatea resurselor energetice pentru toate categoriile de consumatori.

427. Legea nr. 241/2022 privind Fondul de reducere a vulnerabilității energetice a introdus conceptul de „consumatori vulnerabili” și cadrul legal primar cu propuneri inițiale privind modul în care Guvernul identifică și sprijină această categorie de consumatori.

428. Pentru a minimiza impactul prețurilor la energie asupra veniturilor reale și a bunăstării populației, sunt necesare mecanisme sociale de compensare a creșterii prețurilor la resursele energetice, care să vizeze cu precizie categoriile cele mai vulnerabile de populație.

429. Asigurarea accesului echitabil la resurse energetice la prețuri accesibile pentru toți consumatorii din Republica Moldova va fi realizată prin implementarea cu succes a următoarelor DP de dezvoltare.

DP 5.1. Acces echitabil la sursele de energie pentru toți consumatorii finali

430. Pentru asigurarea accesului nediscriminatoriu la resursele energetice vor fi dezvoltate reguli eficiente pentru identificarea consumatorilor vulnerabili și pentru protejarea consumatorilor finali. Protejarea consumatorilor vulnerabili împotriva deconectării sau a altor acțiuni care limitează accesul la resurse energetice, regulile de furnizare a energiei de către furnizorii serviciului universal și de ultimă opțiune vor fi dezvoltate, asigurând opțiuni suplimentare pentru consumatorii finali ce riscă deconectarea instalațiilor de utilizare de la rețeaua electrică sau de gaze naturale, în special în cazul consumatorilor finali din categoria vulnerabilă. Măsurile propuse nu se vor limita la cadrul legal în sectorul energetic, fiind susținute și de politicile statului în domeniul protecției sociale. Furnizarea de ultimă opțiune va fi luată în considerare și în sectorul încălzirii, pentru a asigura continuitatea furnizării de căldură pe parcursul perioadelor de încălzire, în special pentru consumatorii cu venituri mici și vulnerabili.

431. O guvernanță participativă, centrată pe consumator, este esențială pentru ca tranziția energetică să fie echitabilă. Informarea corectă, consultarea publică și consolidarea capacităților societății civile în sectorul energetic trebuie să devină priorități transversale ale politicilor energetice. O primă direcție esențială este consolidarea cadrului legal și instituțional pentru

identificarea, înregistrarea și sprijinirea consumatorilor vulnerabili. Reformele în acest sens au fost deja inițiate, prin adoptarea cadrului legal privind Fondul de vulnerabilitate energetică și dezvoltarea platformei de înregistrare a consumatorilor conform categoriilor de vulnerabilitate. Aceste instrumente trebuie dezvoltate într-un sistem durabil și integrat, care să asigure asistență ținută pe baza nevoilor reale, să fie automatizat, transparent și corect.

432. Normele de racordare și deconectare, de facturare și procedurile de soluționare extrajudiciară a litigiilor pot fi definite în legislația secundară, precizând, de asemenea, condițiile de activare sau dezactivare a măsurilor de sprijin în ceea ce privește consumatorii vulnerabili.

DP 5.2. Asigurarea accesibilității consumatorilor finali la programele de finanțare din domeniul eficienței energetice și surselor regenerabile

433. Accesul echitabil la energie pentru toți consumatorii va fi asigurat printr-o abordare integrată, care va combina măsuri sociale bine direcționate, investiții în infrastructură și eficiență energetică, dezvoltarea surselor regenerabile la scară mică și implicarea cetățenilor în tranziția energetică. Doar astfel va putea fi atins un sistem energetic rezilient, sustenabil și echitabil, în care niciun consumator să nu fie lăsat în urmă. Într-un context marcat de creșterea prețurilor la energie, vulnerabilitate economică și provocări structurale, politicile publice trebuie să garanteze, pe termen lung, furnizarea serviciilor energetice la prețuri accesibile, în condiții de siguranță și calitate, pentru întreaga populație, inclusiv pentru categoriile vulnerabile.

434. În perspectivă, mecanismele de sprijin vor include nu doar ajutor financiar sezonier, ci și sprijin pentru eficiență energetică, în special pentru consumatorii vulnerabili, cum ar fi renovarea locuințelor sau accesul la echipamente eficiente energetic. Accesul echitabil trebuie sprijinit și prin dezvoltarea infrastructurii energetice în zonele rurale și suburbane. Pentru a evita excluderea comunităților îndepărtate sau a celor cu densitate redusă vor fi utilizate abordări teritoriale echilibrate în planificarea investițiilor în rețelele electrice, termice și de gaze naturale. Digitalizarea rețelelor și implementarea contoarelor inteligente vor juca un rol important în îmbunătățirea calității serviciilor, creșterea transparenței și reducerea pierderilor.

435. Pe termen mediu și lung, eficiența energetică rămâne cea mai sigură cale de protejare a consumatorilor. Investițiile în reabilitarea clădirilor, echipamente moderne, iluminat eficient sau izolație termică generează reduceri semnificative ale facturilor și sporesc confortul. Prin programe precum Casa Verde, EcoVoucher, FEERM și alte inițiative similare, numărul intervențiilor și măsurilor propuse consumatorilor finali vor crește și vor fi diversificate, direcționând resursele acolo unde impactul social este maxim.

DP 5.3. Stabilirea unui proces de colectare și monitorizare a datelor pentru identificarea consumatorilor vulnerabili

436. Guvernul va dezvolta și utiliza instrumente și date adecvate pentru a evalua nivelul real al sărăciei energetice și al accesibilității financiare. Pentru a concepe programe de sprijin specifice, instituțiile statului vor colabora pentru a dezvolta și interconecta bazele de date de la diverse instituții (asigurări sociale, companii de distribuție, baze de date privind eficiența energetică etc.) pentru a identifica exact consumatorii vulnerabili și pentru a adapta programele de suport și sprijin cât mai aproape de necesitățile specifice ale fiecărui grup de consumatori finali. Identificarea consumatorilor vulnerabili și monitorizarea nivelului de sărăcie energetică se va face cu ajutorul unui set de indicatori primari, inclusiv, dar fără a se limita la:

436.1. ponderea costurilor energetice în venitul disponibil al gospodăriilor;

436.2. ponderea gospodăriilor cu cheltuieli energetice absolute sub jumătate din mediana națională;

436.3. proporția gospodăriilor a căror pondere a cheltuielilor cu energia în venit este mai mare decât dublul mediei naționale;

436.4. ponderea populației care nu poate plăti la timp facturile la utilități (încălzire, energie electrică, gaz natural, apă etc.) pentru locuința principală din cauza unor dificultăți financiare în ultimele 12 luni;

436.5. ponderea populației care nu își poate menține locuința la o temperatură adecvată;

436.6. ponderea populației cu condiții grele de trai (clădiri avariate, umezeală, putregai, în locuința lor etc.).

437. Pentru a evalua indicatorii menționați mai sus, se vor colecta date statistice și se vor efectua chestionări periodice, inclusiv organizate de instituțiile responsabile de asistență socială. Aceasta va necesita monitorizarea cel puțin a statisticilor privind veniturile și condițiile de viață, a statisticilor privind prețurile energiei și consumul final de energie, precum și a rezultatelor anchetelor privind bugetul gospodăriilor.

DP 5.4. Nivel suficient de finanțare pentru programele sociale destinate consumatorilor vulnerabili

438. Pentru a alocă resurse financiare suficiente pentru combaterea sărăciei energetice, programele de creștere a eficienței energetice vor conține acțiuni dedicate consumatorilor vulnerabili. Pe lângă alocarea de la bugetul de stat sau din fondurile pentru vulnerabilitate sau eficiență energetică, Republica Moldova va încerca să atragă finanțare, căutând sprijin internațional și parteneriate pentru a asigura finanțare și asistență tehnică pentru programele de accesibilizare a energiei în țările în curs de dezvoltare. Resursele financiare dedicate programelor sociale pot fi utilizate pentru a promova incluziunea tranziției energetice prin îmbunătățirea accesului consumatorilor vulnerabili la opțiuni de finanțare la prețuri accesibile pentru investiții legate de energie, cum ar fi achiziționarea de aparate eficiente din punct de vedere energetic sau de sisteme de energie regenerabilă. De asemenea, acestea pot fi utilizate pentru a facilita programele de micro-finanțare adaptate consumatorilor de energie, permițându-le acestora să acceseze împrumuturi în condiții avantajoase și cu rambursări aliniate la modelele lor de venit etc.

439. Odată cu ~~aderarea la UE și implementarea sistemului de tranzacționare a emisiilor~~sistemului de taxe pentru poluare, mijloacele financiare obținute din ~~urma aplicarea taxei~~carbonului vor fi gestionate în conformitate cu prevederile și principiile cadrului normativ cu privire la plățile pentru poluarea mediului, taxele pentru poluare și taxele pentru utilizarea resurselor naturale și cadrul bugetar fiscal.~~directionate prin intermediul Fondul Național pentru Mediu către finanțarea proiectelor și măsuri de decarbonizare.~~ În sinergie cu mecanismele de sprijin pentru eficiență energetică și protecție socială, aceste resurse vor contribui la adaptarea consumatorilor vulnerabili, asigurând participarea acestora la tranziția energetică și valorificarea beneficiilor dezvoltării durabile.~~pentru creșterea nivelului de finanțare a proiectelor în domeniul eficienței energetice cum ar fi FEERM, EcoVoucher etc., cât și pentru diversificarea tipurilor de mecanisme de sprijin și adaptare la condițiile specifice ale consumatorilor vulnerabili, pentru a asigura că aceștia sunt parte a tranziției energetice și pot valorifica beneficiile dezvoltării durabile a sectorului energetic.~~

OG 6. ACCELERAREA DIGITALIZĂRII INFRASTRUCTURII ȘI PROCESELOR DIN SECTORUL ENERGETIC

440. Pentru ca infrastructura energetică să atingă un nivel înalt de maturitate sectorială este necesar un complex de măsuri de automatizare completă, capabil să integreze eficient surse regenerabile și să minimizeze pierderile, oferind în același timp servicii de înaltă calitate și flexibile pentru consumatori.

441. Procesul de digitalizare va fi implementat în concordanță cu obiectivele și acțiunile prevăzute în Programul național de transformare digitală a sectorului energetic. Acest program va include platforme prioritare precum Head-End System (HES), Advanced Distribution Management System (ADMS), agregatori digitali și contorizare inteligentă, precum și interconectarea cu Cloud-ul guvernamental și registrele digitale naționale.

442. Instalarea treptată a contoarelor inteligente și a altor dispozitive inteligente capabile să comunice între ele în timp real va accelera descentralizarea sistemului energetic și, printr-o mai bună gestionare a cererii, va promova rolul consumatorilor activi și al comunităților energetice.

443. Digitalizarea, schimbul instantaneu de informații și capacitatea de a analiza instantaneu cantități mari de date vor deschide noi funcții de piață, cum ar fi agregarea și participarea activă a prosumatorilor și a consumatorilor finali. Digitalizarea largă a infrastructurii energetice pe întreg lanțul de valori oferă posibilitatea de a profita de revoluția tehnologică în curs de desfășurare, astfel accelerând dezvoltarea sectoarelor energiei electrice, gazelor naturale, încălzirii și răcirii, și transportului.

444. Digitalizarea va contribui la realizarea celorlalte obiective ale Strategiei în mai multe moduri:

444.1. digitalizarea sistemului energetic, combinată cu un nivel sporit de securitate cibernetică și de protecție a datelor, va fi esențială pentru funcționarea în siguranță a sistemelor și a rețelelor, contribuind astfel la creșterea securității energetice;

444.2. dezvoltarea sistemelor de tranzacționare a energiei electrice și gazelor naturale pot fi realizate doar prin soluții digitale, oferind un îmbold dezvoltării piețelor de energie și creșterii transparenței acestora prin furnizarea de date fiabile necesare pentru a corela cererea și oferta în mod descentralizat și aproape în timp real;

444.3. în ceea ce privește decarbonizarea, dezvoltarea consumului dispecerizabil cu ajutorul digitalizării va contribui la integrarea mai multor SER în sistemul energetic național;

444.4. digitalizarea joacă un rol important în observarea caracteristicilor consumatorilor, ajutând astfel la identificarea și prioritizarea nevoilor acestora pentru a implementa măsuri de eficiență energetică.

445. Creșterea capacității de inovare digitală a actorilor din mediul academic, alături de operatorii din sistemul energetic, va necesita dezvoltarea unor centre de competență digitală în energie, crearea de parteneriate cu universități și accelerarea programelor de formare profesională în domeniile IT/OT, securitate cibernetică, inteligență artificială (în continuare - IA) și analiză de date. Aceste eforturi vor fi susținute prin utilizarea instrumentelor de finanțare disponibile prin Programul de transformare digitală și prin colaborare internațională (TAIEX, Twinning, INTERREG, Horizon Europe etc).

446. Accelerarea digitalizării infrastructurii și proceselor din sectorul energetic se va baza pe următoarele direcții prioritare de dezvoltare.

DP 6.1. Asigurarea securității cibernetice și protecției infrastructurii critice

447. Securitatea cibernetică a infrastructurii energetice a devenit o prioritate strategică în contextul riscurilor asociate războaielor hibride, perturbărilor provocate deliberat sau accidental, și vulnerabilităților legate de digitalizarea sistemelor. Creșterea numărului de componente digitale (SCADA, IoT, ADMS) și a interconectivității rețelelor impune consolidarea capacităților de prevenire, detectare și reacție rapidă.

448. Pentru a preveni întreruperile critice de funcționare, proteja infrastructurile esențiale și asigura continuitatea aprovizionării cu energie, vor fi implementate măsuri integrate de guvernanta, tehnologie, instruire și reglementare, în conformitate cu:

448.1. Directiva (UE) 2022/2555 a Parlamentului European și a Consiliului din 14 decembrie 2022 privind măsuri pentru un nivel comun ridicat de securitate cibernetică în Uniune, de modificare a Regulamentului (UE) nr. 910/2014 și a Directivei (UE) 2018/1972 și de abrogare a Directivei (UE) 2016/1148;

448.2. Regulamentul (UE) 2022/2554 al Parlamentului European și al Consiliului din 14 decembrie 2022 privind reziliența operațională digitală a sectorului financiar și de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 1060/2009, (UE) nr. 648/2012, (UE) nr. 600/2014, (UE) nr. 909/2014 și (UE) 2016/1011);

448.3. Regulamentul (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE.

449. Pentru consolidarea securității cibernetice în sectorul energetic, Republica Moldova va dezvolta și implementa un cadru legislativ și de reglementare armonizat cu standardele Uniunii Europene, care va stabili cerințe minime obligatorii pentru toate entitățile din domeniu. Responsabilitățile instituționale vor fi clar atribuite: Ministerul Energiei va asigura elaborarea politicilor publice, Agenția pentru Securitate Cibernetică (în continuare - ASC) va coordona măsurile sectoriale, va gestiona răspunsul național la incidentele cibernetice, iar Agenția Națională pentru Reglementare în Comunicații va monitoriza respectarea cerințelor legale și standardelor aplicabile.

450. ASC va fi operaționalizat ca structură dedicată sectorului energetic, având capacități proprii de analiză a riscurilor, intervenție operativă, alertare timpurie și asistență tehnică pentru operatorii economici. Totodată, infrastructurile critice energetice vor fi aliniate la standardele internaționale recunoscute (SM EN ISO/IEC 27001, SM EN IEC 62443 (standard pe părți), SM EN IEC 62351 (standard pe părți)), pentru creșterea gradului de protecție și reziliență.

451. Pentru asigurarea unei monitorizări eficiente, operatorii de sistem și furnizorii de energie vor avea obligația de a realiza audituri periodice de securitate IT/OT, cel puțin o dată la doi ani. Capacitatea de reacție a sectorului va fi testată prin organizarea de exerciții naționale de simulare a atacurilor cibernetice asupra infrastructurii energetice din cadrul ASC.

452. Sprijinirea inovării în domeniul securității cibernetice va fi realizată prin promovarea soluțiilor digitale de securitate dezvoltate și testate în cadrul sandbox-urilor energetice create prin Legea nr. 225/2024, inclusiv prin testarea de arhitecturi reziliente, sisteme de backup și soluții de răspuns automatizat, dezvoltarea competențelor.

453. Vor fi promovate programe de formare profesională continuă pentru angajații din sectorul energetic în domeniile IT, securitate cibernetică, analiza datelor și managementul riscului. Acestea vor fi dezvoltate în parteneriat cu:

453.1. instituții de învățământ superior (programe universitare de licență, masterat și doctorat);

453.2. operatorii de sistem și furnizorii de tehnologie;

453.3. centre de formare și hub-uri regionale de inovare energetică.

454. Creșterea competențelor digitale va consolida capacitatea Republicii Moldova de a adopta tehnologii moderne, de a inova în condiții de siguranță și de a concura în spațiul european printr-un sector energetic modern, rezilient și bine protejat.

DP 6.2. Creșterea eficienței operaționale prin implementarea tehnologiilor digitale

455. Implementarea tehnologiilor digitale, cum ar fi sistemele de control și achiziții de date (în continuare - SCADA), sistemele avansate de management al distribuției (ADMS), platforme de tranzacționare a resurselor energetice, inteligența artificială (în continuare - AI) și machine learning, în managementul și monitorizarea sistemelor energetice va contribui la creșterea eficienței operaționale, reducerea pierderilor tehnice și îmbunătățirea capacității de reacție. Se va urmări integrarea acestor tehnologii în toate etapele lanțului valoric: producere, transport, distribuție și consum.

456. Aceste măsuri vor permite optimizarea consumului și a fluxurilor energetice, reducerea costurilor operaționale și de mentenanță, diminuarea erorilor umane, precum și creșterea fiabilității echipamentelor. Se preconizează că automatizarea proceselor și analiza predictivă vor conduce la o scădere a costurilor de producere, transport și distribuție a energiei. Implementarea soluțiilor de monitorizare și control automatizat în timp real, bazate pe rețele inteligente (Smart Grid) și algoritmi de gestionare dinamică a cererii (DSM), va îmbunătăți stabilitatea și reziliența sistemului energetic. Se va urmări dezvoltarea platformelor digitale care să permită monitorizarea predictivă a rețelelor, identificarea timpurie a avariilor și creșterea calității serviciilor furnizate consumatorilor. Digitalizarea va fi coordonată în cadrul Programului național de transformare digitală a sectorului energetic, prin măsuri etapizate și indicatori de performanță (KPI) privind eficiența operațională, durata întreruperilor, timpul mediu de intervenție și procentul de automatizare a proceselor.

457. Pentru accelerarea testării și adoptării tehnologiilor digitale emergente, se vor utiliza spațiile de testare inovativă (sand-boxuri) prevăzute de Legea nr. 225/2024 care vor permite experimentarea în regim controlat a soluțiilor IoT, SCADA distribuit, AI în operare rețele și VPP (virtual power plants) fără riscuri pentru sistemul real.

DP 6.3. Creșterea digitalizării și a securității cibernetice în toate lanțurile valorice ale sistemului energetic

458. Digitalizarea extinsă a sistemului energetic este esențială pentru activarea flexibilității rețelelor, integrarea surselor regenerabile, participarea consumatorilor activi și gestionarea dinamică a cererii. Abilitarea consumatorilor, prosumatorilor, agregatorilor și a vehiculelor electrice va necesita o infrastructură digitală robustă, capabilă să susțină volume mari de date și tranzacții în timp real.

459. Integrarea tehnologiilor avansate, cum ar fi platformele peer-to-peer (P2P), agregarea resurselor, inteligența artificială (AI), Internet of Things (IoT) și blockchain, va permite

dezvoltarea unor modele inovatoare de consum partajat, flexibilitate, contractare virtuală și răspuns la semnale de preț. Acestea vor transforma comportamentul de consum și vor sprijini decarbonizarea, însă vor impune standarde stricte de protecție a datelor cu caracter personal, în conformitate cu Regulamentul (UE) 2016/679 (GDPR), NIS2 și eIDAS2.

460. Digitalizarea lanțurilor valorice ale energiei se va realiza etapizat, în conformitate cu Programul de transformare digitală a sectorului energetic 2025–2030, și va include următoarele componente prioritare: infrastructura de măsurare avansată (IMA): contoare inteligente cu comunicare bidirecțională și interoperabilitate cu platforme de agregare și facturare dinamică; rețele inteligente și platforme digitale (HES, ADMS, VPP): pentru monitorizarea în timp real, controlul distribuției, integrarea surselor distribuite și automatizarea operațiunilor; sisteme de automatizare și control (SCADA, DSM, BEMS): pentru optimizarea fluxurilor de energie și prevenirea incidentelor; rețele de comunicații securizate și IoT industrial: cu standarde NIS2 și ISO/IEC pentru protecția infrastructurii critice; analiza predictivă și big data: pentru întreținere proactivă, estimări de consum și detecția anomaliilor; platforme de implicare a clienților și managementul cererii: acces la date în timp real, opțiuni tarifare dinamice și suport decizional automatizat pentru consumatori. Toate aceste soluții vor putea fi testate și validate prin spațiile de testare inovativă (sand-boxuri) reglementate de Legea nr. 225/2024, asigurând astfel adoptarea în condiții de siguranță a tehnologiilor emergente și adaptarea cadrului de reglementare la evoluțiile pieței.

461. Pentru a garanta siguranța și fiabilitatea rețelelor, toate entitățile implicate (operatori de sistem, furnizori, agregatori, dezvoltatori de soluții digitale) vor avea obligația de a implementa măsuri de securitate cibernetică în conformitate cu legislația națională și europeană. Ministerul Energiei, împreună cu CSSCE, va monitoriza nivelul de conformitate și va publica anual un raport privind digitalizarea, securitatea cibernetică și participarea prosumatorilor în piața energetică.

DP 6.4. Transformarea operatorilor sistemelor de distribuție în HUB-uri care sprijină dezvoltarea și integrarea noilor tehnologii

462. Integrarea accelerată SER, a prosumatorilor, a vehiculelor electrice și a cererii dispecerizabile determină necesitatea transformării OSD în actori activi și digitalizați ai tranziției energetice. Aceștia vor evolua din rolul tradițional de operatori pasivi către hub-uri digitale regionale, responsabile nu doar de menținerea rețelei, ci și de facilitarea inovării, a flexibilității și a participării active a utilizatorilor. În noul rol, O.S.D. vor deveni orchestratori ai rețelelor inteligente, asumând sarcini precum: racordarea flexibilă a producătorilor, eliminarea congestiilor, echilibrarea locală, gestionarea variațiilor de tensiune, integrarea stocării și activarea consumului flexibil. Aceste funcții, anterior rezervate O.S.T.-ului, vor fi susținute printr-o digitalizare completă a infrastructurii de distribuție. Digitalizarea rețelelor de distribuție va include:

462.1. sisteme avansate de management al distribuției (ADMS) și platforme HES pentru integrarea resurselor distribuite (DER);

462.2. GIS, SCADA, IoT și baze de date interoperabile pentru gestiunea în timp real a datelor legate de active, conexiuni, producători și prosumatori;

462.3. automatizarea proceselor privind racordarea, citirea contoarelor, alertarea evenimentelor, contractarea serviciilor de distribuție și răspunsul la cerințele clienților;

462.4. capabilități de analiză predictivă și integrarea în platforme VPP (centrale electrice virtuale).

463. O.S.D. vor funcționa ca platforme deschise, interoperabile și neutre din punct de vedere tehnologic, oferind acces echitabil tuturor actorilor pieței (agregatori, furnizori, prosumatori, dezvoltatori de tehnologii). Astfel, aceștia vor sprijini dezvoltarea serviciilor inovatoare și a flexibilității distribuite.

464. Implementarea acestui model va fi susținută prin participarea activă a O.S.D. în spațiile de testare inovativă (sand-boxuri), reglementate prin Legea nr. 225/2024 care permit experimentarea noilor arhitecturi de rețea, testarea soluțiilor digitale avansate și adaptarea reglementărilor la realitățile descentralizate.

465. Transformarea O.S.D. într-un hub digital, energetic și de date este esențială pentru asigurarea rezilienței rețelelor, optimizarea costurilor, reducerea pierderilor și accelerarea decarbonizării sistemului energetic al Republicii Moldova.

OG 7. STIMULAREA CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DEZVOLTĂRII IN SECTORUL ENERGETIC

466. Stimularea cercetării, inovării și dezvoltării în sectorul energetic al Republicii Moldova va fi realizată prin implementarea cu succes a următoarelor DP de dezvoltare.

DP 7.1. Crearea parteneriatelor între întreprinderi energetice și instituțiile de învățământ pentru promovarea inovării, cercetării și dezvoltării

467. Creșterea capacității de cercetare și inovare în sectorul energetic din Republica Moldova depinde de consolidarea parteneriatului dintre mediul academic, sectorul public și întreprinderile din sectorul energetic, în cadrul unui ecosistem coerent de cercetare-dezvoltare-inovare (în continuare - CDI). Acesta trebuie susținut de politici publice, stimulente financiare și parteneriate internaționale.

468. În special, se va promova colaborarea între universitățile cu profil tehnic și ingineresc, centrele de formare profesională, centrele de excelență, școlile și operatorii de rețea, furnizorii, agregatorii și dezvoltatorii de soluții digitale. Accentul va fi pus pe:

468.1. formarea de competențe în domenii emergente: digitalizare energetică, securitate cibernetică, integrarea vehiculelor electrice, prosumatori și agregatori, stocare, piețe descentralizate;

468.2. participarea comună la spații de testare inovativă (sand-boxuri) reglementate de Legea nr. 225/2024 ca platforme educaționale și de validare în timp real a inovației;

468.3. integrarea studenților și cercetătorilor în proiecte pilot și platforme digitale naționale (ex: HES, ADMS, VPP, platforme de flexibilitate), în conformitate cu Programul național de transformare digitală a sectorului energetic.

469. Pentru a sprijini dezvoltarea locală și adaptarea forței de muncă la noile cerințe ale pieței, autoritățile vor încuraja înființarea unor hub-uri regionale de inovare energetică, localizate în universități tehnice, operate în parteneriat cu companiile energetice și conectate la rețelele de inovare naționale și europene. Aceste centre vor funcționa ca laboratoare de testare, formare și incubare de idei, soluții și start-up-uri în domeniul energiei verzi și al digitalizării.

470. Totodată, vor fi create pachete educaționale modulare, actualizate anual împreună cu industria, care să includă teme, precum securitatea cibernetică în infrastructuri critice, inteligența artificială aplicată în managementul rețelelor, analiza datelor energetice și guvernanta digitală. Ministerul Energiei, în colaborare cu Ministerul Educației și Cercetării și partenerii internaționali,

va urmări integrarea acestor programe în inițiativele europene Horizon Europe, Erasmus+, LIFE și Digital Europe.

DP 7.2. Valorificarea oportunităților oferite de programele UE în domeniul inovației

471. Integrarea Republicii Moldova în Spațiul European de Cercetare (în continuare - ERA) oferă oportunități strategice pentru modernizarea sectorului energetic prin participarea activă la programele UE, în special Horizon Europe, Digital Europe, LIFE, Fondul pentru Inovare și Mecanismul pentru Interconectarea Europei (CEF Energy). Aceste instrumente oferă sprijin financiar și tehnic pentru dezvoltarea și testarea tehnologiilor emergente: energie curată, stocare, hidrogen verde, rețele inteligente, eficiență energetică, IA, securitate cibernetică, agregare și platforme de flexibilitate.

472. Republica Moldova va dezvolta o strategie națională de participare la programele de CDI ale UE în domeniul energiei, care va include:

472.1. înființarea de echipe de sprijin pentru scrierea și gestionarea proiectelor în cadrul universităților și companiilor energetice;

472.2. stimulente pentru participarea la consorții internaționale în cadrul Horizon Europe, SET Plan, Eureka etc.;

472.3. dezvoltarea de proiecte demonstrative în cadrul sand-boxurilor energetice, ca platforme de testare, transfer de cunoștințe și validare aplicată, conform Legii nr. 225/2024.

Pentru a asigura o forță de muncă competitivă, Guvernul va susține:

472.4. dezvoltarea învățământului superior și tehnic în domeniul energiei verzi, digitalizării energetice, securității cibernetice și managementului energetic;

472.5. integrarea unor module educaționale privind standardele internaționale (ex: ISO/IEC, NIS2, ENTSO-E), instrumentele europene (ex: EU ETS, GHG MRV) și bunele practici ale pieței europene de energie;

472.6. programe de formare continuă pentru specialiști, cu recunoaștere profesională în cadrul UE (certificare EUREM, EUSEW etc.);

472.7. mobilitate academică și cercetare în parteneriat cu universități și centre de cercetare europene.

473. Autoritățile vor încuraja formarea unor hub-uri de excelență în inovare energetică și digitală, în parteneriat cu industria și mediul academic, care să deruleze proiecte pilot în colaborare cu platformele europene (ETIP SNET, Clean Hydrogen Partnership, ERA-Net Smart Energy Systems).

474. În același timp, se va promova elaborarea unui cadru național de criterii și indicatori de performanță pentru urmărirea participării la proiecte UE, precum:

474.1. numărul de proiecte aprobate și implementate;

474.2. valoarea totală a finanțării atrase;

474.3. numărul de specialiști implicați;

474.4. impactul asupra politicilor naționale.

Capitolul V

IMPACT

TRANSFORMAREA SECTORULUI ENERGETIC

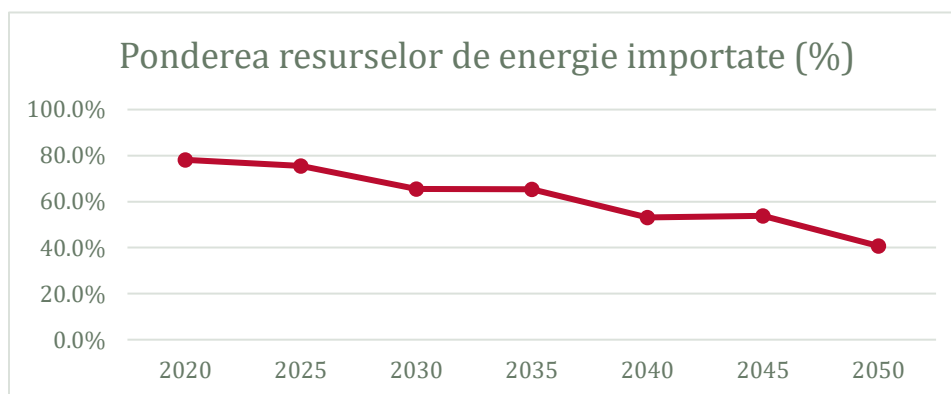
475. Implementarea integrală a măsurilor prevăzute în proiectul Strategiei energetice a

Republicii Moldova va conduce, pentru perioada 2026-2050, la o transformare structurală profundă a sectorului energetic național, asigurând consolidarea securității energetice, reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și alinierea la standardele europene privind sustenabilitatea și competitivitatea pieței. Implementarea Strategiei energetice va transforma sectorul energetic moldovenesc dintr-un sistem vulnerabil, dependent de importuri și poluant, într-un model durabil, competitiv și rezilient, în corespundere cu angajamentele climatice internaționale. Această tranziție va necesita o coordonare strânsă între autoritățile publice, investitori privați și consumatori, precum și o guvernanta eficientă și transparentă, dar în rezultat va atrage noi investiții și va stimula decarbonizarea economiei și creșterea economică, inclusiv prin crearea de noi locuri de muncă.

476. Domeniile de intervenție și țintele stabilite au fost identificate pe baza unui model adaptat al sistemului energetic, ceea ce face posibilă compararea mai multor scenarii cu grade diferite de implementare a reformelor. Proiecțiile și scenariile de analiză a evoluției sectorului energetic s-au bazat pe obiectivele de creștere economică incluse în Strategia Națională de Dezvoltare „*Moldova Europeană 2030*”, prin care Republica Moldova urmează să își crească PIB-ul cu 5 % anual până în 2030, ulterior ritmul de creștere economică urmând să se tempereze la o valoare situată între 2 și 3% anual. În conformitate cu această evoluție, către 2050 sectorul energetic trebuie dezvoltat astfel încât să susțină o economie națională cu o valoare a produsului intern brut de aproape trei ori mai mare decât în prezent. Modelul de optimizare utilizat pentru calculul evoluției parametrilor de bază ai sectorului energetic s-a axat pe îmbunătățirea a trei indicatori: (1) securitatea energetică, (2) decarbonizarea și (3) prețuri accesibile la energie pentru toți cetățenii.

477. Una din cele mai semnificative transformări a sectorului energetic o constituie reducerea treptată a dependenței de importurile de energie, de la nivelul actual de peste 77% la 40% în 2050.

Figura 20. Evoluția ponderii resurselor de energie importate (%)

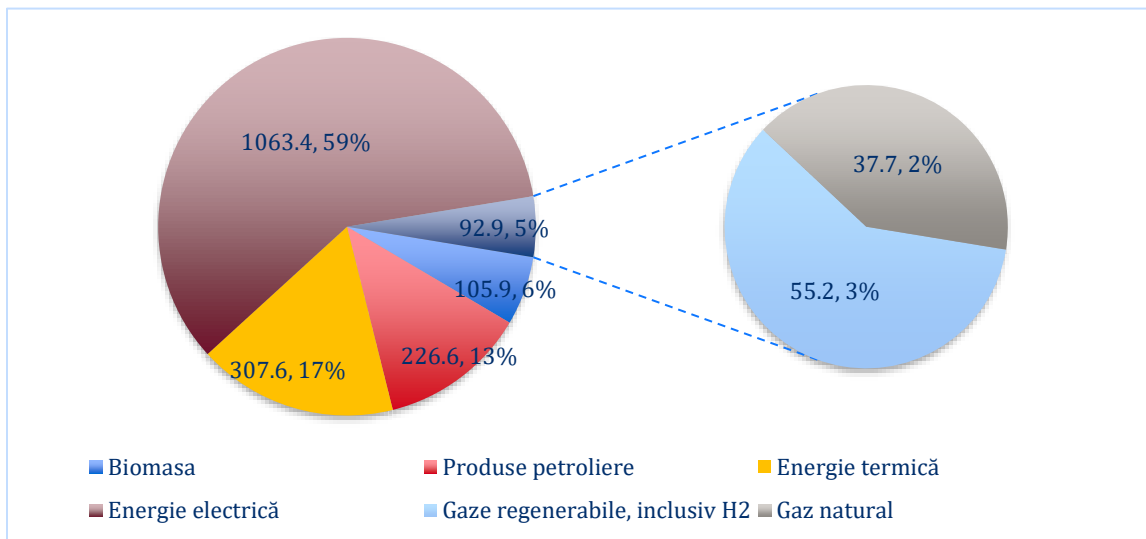


478. Reducerea importurilor de resurse energetice se va datora în principal schimbării structurii consumului final de energie și creșterii utilizării resurselor energetice locale, în special energie din surse regenerabile.

479. Consumul final de energie se preconizează că va rămâne relativ constant până în 2030 urmând apoi să scadă la aproximativ 1 800 ktep în 2050. Până în 2050 acesta va fi marcat de o scădere accelerată a consumului de gaze naturale și de produse petroliere, care va fi înlocuită cu

energia electrică și surse regenerabile. Se prevede o creștere semnificativă a ponderii energiei electrice în consumul final de energie, de la 12% în 2023 la 65% în 2050, fiind determinată de promovarea electrificării consumului de energie, în special a sectorului transporturilor și al încălzirii. Acest lucru va necesita investiții majore în infrastructura de transport și distribuție a energiei electrice, ceea ce va reduce și pierderile de energie din rețelele electrice, prevăzute să scadă de la 10,5% în 2024 la 7% în 2050.

Figura 21. Structura consumului final de energie preconizat în 2050 per sectoare și pe surse, ktep, %.

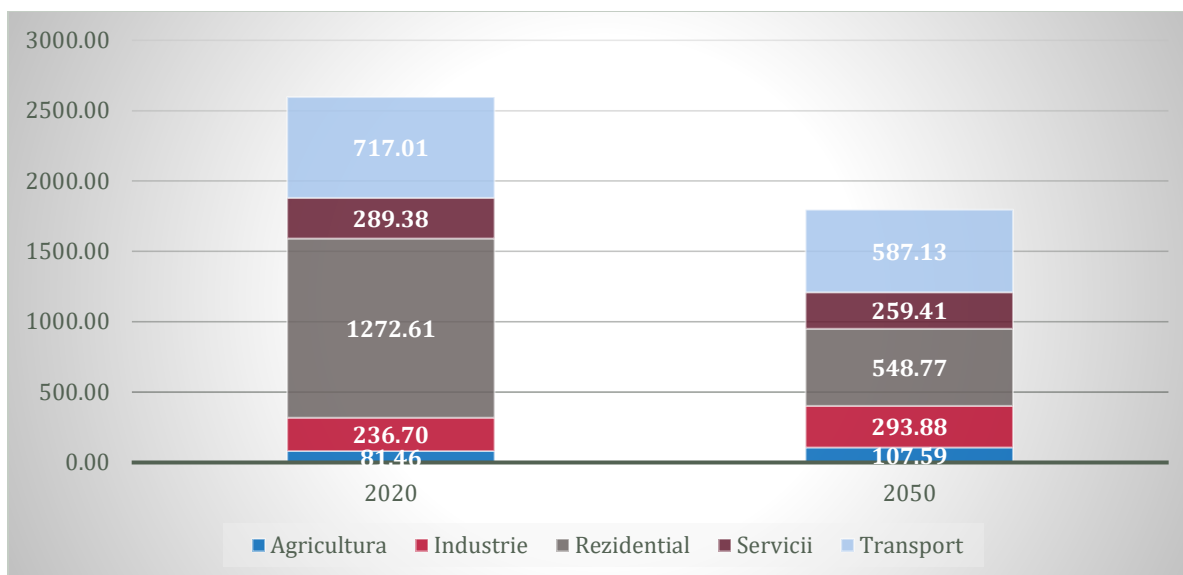


480. Consumul final de cărbune va dispărea complet din mix-ul energetic până în 2050, iar o parte din consumul de gaze naturale va fi înlocuit cu energie electrică.

481. Structura consumului final de energie pe sectoare de consum se va modifica și ea. Sectorul rezidențial va continua să dețină cea mai mare parte a consumului final de energie, însă cota acestuia va scădea la 31%. În valori absolute consumul rezidențial urmează să se înjumătățească comparativ cu nivelul anilor 2020 datorită creșterii nivelului de eficiență energetică în clădiri și electrificarea parțială a sistemelor de încălzire individuală.

482. O evoluție asemănătoare se atestă și în sectorul transportului. În condițiile creșterii transportului de mărfuri și pasageri și pe fundalul electrificării masive a transportului (73%), în principal a flotei de vehiculele individuale, a transportului de mărfuri și a transportului de pasageri urban, precum și datorită măsurilor de trecere a transportului de mărfuri pe cale ferată prin dezvoltarea nodurilor modale se estimează o reducere de peste 20% a consumului final de energie în transporturi, acesta urmând să reprezinte circa 27% din consumul final de energie în 2050.

Figura 22. Modificarea consumului final de energie preconizat în 2050 per sectoare, ktep.



483. În cazul altor sectoare economice (industrie, agricultură, servicii), implementarea măsurilor de creștere a eficienței energetice va permite dezvoltarea economică a acestor sectoare, temperând creșterea consumului de energie a acestora, consumul final de energie a lor în 2050 fiind comparabil cu valorile absolute ale anului 2020. Totodată, în valori relative se așteaptă ca industria și agricultura să își crească cota din consumul final de energie pe fondul reducerilor din sectorul rezidențial și transporturi.

484. În contextul angajamentelor Republicii Moldova privind tranziția către un sector energetic sustenabil și decarbonizat, se prevede că implementarea extinsă a măsurilor de eficiență energetică va determina reducerea esențială a sarcinii termice pentru încălzire. Astfel, către 2050 sarcina termică preconizată pentru SACET din Chișinău ar putea scădea cu până la 20% comparativ cu anul 2021 și cu 11% în cazul SACET din Bălți, în timp ce necesarul de căldură al locuințelor cu sisteme individuale de încălzire s-ar putea reduce chiar și cu 39% comparativ cu situația anului 2021. Aceste economii se datorează atât penetrării progresive a tehnologiilor eficiente și cu emisii reduse de carbon, precum pompele de căldură, cât și modernizării rețelelor de distribuție și aplicării măsurilor de creștere a eficienței energetice. Trecerea la tehnologii noi, nepoluante va contribui și la o reducere semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră. Astfel, trecerea la tehnologii noi și trecerea de la sisteme de încălzire bazate pe gaze naturale și cărbune către cele sustenabile va duce la o reducere a emisiilor de CO₂ asociate sectorului termoelectric de până la 61%.

485. Datorită aplicării măsurilor de creștere a eficienței energetice și electrificarea sistemelor de încălzire în clădirile rezidențiale și nerezidențiale necesarul total de încălzire al Republicii Moldova scade în 2050 la 8 800 GWh, ceea ce în valori relative marchează o reducere de aproximativ 39% a energiei utilizată pentru încălzire. Chiar dacă actualmente necesarul de încălzire este acoperit în mare parte de cazane pe gaze naturale și lemne de foc, în următoarele decenii, ratele de penetrare se schimbă semnificativ, iar tehnologiile de încălzire bazate pe surse regenerabile intră în joc. În 2050, se preconizează că cererea de căldură va fi acoperită în principal de cazane pe gaze naturale cu 36%, sobe pe lemne și cazane pe biomasă cu aproape 35% și pompe

de căldură cu 15%.

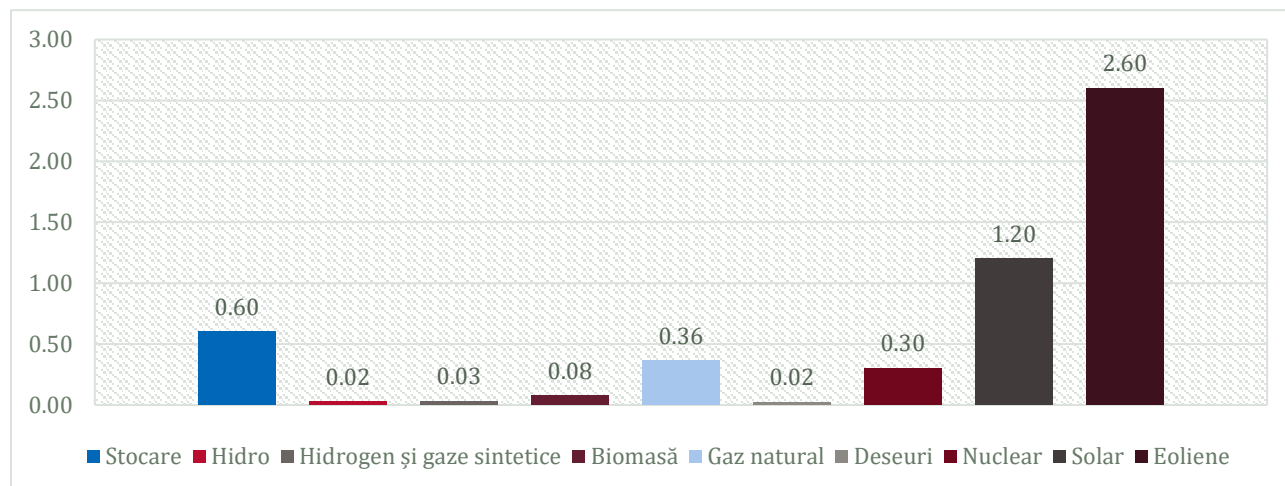
486. Până în 2050, structura surselor de căldură se va modifica radical. Se estimează că 38% din energia termică generată de S.A. „Termoelectrica” va proveni din surse regenerabile, iar în cazul S.A. „CET-Nord” această pondere va fi de 34%. Biomasa, deșeurile solide municipale și energia solară vor înlocui treptat gazele naturale, iar centralele individuale pe lemne și cărbune vor fi eliminate aproape complet. În mod specific, consumul de gaze naturale la S.A. „CET-Nord” va scădea cu 44% până în 2050, în timp ce utilizarea biomasei va crește cu peste 500%. La S.A. „Termoelectrica”, consumul de gaze urmează să se reducă cu 55%, iar utilizarea deșeurilor municipale crește de aproape nouă ori în perioada 2030–2050. Sistemele centralizate din Chișinău și Bălți vor deveni exemple de bune practici în regiune, în urma investițiilor în modernizarea CET-urilor, distribuției pe orizontală, instalarea punctelor termice individuale și extinderea rețelelor termice în zone dens populate din orașele respective.

487. Până în 2050, se preconizează o electrificare accentuată a sistemelor de încălzire individuale, cu tranziția de la tehnologiile bazate pe combustibili fosili către cele regenerabile. Pompele de căldură aer-apă, sistemele geotermale, și boilerile electrice vor deveni principalele tehnologii adoptate. Scopul este ca până în 2050 circa 50% din clădirile rezidențiale și 60% din cele nerezidențiale cu sisteme individuale de încălzire să fie renovate, iar pompele de căldură să asigure 15% din necesarul total de încălzire. Cărbunele va fi eliminat complet până în 2030, iar utilizarea lemnului va fi limitată la cel mult 10% din consumul total de căldură.

488. Pentru a susține creșterea consumului de energie electrică, Republica Moldova va dezvolta o capacitate de producere a energiei electrice semnificativă, valorificând potențialul de energie regenerabilă disponibil. Producția de energie locală va fi asigurată de sursele eoliene și solare, care vor continua să crească accelerat, susținută de producerea unităților de cogenerare modernizate, unele dintre ele folosind biomasa, biogazul sau deșeurile ca sursă principală, și, eventual, producția nucleară locală.

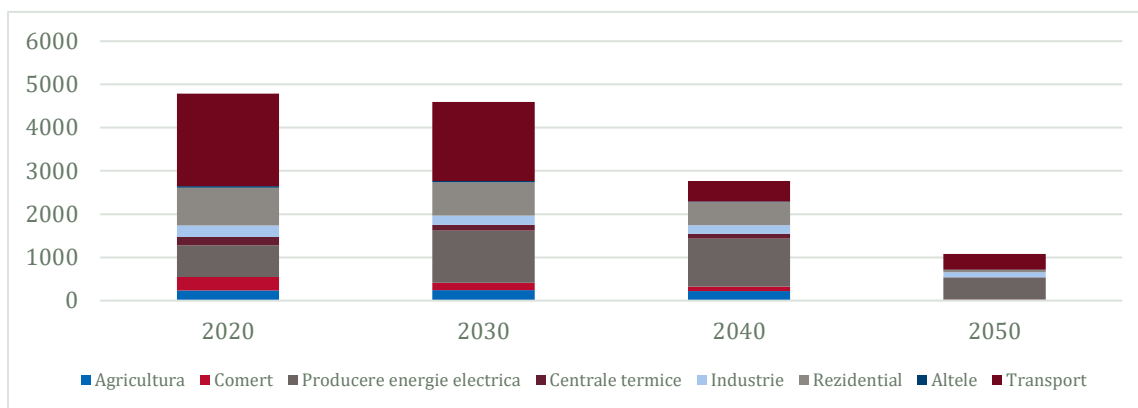
489. De asemenea, vor fi create oportunități de integrare a hidrogenului (prin intermediul pilelor de combustie) și a sistemelor de stocare a energiei în baterii la scară utilitară pentru a spori flexibilitatea și serviciile de arbitraj energetic.

Figura 23. Capacitatea instalată a centralelor electrice estimată pentru 2050, conform tipului de energie primară utilizat (GW)



490. Dezvoltarea capacităților locale de generare a energiei electrice în paralel cu electrificarea consumului final de energie va deveni promotorul reducerii importului de resurse energetice primare, contribuind la creșterea securității energetice a țării, asigurând circa 90% din necesarul de energie electrică din producere locală. Având în vedere că ponderea energiei electrice produse din surse fără emisii de carbon urmează să atingă 85% din totalul producerii locale în 2050, această tranziție va contribui decisiv la decuplarea creșterii economice de creștere emisiilor GES, reducând nivelul emisiilor cu aproximativ 1 Mt CO₂ echivalent anual.

Figura 424. Nivelul estimat al emisiilor GES, Mt eq CO₂



491. Piața energetică va deveni mai competitivă și mai integrată în piața internă europeană. În 2050, cel puțin 7 furnizori de energie electrică și 5 furnizori de gaze naturale vor avea o cotă de piață semnificativă (peste 5%), iar 100% din energia electrică și gazele naturale vor fi achiziționate de consumatorii finali la prețuri negociate. De asemenea, Republica Moldova va fi complet cuplată cu piețele europene prin piața pentru ziua următoare și cea intrazilnică, ceea ce va conduce la stabilirea unor prețuri competitive și la atragerea traderilor internaționali.

Secțiunea 2

Impactul asupra economiei naționale

492. Realizarea obiectivelor va transforma vulnerabilitatea într-o reziliență operațională și macroeconomică: prețuri mai stabile, servicii mai fiabile, investiții private mai abundente. Efectele sociale vor fi durabile și echitabile, deoarece soluțiile structurale (eficiență, electrificare, servicii publice curate) vor reduce nevoia de sprijin reactiv din partea autorităților. Beneficiile de mediu se vor traduce în sănătate publică mai bună și costuri sociale mai mici. Pentru bugetul de stat, trecerea de la intervenții de criză la programe preventive va crea spațiu fiscal și capacitate de a finanța priorități pe termen lung. Cu o implementare secvențială, guvernanta robustă și monitorizare transparentă, costurile inițiale ale transformării vor fi depășite de câștigurile economice, sociale și de mediu pe întreaga durată de viață a investițiilor.

493. Guvernul prin politicile promovate, va juca rolul central în crearea unor mecanisme de creștere a eficienței energetice, contribuind la obiectivele de sustenabilitate și reducând consumul global de energie. Îmbunătățirea eficienței energetice în clădirile publice și rezidențiale, combinată cu electrificarea consumului, diminuarea pierderilor de energie în sistemele centralizate

de încălzire și în rețelele de transport și de distribuție a energiei electrice și a gazelor naturale vor continua să reprezinte principala direcție de promovare a eficienței energetice în întregul cadru juridic. Reducerea intensității energetice și modernizarea proceselor industriale vor coborî costul unitar al producției. În sectorul agroalimentar și cel al industriei ușoare, costurile logistice și de proces vor deveni mai stabile; în servicii, digitalizarea rețelelor va limita întreruperile și pierderile de productivitate. În ansamblu, economia va funcționa cu marje mai robuste și o capacitate mai mare de a exporta în regiune.

494. Odată finalizate interconexiunile, organizate piețele și diversificate sursele, economia națională va opera cu un risc energetic semnificativ mai mic. Volatilitatea regională nu se va mai transmite integral în tarife, iar întreprinderile vor putea planifica investiții și contracte pe termen lung în condiții de preț mai transparente. Semnalele credibile de piață (contracte standardizate, repere de preț, scheme de contractare pe termen lung) vor reduce prima de risc și vor extinde portofoliul de proiecte bancabile. Capitalul privat va fi atras nu doar în producerea energiei electrice, ci și în modernizarea rețelelor, stocare, eficiență și servicii energetice (ESCO), consolidând un ecosistem local de furnizori, integratori și mentenanță.

495. Factura energetică externă a țării va scădea ca pondere în balanța de plăți și va deveni mai puțin sensibilă la șocuri, reducând presiunea pe balanța de plăți și va contribui la dezinflația structurală. În perioade de tensiune pe piețele regionale, economia va absorbi șocurile cu intervenții limitate și temporare, dar nu cu dislocări majore ale activității. Lucrările de modernizare a clădirilor, extinderea rețelelor și mentenanța noilor tehnologii vor susține cererea de competențe tehnice. Programele de calificare/recalificare vor crea punți între ocupațiile tradiționale și cele ale tranziției, evitând blocaje pe piața muncii și ancorând beneficiile în comunități.

496. Odată cu punerea în aplicare a acțiunilor din Strategie, întregul lanț valoric al sectorului energetic se va schimba, începând cu importul de surse de energie, generarea și, cel mai important, modelele de consum de energie. Promovarea electrificării consumului rezidențial, industrial și de transport, combinată cu exploatarea potențialului local de energie regenerabilă, va oferi posibilitatea de a elimina treptat gazele naturale și produsele petroliere. De asemenea, poate facilita adaptarea la noile reglementări pentru economie și populație. Măsurile propuse vor necesita peste 43 miliarde de euro.

497. Pentru a atinge obiectivele pentru 2050, Republica Moldova va trebui să investească treptat aproximativ 8,5 miliarde de euro în creșterea capacității surselor de energie electrice, contând în principal pe investiții private în acest sens. Alte 9,1 miliarde de euro sunt necesare pentru renovarea și reabilitarea parcului de clădiri în vederea creșterii eficienței energetice și a trecerii de la gazele naturale la energie electrică (pompe de căldură), sisteme centralizate de încălzire sau alte soluții durabile. Modernizarea și decarbonizarea sectorului de încălzire necesită investiții suplimentare de circa 5,5 miliarde euro până în 2050.

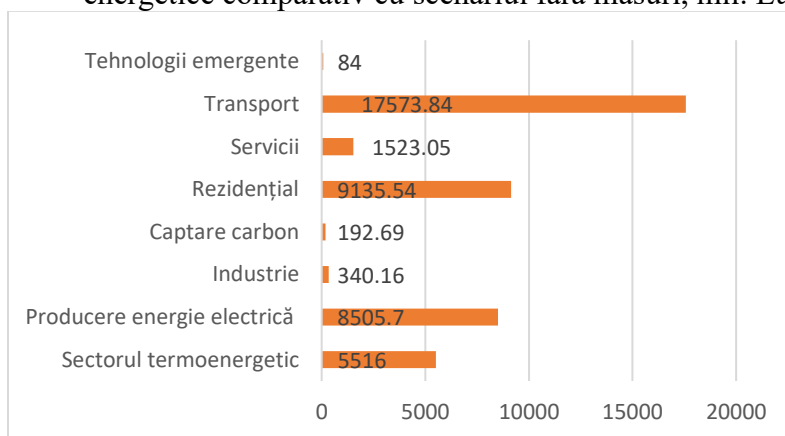
498. Evaluările economice confirmă faptul că aceste investiții sunt viabile din punct de vedere financiar, doar economiile de gaze naturale în sectorul termoelectric urmând să se reducă cu circa 4 miliarde EUR în următorii 25 de ani, iar costurile de operare și mentenanță vor scădea și ele cu aproximativ 30%. O pondere crescută de utilizare a surselor de energie locale va reduce costurile de import al surselor de energie primară. Economii anuale preconizate variază de la 355 de milioane de euro în 2030, la peste 1 miliard de euro în 2050.

499. Cel mai important efort investițional revine sectorul transporturilor, unde sunt

necesare peste 17,5 miliarde de euro pentru a schimba complet paradigma și trecerea de la produsele petroliere clasice la soluții electrice sau alternative. Pe lângă schimbarea și modernizarea flotei de autovehicule, dezvoltarea nodurilor modale, electrificarea transportului de mărfuri, inclusiv pe cale ferată, vor necesita finanțări din partea sectorului privat, cât și din surse bugetare, pentru a convinge întreprinderile de logistică și transport, și pasagerii să adopte tehnologiile durabile.

500. Intensitatea energetică va fi redusă de la 0,299 tep/1 000 euro în 2023 la 0,061 în 2050, susținută de investiții publice și private, estimate să atingă 1% din PIB anual. Acest progres va fi rezultatul implementării FEERM, a programelor SuperESCO și a contractelor de performanță energetică în clădirile publice și industriale. Cota totală a clădirilor renovate urmează să atingă 40% din total până în 2050, fiind susținută și de obiectivul de reabilitarea anuală a 3% din fondul de clădiri publice.

Figura 525. Valoarea investițiilor adiționale necesare pentru implementarea Strategiei energetice comparativ cu scenariul fără măsuri, mil. Euro)



501. Chiar dacă se preconizează că o parte din aceste investiții vor fi realizate de consumatorii finali, stimulați de beneficiile economice ale proiectelor de eficiență energetică, unele categorii de cheltuieli, cum ar fi cele pentru consumatorii vulnerabili și întreprinderile mici și mijlocii, vor trebui să fie finanțate și din fonduri bugetare. Finanțarea de la bugetul de stat va fi realizată în principal prin schemele de obligații, taxe pe carbon, mecanisme de comercializare a emisiilor și alte obligații similare care vor sprijini dezvoltarea sectorului energetic.

502. Măsurile de politică propuse pentru cercetare și dezvoltare vor contribui la crearea unei baze solide de ingineri calificați profesional, sporind productivitatea prin schimbări de forță de muncă determinate de noile tehnologii și prin reconversia profesională a talentelor, acolo unde este necesar, aducând beneficii sociale și economice suplimentare pentru țară.

503. Măsurile propuse în Strategie vor marca decuplarea creșterii economice de creșterea consumului de energie și a emisiilor de GES. Proiecțiile pentru 2050 indică faptul că PIB-ul va crește de aproape trei ori față de valoarea sa din 2020, dar noile investiții private pentru a pune în aplicare măsurile din Strategie pot contribui cel puțin la o creștere suplimentară de cel puțin 2 % anual la PIB.

504. Inițierea unui proiect de captare și stocare geologică a carbonului în Republica Moldova ar implica un impact economic semnificativ, determinat în principal de nivelul foarte

ridicat al investițiilor de capital necesare pentru dezvoltarea infrastructurii de injectare și monitorizare. Analiza structurilor geologice potențial utilizabile, indică faptul că opțiunea de a dezvolta o infrastructură într-un rezervor cu parametri geologici nefavorabili, similari câmpului Victorovka (presiune scăzută, permeabilitate scăzută, straturi productive subțiri), ar necesita un număr foarte mare de puțuri de injectare și monitorizare (până la 1 000), generând un CAPEX estimat la aproximativ 751 de milioane USD (aproximativ 682 milioane EUR). O alternativă teoretic mai favorabilă, bazată pe o structură geologică de adâncime în sudul țării, cu condiții de permeabilitate și presiune presupuse adecvate, ar reduce nevoia de puțuri la aproximativ 20 și ar implica un CAPEX de aproximativ 521 milioane USD (473 milioane EUR).

505. În raport cu dimensiunea economiei naționale și cu volumul anual al investițiilor în sectorul energetic, un proiect de această amploare ar reprezenta una dintre cele mai mari investiții unice realizate în infrastructura energetică și climatică. În absența unor mecanisme de sprijin extern sau a unor venituri substanțiale dintr-un ETS funcțional, costurile aferente ar trebui să fie internalizate fie prin creșterea costurilor de asigurare a conformității pentru operatorii industriali, fie indirect prin ajustări ale prețurilor la energie. Chiar și într-un scenariu de redresare a investițiilor pe termen lung (15-20 de ani), presiunea asupra costurilor de producție în sectoarele mari consumatoare de energie ar putea afecta competitivitatea economică și atractivitatea investițională a țării.

506. Viziunea strategică a Republicii Moldova în domeniul energiei și climei este orientată în primul rând către dezvoltarea unor surse de energie fără emisii de dioxid de carbon sau neutre din punctul de vedere al emisiilor, în conformitate cu obiectivul neutralității climatice până în 2050 și cu angajamentele asumate în cadrul integrării europene. Accentul se pune pe accelerarea implementării surselor regenerabile (eoliene, fotovoltaice, biogaz), creșterea eficienței energetice, electrificarea consumului final și modernizarea infrastructurii energetice, astfel încât reducerea emisiilor să fie realizată structural, prin transformarea mix-ului energetic și reducerea dependenței de combustibilii fosili importati.

507. În acest context, captarea și stocarea geologică a dioxidului de carbon (CSC) nu reprezintă o direcție principală de dezvoltare, ci o opțiune complementară, destinată exclusiv gestionării emisiilor reziduale din sectoarele în care alternativele tehnologice cu emisii zero sunt limitate sau inexistente. Prioritatea strategică rămâne prevenirea emisiilor prin tehnologii curate, iar utilizarea stocării carbonului trebuie analizată strict din punctul de vedere al rentabilității, al maturității tehnologice și al sustenabilității macroeconomice pe termen lung.

Secțiunea 3

Impactul social

508. O influență pozitivă o va avea punerea în aplicare a unor politici eficiente care să protejeze consumatorii finali, să asigure accesibilitatea energiei pentru toate gospodăriile și să prevină sărăcia energetică. Acest lucru se va realiza printr-o combinație de măsuri de suport care variază de la sprijin bugetar la plăți și beneficii sociale specifice, precum și prin măsuri care promovează eficiența energetică.

509. Accentul va migra de la compensații generalizate către programe de eficiență și sprijin țintit. Gospodăriile vulnerabile vor plăti facturi mai mici pentru un confort termic mai bun, iar locuințele inadecvate vor fi treptat aduse la standarde minimale de performanță.

510. Modernizarea rețelilor și extinderea racordărilor vor diminua decalajele teritoriale în calitatea serviciului. Contorizarea inteligentă și măsurile de reducere a pierderilor vor oferi comunităților rurale un acces mai fiabil și mai sigur, reducând dependența de soluții costisitoare sau poluante.

511. Programele de renovare vor prioritiza gospodăriile monoparentale și persoanele vârstnice, pentru care riscul de sărăcie energetică este mai ridicat. Reducerea timpului și a poverii administrative asociate „gestionării facturilor” și încălzirii locuinței va avea efecte pozitive asupra femeilor, care preiau mai frecvent sarcini de îngrijire. În școli și spitale, creșterea calității microclimatului va spori sănătatea, performanța și siguranța utilizatorilor.

512. Electrificarea transportului public și a flotelor de servicii va îmbunătăți accesul la muncă și educație, în special pentru gospodăriile fără autoturism. Calitatea aerului local în zonele dense va crește, cu beneficii pentru toți locuitorii, în special copii și vârstnici.

513. Deschiderea piețelor pentru prosumatori, comunități de energie și agregatori va transforma consumatorii în actori ai sistemului. Procesele consultative și regulile previzibile vor ridica nivelul de încredere în reforme și vor reduce conflictualitatea proiectelor energetice.

514. Implementarea Strategiei și realizarea tranziției sectorului energetic către unul durabil, necesită implicarea întregii societăți, motiv pentru care autoritățile naționale vor depune eforturi pentru creșterea gradului de conștientizare a necesității schimbărilor din sector de către consumatorii finali și întreprinderile energetice care activează pe piețele de energie, focusându-se în principal pe:

514.1. Inițierea de campanii de sensibilizare a publicului pentru a promova înțelegerea impactului tranziției energetice în rândul consumatorilor și al întreprinderilor și adoptarea de tehnologii verzi și eficiente. În cadrul acestei campanii de sensibilizare, vor fi descrise și stimulentele financiare oferite de stat celor care adoptă aceste tehnologii.

514.2. Încurajarea adoptării de comportamente și tehnologii de economisire a energiei, cu concentrare pe educarea și implicarea comunităților în domeniul tranziției către practici energetice mai puțin poluante. Promovarea conștientizării, stimularea comportamentelor durabile și implicarea cetățenilor în proiecte locale de energie regenerabilă.

514.3. Elaborarea și implementarea programelor de formare pentru profesioniștii din diverse sectoare pentru a le îmbunătăți cunoștințele privind practicile eficiente din punct de vedere energetic. Acest lucru va contribui la crearea unei forțe de muncă capabile să implementeze și să întrețină sisteme eficiente din punct de vedere energetic. Elaborarea programelor dedicate lucrătorilor afectați de pierderea locurilor de muncă datorate tranziției energetice și alocarea de resurse pentru tranziția către locuri de muncă în sectorul energiei curate. Dezvoltare de cursuri de perfecționare în IT și securitate cibernetică pentru angajați, training-uri specializate în managementul energiei digitale care să acopere utilizarea soluțiilor digitale pentru managementul eficient al energiei și optimizarea proceselor operaționale.

515. Programele de conștientizare privind efectul tranziției energetice asupra bunăstării sociale vor avea o abordare multidimensională, incluzând următoarele măsuri:

515.1. Încurajarea consumatorilor de energie să se angajeze în mod activ în practicile de conservare a energiei și să adopte comportamente durabile.

515.2. Elaborarea de stimulente și mecanisme de sprijin pentru a încuraja consumatorii, inclusiv grupurile vulnerabile, să investească în aparate și tehnologii eficiente din punct de vedere energetic.

515.3. Oferirea de programe de formare și ateliere de lucru privind eficiența energetică consumatorilor, oferindu-le acestora posibilitatea de a pune în aplicare practici de economisire a energiei.

515.4. Colaborarea cu organizațiile de asistență socială, organizațiile neguvernamentale și grupurile comunitare pentru a ajunge la consumatorii vulnerabili și pentru a le oferi asistență în aspecte legate de energie.

515.5. Facilitarea dezvoltării de proiecte de energie regenerabilă la nivel comunitar, care să permită participarea locală și de care să beneficieze direct consumatorii.

515.6. Sensibilizarea consumatorilor cu privire la beneficiile economice și de mediu ale energiei regenerabile, subliniind avantajele pe termen lung ale tranziției către surse de energie curată.

516. Dezvoltarea de platforme digitale interactive pentru consumatori care vor oferi consumatorilor acces la informații detaliate despre consumul lor de energie, facilitând gestionarea mai eficientă a acestuia.

Secțiunea 4

Impactul de mediu

517. Extinderea surselor regenerabile, eficiența energetică a clădirilor și electrificarea transporturilor vor diminua consistent emisiile de gaze cu efect de seră și poluanți locali. Beneficiile de sănătate publică (mai puține boli respiratorii și cardiovasculare) se vor acumula în timp, reducând costurile sociale și crescând productivitatea.

518. Sistemele centralizate de termoficare urbană vor integra treptat surse cu emisii scăzute (pompe de căldură, recuperare de căldură, biomasă sustenabilă), iar clădirile vor consuma semnificativ mai puțină energie pentru același nivel de confort. În zonele neracordate, soluțiile eficiente și curate vor reduce utilizarea combustibililor solizi tradiționali.

519. Planificarea spațială strategică, dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare și amplasarea centralelor de producere a energiei regenerabile pe terenuri degradate sau industriale vor minimiza presiunile asupra habitatelor. Procedurile de evaluare și consultare vor favoriza proiectele cu impact redus și acceptabilitate socială ridicată.

520. Digitalizarea rețelelor și managementul activ al cererii vor reduce pierderile și vârfurile de consum. Programele de circularitate pentru echipamente (de ex., baterii, panouri) vor limita fluxurile de deșeuri și vor recupera valoarea materială, consolidând sustenabilitatea pe întreg ciclul de viață.

521. În vederea asigurării conformității cu prevederile Legii nr. 86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului și ale Convenției de la Espoo, Strategia prevede că pentru orice proiect energetic — indiferent de sursa de energie, tehnologia utilizată sau obiectivul general în care se încadrează — se va ține cont de necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului (EIM). Procedura de EIM se va aplica atât proiectelor din sectorul surselor regenerabile, cât și celor aferente securității energetice, infrastructurii de transport, stocării energiei, eficienței energetice sau altor activități care pot avea un impact semnificativ asupra mediului. Astfel, Strategia asigură

integrarea principiilor de protecție a mediului și sustenabilitate în toate etapele de planificare și implementare a proiectelor din sectorul energetic.

522. În domeniul apei, analiza tipurilor de măsuri prevăzute în Strategie a evidențiat existența unor potențiale efecte semnificative asupra obiectivului gestionării durabile a resurselor de apă. În calitate de parte la Convenția de la Espoo, Republica Moldova se asigură că toate proiectele care ar putea genera un impact semnificativ asupra mediului fac obiectul unor evaluări cuprinzătoare, care analizează în mod exhaustiv efectele potențiale asupra componentelor de mediu, inclusiv asupra resurselor de apă, precum și asupra aspectelor sociale și economice conexe. Evaluările vor examina atât impacturile directe, cât și cele indirecte, precum și cele cumulative și transfrontaliere, iar măsurile de prevenire, reducere și compensare vor fi integrate încă din primele etape ale planificării proiectelor.

523. Implementarea proiectelor de dezvoltare sau modernizare a infrastructurii energetice, precum și a lucrărilor de construcție, reabilitare sau re tehnologizare a instalațiilor și echipamentelor, poate genera efecte temporare asupra mediului. Aceste impacturi sunt, de regulă, limitate la perioada de execuție și depind de tipul, amplasamentul și amploarea intervențiilor, precum și de eficiența măsurilor aplicate pentru prevenirea, reducerea și compensarea eventualelor efecte negative. Prin urmare, toate activitățile de investiții vor fi planificate și realizate cu respectarea principiilor de protecție a mediului și a standardelor naționale și internaționale relevante, asigurând un echilibru între dezvoltarea infrastructurii și conservarea resurselor naturale.

Secțiunea 5

Impactul asupra politicilor publice și bugetului de stat

524. Politicile statului vor fi revizuite și adaptate, astfel încât să faciliteze decarbonizarea, să promoveze eficiența energetică și integrarea surselor regenerabile, dar și să asigure echitatea socială și securitatea aprovizionării. Această transformare nu înseamnă doar reforme sectoriale, ci o abordare strategică interinstituțională, orientată pe termen lung, cu politici publice coerente, integrate și finanțate durabil.

525. Instituțiile de stat vor juca un rol major în conducerea tranziției către un sector energetic sigur și fără emisii de carbon. Tranziția energetică va deveni un obiectiv transversal în toate politicile statului, nu doar în cele energetice, dar și în domeniile dezvoltării economice, sociale, educaționale, de mediu și fiscale.

526. Politicile de stat în sectorul energetic vor fi adaptate gradual pentru a promova creșterea eficienței energetice, integrarea surselor regenerabile și electrificarea consumului final de energie, mai ales în sectorul transporturilor și în sectorul de încălzire și răcire, în detrimentul utilizării cărbunelui și gazelor naturale pentru încălzire, sau a produselor petroliere pentru transport.

527. Pentru a asigura că obiectivele de dezvoltare și inovare a sectorului energetic sunt susținute în tot lanțul de valori, procesele de achiziții vor fi adaptate pentru a include criteriile de sustenabilitate și inovație. Această abordare poate servi drept instrument strategic pentru tranziția energetică și digitalizarea sectorului energetic, pentru crearea de locuri de muncă și pentru stimularea competitivității, cu condiția unui angajament ferm din partea autorităților publice și a unei colaborări deschise cu sectorul privat. Acest tip de achiziții poate fi dezvoltat printr-un set coerent de reforme instituționale, legislative și operaționale care vizează atât protecția mediului,

cât și stimularea inovației în sectorul public și privat. Un prim pas în această direcție ar fi adaptarea cadrului legal aferent achizițiilor publice prin oferirea posibilității stabilirii unor criterii de eficiență energetică, sustenabilitate și inovare, și utilizarea acestora în cadrul procedurilor de achiziții pe lângă criteriul de preț.

528. Odată ce piața funcționează și infrastructura oferă opțiuni reale, statul nu va mai fi chemat să „stingă incendii” cu scheme costisitoare de urgență. Efortul bugetar se va muta către programe multianuale, predictibile, cu efecte cumulative de reducere a riscurilor.

529. Platformele de identificare a vulnerabilității și regulile transparente vor direcționa ajutorul către cei care chiar au nevoie, micșorând risipa și îmbunătățind echitatea. Pe măsură ce facturile scad structural prin eficiență, presiunea pentru transferuri curente se va diminua.

530. Pierderile tehnice mai mici, guvernanta corporativă îmbunătățită și regulile de reglementare orientate pe performanță vor stabili fluxurile de numerar ale companiilor din energie, reducând riscurile cvasi-fiscale pentru buget.

531. Un cadru clar de proiecte și reguli de piață va facilita accesul la granturi, credite verzi și mecanisme de cofinanțare. Partajarea riscurilor va accelera investițiile și va reduce costul capitalului pentru proiectele prioritare. Implementarea Strategiei necesită investiții semnificative în sectorul energetic, care vor necesita timp pentru a fi recuperate într-o piață energetică mică, cu un risc investițional relativ ridicat. Se așteaptă ca majoritatea investițiilor necesare pentru atingerea obiectivelor stabilite în Strategie să fie asigurate de investitorii privați. În vederea dezvoltării de noi capacități de producere a energiei electrice și termice și pentru a asigura reconstrucția, reabilitarea și modernizarea infrastructurii energetice existente, este necesar, în primul rând, să se creeze condiții favorabile pentru atragerea investițiilor private în acest sector. Crearea unui climat investițional atractiv se va baza pe un cadru de reglementare transparent și previzibil, armonizat cu cerințele și practicile europene. Investițiile în sectorul producerii de energie electrică, reabilitarea clădirilor (cu excepția clădirilor publice) și schimbarea parcului auto vor fi realizate în principal de către dezvoltatori, întreprinderi și persoane fizice și juridice.

532. Următoarele elemente sunt esențiale pentru a crește atractivitatea proiectelor în sectorul energetic pentru investitorii privați:

532.1. asigurarea unui cadru legal stabil și previzibil, cu reglementări clare și coerente care să sprijine investițiile în energie verde, stocare și echilibrare. Angajamentele politice pe termen lung inspiră încredere în rândul investitorilor;

532.2. stabilirea mecanismelor de partajare a riscurilor, inclusiv garanții sau asigurări împotriva riscurilor proiectului. Acest lucru reduce riscul financiar perceput de investitorii privați, ceea ce face ca proiectele ecologice să fie mai atractive;

532.3. stimularea investițiilor sectorului privat în tehnologii bazate pe energie solară, eoliană, hidro- și alte surse de energie regenerabilă, pentru a încuraja întreprinderile și persoanele fizice să investească în tehnologii și practici eficiente din punct de vedere energetic;

532.4. promovarea colaborării dintre Guvern și sectorul privat prin intermediul parteneriatelor public-privat. Împărtășirea riscurilor și beneficiilor proiectelor de energie verde, valorificând astfel expertiza și eficiența sectorului privat;

532.5. promovarea colaborării cu investitorii și organizațiile internaționale. Angajarea în parteneriate care să aducă investiții și expertiză străină pentru a accelera tranziția energetică;

532.6. direcționarea fondurilor nerambursabile către consumatorii vulnerabili și dezvoltarea capacităților de mici dimensiuni, cu impact local sau regional.

533. Facilitarea investițiilor prin mecanisme cum ar fi emiterea de obligațiuni verzi și alte instrumente de finanțare durabilă. Aceste instrumente financiare vor atrage investitori interesați în mod special de proiecte responsabile din punct de vedere ecologic.

534. Statul va avea un rol important ca facilitator, asigurând cadrul legislativ și de reglementare, garantând predictibilitatea pe termen lung și suplimentând eforturile de investiții atunci când este necesar, cum ar fi în cazul consumatorilor vulnerabili.

535. Intervențiile statului se vor rezuma la creșterea atractivității proiectelor pentru investitorii privați, asigurarea sprijinului pentru păturile sociale vulnerabile, investiții pentru reabilitarea fondului de clădiri publice, etc. Chiar și pentru aceste intervenții se vor prioritiza modalități de finanțare cu impact redus asupra bugetului de stat, cum ar fi schema de obligații în domeniul eficienței energetice, schemele de sprijin pentru producere de energie din surse regenerabile acoperit prin prețurile la resursele energetice etc.

536. Până în anul 2030 finanțarea proiectelor în sectorul energetic va fi realizată conform PNIEC 2025-2030.

537. O mare parte a investițiilor publice inițiale este acoperită prin granturi și împrumuturi avantajoase de la partenerii internaționali. Exemple cheie:

537.1. Planul de creștere al UE pentru Republica Moldova, ce oferă acces la 1,9 miliarde € pentru dezvoltare economică și integrare, inclusiv pentru independența energetică.

537.2. Finanțări de la BERD, BEI și Banca Mondială pentru proiecte majore de infrastructură (modernizarea sistemelor de termoficare din Chișinău și Bălți, renovarea clădirilor publice).

537.3. Accesarea fondurilor UE precum Connecting Europe Facility (CEF) pentru dezvoltarea interconexiunilor energetice.

538. Un pilon central este principiul „*poluatorul plătește*”. Implementarea unui sistem național de comercializare a certificatelor de emisii (ETS) va genera venituri din licitarea certificatelor de emisii de carbon. ~~Aceste fonduri nu vor intra în bugetul general, ci într-un fond dedicat decarbonizării, utilizat pentru~~ În conformitate cu cadrul bugetar național, aceste venituri vor fi colectate la bugetul de stat și alocate cu destinație specială pentru finanțarea măsurilor și proiectelor de decarbonizare și tranziție energetică, utilizare pentru:

- proiecte de eficiență energetică,
- dezvoltarea energiilor regenerabile,
- modernizarea rețelelor,
- sprijinirea electrificării transportului.

Astfel, se creează un mecanism ~~autosustenabil~~-sustenabil în care activitățile poluante finanțează tranziția către energie curată.

539. O serie de politici vor fi finanțate direct prin tarifele la energie, costurile fiind împărțite între consumatori, și nu prin veniturile fiscale. Acest model este frecvent utilizat în UE.

540. Pentru renovarea clădirilor publice, programul SuperESCO creează un mecanism durabil de finanțare~~fond-revolvent~~: capitalul inițial (adesea provenit din donații externe) finanțează proiecte de eficiență energetică, iar economiile generate se reîntorc în bugetul de stat cu

posibilitatea alocării cu destinație specială ~~fond~~ pentru a finanța noi proiecte, fără a necesita alocări suplimentare din buget.

541. Ulterior anului 2030, odată cu aderarea la Uniunea Europeană, finanțarea proiectelor în sectorul energetic prin contribuții de la bugetul de stat urmează să crească prin alocări suplimentare, finanțate prin instrumentele financiare oferite de UE, cum ar fi Pactul verde european, Planurile de Reziliență și Recuperare, ~~fondurile create~~ Fondul Național pentru Mediu ~~de din~~ taxele pentru emisiile de carbon etc.

542. Guvernul va urmări un angajament ferm cu comunitățile locale, cu lucrătorii din industrie și cu toate părțile interesate. Pe măsură ce tehnologiile și practicile în sectorul energetic se vor schimba, va fi promovată și susținută recalificarea și tranziția lucrătorilor din sectoarele tradiționale către noile domenii energetice, asigurându-se că niciun segment al populației nu este lăsat în urmă în timpul acestei tranziții. Punerea în aplicare a măsurilor tehnice de renovare energetică, în afară de accesul la finanțare, necesită diseminarea informațiilor, sensibilizarea, formarea și asistența tehnică, în principal prin audituri energetice și punerea în aplicare a sistemelor de gestionare a energiei, în conformitate cu standardul SM EN ISO 50001 privind standardele sistemelor de gestionare a energiei.

543. De asemenea cadrul legal în sectorul energetic poate susține eforturile de reintegrare a țării prin intermediul sectorului energetic.

Capitolul VI

INDICATORI DE IMPACT

544. Realizarea obiectivelor generale incluse în Strategie va fi monitorizată și evaluată în baza unui set de indicatori de impact, valorile țintă ale cărora sunt stabilite pentru orizontul de timp final – 2050, precum și pentru cel intermediar – 2030.

TABELUL 2 - INDICATORI DE EVALUARE A NIVELULUI DE IMPLEMENTARE A STRATEGIEI						
NR.	INDICATOR	SURSA	ENTITATE RESPONSABILĂ	VALOAREA DE REFERINȚĂ	ȚINTA INTER- MEDIARĂ (2030)	ȚINTA FINALĂ (2050)
Obiectiv general 1. Creșterea nivelului de securitate a aprovizionării cu energie						
1	Ponderea energiei din import, %	BNS	MEn, S.A. „Moldelectrica”	77 (2023)	72	40
2	Ponderea energiei electrice în consumul final total de energie, %	BNS	MEn, CNED, operatorii de sistem, furnizorii de energie, investitorii	12 (2023)	17	65
3	Gradul de interconectare a sistemului electroenergetic național cu cel din România,	ANRE	MEn, Î.S. „Moldelectrica”	1 (2021)	2	5

TABELUL 2 - INDICATORI DE EVALUARE A NIVELULUI DE IMPLEMENTARE A STRATEGIEI

NR.	INDICATOR	SURSA	ENTITATE RESPONSABILĂ	VALOAREA DE REFERINȚĂ	ȚINTA INTER- MEDIARĂ (2030)	ȚINTA FINALĂ (2050)
	număr de interconectări					
4	Ponderea consumului de energie electrică din surse locale în consumul final de energie electrică, %	ANRE, CNED	MEn, CNED, ANRE, furnizori de energie, investitori, prosumatori	31,6 (2024)	42	90
5	Ponderea autoturismelor electrice și hibride în totalul unităților de transport a parcului auto, %	Agenția Servicii Publice, CNED	MIDR, MEn, CNED, autoritățile publice, investitori	4 (2023)	15	73
6	Conectivitatea rețelei feroviare cu alte moduri de transport, număr de hub-uri	CNED	MIDR, MEn, CNED, investitori	0	1	3
7	Capacitatea netă de transfer de energie electrică cu România, MW	ANRE	Î.S. „Moldelectrica”	315 (2022)	780	2 000
8	Crearea și menținerea stocurilor de securitate pentru gazele naturale, zile de consum ajustat la anul de referință	ANRE	MEn, entitatea desemnată de Guvern, furnizorii de gaze naturale	O cantitate egală cu consumul de gaze naturale pe parcursul a 10 zile de iarnă.	O cantitate egală cu consumul de gaze naturale pe parcursul a cel puțin 10 zile de iarnă	O cantitate egală cu consumul de gaze naturale pe parcursul a cel puțin 10 zile de iarnă
9	Stocuri comerciale anuale de gaze	ANRE	MEn,	15% din consumul	15% din consumul mediu anual de gaze	15% din consumul mediu anual

TABELUL 2 - INDICATORI DE EVALUARE A NIVELULUI DE IMPLEMENTARE A STRATEGIEI

NR.	INDICATOR	SURSA	ENTITATE RESPONSABILĂ	VALOAREA DE REFERINȚĂ	ȚINTA INTER- MEDIARĂ (2030)	ȚINTA FINALĂ (2050)
	naturale (anual), %		Furnizori de gaze naturale de pe piața cu amănuntul a gazelor naturale	mediu de gaze naturale	naturale al consumatorilor finali determinat pentru ultimii 5 ani calendaristici	de gaze naturale al consumatorilor finali determinat pentru ultimii 5 ani calendaristici
10	Crearea stocurilor minime anuale de produse petroliere , zile de importuri nete/ zile de consum	ANRE	MEn Companii de produse petroliere Entitatea centrală de stocare	0	Stocuri echivalente cu 45 de zile de importuri nete (la volumul de consum în anul de referință).	Stocuri echivalente cu 90 de zile de importuri nete sau cu 61 de zile de consum, oricare dintre acestea este mai mare (la volumul de consum în anul de referință)
11	Modernizarea unităților de cogenerare învechite, număr	ANRE, CNED	MEn, UCIPE, S.A. „Termoelectrica”, S.A. „CET-Nord”	Unitățile de cogenerare sursa 1 și 2 de la S.A. „Termoelectri ca” - învechite; unitate de cogenerare S.A. „CET- Nord” - învechită.	Modernizarea unităților de cogenerare la Sursa 1 și 2 a S.A. „Termoelectrica ”	Modernizarea unității de cogenerare la S.A. „CET- Nord”
Obiectivul general 2. Dezvoltarea unor piețe energetice competitive, transparente si integrate în piața internă a Uniunii Europene						
12	Furnizori ai serviciilor de echilibrare, număr	ANRE	Î.S. „Moldelectrica”	0	5	25
13	Furnizori de energie electrică cu o	ANRE	MEn, investitori	4 (2024)	5	7

TABELUL 2 - INDICATORI DE EVALUARE A NIVELULUI DE IMPLEMENTARE A STRATEGIEI

NR.	INDICATOR	SURSA	ENTITATE RESPONSABILĂ	VALOAREA DE REFERINȚĂ	ȚINTA INTER- MEDIARĂ (2030)	ȚINTA FINALĂ (2050)
	cotă de cel puțin 5% din totalul furnizat,					
14	Furnizori de gaze naturale cu o cotă de cel puțin 5% din totalul consumat, număr	ANRE	MEn, investitori	1 (2024)	3	5
15	Producători locali care generează cel puțin 5% din producția netă de energie electrică, număr	ANRE	MEn, investitorii	3	5	7
16	Ponderea gazelor naturale achiziționate de consumatorii finali la prețuri negociate, %	ANRE	MEn, furnizorii de gaze naturale	10,8 (2024)	65	100
17	Ponderea energiei electrice achiziționate de consumatorii finali la prețuri negociate, %	ANRE	MEn, furnizorii de energie electrică	0,33 (2024)	55	100
Obiectivul general 3. Implementarea principiului „eficiența energetică înainte de toate” în toate sectoarele economiei și consumului de energie						
18	Intensitatea energetică, (tep/€1 000)	BNS	MEn, CNED	0,298 (2023)	0,18	0,061
19	Consumul intern brut de energie, ktep	BNS	MEn, CNED	2 632 (2023)	3 010	1 832

TABELUL 2 - INDICATORI DE EVALUARE A NIVELULUI DE IMPLEMENTARE A STRATEGIEI

NR.	INDICATOR	SURSA	ENTITATE RESPONSABILĂ	VALOAREA DE REFERINȚĂ	ȚINTA INTER- MEDIARĂ (2030)	ȚINTA FINALĂ (2050)
20	Consumul final de energie, ktep	BNS	MEn, CNED	2 469 (2023)	2 762	1 800
21	Investițiile în sectorul eficienței energetice în raport cu PIB, %	CNED, BNS	MF, MEn	0,007 (2022)	0,5	1
22	Pierderile de energie înregistrate în sistemele centralizate de încălzire, % (%)	ANRE	Titularii de licențe, întreprinderile termoelectrice	19,2 (2024)	16	10
23	Pierderi de energie electrică în rețelele de transport și distribuție, %	ANRE	Operatorii de sistem, titularii de licențe	10,5 (2024)	9	8
24	Suprafața clădirilor renovate, mii m ²	Strategia sectorială pentru renovarea fondului imobiliar național pe termen lung pentru perioada 2025-2050, CNED	MEn, CNED, APL, investitori	0,5	9,368	80,791
25	Rata anuală de reabilitare a fondului de clădiri rezidențiale, %	Strategia sectorială pentru renovarea fondului imobiliar național pe termen lung pentru	MEn, CNED, APL, investitori	N/A	1,5	3,3

TABELUL 2 - INDICATORI DE EVALUARE A NIVELULUI DE IMPLEMENTARE A STRATEGIEI

NR.	INDICATOR	SURSA	ENTITATE RESPONSABILĂ	VALOAREA DE REFERINȚĂ	ȚINTA INTER- MEDIARĂ (2030)	ȚINTA FINALĂ (2050)
		perioada 2025-2050, CNED				
26	Rata anuală de reabilitare a fondului de clădiri nerezidențiale, %	Strategia sectorială pentru renovarea fondului imobiliar național pe termen lung pentru perioada 2025-2050, CNED	MEn, CNED, APL, investitori	N/A	1,5	4,3
27	Cota de transportare a mărfurilor pe cale feroviară, %	BNS	MIDR, MEn, CNED	20 (2023)	25	30
28	Substituirea unităților existente de transport urban public și de mărfuri prin cele electrice (%)	CNED	MIDR, MEn, MDED, Agenția Națională Transport Auto, APL, investitori,	5 (2023)	7	100
29	Cota pompelor de căldură utilizate la încălzirea caselor individuale, %	CNED	MEn, CNED, prosumatorii	0	2	15
Obiectivul general 4. Dezvoltarea durabilă a sectorului energetic prin decarbonizare și tranziție către surse regenerabile						
30	Ponderea energiei din surse regenerabile în consumul final brut, %	CNED	MEn, CNED, operatorii de sistem, investitori, prosumatorii	23 (2023)	27	85

TABELUL 2 - INDICATORI DE EVALUARE A NIVELULUI DE IMPLEMENTARE A STRATEGIEI

NR.	INDICATOR	SURSA	ENTITATE RESPONSABILĂ	VALOAREA DE REFERINȚĂ	ȚINTA INTER- MEDIARĂ (2030)	ȚINTA FINALĂ (2050)
31	Ponderea energiei electrice produse din surse fără emisii de carbon din totalul producerii locale, %	ANRE	MEn, CNED, MM, întreprinderile energetice, investitori	15,11 (2024)	31,2	85
32	Ponderea consumului final de energie din surse regenerabile în ie încălzire și răcire, %	CNED	MEn, CNED, întreprinderile termoelectrice, APL, investitori	37,01 (2021)	42,7	70
33	Capacitatea instalată a centralelor eoliene, MW	ANRE	MEn, CNED, operatorii de sistem, investitori	230 (2025)	505	2 600
34	Capacitatea instalată a centralelor fotovoltaice, MW	ANRE	MEn, CNED, operatorii de sistem, investitori	605 (2025)	705	1 200
35	Ponderea capacității instalațiilor de generare a energiei electrice regenerabile, Watt / cap de locuitor	CNED, OMS,	MEn, CNED, operatorii de sistem, investitori, prosumatorii	355 (2025)	575	1 912
36	Capacități de producere a energiei electrice și/sau termice prin valorificarea componentei	CNED	MM, MEn, CNED, întreprinderi energetice, APL	0	20	50

TABELUL 2 - INDICATORI DE EVALUARE A NIVELULUI DE IMPLEMENTARE A STRATEGIEI

NR.	INDICATOR	SURSA	ENTITATE RESPONSABILĂ	VALOAREA DE REFERINȚĂ	ȚINTA INTER- MEDIARĂ (2030)	ȚINTA FINALĂ (2050)
	energetice a deșeurilor, MW					
37	Ponderea energiei produse de pompele de căldură (inclusiv geotermale) și sursele regenerabile în sistemele de încălzire urbană, %	CNED	MEn, CNED	0	2	10
38	Ponderea consumului final de energie din surse regenerabile în transporturi, %	CNED	MEn	0,02 (2021)	6,9	60
39	Ponderea gazelor regenerabile în rețeaua de gaze naturale, %	CNED	MEn, CNED, operatorii de sistem, investitorii	0	0.5	40
40	Ponderea emisiilor GES din sectorul energetic (fără unitățile administrativ- teritoriale din stânga Nistrului), Mt CO ₂ /an	Contribuția Națională Determinată 3.0	MEn, MM, Agenția de Mediu, întreprinderile energetice	9,25	4,89	1,07
Obiectivul general 5. Asigurarea unui acces echitabil și durabil la energie la prețuri accesibile pentru toți consumatorii						

TABELUL 2 - INDICATORI DE EVALUARE A NIVELULUI DE IMPLEMENTARE A STRATEGIEI

NR.	INDICATOR	SURSA	ENTITATE RESPONSABILĂ	VALOAREA DE REFERINȚĂ	ȚINTA INTER- MEDIARĂ (2030)	ȚINTA FINALĂ (2050)
41	Ponderea gospodăriilor casnice care se confruntă cu sărăcia energetică, %	BNS, SND „Moldova Europeană 2030”	MMPS, MEn	65 (2022)	7	2
42	Programe sociale pentru consumatorii vulnerabili, număr	MMPS	MEn, CNED	2	3	4
43	Ponderea cheltuielilor pentru energie în bugetul total al gospodăriilor, %	BNS, SND „Moldova Europeană 2030”	MMPS, MEn, MDED	17,6 – urban 18,4 - rural	15 – urban 16 - rural	10 – urban 11 - rural
Obiectivul general 6. Accelerarea digitalizării infrastructurii și proceselor din sectorul energetic						
44	Gradul de digitalizare a infrastructurii energetice,%	MEn, CNED	MEn, MDED, CNED	15	85	95
45	Procese digitalizate end-to-end, %	MEn, CNED	Operatorii de sistem	20	98	99
46	Parcuri SER cu SCADA integrat, număr	MEn, CNED	MEn, CNED, operatorii de sistem, investitori	1	10	100

Capitolul VII

RISCURI DE IMPLEMENTARE

545. În scopul asigurării implementării Strategiei, au fost identificate principalele riscuri de implementare, precum și măsurile de atenuare a riscurilor identificate și documentate în tabelul 3.

TABELUL 3 TABELUL DE EVALUARE A RISCURILOR

RISC ANTICIPAT	PROBABILITATE (SCĂZUTĂ/MEDIE/ RIDICATĂ)	IMPACT (SCĂZUT/ MEDIU/RIDICAT)	MĂSURI DE ATENUARE A RISCURILOR
Risc politic: instabilitatea politică și politizarea excesivă a domeniului	Scăzută	Mediu	<ul style="list-style-type: none"> - Concentrarea pe prioritățile care reflectă un consens larg în societate: creșterea eficienței energetice, dezvoltarea surselor regenerabile, creșterea accesibilității, orientarea țării către un mediu curat sau către o bună guvernare. - Acordarea priorității subiectelor legate de dezvoltarea durabilă a sectorului energetic în documentele de politică guvernamentală - Având în vedere creșterea frecvenței șocurilor din ultimii ani, acordarea unei atenții sporite obiectivelor de securitate și reziliență, cu accent pe prevenire și identificarea timpurie a riscurilor
Risc financiar: lipsa de finanțare pentru acțiunile propuse	Ridică	Ridicat	<ul style="list-style-type: none"> - Alinierea clară a obiectivelor Strategiei cu cadrul bugetar pe termen mediu (CBTM), pentru a asigura o finanțare previzibilă și coerentă - Atragerea de asistență externă din partea partenerilor de dezvoltare - Atragerea de surse alternative de finanțare (administrația publică locală, surse proprii ale organizațiilor etnoculturale etc.) - Explorarea unor mecanisme viabile de cofinanțare, inclusiv prin instrumente de finanțare inovatoare, cum ar fi obligațiunile verzi sau taxele aplicate emisiilor de carbon - Stabilirea unui cadru formal de cooperare cu partenerii de dezvoltare, prin întâlniri regulate și alinierea clară a priorităților de finanțare

TABELUL 3 TABELUL DE EVALUARE A RISCURILOR

RISC ANTICIPAT	PROBABILITATE (SCĂZUTĂ/MEDIE/ RIDICATĂ)	IMPACT (SCĂZUT/ MEDIU/RIDICAT)	MĂSURI DE ATENUARE A RISCURILOR
			<ul style="list-style-type: none"> - Instituirea unui sistem clar de evaluare anuală, bazat pe indicatori de performanță, care să permită ajustarea planului de acțiuni în funcție de resursele disponibile
Monitorizare insuficientă: lipsa unor date statistice și administrative anuale suficiente pentru a analiza în mod obiectiv situația	Medie	Mediu	<ul style="list-style-type: none"> - Îmbunătățirea sistemului de colectare și analiză a datelor statistice/administrative dezagregate - Asigurarea accesului la datele publice oficiale - Identificarea tuturor surselor posibile de date statistice, rapoarte, analize, studii, sondaje etc. privind relațiile interetnice
Riscul de comunicare: gradul scăzut de conștientizare a importanței punerii în aplicare a Strategiei	Medie	Mediu	<ul style="list-style-type: none"> - Punerea în aplicare a Strategiei în cooperare cu organizațiile societății civile, precum și cu autoritățile publice centrale și locale. - Desfășurarea periodică de campanii de informare pentru a explica autorităților publice centrale și locale, publicului larg, mass-mediei etc. importanța măsurilor propuse, inclusiv a celor mai bune practici internaționale pozitive. - Menținerea unei comunicări regulate, transparente și eficiente cu organizațiile de afaceri și cu organizațiile societății civile pentru a articula și a colecta opiniile acestora în vederea unei mai bune integrări în societate și pentru a asigura caracterul incluziv al procesului decizional.
Risc de armonizare: corelație slabă cu alte	Medie	Mediu	<ul style="list-style-type: none"> - Ministerul Energiei și Cancelaria de Stat, în procesul de evaluare a proiectelor de documente de politici

TABELUL 3 TABELUL DE EVALUARE A RISCURILOR

RISC ANTICIPAT	PROBABILITATE (SCĂZUTĂ/MEDIE/ RIDICATĂ)	IMPACT (SCĂZUT/ MEDIU/RIDICAT)	MĂSURI DE ATENUARE A RISCURILOR
documente de politică publică			<p>publice, vor verifica corelarea acestora cu Strategia.</p> <p>- Asigurarea unei legături strânse între Strategie și cadrul bugetar pe termen mediu</p>
Riscuri de natură exogenă	Ridicată	Ridicat	<p>– Asigurarea că Strategia energetică va fi un document aflat în continuă monitorizare și, la necesitate, revizuire, în funcție de dinamica contextului extern;</p> <p>– Având în vedere creșterea frecvenței șocurilor din ultimii ani, o atenție sporită va fi atribuită obiectivelor de securitate și reziliență, cu accent pe prevenirea și identificarea timpurie a riscurilor</p> <p>- Se va evalua posibilitatea creării unui fond de asistență tehnică din partea partenerilor de dezvoltare dedicat necesităților de suport pentru Republica Moldova, pentru redresarea problemelor în sectorul energetic</p>
Riscuri de mediu:	Ridicată	Ridicată	- O pondere de peste 80% a proiectelor SER amplasate pe terenuri degradate sau antropizate până în 2030 și 95% până în 2050
Prioritizarea amplasării instalațiilor pe terenuri degradate sau antropizate.			
Acumularea de deșeuri provenite de la valorificarea surselor regenerabile de energie (părți componente ale turbinelor eoliene, celule fotovoltaice, celule de baterii	Ridicată	Ridicată	- Aplicarea cadrului național și european privind economia circulară și deșeurile (Legea nr. 209/2016, HG nr. 212/2018, HG nr. 586/2020, HG nr. 731/2022), extinderea responsabilității producătorilor, crearea registrelor și infrastructurii de reciclare, precum și implementarea mecanismelor financiare pentru gestionarea sigură

TABELUL 3 TABELUL DE EVALUARE A RISCURILOR

RISC ANTICIPAT	PROBABILITATE (SCĂZUTĂ/MEDIE/ RIDICATĂ)	IMPACT (SCĂZUT/ MEDIU/RIDICAT)	MĂSURI DE ATENUARE A RISCURILOR
electrice, materiale compozite etc.)			a fluxurilor de deșeuri. Aceste acțiuni vor asigura reducerea riscurilor și valorificarea resurselor secundare.

Capitolul VIII

AUTORITĂȚI ȘI INSTITUTII RESPONSABILE

546. Responsabilitatea pentru monitorizarea și raportarea privind punerea în aplicare a Strategiei revine Guvernului și Ministerului Energiei, în calitate de organ central specializat al administrației publice în domeniul energiei. Programele, planurile de acțiune și măsurile necesare pentru atingerea acestor obiective trebuie să fie coordonate și monitorizate în permanență pentru a asigura sursele de finanțare necesare pentru implementarea proiectelor de investiții. Realizarea acestora depinde de cooperarea și concentrarea autorităților administrației publice centrale și locale, a autorității de reglementare, a companiilor energetice și a sectorului neguvernamental. Coerența instituțională, competența profesională, cooperarea, mecanismele de solidaritate la nivel regional și european și parteneriatele strategice în domeniul investițiilor și al transferului de tehnologii trebuie să devină baza pentru dezvoltarea unor politici și planuri energetice de înaltă calitate. Aceste politici și planuri vor depinde, de asemenea, de calitatea mediului investițional. Integrarea rețelelor, a piețelor și a comerțului cu energie cu țările vecine permite utilizarea infrastructurii regionale și a platformelor de cooperare și stimulează concurența prețurilor. Acest proces trebuie gestionat la nivel politic, iar Guvernul este responsabil pentru stabilirea, menținerea, dezvoltarea și supravegherea acestor procese, cu sprijinul ANRE, al O.S.T. și al operatorilor de piață/burselor de energie.

547. Guvernul, prin mandatul Ministerului Energiei, va include și promova DP de dezvoltare energetică în documentele de politică energetică prin aprobarea programelor de stat ~~și crearea de fonduri speciale, fonduri de investiții și/sau scheme și mecanisme de sprijin~~. Aceste tactici sunt menite să sprijine dezvoltarea durabilă a sectorului energetic și decarbonizarea economiei naționale. Acțiunile și politicile cu impact asupra sectorului de transport și dezvoltarea infrastructurii de transport vor fi, de asemenea, elaborate în coordonare cu Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale, în timp ce politicile și acțiunile legate de asigurarea energiei la prețuri accesibile pentru toți cetățenii și acordarea de sprijin pentru consumatorii vulnerabili vor fi elaborate în comun cu Ministerul Muncii și Protecției Sociale. Obiectivele în domeniul cercetării și dezvoltării vor fi realizate cu sprijinul Ministerului Educației și Cercetării.

548. În vederea realizării OG și DP, a monitorizării și coordonării acțiunilor tuturor părților implicate în implementarea Strategiei, Ministerul Energiei are un rol de coordonare strategică și de reglementare a politicilor energetice, urmând să devină punct focal și facilitator în stabilirea gradului de implementare a Strategiei, și de realizare a responsabilităților de către autoritățile naționale. De asemenea Ministerul Energiei va adopta cadrul legislativ special necesar evoluției sectorului energetic în colaborare cu celelalte instituții care vor oferi suport în monitorizarea

indicatorilor specifici, care țin de domeniul de activitate al instituției respective. Monitorizarea progreselor va determina în ce măsură au fost realizate acțiunile; va confirma uniformitatea, continuitatea și conformitatea acțiunilor cu planurile; va preveni întârzierile; se va adapta la schimbările importante ale contextului intern și internațional; și va raționaliza continuu procesul de implementare.

549. ANRE va asigura cadrul de reglementare necesar și va monitoriza funcționarea piețelor de energie și gaze naturale, asigurând transparența și concurența acestora. Aceasta este responsabilă de eliminarea restricțiilor care împiedică schimburile comerciale de energie electrică și gaze naturale pe piața regională, de crearea premiselor necesare pentru deschiderea efectivă a piețelor de energie electrică și gaze naturale pentru toți consumatorii și pentru furnizorii de pe piața regională, precum și de menținerea unei funcționări fiabile și sigure a rețelelor de energie electrică și gaze naturale, ținând seama și de obiectivele pe termen lung. ANRE va urmări și raporta privind numărul de furnizori și cota de piață a acestora, valorile pierderilor de energie în rețele, gradul de deschidere a piețelor de energie electrică și a dezvoltării capacităților de producere de energie electrică din surse locale. De asemenea, ANRE va urmări progresul în dezvoltarea serviciilor de echilibrare, stocurile de securitate (gaze naturale și produse petroliere) și implementarea tehnologiilor noi în cogenerare.

550. Î.S. „Moldelectrica” și „Vestmoldtransgaz” S.R.L., în calitate de operatori ai sistemelor de transport, urmează să raporteze informațiile privind gradul de modernizare a infrastructurii de transport, consolidarea infrastructurii de interconectare cu țările vecine și integrarea în piețele europene. Un factor important în realizarea obiectivelor Strategiei va fi punerea în aplicare a planurilor de dezvoltare a rețelelor de transport de energie electrică și gaze naturale. Acestea sunt elaborate de operatorii acestor sisteme și aprobate de ANRE. Planurile trebuie să se bazeze pe cererea și oferta viitoare de energie electrică și gaze naturale, să descrie situația actuală și să stabilească măsurile necesare pentru a garanta fiabilitatea fiecărui sistem și pentru a asigura securitatea aprovizionării. Acestea vor stabili un calendar al proiectelor de investiții planificate pentru următorii zece ani, vor descrie mijloacele și investițiile necesare pentru a satisface cererea prognozată, vor estima capacitățile necesare, vor prevedea evoluția producerii de energie electrică (inclusiv producția din surse regenerabile de energie, măsurile de eficiență energetică, previziunile de consum și estimările privind importurile de energie electrică și gaze naturale), vor descrie investițiile care au fost aprobate și care urmează să fie aprobate și realizate în următorii trei ani și vor preciza obiectivele planurilor. Pe baza acestor planuri de dezvoltare, vor fi elaborate, aprobate și puse în aplicare planuri anuale de investiții.

551. CNED este responsabil de implementarea politicii de stat în domeniul eficienței energetice și de promovarea dezvoltării SER, inclusiv prin atragerea și gestionarea resurselor financiare în vederea finanțării și promovării proiectelor și programelor în domeniile respective într-un mod durabil din punct de vedere ecologic, susținerea măsurilor de atenuare a efectelor schimbărilor climatice și contribuția la creșterea securității energetice a Republicii Moldova. CNED va oferi suport Ministerului Energiei în evaluarea politicilor de eficiență energetică și monitorizarea indicatorilor ce țin de integrarea surselor regenerabile. CNED va monitoriza și transmite Ministerului Energiei informațiile privind intensitatea energetică, investițiile în eficiență energetică, rata de reabilitare a clădirilor, utilizarea pompelor de căldură, utilizarea SER și energiei electrice în transporturi, precum și eficiența în sectorul de încălzire și răcire. CNED va sprijini, de

asemenea, coordonarea programelor de eficiență energetică, cum are fi programul SuperESCO și a altor inițiative de digitalizare și management energetic.

552. Ministerul Mediului joacă un rol esențial în evaluarea impactului politicilor cu impact climatic, cum sunt cele din sectorul energetic în alinierea Republicii Moldova la angajamentele globale privind decarbonizarea și atingerea neutralității climatice până în 2050. Astfel, Ministerul Mediului va asigura cadrul normativ și instituțional MRV a emisiilor, inclusiv a celor aferente sectorului energetic, și sprijinirea dezvoltării sistemelor digitale pentru trasabilitatea datelor.

553. În responsabilitatea Ministerului Infrastructurii și Dezvoltării Regionale (în continuare - MIDR) revine implementarea politicilor în domeniul transportului și monitorizarea dezvoltării conectivității multi-modale, a transferului către transportul feroviar, a gradului de tranziție către transportul public electric și urban sustenabil, nivelul de electrificare a transportului.

554. Ministerul Educației și Cercetării urmează să asigure îndeplinirea indicatorilor privind alocările bugetare pentru cercetare și dezvoltare în energetică, stimulând inovația și noile tehnologii, și să monitorizeze îndeplinirea acestora. În mod analogic, Ministerul Muncii și Protecției Sociale va contribui la implementarea programelor sociale pentru consumatori vulnerabili.

555. Ministerul Finanțelor, în cooperare cu Ministerul Energiei și celelalte ministere, ținând cont de obiectivele din sectorul energetic, va coordona și monitoriza modul de alocare a resurselor financiare pentru proiectele de eficiență energetică, scheme de sprijin, suport financiar pentru consumatorii vulnerabili etc.

556. În scopul monitorizării implementării Strategiei și monitorizării progresului, Biroul Național de Statistică va juca un rol esențial în colectarea și raportarea datelor statistice privind consumul și producerea de energie, intensitatea energetică și sărăcia energetică. BNS este responsabil pentru monitorizarea indicatorilor critici, precum cei incluși în obiectivele de dezvoltare durabilă, dependența de importurile de energie, ponderea energiei electrice în consumul final, intensitatea energetică, consumul intern brut de energie și accesibilitatea energetică a populației. Prin furnizarea acestor date, BNS va oferi suport Ministerului Energiei în evaluarea progresului spre obiectivele naționale de reducere a dependenței energetice și îmbunătățire a eficienței.

557. Un rol aparte revine și Agenției de Investiții din Moldova, care va colabora cu Guvernul și Ministerul Energiei, urmărind creșterea vizibilității Republicii Moldova la nivel internațional pentru atragerea investițiilor private în sectorul energetic național.

558. Această structură interinstituțională, bazată pe responsabilități clar definite pentru fiecare autoritate națională, va contribui la atingerea obiectivelor naționale în sectorul energetic și va facilita integrarea Republicii Moldova în sistemul energetic european. Monitorizarea riguroasă, transparența și colaborarea dintre instituții sunt esențiale pentru tranziția energetică a Republicii Moldova până în 2050.

Capitolul IX

PROCEDURI DE EVALUARE SI RAPORTARE

559. Pentru a monitoriza și evalua progresele înregistrate în punerea în aplicare a prezentei Strategii, se vor aplica următoarele proceduri de monitorizare.

Secțiunea 1

Rapoarte de activitate

560. La fiecare 5 ani, până la data de 31 iulie, Ministerul Energiei va pregăti un raport privind progresele înregistrate în implementarea Strategiei energetice a Republicii Moldova pentru perioada 2026-2050. Rapoartele vor urma structura prevăzută conform pct.88 din Hotărârea Guvernului nr. 386/2020 cu privire la planificarea strategică și vor include următoarele componente:

560.1. Rezumat executiv (rezultate, concluzii și recomandări principale).

560.2. Introducere (scurtă descriere a Strategiei, scopul evaluării, metodele de evaluare, sursele de documentare și constrângerile întâmpinate în procesul de evaluare);

560.3. Constatări (prezentarea detaliată a rezultatelor evaluării în conformitate cu criteriile de relevanță, eficacitate, durabilitate și, în cazul evaluării finale, de impact);

560.4. Concluzii (scurtă descriere a concluziilor formulate pe baza evaluării);

560.5. Recomandări pentru îmbunătățirea Strategiei, în cazul evaluărilor intermediare, și a politicilor pe termen lung în domeniul statistic, în cazul evaluării finale.

561. Ministerul va include o analiză a fiecărui OG pe baza informațiilor furnizate de celelalte autorități implicate și o analiză privind o acțiune prioritară și indicator de monitorizare pe baza acțiunilor întreprinse de autorități pe parcursul anului.

562. În baza rezultatelor analizei rapoartelor de activitate, în cazurile în care au avut loc modificări majore ale premiselor elaborării Strategiei, Ministerul va propune inițierea revizuirilor necesare pentru a ajusta parcursul de implementare a obiectivelor.

563. Pentru a asigura transparența procesului și pentru a informa cetățenii și entitățile cu privire la evoluțiile politice importante și la punerea în aplicare a măsurilor în sectorul energetic, rapoartele anuale de progres vor fi publicate pe site-ul oficial al Ministerului.

Secțiunea 2

Evaluarea intermediară

564. La sfârșitul anului 2030 și, ulterior, la fiecare 5 ani, Ministerul Energiei va elabora un raport de evaluare intermediară, care va analiza impactul Strategiei pe baza rezultatelor obținute în perioada de referință și a gradului de implementare a acțiunilor. La fiecare evaluare intermediară, datele și analiza sistemului vor fi actualizate și se va efectua o analiză calitativă a tendințelor, redefinirea scenariilor și revizuirea acțiunilor, obiectivelor și priorităților. Evaluarea intermediară va lua în considerare schimbările care au loc la nivel local, regional, european și global, contextul național, noile tehnologii și produse energetice și capacitatea acestora de a atrage investiții, încrederea în procesele energetice și structura sistemului energetic.

565. Punerea în aplicare a Strategiei va fi dinamică și se va adapta în funcție de necesități, în funcție de contextul național și internațional. Rezultatele evaluării intermediare vor fi utilizate pentru a ajusta Strategia, după caz, și vor fi luate în considerare în programele de punere în aplicare a Strategiei. Evaluarea va fi realizată în conformitate cu următoarele criterii:

565.1. relevanța Strategiei și a măsurilor incluse pentru țară;

565.2. gradul de compatibilitate a Strategiei cu alte politici și documente de politici publice (coerență);

565.3. gradul de realizare a obiectivelor (eficacitate);

565.4. modul de utilizare a mijloacelor bugetare alocate (eficiență);

565.5. capacitatea de a produce efecte de durată (durabilitate);

565.6. impactul Strategiei, estimat în cadrul evaluării finale.

Secțiunea 3

Evaluarea finală

566. La finalizarea implementării (2050), se va întocmi un raport final de implementare care va include rezultatele și impactul acesteia. Evaluarea va consta din două componente complementare: o evaluare a impactului și o evaluare a performanței. Evaluarea impactului va urma o abordare preponderent cantitativă. Evaluarea performanței va utiliza o abordare, în principal, calitativă, care va încerca să trianguleze informațiile din mai multe perspective și din diferite etape în timpul și după implementare pentru a oferi o înțelegere mai bogată a efectelor activităților.

567. Ținând cont de orizontul pe termen lung al Strategiei, obiectivele de referință vor fi actualizate pe toată perioada de punere în aplicare a acesteia. Prin urmare, va fi nevoie de o analiză continuă a scenariilor și proiecțiilor de dezvoltare pe termen lung la nivel național și internațional, precum și de monitorizarea tendințelor și vulnerabilităților prognozate, toate acestea fiind luate în considerare în planificarea politicii de dezvoltare.

568. Se poate realiza o evaluare independentă (a impactului și/sau a performanței). Toate evaluările independente trebuie să fie concepute și puse în aplicare de către evaluatori independenți, terți care sunt angajați de un potențial donator care ar putea finanța această Strategie. Pentru fiecare evaluare independentă, se așteaptă ca toate părțile interesate relevante, inclusiv Guvernul Republicii Moldova, să ofere informațiile necesare evaluatorilor independenți pentru a se asigura că activitățile de evaluare propuse sunt fezabile și că produsele finale ale evaluării sunt corecte din punct de vedere tehnic și factual.

569. Pentru a îmbunătăți transparența în ceea ce privește punerea în aplicare a Strategiei, Ministerul Energiei va crea o secțiune a site-ului său oficial dedicată, în care vor fi afișate informații privind progresul punerii în aplicare. Societatea civilă și instituțiile-cheie din domeniul energiei vor avea posibilitatea de a prezenta propuneri și de a împărtăși progresele înregistrate în acest sens. Vor fi organizate conferințe de presă și întâlniri publice pentru a prezenta rezultatele implementării Strategiei. Toate aceste măsuri vor contribui la asigurarea transparenței în procesul de implementare, oferind publicului larg posibilitatea de a se implica și de a participa la procesul de luare a deciziilor.

NOTA DE FUNDAMENTARE
la proiectul de Hotărâre a Guvernului pentru aprobarea Strategiei energetice a
Republicii Moldova pentru perioada 2026-2050

1. Denumirea sau numele autorului și, după caz, a/al participanților la elaborarea proiectului actului normativ
Proiectul Hotărârii Guvernului cu privire la aprobarea Strategiei energetice a Republicii Moldova pentru perioada 2026-2050 a fost elaborat de către Ministerul Energiei, cu suportul Proiectul „Securitatea Energetică a Republicii Moldova” (Moldova Energy Security Activity – MESA), finanțat de Agenția Statelor Unite pentru Dezvoltare Internațională (USAID).
2. Condițiile ce au impus elaborarea proiectului actului normativ
2.1. Temeiul legal sau, după caz, sursa proiectului actului normativ
<p>Proiectul Hotărârii Guvernului privind aprobarea Strategiei energetice a Republicii Moldova pentru perioada 2026-2050 este elaborat în conformitate cu prevederile punctului 2 din Regulamentul cu privire la planificarea strategică, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 386/2020.</p> <p>Totodată, actul are la bază dispozițiile art. 4 alin. (1) lit. b) și art. 5 alin. (1) lit. a² din Legea nr. 174/2017 cu privire la energetică, care prevăd atribuțiile autorităților publice în domeniul elaborării și promovării politicilor energetice.</p> <p>Prin progresele realizate în ultimii ani Republica Moldova devine din ce în ce mai mult integrată economic cu statele membre ale UE. În contextul procesului de aderare la UE obiectivele politice și economice urmează și ele să fie aliniate din ce în ce mai mult cu cele ale UE. Prin urmare provocarea pe termen lung pentru domeniul energetic al Republicii Moldova este de a accelera tranziția energetică în paralel cu procesul de aderare la UE. Astfel, ambiția Europei de a deveni primul continent neutru din punct de vedere climatic, cu emisii nete zero până în 2050, va avea impact și asupra dezvoltării domeniului energetic și, implicit, a economiei naționale a Republicii Moldova, mai cu seamă având în vedere obiectivul politic de aderare la Uniunea Europeană, inclus și în Constituția Republicii Moldova.</p> <p>Necesitatea elaborării Strategiei este susținută și de angajamentele asumate de Republica Moldova în cadrul procesului global de combatere a schimbărilor climatice. Prin Contribuția Națională Determinată (CND 3.0) din 2025, Republica Moldova s-a angajat să reducă emisiile de gaze cu efect de seră cu 71% până în anul 2030 față de nivelul anului 1990 și cu 75% până în anul 2035, obiectiv reiterat în Strategia Națională de Dezvoltare „<i>Moldova Europeană 2030</i>”, aprobată prin Legea nr. 315/2022. În acest context, sectorul energetic, responsabil în prezent pentru peste două treimi din emisiile naționale de GES, joacă un rol central în atingerea obiectivelor climatice și de dezvoltare durabilă.</p> <p>În plus, acțiunea de elaborare și aprobare a noii strategii este inclusă în Programul Național de Aderare a Republicii Moldova la Uniunea Europeană pentru anii 2025-2029, în vederea modernizării sectorului energetic al Republicii Moldova, asigurării securității energetice,</p>

decarbonizării profunde și integrării în piețele și infrastructura energetică a Uniunii Europene. Pentru a crea un sector energetic competitiv și durabil, care să fie integrat în infrastructura și piețele energetice europene și care să ofere suficientă securitate energetică consumatorilor, ca aceștia să aibă acces continuu la resurse energetice la prețuri accesibile, Republica Moldova s-a angajat să își alinieze politicile, pe cât posibil, obiectivele de dezvoltare națională cu obiectivele generale stabilite în acorduri și politici internaționale, cum ar fi Acordul de la Paris, Obiectivul de Dezvoltare Durabilă nr. 7, „*Asigurarea accesului la o energie modernă, fiabilă, durabilă și la prețuri accesibile pentru toți*”, politica energetică și de mediu a Uniunii Europene (în continuare – UE), așa cum este definită de pachetele sale legislative recente (Pachetul privind energia curată, Pactul Verde European (Green Deal), Pachetul „*Pregătiți pentru 55*” (Fit for 55), REPowerEU), angajamentele Republicii Moldova în calitate de Parte Contractantă la Tratatul de constituire Comunității Energetice și obligațiile sale legate de procesul de aderare la UE, care vor fi definitive în procesul negocierilor de aderare din perioada imediat următoare.

2.2. Descrierea situației actuale și a problemelor care impun intervenția, inclusiv a cadrului normativ aplicabil și a deficiențelor/lacunelor normative

Viziunea de dezvoltare pe termen lung a Republicii Moldova este stabilită în Strategia Națională de Dezvoltare „*Moldova Europeană 2030*”, care are ca obiective majore îmbunătățirea calității vieții cetățenilor și alinierea la standardele europene. Strategia vizează, de asemenea, respectarea angajamentelor internaționale privind schimbările climatice și dezvoltarea durabilă, inclusiv cele prevăzute în Acordul de la Paris și Agenda 2030.

Din punct de vedere economic, PIB-ul Republicii Moldova în 2025 a fost de 353,5 miliarde lei, înregistrând o creștere în termeni reali de 2,4% față de anul 2024, în ciuda provocărilor cauzate de crizele pandemice și geopolitice. Cu toate acestea, PIB-ul pe cap de locuitor reprezintă doar 29% din media UE. Conform Băncii Mondiale, este nevoie de reforme ambițioase și investiții publice pentru a atinge o creștere sustenabilă de peste 5% anual și pentru a asigura convergența dezvoltării economice cu nivelul statelor membre UE în următoarele decenii.

La nivel comercial, Republica Moldova a înregistrat o integrare semnificativă în piața UE, cu aproximativ 65% din exporturi direcționate către statele membre, România fiind principalul partener comercial. Cu toate acestea, deficitul comercial rămâne semnificativ, alimentat în mare parte de importurile energetice, care depășesc exporturile de peste două ori. Deși importurile s-au diversificat, dependența de importurile de resurse energetice rămâne o vulnerabilitate majoră.

În 2023, Republica Moldova a reușit să acopere doar 23,06% din necesarul energetic din surse interne, nivelul de expunere la șocuri pe piețele energetice internaționale fiind considerabil mai mare decât media UE. Această vulnerabilitate este rezultatul unui cumul de factori istorici și structurali: lipsa investițiilor în dezvoltarea capacităților de producție și a infrastructurii energetice în ultimele trei decenii, tentative minime de diversificare a surselor de aprovizionare, reforme incomplete ale piețelor de energie electrică și gaze naturale, scăderea consumului intern de energie, precum și lipsa controlului asupra infrastructurii situate în regiunea transnistreană. Aceste deficiențe s-au manifestat într-un context marcat de schimbări tehnologice profunde și de dezindustrializarea economiei naționale.

Pe parcursul ultimului deceniu, Republica Moldova a realizat progrese semnificative în sectorul energetic. Strategia energetică până în anul 2030, aprobată prin Hotărârea

Guvernului nr. 102/2013, a constituit un cadru orientativ pentru dezvoltarea domeniului. Aderarea la Tratatul Comunității Energetice și semnarea Acordului de Asociere cu Uniunea Europeană (2014), care a intrat în vigoare în 2016, au impulsivat modernizarea cadrului legislativ și armonizarea acestuia cu acquis-ul UE. Agendele de Asociere succesive au continuat acest proces prin promovarea comerțului și a reformelor.

În decembrie 2023, Consiliul European a decis deschiderea negocierilor de aderare cu Republica Moldova, iar la 25 iunie 2024 a avut loc prima Conferință interguvernamentală. În octombrie 2024, printr-un referendum național, a fost inclus în Constituție obiectivul de aderare la UE, consolidând astfel angajamentul strategic al țării.

Pentru a răspunde provocărilor de securitate energetică și de mediu, Republica Moldova și-a asumat, prin Decizia 2022/02/MC-EnC a Consiliului Ministerial al Comunității Energetice, următoarele obiective pentru anul 2030:

- asigurarea unei ponderi de cel puțin 27% a surselor regenerabile în consumul final brut de energie;
- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) cu 68,6% față de anul de referință 1990 (echivalent a 9,1 milioane tone CO₂);
- menținerea consumului intern brut de energie sub nivelul de 3000 ktep.

Pentru atingerea acestor obiective, a fost elaborat și aprobat Planul național integrat privind energia și clima pentru perioada 2025–2030 (PNIEC), prin Hotărârea Guvernului nr. 86/2025. Acesta stabilește un set de acțiuni și măsuri concrete pentru accelerarea tranziției energetice, promovarea eficienței energetice și dezvoltarea pieței de energie regenerabilă. Totodată, având în vedere complexitate proiectelor de infrastructură energetică și durata lungă de timp necesară pentru implementarea acestora, Republica Moldova trebuie să stabilească ținte concrete pentru dezvoltarea sectorului energetic și după orizontul de timp 2030. De asemenea, în contextul asumării obiectivului de neutralitate climatică până în 2050, sectorul energetic, în calitate de cel mai mare contribuitor la emisiile gazelor cu efect de seră, urmează a fi aliniat acestuia.

Decarbonizarea sistemului energetic este un pilon esențial pentru tranziția Republicii Moldova către o economie cu emisii reduse. Totuși, această tranziție trebuie să fie echitabilă, cu măsuri adecvate de protecție a consumatorilor vulnerabili și sprijin pentru comunitățile afectate.

Pe lângă măsurile deja implementate, persistă deficiențe care necesită intervenții suplimentare. Printre acestea se numără necesitatea dezvoltării cadrului de reglementare ce ține de integrarea surselor regenerabile în rețelele existente, dezvoltarea unor mecanisme eficiente de sprijin pentru prosumatori, și a unor instrumente de protecție pentru consumatorii vulnerabili, precum și nevoia de consolidare a sistemelor de monitorizare și raportare a progresului.

Fără o intervenție coordonată și consolidarea continuă a cadrului normativ și instituțional, Republica Moldova riscă să rămână blocată într-un model economic vulnerabil, dependent de importuri energetice și expus șocurilor externe.

3. Obiectivele urmărite și soluțiile propuse

3.1. Principalele prevederi ale proiectului și evidențierea elementelor noi

Strategia energetică a Republicii Moldova pentru perioada 2026-2050 urmărește să asigure tranziția către un sistem energetic sigur, durabil, eficient și competitiv, în deplină conformitate cu obiectivul național privind neutralitatea climatică. Această viziune pe

termen lung este ghidată de mai multe obiective strategice esențiale, care reflectă atât necesitățile interne ale țării, cât și angajamentele internaționale asumate.

Un obiectiv major este consolidarea securității energetice naționale, prin diversificarea surselor și rutelor de aprovizionare cu energie, precum și prin dezvoltarea infrastructurii de interconectare regională și a stocurilor strategice. În paralel, Strategia vizează decarbonizarea accelerată a sectorului energetic, prin valorificarea potențialului surselor regenerabile de energie, reducerea semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră și promovarea eficienței energetice în toate sectoarele economice.

Un accent important este pus pe asigurarea accesului echitabil la energie pentru toți consumatorii, cu măsuri dedicate susținerii categoriilor vulnerabile. În același timp, Strategia promovează integrarea progresivă a digitalizării și inovației în sistemul energetic, prin dezvoltarea rețelelor inteligente, contorizării avansate, agregatorilor digitali și a altor soluții tehnologice moderne. Integrarea planificării energetice cu sectorul transporturilor, în special prin electrificare și infrastructură inteligentă, reprezintă o altă direcție strategică importantă. Tranziția energetică a Republicii Moldova necesită nu doar investiții semnificative, ci și dezvoltarea capitalului uman și stimularea cercetării și inovării. Din acest motiv, Strategia prevede măsuri specifice pentru formarea profesională, promovarea educației în domeniul energiilor verzi și susținerea parteneriatelor între instituții publice, mediul academic și sectorul privat.

Pe lângă aceste obiective generale, proiectul Strategiei aduce o serie de elemente de noutate esențiale, care diferențiază această viziune de strategiile anterioare. Printre acestea se numără stabilirea unor ținte ambițioase, cum ar fi reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră cu 71% până în 2030 față de nivelul anului 1990 și atingerea neutralității climatice până în 2050. Strategia propune adaptarea cadrului normativ și instituțional la cerințele europene recente, prin alinierea treptată a obiectivelor naționale ce țin de dezvoltarea sectorului energetic la prevederile din pachetele legislative „Fit for 55”, „REPowerEU” și Regulamentul (UE) 2018/1999 privind guvernanta uniunii energetice și a acțiunilor climatice. Se prevede inclusiv crearea condițiilor de dezvoltarea și utilizarea noi surse de energie, cum ar fi cea nucleară, geotermală, hidrogen, inclusiv măsuri pentru accelerarea instalării de electrolizoare și crearea unui mediu favorabil pentru apariția unei piețe funcționale a hidrogenului verde.

Un alt pilon inovator este consolidarea infrastructurii integrate gaz-electricitate, menită să sporească reziliența sistemului energetic și să faciliteze tranziția către surse de energie cu emisii scăzute. Digitalizarea sistemului energetic este susținută prin introducerea unor platforme moderne precum ADMS (Advanced Distribution Management System), HES (Head-End Systems), contorizare inteligentă și agregatori energetici.

Totodată, Strategia promovează mobilizarea fondurilor europene și atracția de investiții private prin dezvoltarea unui fond de renovare energetică a clădirilor și implementarea modelului SuperESCO pentru eficiență energetică în sectorul public. Introducerea criteriilor de sustenabilitate și inovare în achizițiile publice este menită să stimuleze adoptarea tehnologiilor curate și să sprijine economia verde.

Toate aceste direcții de acțiune sunt însoțite de soluții concrete, fundamentate pe scenarii energetice modelate pe termen lung, rezultate ale consultărilor cu experți și actori relevanți, precum și pe lecțiile învățate din parcursul de integrare europeană al altor state. Strategia creează astfel premisele unei transformări profunde și sustenabile a sistemului energetic național, într-un cadru coerent, predictibil și favorabil investițiilor.

3.2. Opțiunile alternative analizate și motivele pentru care acestea nu au fost luate în considerare

În procesul de elaborare a Strategiei energetice a Republicii Moldova pentru perioada 2026-2050 au fost analizate mai multe opțiuni de dezvoltare a sectorului energetic, în baza modelărilor prospective și a scenariilor de evoluție economică, tehnologică și climatică. Evaluarea acestor opțiuni a ținut cont atât de criterii cantitative (emisii, costuri, eficiență energetică), cât și calitative (fezabilitate instituțională, acceptabilitate socială, riscuri geopolitice și de securitate energetică).

Una dintre opțiunile analizate a fost menținerea unei dependențe ridicate de combustibilii fosili convenționali, în special gaze naturale și produse petroliere, ca soluție de tranziție pe termen mediu. Deși aceasta părea inițial o cale mai puțin costisitoare din punct de vedere investițional, analiza aprofundată a arătat că o astfel de abordare ar perpetua vulnerabilitățile energetice ale Republicii Moldova, în special dependența de surse externe instabile, volatilitatea prețurilor internaționale și riscurile geopolitice regionale. În plus, această opțiune nu este compatibilă cu obiectivele asumate la nivel internațional privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și atingerea neutralității climatice, ceea ce ar compromite integrarea țării în piața energetică europeană.

O altă opțiune analizată a fost adoptarea unui scenariu de tranziție moderată, cu investiții limitate în surse regenerabile de energie și eficiență energetică, dar fără măsuri sistemice de transformare a structurii pieței, infrastructurii și cadrului instituțional. Această variantă a fost respinsă deoarece ar fi condus la stagnare tehnologică, decalaj față de tendințele europene și pierderea oportunităților de atragere a finanțărilor externe. De asemenea, modelările arată că o astfel de traiectorie nu ar permite atingerea Țintelor asumate pentru anul 2030 în cadrul Comunității Energetice, respectiv: reducerea cu 71% a emisiilor GES și atingerea unei ponderi de cel puțin 27% de energie regenerabilă în consumul final brut.

Alternativele bazate pe status quo, soluții parțiale sau temporare nu oferă siguranța și sustenabilitatea necesare pentru a răspunde provocărilor actuale și viitoare. Strategia propune, în schimb, o tranziție energetică profundă, bazată pe decarbonizare, digitalizare și diversificare, aliniată cu standardele și obiectivele europene. Această abordare este considerată optimă pentru asigurarea unui viitor energetic sigur, competitiv și durabil pentru Republica Moldova.

4. Analiza impactului de reglementare

4.1. Impactul asupra sectorului public

Implementarea Strategiei energetice a Republicii Moldova pentru perioada 2026-2050 va genera un impact substanțial asupra tuturor sectoarelor economice, a celui rezidențial și sectorului public, în special asupra instituțiilor cu atribuții în domeniul energetic, mediului, economiei și infrastructurii. Pentru implementarea Strategiei va fi necesară o coordonare mai eficientă între autoritățile publice centrale și locale, creșterea capacității administrative și instituționale, precum și consolidarea capacităților de planificare strategică, analiză economică și reglementare. De asemenea, strategia presupune dezvoltarea unor mecanisme moderne de guvernare energetică, crearea unor structuri noi pentru monitorizare și raportare și adaptarea organigramei instituțiilor relevante la cerințele tranziției energetice.

4.2. Impactul financiar și argumentarea costurilor estimative

Pentru realizarea obiectivelor Strategiei până în 2050, sunt necesare investiții totale estimate la circa 43 miliarde euro (echivalentul a cca 864,3 miliarde lei, calculat la cursul oficial de schimb al BNM de referință de 20,10 lei/euro), distribuite astfel:

- 8,5 miliarde euro (cca 171,0 miliarde lei) pentru capacități noi de producere a energiei electrice din surse regenerabile;
- 9,1 miliarde euro (cca 182,9 miliarde lei) pentru renovarea clădirilor și trecerea la încălzire electrică durabilă;
- 5,5 miliarde euro (cca 110,6 miliarde lei) pentru decarbonizarea și modernizarea încălzirii centralizate;
- 17,5 miliarde euro (cca 351,8 miliarde lei) în sectorul transporturilor pentru electrificare și infrastructură verde;
- restul, 2,4 miliarde euro (cca 48,2 miliarde lei) pentru eficiență energetică, digitalizare, hidrogen, stocare și cercetare-dezvoltare.

Sumele redată mai sus au caracter estimativ și orientativ, fiind rezultatul modelării prospective pe termen lung (2026-2050) și urmează a fi actualizate periodic, la cursul de schimb oficial în vigoare, precum și în funcție de evoluția prețurilor și a tehnologiilor disponibile, inclusiv cu ocazia elaborării planurilor de acțiuni subsecvente și a cadrului bugetar pe termen mediu.

Referitor la sursele de finanțare, mobilizarea investițiilor necesare implementării Strategiei este preconizată dintr-un mix de surse, după cum urmează:

- sectorul privat va constitui sursa principală de finanțare pentru capacitățile noi de producere a energiei electrice din surse regenerabile (cca 8,5 miliarde euro/171,0 miliarde lei), precum și pentru o parte semnificativă a investițiilor în eficiența energetică a clădirilor și în electrificarea transportului, principalul factor motivator fiind randamentul economic al proiectelor și cadrul investițional predictibil creat prin Strategie;
- bugetul de stat va contribui, cu precădere, la finanțarea măsurilor de sprijin pentru consumatorii vulnerabili și pentru întreprinderile mici și mijlocii, precum și la cofinanțarea unor proiecte de infrastructură publică (renovarea clădirilor publice, transportul public electrificat). Sursele bugetare interne preconizate provin, în principal, din veniturile generate de mecanismele de taxare a carbonului și de comercializare a certificatelor de emisii, precum și din alte scheme de obligații aplicabile furnizorilor și operatorilor din sector, fără a fi afectate alte destinații ale resurselor bugetului public național, cu respectarea art. 8 alin. (2) din Legea finanțelor publice și responsabilității bugetar-fiscale nr. 181/2014;
- asistența externă (fonduri ale Uniunii Europene, inclusiv cele care vor deveni accesibile în procesul de aderare, precum și finanțări de la instituții financiare internaționale) și instrumentele de tip parteneriat public-privat sau obligațiuni verzi vor completa finanțarea, în special pentru proiectele de infrastructură energetică de anvergură (interconectări, rețele inteligente, hidrogen) și pentru programele de eficiență energetică (fondul de renovare energetică, modelul SuperESCO).

Ponderea concretă a fiecărei surse de finanțare în totalul investițiilor, precum și eşalonarea anuală a acestora, urmează a fi detaliate și fundamentate suplimentar, cu implicarea Ministerului Finanțelor, în cadrul planurilor de acțiuni subsecvente Strategiei și al procesului de planificare bugetară pe termen mediu, fără a genera, la momentul aprobării Strategiei, angajamente bugetare ferme sau exigibile.

În situația în care resursele externe (fonduri UE, finanțări de la instituții financiare internaționale) nu vor fi mobilizate la nivelul și în ritmul prognozat, există riscul generării unor presiuni suplimentare asupra bugetului de stat. Pentru atenuarea acestui risc, implementarea Strategiei va fi etapizată și corelată cu cadrul bugetar pe termen mediu, iar angajamentele investiționale din resurse publice vor fi asumate progresiv, în funcție de disponibilitatea reală a surselor de finanțare, urmând ca impactul asupra bugetului public național să fie unul minim pe termen scurt și să fie detaliat, pentru fiecare etapă, în actele normative subsecvente de implementare.

Atingerea obiectivelor propuse ar genera economii de peste 4 miliarde euro (cca 80,4 miliarde lei) din reducerea consumului de gaze naturale, o scădere cu 30% a costurilor de operare și mentenanță, precum și economii anuale estimate la 355 milioane euro (cca 7,1 miliarde lei) în 2030 și peste 1 miliard euro (cca 20,1 miliarde lei) în 2050. Totodată, modelările economice indică că tranziția energetică și implementarea Strategiei vor contribui la o creștere suplimentară anuală a PIB-ului de circa 2%.

4.3. Impactul asupra sectorului privat

Sectorul privat va juca un rol esențial în implementarea Strategiei, în special în dezvoltarea capacităților de producere din surse regenerabile, inovație tehnologică, digitalizare, servicii energetice și eficiență energetică și modernizarea sectorului transportului. Strategia oferă un cadru predictibil și transparent pentru investiții, sprijinind dezvoltarea pieței de energie prin noi mecanisme de piață, scheme de sprijin și facilitarea accesului IMM-urilor la fonduri verzi. De asemenea, companiile din domeniul energiei, construcțiilor, IT și transport vor beneficia de oportunități extinse pentru a susține eforturile acestora în tranziția energetică.

4.4. Impactul social

4.4.1. Impactul asupra datelor cu caracter personal

4.4.2. Impactul asupra echității și egalității de gen

Tranziția energetică aduce un potențial de impact social pozitiv semnificativ, atât prin reducerea sărăciei energetice, cât și prin crearea de locuri de muncă în domeniul economiei sustenabile. În document se estimează că vor fi create aproximativ 35.000–40.000 locuri de muncă noi până în 2050 în domenii precum instalații regenerabile, eficiență energetică, servicii de rețea, digitalizare și cercetare-dezvoltare.

Pentru a evita efectele negative asupra categoriilor vulnerabile, Strategia include obiective privind protecția socială, subvenții pentru eficiență energetică, ajutoare pentru consumatori vulnerabili și programe de recalificare profesională.

Prin digitalizarea rețelelor și implementarea de sisteme inteligente (contorizare inteligentă, platforme digitale, agregatori), vor fi colectate volume semnificative de date cu caracter personal și de consum. Implementarea Strategiei se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor legislației naționale privind protecția datelor.

Vor fi necesare măsuri suplimentare de securitate cibernetică, politici de anonimizare și transparență în colectarea datelor, inclusiv prin utilizarea de platforme interoperabile administrate de autorități și operatori licențiați.

4.5. Impactul asupra mediului

Strategia energetică a Republicii Moldova pentru perioada 2026-2050 va avea un impact major pozitiv asupra mediului, având ca principal obiectiv decarbonizarea sistemului energetic și contribuirea la atingerea neutralității climatice a țării. Până în 2050, este planificată reducerea emisiilor totale de gaze cu efect de seră la aproximativ 1 milion tone CO₂ echivalent anual, ceea ce ar reprezenta o scădere drastică față de nivelul de referință din 1990.

Ponderele energiei electrice produse din surse fără emisii de carbon urmează să atingă 85% din totalul producerii locale în 2050, iar circa 90% din necesarul național de energie electrică va fi asigurat din surse interne regenerabile – solară, eoliană, biomasă și cogenerare de înaltă eficiență. Acest lucru va reduce semnificativ nevoia de importuri și va contribui la diminuarea impactului sectorului energetic asupra mediului și a sănătății publice.

În plus, prin reducerea intensității energetice – care în prezent este de aproape trei ori mai mare decât media UE – și prin implementarea Legii nr. 282/2023 privind performanța energetică a clădirilor, se vor diminua pierderile de căldură și se va reduce consumul total de resurse. Această strategie prevede și o adaptare la noile realități climatice, inclusiv secete și valuri de căldură, care pot afecta funcționarea instalațiilor energetice și cererea de energie.

4.6. Alte impacturi și informații relevante

Pe lângă beneficiile directe asupra mediului și economiei, Strategia Energetică 2050 generează multiple alte efecte importante:

- Impact geopolitic și de securitate energetică prin reducerea dependenței de importurile de energie, în special din surse nesigure, Republica Moldova va deveni mai rezilientă în fața crizelor internaționale. Deja în 2025, peste 24% din consumul intern brut de energie era acoperit din surse interne, iar obiectivul pentru 2050 este de 60%. Această creștere va fi asigurată în principal de creșterea producerii de energie electrică locală, urmând ca aceasta să acopere circa 90% din consumul final de energie electrică, susținută și de electrificarea masivă a consumului de energie. Cota energiei electrice în consumul final de energie urmând să crească până la 65% ;
- Impact asupra ocupării forței de muncă prin tranziția energetică presupune recalificarea lucrătorilor din industriile tradiționale și crearea de locuri de muncă în sectoare sustenabile – energie solară, eoliană, geotermală, instalare de pompe de căldură, eficiență energetică, servicii digitale, etc. – oferind noi oportunități pentru tineri și persoane din zonele rurale;
- Impact asupra administrației publice și colaborării interinstituționale la implementarea Strategiei presupune coordonare între Ministerul Energiei, Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale, Ministerul Mediului, Ministerul Muncii, Ministerul Finanțelor, Centrul Național pentru Energie Durabilă, Biroul Național de Statistică și alte entități relevante, pentru a asigura sincronizarea politicilor, colectarea de date, asigurare finanțare, protecție socială și inovare tehnologică;
- Impact asupra relației cu Uniunea Europeană, astfel Strategia sprijină obiectivul constituțional al Republicii Moldova de integrare în UE, prin transpunerea acquis-ului energetic european și prin alinierea la Pachetul „Fit for 55”, Pactul Verde European și legislația privind o industrie cu emisii zero (Net Zero Industry Act);
- Impact bugetar și fiscal pentru susținerea tranziției, sunt necesare eforturi de planificare bugetară pe termen mediu, alocări pentru eficiență energetică, precum și atragerea asistenței externe. Strategia include mecanisme de taxare a carbonului și finanțarea proiectelor sustenabile și a eficienței energetice în cazul consumatorilor vulnerabili, instituțiilor publice, etc., atragerea investițiilor private, inclusiv prin obligațiuni verzi și parteneriate public-private, iar odată cu aderarea la Uniunea Europeană utilizarea

fondurilor disponibile pentru statele membre UE pentru accelerarea tranziției energetice.
5. Compatibilitatea proiectului actului normativ cu legislația UE
5.1. Măsurile normative necesare pentru transpunerea actelor juridice ale UE în legislația națională
Nu sunt aplicabile.
5.2. Măsurile normative care urmăresc crearea cadrului juridic intern necesar pentru implementarea legislației UE
Alinierea cadrului național în domeniu la legislația UE în conformitate cu prevederile din Regulamentul (UE) 2018/1999 privind guvernarea uniunii energetice și a acțiunilor climatice
6. Avizarea și consultarea publică a proiectului actului normativ
În scopul respectării prevederilor Legii nr. 100/2017 cu privire la actele normative și Legii nr.239/2008 privind transparența în procesul decizional, proiectul și nota de fundamentare sunt plasate pe portalul https://particip.gov.md/ro/document/stages/anunt-de-initiere-a-procesului-de-elaborare-a-documentului-de-politici-publique-strategia-energetica-a-republicii-moldova-pana-in-anul-2050/13540 și pe pagina web a ministerului (www.energie.gov.md), secțiunea – Transparența decizională.
7. Concluziile expertizelor
<p>Strategia energetică a Republicii Moldova pentru perioada 2026-2050 intră în categoria documentelor de politici publice 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 Ghidul cu privire la efectuarea procedurilor privind evaluarea strategică de mediu aprobat prin Ordinul nr. OMADRM 219/2018, care se supun în mod obligatoriu procedurii ESM.</p> <p>Raportul privind evaluarea strategică de mediu pentru Strategie poate fi accesat pe pagina web oficială a Ministerului Mediului: https://mmediu.ro/wp-content/uploads/2025/12/Raport-de-Mediu-Strategia-Energetica-a-RM-2025_2050.pdf. În urma evaluării Raportului în context național și transfrontalier, Ministerul Mediului, desfășurând procedura de avizare în cadrul unei comisii constituite de experți independenți, a emis Avizul de Mediu nr. 4 din 18 august 2026, care este parte componentă a dosarului proiectului.</p> <p>În conformitate cu pct. 230 și 231 din Regulamentul Guvernului, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.610/2018 (republicat în Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2024, nr. 311-313, art.631), proiectul de hotărâre a fost remis spre expertizare către Ministerul Justiției. La recepționarea Raportului de expertiză juridică, informația a fost introdusă în tabelul de sinteză a obiecțiilor și propunerilor/recomandărilor la proiectul de hotărâre. Raportul semnaleză o serie de observații și sugestii. La obiecțiile de revizuire a clauzei de adoptare și la contextul proiectului au fost operate corectări privind conformarea la exprimarea stabilită a unor sintagme juridice.</p> <p>Ministerul Finanțelor, prin Avizul nr. 05-03/104/1526 din 17.09.2026, a formulat observații</p>

la proiectul Strategiei și la Nota de fundamentare. La pct. 4.2 al Notei de fundamentare au fost operate ajustări prin prezentarea sumelor investiționale și în monedă națională, detalierea surselor de finanțare și a contribuției fiecărei surse, precum și evidențierea riscurilor bugetare aferente unei eventuale mobilizări insuficiente a resurselor externe; observațiile privind proiectul Strategiei urmează a fi examinate de autor.

8. Modul de încorporare a actului în cadrul normativ existent

Urmare aprobării proiectului de hotărâre cu privire la aprobarea Strategiei energetice a Republicii Moldova pentru perioada 2026-2050, se va abroga Hotărârea de Guvern nr. 102/2013 Cu privire la Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2030 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2013, nr. 27-13, art. 146), în coroborare cu prevederile pct. 3 din proiectul de hotărâre cu privire la aprobarea Strategiei energetice a Republicii Moldova pentru perioada 2026-2050.

9. Măsurile necesare pentru implementarea prevederilor proiectului actului normativ

Nu se aplică

**Secretar general
al ministerului**

Andrei GRIȚCO

SINTEZA
la proiectul Strategiei energetice a Republicii Moldova pentru perioada 2026-2050

Participantul la avizare, consultare publică, expertizare	Nr. crt.	Conținutul obiecției, propunerii, recomandării, concluziei	Argumentarea autorului proiectului
Avizare și consultare publică			
Cancelaria de Stat	Nr. 21/1-113- 8419 din 06.08.2025	Având în vedere importanța documentului de politici publice și conform pct. 63.15 din Hotărârea Guvernului nr. 386/2020 cu privire la planificarea strategică și, corespunzător, pct. 5, subpct. 3) din Regulamentul Consiliului pentru coordonarea dezvoltării durabile (CCDD), aprobat prin Dispoziția Guvernului nr.181/2023, proiectul SEM-2050 urmează a fi examinat și validat pe platforma CCDD.	Se acceptă În cadrul consultării publice a proiectului, acesta va fi transmis spre examinare și Consiliului pentru coordonarea dezvoltării durabile (CCDD)
		Prevederile pct. 16, din Regulament stipulează expres că “Strategia este un document de politici publice [...] pe termen lung (6-10 ani)”. Se impune ajustarea termenului de desfășurare a Strategiei pentru perioada legală, în aceeași ordine de idei va fi revizuită denumirea documentului conform noului termen. Or, alternativ, autorii vor include argumentarea explicită în vederea susținerii termenului propus inițial până în 2050.	Nu se acceptă Dezvoltarea proiectelor de infrastructură energetice necesită perioade de timp considerabile. Din cauza complexității acestora, doar perioada de autorizare a proiectelor de infrastructură energetică, cum ar fi rețelele de transport, pot dura 10 ani. Totodată, pentru a răspunde obiectivului de atingerea a neutralității climatice obiectivul neutralității climatice până în anul 2050, conform angajamentului stabilit în Legea nr. 74/2024 privind acțiunile climatice, sectorul energetic în calitate de cel mai mare poluator urmează să alinieze obiectivele și direcțiile de dezvoltare la această țintă. O abordare tipică, bazată pe perioade distincte de 10 ani riscă să eșueze în acest sens. Un exemplu elocvent în acest sens este Uniunea Europeană, care impune statele membre să își stabilească ținte în documentele de politici în domeniul energetic și de mediu pentru orizontul 2050. Un exemplu concret ar fi cel al României, care în ultima versiune a Strategiei Energetice

	descrie perspectiva dezvoltării sectorului până în anul 2050.
Structura documentului va fi ajustată în corespundere cu pct. 15 din Regulament, precum și conform listei de control privind structura Strategiei, expusă în Ghidul metodologic	Se acceptă
La capitolul I. Introducere, se recomandă descrierea cum Strategia ar putea amplifica rezultatele politicilor existente prin implementarea unor abordări inovatoare, contribuind astfel la un ecosistem de politici publice mai eficace. În vederea asigurării trasabilității obiectivelor documentelor de politici publice conexe, se va asigura alinierea obiectivelor Strategiei la angajamentele naționale specificând expres măsurile (conform pct. 15.1 al Regulamentului: „Strategia națională de dezvoltare, Programul de activitate al guvernului, Programul național de aderare”, precum și alte documente de politici publice din actualul cadru de planificare strategică și angajamentele internaționale ale Republicii Moldova și se va ține cont de interdependența obiectivelor și direcțiilor propuse spre realizare pentru a nu dubla efortul instituțional și financiar. În acest sens, documentul va fi analizat din punctul respectiv de vedere și, după caz, se va revedea în complexitate, asigurându-se ajustarea tuturor capitolelor.	Se acceptă Capitolul I a fost redactat pentru a descrie mai bine modul de intercorelare a proiectului Strategiei cu alte documente de politici publice. Suplimentar, în capitolul IV au fost făcute trimiteri specifice la obiectivele și direcțiile prioritare din SND și alte documente de politici publice la realizarea cărora se va contribui prin implementare prezentei Strategii
La capitolul II. Evaluarea situației actuale (Analiza situației), se recomandă revizuirea capitolului în scopul sintetizării informațiilor și evitării redundanței, în vederea menținerii elementelor și aspectelor importante ce sunt considerate esențiale pentru formularea obiectivelor generale ale proiectului Strategiei. Adițional, conform Regulamentului, capitolul va conține următoarele elemente: i. Descrierea posibilelor consecințe și riscuri în cazul neintervenției (status-quo). ii. Impactul asupra principalelor grupuri vulnerabile afectate – dovezi cantitative și calitative. iii. Datele utilizate trebuie să fie dezagregate conform criteriilor de gen, vârstă, mediu de reședință. De asemenea, se recomandă formularea clară a problemelor, precum și descrierea și analiza evoluției acestora prin evidențierea	Se acceptă Capitolul II a fost completat cu o secțiune suplimentară, care descrie în detaliu consecințele și riscurile în lipsa unei intervenții.

cauzelor, efectelor, constatărilor, concluziilor și lecțiilor învățate din implementarea documentelor de politici publice anterioare sau în vigoare, relevante pentru sector.	
La capitolul III. strategia oferă o viziune amplă asupra dezvoltării sectorului energetic, reliefând elemente esențiale, precum securitatea energetică, accesibilitatea, eficiența, digitalizarea, competitivitatea și tranziția către surse regenerabile de energie. Viziunea subliniază rolul energiei în sprijinirea creșterii economice și îmbunătățirea calității vieții. Cu toate acestea, formularea este afectată de o confuzie conceptuală între „viziune” și „scop”, prin utilizarea sintagmei “scopul propus” în debutul capitolului III, ceea ce afectează claritatea și rigoarea secțiunii.	<p>Se acceptă</p> <p>Pentru a exclude echivocul prevederile au fost înlocuite cu textul următor:</p> <p>„Strategia energetică a Republicii Moldova urmărește dezvoltarea unui domeniu energetic cu următoarele caracteristici”</p>
La Capitolul IV. Obiective generale, se recomandă ajustarea acestui capitol în conformitate cu prevederile pct. 15.4 din Regulament, prin eliminarea obiectivelor specifice – element caracteristic programelor sectoriale, nu strategiilor. Totodată, se subliniază importanța corelării obiectivelor generale din prezenta Strategie cu obiectivele Strategiei Naționale de Dezvoltare. În acest sens, autorii vor include o referință explicită privind alinierea și interconectarea acestor obiective strategice. De asemenea, reamintim că, potrivit cadrului strategic național și pct. 16 din Regulament, strategiile sunt implementate prin intermediul programelor sectoriale. Prin urmare, la această etapă autorii vor stabili programele sectoriale care vor asigura realizarea obiectivelor strategice propuse.	<p>Se acceptă</p> <p>Obiectivele specifice au fost eliminate, iar direcțiile prioritare au fost ajustate pentru a asigura atingerea Obiectivelor generale.</p> <p>De asemenea au fost incluse referințe exacte la obiectivele SND și ODD care vor fi atinse odată cu implementarea strategiei energetice</p>
Se recomandă, de asemenea, revizuirea formulării obiectivului general nr. 2: „Piețe energetice competitive integrate în piața unică a UE”, întrucât acesta este formulat într-un mod specific unui indicator de monitorizare, și nu ca un obiectiv strategic. În acest sens, propunem două variante alternative:	<p>Se acceptă</p> <p>Denumirile obiectivelor generale au fost actualizate ținând cont de recomandări</p>
i. „Integrarea piețelor energetice (competitive) în piața unică a UE” ii. „Dezvoltarea unor piețe energetice competitive, transparente și integrate în piața unică a Uniunii Europene.”	
Atragem atenția asupra necesității evitării formulărilor vagi sau generale. Cu titlu de recomandare, propunem următoarele ajustări	

<p>pentru a consolida claritatea și orientarea strategică a obiectivelor generale:</p> <p>i. OG 5: „Asigurarea accesului la resurse energetice la prețuri accesibile pentru toți consumatorii” → „Asigurarea unui acces echitabil și durabil la energie la prețuri accesibile pentru toți consumatorii.”</p> <p>ii. OG 6: „Creșterea nivelului de digitalizare domeniului energetic” → „Accelerarea digitalizării infrastructurii și proceselor din sectorul energetic.”</p> <p>iii. OG 7: „Creșterea gradului de inovare, cercetare și dezvoltare în domeniul energetic” → „Stimularea inovării, cercetării și dezvoltării în domeniul energetic.”</p> <p>iv. OG 4: „Transformarea durabilă a domeniului energetic și reducerea emisiilor de carbon” → „Dezvoltarea durabilă a sectorului energetic prin decarbonizare și tranziție către surse regenerabile.”</p>	
<p>7. La capitolul V. Direcții prioritare de dezvoltare (Direcții prioritare), se va specifica expres preluarea direcțiilor de dezvoltare din Strategia Națională de Dezvoltare și conform Ghidului metodologic, în scopul asigurării unei legături între buget și documentele de planificare, direcțiile prioritare vor reflecta programele/subprogramele bugetare din Clasificația bugetară aprobată de către Ministerul Finanțelor.</p>	<p>Se acceptă</p> <p>Capitolul V a fost revizuit conform propunerilor, fiind integrat cu prevederile Capitolului IV și VI.</p> <p>Direcțiile prioritare din SND au fost preluate și specificate în Capitolul IV.</p>
<p>8. La capitolul VI. Impactul măsurilor propuse (Impact), se recomandă structurarea conținutului prin evidențierea distinctă a tipurilor de impact – economic, social, de mediu, precum și a modului de integrare a principiului egalității de gen, în conformitate cu prevederile pct. 15.5 din Regulament.</p>	<p>Se acceptă</p> <p>Capitolul VII a fost restructurat și divizat pentru a evidenția impactul sectorial.</p>
<p>9. La capitolul VII. Indicatori de monitorizare și evaluare (Indicatori de impact), în acest capitol vor fi formulați doar indicatori de impact, pe baza obiectivelor generale. Se recomandă revizuirea integrală a setului de indicatori, având în vedere că introducerea obiectivelor specifice în structura actuală a Strategiei a generat o serie de incoerențe conceptuale, contrare prevederilor pct. 15.4 din Regulament. În acest sens, este necesară delimitarea clară între indicatorii de impact și cei de rezultat sau output, pentru a reflecta în mod adecvat efectele strategice ale intervențiilor</p>	<p>Se acceptă parțial</p> <p>Corelarea dintre indicatorii de impact și obiective a fost îmbunătățită în principal prin revizuirea modului de prezentare a Obiectivelor generale și direcțiilor prioritare, și excluderea obiectivelor specifice.</p> <p>De menționat că realizarea unor obiective, sau implementarea direcțiilor prioritare nu poate fi evaluată doar prin indicatori de impact. Un</p>

		propuse. (Spre exemplu: indicatori precum „numărul de furnizori ai serviciilor de echilibrare”, „numărul de programe sociale pentru consumatorii vulnerabili” sau „numărul de furnizori cu o cotă de cel puțin 5%” nu reflectă impactul sistemic dorit și se încadrează mai degrabă în categoriile de rezultat.)	exemplu în acest sens servește creșterea nivelului de concurență pe piețele de energie, care poate fi măsurată doar indirect, prin indicatori de rezultat (număr de furnizori activi pe piețele de energie).
		La capitolul VIII. cu titlu de recomandare, se sugerează completarea capitolului aferent riscurilor prin identificarea suplimentară a potențialelor riscuri, inclusiv a celor sistemice sau de natură exogenă, care ar putea afecta implementarea eficientă a strategiei. O astfel de abordare ar contribui la asigurarea unei gestiuni proactive a eventualelor incertitudini.	Se acceptă Riscurile de natură exogenă au fost considerate
		11. La capitolul X. Procesul de raportare (Proceduri de evaluare și raportare), Se consideră oportună reexaminarea termenului de raportare anuală, stabilit în prezent pentru data de 31 iulie, având în vedere disponibilitatea datelor statistice relevante până la finele trimestrului I.	Nu se acceptă Evaluarea rezultatelor implementării Strategiei energetice urmează a fi realizată nu doar în baza datelor statistice, ci și a unui set de indicatori reflectați în rapoartele de activitate ale unor autorități, cum ar fi ANRE, care sunt publicat în prima jumătate a anului. Prin urmare, pentru a ține cont de toate datele necesare a fi reflectate în Rapoartele anuale, raportul nu poate fi elaborat mai devreme de sfârșitul lunii iulie
		În vederea asigurării a unui proces participativ de elaborare a proiectului Strategiei, autorul va expedia direcționat către toate părțile interesate (grupurile țintă, grupurile vulnerabile, societatea civilă, mediul economic, mediul academic ș.a.) proiectul Strategiei, în vederea colectării propunerilor de ajustare. Urmare consultărilor publice, grupul de lucru pentru elaborarea Strategiei, va întocmi un dosar care va conține toate informațiile relevante despre elaborarea documentului și recomandările obținute pe parcurs de la părțile interesate. Recomandările obținute vor fi incluse în sinteza recomandărilor (art. 12 (5) din Legea nr. 239/2008 și punctele 24, 28 și 29 din Hotărârii Guvernului nr. 967/2016).	Se acceptă Promovarea și aprobarea proiectului va fi realizată cu respectarea integrală a rigorilor cerințelor privind transparența procesului de decizional, cu documentare și reflectarea rezultatelor în tabelul de sinteză.
Cancelaria de Stat	Nr. 21/1-69-9426 din 05.09.2025	De ordin general: Este fundamental ca în continuare, procesul de definitivarea a proiectului Strategiei energetice a Republicii Moldova până în anul 2050 (în continuare Strategie) să fie asigurat cu respectarea	Se acceptă

	prevederilor Hotărârii Guvernului nr.386/2020 cu privire la planificarea strategică și a Ghidului metodologic cu privire la planificarea strategică (în continuare Ghid), aprobat prin Ordinul nr.191/20251	
	De ordin specific: Capitolul II Analiza situației urmează a fi completat prin includerea unei evaluări a impactului asupra principalelor grupuri vulnerabile. În acest sens, este necesară identificarea explicită a acestor grupuri și, în măsura disponibilității datelor, prezentarea unei dezagregări detaliate conform criteriilor de gen, vârstă, mediu de reședință, statut socioeconomic, etnie și statut migrațional.	Se acceptă parțial La pct. 87. A fost menționat nr de gospodării și persoane încadrate în grad cu vulnerabilitate energetica care au beneficiat de compensații
	Se va revizui numerotarea capitolelor Strategiei, întrucât în forma actuală lipsește Capitolul V. În acest sens, numerotarea va fi corectată prin includerea Capitolului V Impact, urmând ca structura documentului să continue în ordine logică și consecutivă.	Se acceptă. Textul a fost modificat
	În urma analizei Tabelului 2 din Capitolul VII Indicatori de impact, au fost identificate mai multe deficiențe care afectează coerența, relevanța și caracterul măsurabil al acestora. Indicatorii trebuie formulați într-un mod clar, concis și măsurabil, pentru a permite monitorizarea și evaluarea eficientă a documentului. Astfel, se recomandă revizuirea formulării următorilor indicatori: nr. 4, 8, 9, 10, 11, 12, 28, 29, 30, 38 și 41. Ca exemplu, indicatorul nr. 4 – „Asigurarea consumului final de energie electrică din surse locale (%)” – poate fi reformulat ca „Ponderea consumului final de energie electrică din surse locale în totalul consumului final de energie electrică (%)”, ceea ce asigură claritate și măsurabilitate. Totodată, s-a constatat lipsa valorilor de referință pentru majoritatea indicatorilor, fapt care este inadmisibil într-un document de politici publice. Valorile de referință, împreună cu anul de raportare, reprezintă un element indispensabil pentru procesul de monitorizare și evaluare și trebuie identificate și integrate pentru fiecare indicator. De asemenea, țintele intermediare și finale trebuie exprimate în formă numerică sau printr-o scală ordinală de progres sau calitate (ex. Da/Nu; Planificat – Lansat – În derulare – Finalizat). Analiza a evidențiat ținte formulate necorespunzător pentru indicatorii nr. 8, 9, 10, 11,	Se acceptă. Au fost reformulați indicatorii și incluse valori de referință.

		12 și 19, care urmează a fi ajustate pentru a corespunde cerințelor de claritate și măsurabilitate.	
		Pentru fiecare obiectiv general, este necesar să fie identificați și formulați minim 3 indicatori de impact. Astfel, Obiectivul general 5 și Obiectivul general 6 urmează a fi completați cu indicatori de impact corespunzători. Ca exemplu de indicator corespunzător obiectivului 5 este indicatorul „Ponderea populației ale cărei cheltuieli pentru energie depășesc 10% din venitul disponibil al gospodăriei (%)”, iar pentru obiectivul 6 „Ponderea consumatorilor cu acces la platforme digitale de management al consumului”.	Se acceptă. Au fost formulați indicatorii.
		Definirea indicatorilor de impact relevanți, conform ghidului, se bazează pe analiza indicatorilor stabiliți în Strategia Națională de Dezvoltare pentru domeniul vizat, urmând ca aceștia să fie adaptați pentru a reflecta gradul de realizare a obiectivelor strategice. În același timp, indicatorii naționalizați pentru monitorizarea Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă (ODD), aprobați prin HG nr. 953/2022, urmează a fi examinați și integrați corespunzător, evitându-se suprapunerea cu cei deja existenți în Strategia Națională de Dezvoltare, întrucât aceștia sunt aliniați la ODD. În acest sens, Anexa nr. 1 prezintă indicatorii relevanți din domeniul energetic, identificați în documentele de planificare menționate, care pot servi la completarea setului de indicatori ai prezentei Strategii.	Se ia act.
Ministerul Mediului	Nr. 02-07/2523 din 08.09.2025	La capitolul 8 din Nota de Fundamentare „Modul de încorporare a actului în cadrul normativ existent” sintagma „Aprobarea proiectul Hotărârii Guvernului nu implică modificări la cadrul normativ existent.” se va substitui cu sintagma „ Urmare aprobării proiectului de hotărâre cu privire la aprobarea Strategiei energetice a Republicii Moldova pentru perioada 2025-2050, se va abroga Hotărârea de Guvern nr. 102/2013 „Cu privire la Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2030” (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2013, nr. 27-13, art. 146), în coroborare cu prevederile pct. 3 din proiectul de hotărâre cu privire la aprobarea Strategiei energetice a Republicii Moldova până în anul 2050.	Se acceptă. A fost ajustată nota.

	<p>În proiectul hotărârii Guvernului considerăm oportună corelarea denumirii actului de aprobare cu denumirea Strategiei. Totodată, în vederea alinierii la perioada de implementare a Strategiei, propunem autorului înlocuirea sintagmei „până în anul 2050” cu sintagma „pentru perioada 2025-2050”, pentru a reflecta mai corect intervalul de timp enunțat.</p> <p>În conformitate cu art. 49 alin. (2) și (3) din Legea nr. 100/2017 cu privire la actele normative, proiectul Strategiei va include mențiunea: „Aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. __/2025”, inserată anterior textului propriu-zis al Strategiei.</p>	<p>Se acceptă. Textul a fost modificat</p>
	<p>La Capitolul I „INTRODUCERE”: 1. sintagma „Contribuția Națională Determinată 3.0 (în continuare – CND 3.0) se va substitui cu sintagma „Contribuția Națională Determinată actualizată 2.0 (în continuare – CND 2.0)” întrucât autorul menționează că Strategia se aliniază la strategiile și planurile de dezvoltare sectoriale care au impact asupra domeniului energetic, dintre care face parte și Programul de dezvoltare cu emisii reduse al Republicii Moldova până în anul 2030, aprobat prin Hotărârea de Guvern nr. 659/2023 (PDER) care are drept obiectiv de bază îndeplinirea Contribuției Naționale Determinate 2.0.</p>	<p>Se acceptă. Textul a fost modificat</p>
	<p>Proiectele „Proiectul strategiei de e-mobilitate, versiunea prezentată la data de 1 iulie 2025,, și „Proiectul Foi de parcurs pentru dezvoltarea durabilă a încălzirii” se vor exclude, întrucât nu este o claritate finală asupra aprobării sau modificării acestora. În tot proiectul Strategiei sintagma „Hotărârea de Guvern” se va substitui cu sintagma „Hotărârea Guvernului”, conform uzanțelor limbajului tehnico-juridic.</p>	<p>Se acceptă. Textul a fost modificat</p>
	<p>De asemenea, menționăm că întru-cât Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2050, conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 386/2020, este un document de politici, aceasta este obiectul unei evaluări strategice de mediu, în conformitate cu prevederile Legii nr. 11/2017 privind evaluarea strategică de mediu, fapt despre care s-a adus la cunoștință prin scrisoarea Ministerului Mediului nr. 04-07/1971 din 11.07.2025. Prin urmare, în conformitate cu prevederile art.8 alin. (1) și art.84 alin. (3) din Legea nr. 11/2017, inițiatorul documentului de politici este responsabil pentru elaborarea raportului privind evaluarea</p>	<p>Se acceptă. Inițiatorul documentului de politici este în etapa de elaborare a raportului privind evaluarea strategiei de mediu.</p>

		strategică de mediu până la aprobarea documentului de politici și planificare, iar avizul de mediu, emis de autoritatea competentă, este obligatoriu pentru inițiator la etapa de aprobare a documentului de politici și planificare.	
Biroul Național de Statistică	13/1-02-88 din 25 august 2025	Biroul Național de Statistică comunică lipsa de obiecții și propuneri la proiectul Strategiei Energetice a Republicii Moldova 2050 (număr unic 694/MEn/2025) expediat spre avizare.	Se acceptă
Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale	Nr. 04-4843 din 10.09.2025	Conform prevederilor pct.13, din Regulamentul cu privire la planificarea strategică, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.386/2020, stipulează expres că “Strategia este un document de politici publice pe termen lung (6-10 ani)”. Astfel, se propune ajustarea termenului de implementare a Strategiei pentru perioada legală, în aceeași ordine de idei va fi revizuită denumirea documentului conform noului termen.	Nu se acceptă. Sectorul energetic are particularități distincte care impun o planificare strategică pe o perioadă mai extinsă decât cea prevăzută de cadrul general. Dezvoltarea de noi capacități de generare a energiei electrice, extinderea și modernizarea infrastructurii rețelelor de transport și distribuție a energiei electrice și a gazelor naturale sunt procese complexe, ce se întind pe o perioadă mai mare de 6–10 ani. Stabilitatea planificării pe un termen mai îndelungat este o condiție esențială pentru atragerea investițiilor private majore în sectorul energetic, acestea necesitând siguranță și previzibilitate pe perioade de 15–20 de ani. În același timp, bunele practici internaționale arată că strategiile energetice sunt elaborate, de regulă, pentru orizonturi de 15–25 de ani, pentru a reflecta ciclurile reale de dezvoltare din acest domeniu. Totodată, Hotărârii Guvernului Nr. 306/2025 cu privire la aprobarea Programului național de aderare a Republicii Moldova la Uniunea Europeană pentru anii 2025-2029, Cluster 4, Capitolul 15, 15.7. Subcapitolul Energie regenerabilă prevede angajamentul Republicii Moldova de elaborare și aprobare unui astfel de act normativ.
		Remarcăm, că în text la Capitolul I. Introducere se face referire la proiectul Strategiei de e-mobilitate, document care este în proces de elaborare. În aceste condiții, și pentru a asigura o aplicare coerentă și lipsită de ambiguități a normelor proiectului, propunem excluderea acestei referințe. Strategia nu a fost aprobată de	Se acceptă. Textul a fost modificat

		Guvern, iar forma sa finală poate suferi modificări substanțiale, riscând să genereze neconcordanțe în interpretarea și aplicarea prevederilor proiectului. Totodată, la Capitolul I, se propune completarea cu textul ”Strategia Națională de Dezvoltare Regională pentru anii 2022–2028, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr.40/2022”, care conține obiective și măsuri direct corelate cu domeniul energetic.	
		La Capitolul II. Analiza situației actuale, subpct. 2.10 privind eficiența energetică în Republica Moldova, se afirmă în mod eronat că implementarea proiectelor de eficiență energetică ar fi fost afectată de barierele juridice generate de Legea nr.187/2022 privind condominiul. Legea enunțată, reglementează în mod detaliat modul de creare și funcționare a Asociațiilor de proprietari din condominiu, precum și mecanismul simplificat de trecere a anumitor imobile existente la regimul de proprietate în condominiu și a proprietarilor anumitor imobile existente la formele juridice de organizare prevăzute de prezenta lege. Problemele care limitează implementarea proiectelor de eficiență energetică în sectorul rezidențial nu derivă din prevederile Legii nr.187/2022, ci mai degrabă din interesul scăzut al proprietarilor de apartamente de a se constitui într-o Asociație de proprietari și, în cazurile în care aceasta există, din capacitatea financiară redusă a locatarilor de a contribui la cofinanțarea lucrărilor de reabilitare termică sau eficiență energetică.	Se acceptă. Textul a fost modificat
		Astfel, evocăm faptul că, sinteza strategiilor sectoriale, pe termen mediu și lung, care abordează problematica teritoriului la scară largă și stabilește liniile directoare ale organizării și dezvoltării echilibrate și durabile a întregului teritoriu al Republicii Moldova este Planul de amenajare a teritoriului național (PATN), care trebuie să fie elaborat fie integral, fie prin intermediul Secțiunilor specializate. Secțiunea a 4-a a Planului de amenajare a teritoriului național este Infrastructura energetică (rețelele de gaze naturale, rețelele de energie termică, rețelele electrice, inclusiv parcurile eoliene și fotovoltaice) și de comunicații electronice. Astfel, reieșind din acest fapt, se propune de integrat în proiectul Strategiei, viziunea de viitor asupra necesității elaborării Secțiunii	Se acceptă. Textul a fost modificat, la pct 231 a fost integrarea PATN

		specializate privind Infrastructura energetică, care este un document necesar la nivel național.	
		La direcția prioritară 4.8, care prevede creșterea ponderii energiei regenerabile în sectorul transporturilor aferentă obiectivului general nr.4 privind dezvoltarea durabilă a sectorului energetic prin decarbonizare și tranziție către surse regenerabile, considerăm că țintele stabilite sunt excesiv de ambițioase. Conform acestei direcții, Guvernul își propune promovarea vehiculelor electrice și hibride, astfel încât acestea să reprezinte 15% din parcul auto național până în anul 2030 și 73% până în 2050. Totuși, potrivit datelor procesate de Centrul Național pentru Energie Durabilă (CNED), bazate pe informațiile furnizate de Agenția Servicii Publice, în perioada 2018 – iunie 2025 au fost înregistrate peste 72.600 de mijloace de transport electrice și hibride, ceea ce reprezintă doar aproximativ 5% din totalul autoturismelor înregistrate în Republica Moldova. Această pondere redusă indică un decalaj semnificativ față de țintele stabilite, ceea ce pune sub semnul întrebării fezabilitatea atingerii acestor obiective în termenele propuse.	<p>Nu se acceptă.</p> <p>Țintele ambițioase stabilite după 2030 nu sunt exagerate, ci reprezintă o necesitate strategică pentru transformarea durabilă a sectorului energetic și a transporturilor, precum și pentru integrarea Republicii Moldova în spațiul european. Transporturile, al doilea cel mai mare consumator de energie și viitorul prim sector după consum, necesită măsuri ferme, mai ales având în vedere că aproximativ 256.000 de vehicule, adică aproape 30% din totalul parcului auto național, sunt „mașini fantomă” – neplătitoare de taxe, fără revizie tehnică sau deja inexistente fizic – ceea ce subliniază atât ineficiența actuală, cât și potențialul real de modernizare. Fixarea unor obiective ambițioase stimulează reducerea dependenței energetice și emisiilor de gaze cu efect de seră, iar angajamentul Republicii Moldova de a adera la UE până în 2028 va atrage investiții private și surse de finanțare internaționale pentru tranziția energetică. Lipsa resurselor financiare nu trebuie privită ca un obstacol, ci ca un argument pentru menținerea unui nivel ridicat de ambiție, asigurând astfel modernizarea parcului auto și infrastructurii energetice în concordanță cu standardele europene.</p>
		Totodată, observăm că în text sunt menționate estimări de impact semnificative cu privire la această direcție de acțiune, precum evitarea a peste 4.100 de decese premature și generarea unor beneficii economice nete de peste 4,6 miliarde USD până în anul 2050, fără a fi prezentată metodologia în baza căreia au fost calculate aceste cifre. Lipsa unei fundamentări clare, bazate pe studii de specialitate sau date relevante la nivel național, reduce credibilitatea acestor proiecții.	<p>Se ia act.</p> <p>Detaliile menționate au fost preluate din raportul efectuat de către Banca Mondială pentru Republica Moldova „Country Climate and Development Report”</p> <p>https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/268abc8d-8e0e-437b-9615-3fe8aa395693/content</p>

		<p>În ceea ce privește direcția prioritară 4.9 privind promovarea transportului de mărfuri eficient și durabil, care prevede reducerea consumului energetic și a emisiilor specifice per tonă-km, considerăm că obiectivul stabilit privind transferul a 30% din volumul de transport rutier către transportul feroviar până în anul 2030 și 60% până în 2050 este nerealist în contextul actual al Republicii Moldova. Rețeaua feroviară națională este compusă din aproximativ 1.126 km de linii principale și 662 km de linii de stație. Totuși, o parte semnificativă a acestei rețele, peste o treime, este afectată de restricții de viteză, cauzate de starea precară a infrastructurii feroviare, caracterizată prin uzură avansată. Această situație indică necesitatea urgentă a unei reabilitări capitale, care presupune costuri considerabile. Conform estimărilor preliminare, modernizarea infrastructurii feroviare existente ar necesita peste un miliard euro, excluzând investițiile în echipamente de semnalizare. În prezent, Republica Moldova nu dispune de resursele financiare necesare pentru a iniția lucrările de modernizare, nici măcar pe coridoarele feroviare prioritare. În plus, există provocări majore în ceea ce privește capacitatea de implementare, inclusiv lipsa forței de muncă specializate, absența echipamentelor tehnice adecvate. Având în vedere aceste constrângeri financiare, tehnice și logistice, considerăm că obiectivele stabilite în strategie pentru această direcție sunt nerealiste și dificil de realizat în termenele propuse. În acest sens, recomandăm o reevaluare a țințelor asumate, corelată cu o analiză realistă a capacităților naționale actuale.</p>	<p>Se acceptă parțial.</p> <p>Ținta a fost modificată, astfel 15% în anul 2030. Totodată fixarea unor obiective ambițioase stimulează reducerea dependenței energetice și emisiilor de gaze cu efect de seră, iar angajamentul Republicii Moldova de a adera la UE până în 2028 va atrage investiții private și surse de finanțare internaționale pentru tranziția sectorului. Lipsa resurselor financiare sau situația actuală a infrastructurii nu trebuie privită ca un obstacol, ci ca un argument pentru menținerea unui nivel ridicat de ambiție, asigurând astfel modernizarea parcului și infrastructurii feroviare în concordanță cu standardele europene.</p>
		<p>Aceeași observație este valabilă și în cazul direcției strategice care prevede electrificarea, până în anul 2040, a coridoarelor principale de transport de marfă și a rețelei de transport public urban. Considerăm că acest obiectiv este, de asemenea, excesiv de ambițios și dificil de realizat în condițiile actuale ale infrastructurii și ale capacităților tehnico-financiare ale Republicii Moldova.</p>	<p>Nu se acceptă.</p> <p>Strategia este un document de politici pe termen lung care stabilește direcția și obiectivele de dezvoltare, înlocuirea obiectivului de electrificarea a coridoarelor principale de transport marfă cu unul mai puțin ambițios o să afecteze direcțiile și obiective generale ale strategiei privind dezvoltarea infrastructurii a stațiilor de încărcare și conexiunile din rețeaua TEN-T. Fixarea unor obiective ambițioase stimulează reducerea dependenței energetice și emisiilor de gaze cu efect de seră, iar</p>

			angajamentul Republicii Moldova de a adera la UE până în 2028 va atrage investiții private și surse de finanțare internaționale pentru tranziția sectorului. Lipsa resurselor financiare nu trebuie privită ca un obstacol, ci ca un argument pentru menținerea unui nivel ridicat de ambiție, asigurând astfel modernizarea parcului auto și infrastructurii energetice în concordanță cu standardele europene.
		Totodată, propunem completarea listei instituțiilor responsabile de această direcție prioritară cu Ministerul Finanțelor și Ministerul Mediului. Iar, cuvântul ”Strategia de Națională de Mobilitate” se va substitui cu „Strategia de Mobilitate 2030”.	Se acceptă. Textul a fost modificat
		Se propune excluderea direcției prioritare nr. 4.10, referitoare la elaborarea unui plan național de dezvoltare a infrastructurii de încărcare a vehiculelor electrice, întrucât acest aspect urmează să fie abordat în cadrul Strategiei de e-mobilitate, aflată în prezent în proces de elaborare. Această strategie, în calitate de document de politici sectorial, va include prevederi specifice privind dezvoltarea rețelei de stații de încărcare, iar includerea unei direcții separate în cadrul prezentului document ar putea genera suprapuneri la nivel strategic.	Se acceptă. Textul a fost modificat.
		La direcția prioritară 8.5 privind electrificarea transportului public și logisticii aferentă obiectivului general nr.8, prin care se propune electrificarea transportului public urban ca cel puțin 25% din flota utilizată în transportul public din mediul urban să fie alcătuită din vehicule electrice, urmează a fi indicat către ce an se propune această țintă. Potrivit datelor disponibile, în prezent, parcul auto destinat transportului public este format din aproximativ 6.242 de autobuze și microbuze. Dintre acestea, circa 3.580 de unități (57,3%) au fost fabricate înainte de anul 2006, iar peste 95% (aproximativ 5.964 de unități) au fost produse înainte de 2019. O mare parte dintre aceste vehicule, în special microbuzele, sunt încă utilizate zilnic pentru asigurarea serviciilor de transport public local și regional. Ținând cont de starea avansată de uzură a unei părți semnificative a flotei existente, de lipsa infrastructurii de sprijin pentru vehicule electrice (stații de încărcare, întreținere, personal calificat), precum și de constrângerile financiare ale	Nu se acceptă. Țintele ambițioase stabilite nu sunt exagerate, ci reprezintă o necesitate strategică pentru transformarea durabilă a sectorului energetic și a transporturilor, precum și pentru integrarea Republicii Moldova în spațiul european. Transporturile, al doilea cel mai mare consumator de energie și viitorul prim sector după consum, necesită măsuri ferme. Întrucât 3 580 de unități (57,3%) au fost fabricate înainte de anul 2006, iar peste 95% (aproximativ 5 964 de unități) au fost produse înainte de 2019 Fixarea unor obiective ambițioase stimulează reducerea dependenței energetice și emisiilor de gaze cu efect de seră, iar angajamentul Republicii Moldova de a adera la UE până în 2028 va atrage investiții private și surse de

		autorităților locale, atingerea unei cote de 25% de vehicule electrice în transportul public urban implică eforturi semnificative.	finanțare internaționale pentru tranziția sectorului. Lipsa resurselor financiare nu trebuie privită ca un obstacol, ci ca un argument pentru menținerea unui nivel ridicat de ambiție, asigurând astfel modernizarea parcului auto și infrastructurii energetice în concordanță cu standardele europene.
		Cu privire la obiectivul general nr.8 privind integrarea sectorului de transporturi electrice în planificarea energetică națională, atragem atenția că potrivit Programului Național de Aderare la UE 2025-2029, este prevăzută elaborarea unei noi Strategii naționale de emobilitate. În acest context, propunem ca toate activitățile aferente dezvoltării mobilității electrice să fie incluse în cadrul acestui document de politici dedicat. Astfel, procesul de asigurare a e-mobilității va beneficia de o abordare incluzivă, evitând fragmentarea și suprapunerile între documentele strategice. Concentrând eforturile și resursele guvernamentale într-un singur instrument, se va asigura o implementare coerentă și eficientă a măsurilor pentru consolidarea sectorului e-mobilității.	Nu se acceptă. Transporturile, al doilea cel mai mare consumator de energie și viitorul prim sector după consum, necesită măsuri ferme pentru a reduce dependența energetică și emisiile de gaze cu efect de seră. În acest context, transportul, atât direct cât și indirect, inclusiv mobilitatea electrică, face parte integrantă din sectorul energetic și nu poate fi exclus sau tratat separat într-un alt document, fiind esențial ca toate activitățile aferente să fie incluse în Strategia energetică pentru a asigura coerența și eficiența politicilor publice. În ceea ce privește repartizarea consumului final de energie pe sectoare economice, în anul 2023 circa 42% din energia finală a fost utilizată în sectorul rezidențial și servicii (în special pentru încălzire și uz casnic), aproximativ 32% în transporturi (predominant motorină și benzină), 8% în industrie și construcții, restul fiind consum ne-energetic (materii prime).
		La capitolul VI. Impact, urmează a fi ajustată secțiunea aferentă sectorului transporturilor, ținând cont de observațiile formulate anterior privind electrificarea transportului și transferul transportului de mărfuri pe calea ferată. Ajustarea este necesară pentru a asigura o evaluare realistă și echilibrată a efectelor preconizate ale acestor măsuri, inclusiv a provocărilor infrastructurale, financiare și operaționale, astfel încât impactul estimat să fie fundamentat pe date concrete și să sprijine o implementare eficientă și sustenabilă a strategiei. Totodată, la capitolul nominalizat se recomandă descrierea impactului din perspectiva egalității de gen, în conformitate cu pct.15.6 din	Se ia act. Nu se acceptă. Întru cât egalitatea de gen este menționată explicit la punctele 335 și 337.

		Regulamentul cu privire la planificarea strategică, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.386/2020.	
		<p>La capitolul VII. Indicatori de impact:</p> <p>- Indicatorul nr.6, care stabilește construcția a 7 hub-uri pentru asigurarea conectivității rețelei feroviare cu alte moduri de transport, până în anul 2050, nu este justificată. Această țintă nu ține cont de dimensiunile și particularitățile pieței de desfacere din Republica Moldova, raportate la lungimea și complexitatea rețelelor feroviare și rutiere existente. Totodată, în cadrul sesiunii de screening bilateral aferentă Capitolului 14 „Politica de transport”, s-a subliniat faptul că un număr de 3 hub-uri ar putea reprezenta o țintă mai adecvată și realistă pentru piața națională. În acest sens, se recomandă revizuirea acestui indicator, astfel încât să reflecte în mod realist condițiile și capacitățile infrastructurale ale Republicii Moldova, evitând alocarea inefficientă a resurselor.</p>	<p>Se acceptă. Textul a fost modificat.</p>
		<p>- Indicatorul nr.28, care prevede trecerea transportului rutier de mărfuri la transportul feroviar de mărfuri până la 30% în anul 2030 și 60 % către anul 2050 nu este justificată. Or, potrivit datelor statistice furnizate de Biroul Național de Statistică, cel mai utilizat mijloc de transport rămâne cel rutier, care deține 87% în structura mărfurilor transportate în anul 2024. În schimb, transportul feroviar deține aproximativ 12% din acest volum și a înregistrat, în perioada de referință, o scădere a cantității de mărfuri transportate. Această tendință descendentă se explică, în mare parte, prin insuficiența unui cadru financiar adecvat pentru modernizarea și întreținerea infrastructurii feroviare, ceea ce afectează calitatea serviciilor oferite și conduce la diminuarea activității într-un sector esențial al economiei naționale. În acest context, considerăm că țintele propuse pentru transferul transportului de mărfuri de la rutier la feroviar nu sunt realiste și necesită o reevaluare corelată cu resursele și condițiile actuale ale sectorului.</p>	<p>Se acceptă parțial. Ținta a fost modificată, astfel 15% în anul 2030. Totodată fixarea unor obiective ambițioase stimulează reducerea dependenței energetice și emisiilor de gaze cu efect de seră, iar angajamentul Republicii Moldova de a adera la UE până în 2028 va atrage investiții private și surse de finanțare internaționale pentru tranziția sectorului. Lipsa resurselor financiare sau situația actuală a infrastructurii nu trebuie privită ca un obstacol, ci ca un argument pentru menținerea unui nivel ridicat de ambiție, asigurând astfel modernizarea parcului și infrastructurii feroviare în concordanță cu standardele europene.</p>
		<p>- Indicatorul nr.29, ce vizează atingerea unui nivel de 100% a utilizării energiei electrice în transportul public urban și în transportul urban de mărfuri până în anul 2050, este considerat nerealist reieșind din faptul că parcul auto național este într-o stare avansată de degradare, care impune necesitatea unor investiții</p>	<p>Nu se acceptă. Țintele ambițioase stabilite nu sunt nerealiste, ci reprezintă o necesitate strategică pentru transformarea durabilă a sectorului transporturilor, precum și pentru integrarea Republicii Moldova în</p>

		<p>substanțiale pentru înlocuirea și modernizarea vehiculelor existente. De asemenea, infrastructura actuală și capacitățile tehnico-financiare ale Republicii Moldova nu asigură condițiile necesare pentru realizarea acestei tranziții în termenul propus.</p>	<p>spațiul european. Mențiunea privind starea actuală a infrastructurii și a parcului auto degradat nu poate împiedica atingerea țintelor pe termen lung, stabilite pentru următorii 25 de ani. Din ce în ce mai mulți investitori și dezvoltatori manifestă interes pentru sectorul transportului electric, iar aderarea Republicii Moldova la UE va amplifica și mai mult acest interes. Cu sprijinul investițiilor private și al politicilor de stat, sectorul transportului electric va cunoaște o dezvoltare exponențială, contribuind la modernizarea parcului auto, la consolidarea infrastructurii energetice și la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. Lipsa resurselor financiare nu trebuie privită ca un obstacol, ci ca un argument pentru menținerea unui nivel ridicat de ambiție, asigurând astfel modernizarea parcului auto și infrastructurii energetice în concordanță cu standardele europene.</p>
		<p>Prin prisma domeniilor de activitate atribuite în responsabilitatea Ministerului Infrastructurii și Dezvoltării Regionale, potrivit pct.6 din Regulamentul de organizare și funcționare a acestuia, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.690/2017, se propune excluderea competenței privind monitorizarea nivelului de utilizare a combustibililor alternativi din responsabilitatea ministerului, care se regăsește la Capitolul IX. Autorități și instituții responsabile</p>	<p>Se acceptă. Textul a fost modificat.</p>
		<p>Capitolul X Proceduri de evaluare și raportare al proiectului tratează confuz procesul de monitorizare și evaluare. or, potrivit Hotărârii Guvernului nr.386/2020 cu privire la planificarea strategică, evaluarea și monitorizarea sunt complementare ca proces, dar diferă ca abordare conceptuală. Astfel, monitorizarea analizează preponderent modificările ce au avut loc de la intrarea în vigoare a unei intervenții de politică publică, pe când evaluarea analizează dacă intervenția a fost efectivă în atingerea obiectivelor sale și dacă obiectivele au fost îndeplinite în mod eficient. În forma actuală, structura raportării prevăzută în proiect implică elaborarea anuală, până la data de 31 iulie, a unor rapoarte de evaluare a</p>	<p>Se acceptă Ținând cont ca documentul de politici publice este pe termen mai lung decât perioadele menționate în pct.13 din Hotărârea Guvernului nr.386/2020 cu privire la planificarea strategică, evaluarea și monitorizarea de 6-10 ani, astfel pe o perioadă de 25 ani. Raportarea anuală nu reprezintă o valoare adăugată pentru raportarea implementării țăintelor stabilite, astfel a fost modificată perioada de raportare la 5 ani să fie implementat raportul, primul raport fiind în 2030</p>

		implementării Strategiei, ceea nu poate fi realizată în practică deoarece, pentru realizarea calitativă a unei evaluări, este necesară privirea în ansamblu a rezultatelor obținute și impactul determinat de implementarea politicii publice prin prisma obiectivelor specifice prestabilite. Prin urmare, propunem excluderea necesității elaborării rapoartelor anuale de evaluare, fiind menținute doar rapoartele de monitorizare.	
Ministerul Sănătății	Nr. 07/2693 din 01.09.2025	Lipsa de obiecții și propuneri	Se acceptă.
Ministerul Educației și Cercetării	Nr. 07-07/6753 din 08.09.2026	La Compartimentul I Introducere, alin. 2, din expresia „schimbărilor climatice durabile” să se excludă cuvântul „durabile”, deoarece expresia „schimbărilor climatice durabile” nu este corectă și creează confuzie, deoarece combină termeni care se află în opoziție logică.	Se acceptă.. Textul a fost modificat.
		La Compartimentul II. Analiza situației actuale: a) în Figura 1 să se modifice graficul, astfel, încât acesta să coincidă cu sursa (inclusiv, includerea denumirii axelor, a notei de subsol pentru 20231); b) în Figura 2 să se indice pe grafic pozițiile exportului și importului, precum și unitatea de măsură; c) totodată, să se reformuleze propoziția „Republica Moldova este un importator net de energie și resurse energetice, fiind capabilă să satisfacă, indanul 2023, aproximativ 23%.”, întrucât formularea actuală prezintă un grad insuficient de claritate.	Se acceptă. Textul a fost modificat. Se acceptă. Textul a fost modificat. Se acceptă. Textul a fost modificat.
		La pct. 2.1 Perspectivile globale ale domeniului energetic până în 2050: a) să se indice în graficele din Figura 3 ce reprezintă lit.: a), b), c). De asemenea, să se explice sensul abrevierilor „APS” și „NZE”; b) să se completeze graficul din Figura 4 cu datele aferente până în 2050, deoarece este elaborat în baza Tabelului A.3a din WorldEnergy Outlook 2024, care include date până în anul 2050.	Se acceptă. Textul a fost modificat Nu se acceptă. Graficul este utilizat conform datelor Raportului AIE
		La pct. 2.2. Contextul european, în Figura 5, să se clarifice expresia „Ponderea surselor regenerabile de energie în UE și țările europene	Se acceptă. Textul a fost modificat.

în 2023, %", indicând dacă se referă la consumul final, consumul brut sau producția de energie din SER.	
La pct. 2.4. Contextul național să se redacteze textul „reducerea emisiilor de GES cu 68,6% sau 9,1 milioane de tone de echivalent CO2 până în 2030, comparativ cu nivelul din anul de referință 1990”. Deoarece documentul-sursă prevede reducerea emisiilor de GES în 2030 cu 68,6% față de anul 1990, însă nivelul de GES în 2030 nu trebuie să depășească 9.1 milioane tone de CO2 echivalent.	Se acceptă. Textul a fost modificat.
La pct. 2.7. Caracteristicile sectorului electroenergetic: a) la Figura 13. să se divizeze graficele în trei figuri pentru o mai bună claritate, deoarece este dificil de interpretat; b) să se includă în text referința cu privire la datele din Figura 15.	Nu se acceptă. Graficul este utilizat conform datelor Raportului ANRE. Se acceptă. Textul a fost modificat.
La pct. 2.9. Caracteristicile sectorului produselor petroliere, să se includă în text referința cu privire la datele din Figura 17.	Se acceptă. Textul a fost modificat.
La pct. 2.13. Cercetare și dezvoltare să se excludă fraza „O problemă este imposibilitatea creșterii inovării în sectorul energetic, care ar contribui la atenuarea vulnerabilității energetice și la reducerea considerabilă a dependenței de importurile de surse de energie primară prin dezvoltarea de tehnologii, servicii sau modele de afaceri inovatoare.”, întrucât apreciem că aceasta nu este corectă. Termenul „imposibilitate” sugerează că nu se poate realiza niciodată o creștere a inovării. Totodată, există numeroase exemple de soluții inovative în domeniul energetic, cum ar fi dezvoltarea surselor regenerabile de energie, tehnologiile de stocare și procesele de digitalizare. Ceea ce poate face inovarea, este să reducă semnificativ intensitatea energetică prin dezvoltarea de noi tehnologii și să crească eficiența energetică.	Se acceptă. Textul a fost modificat.
La Obiectivul General 1 - CREȘTEREA SECURITĂȚII APROVIZIONARII CU ENERGIE SI RESURSE ENERGETICE, direcțiile prioritare de dezvoltare 1.6. Asigurarea a 90% din consumul local de energie electrică din surse locale și 1.8. Valorificarea potențialului surselor alternative de energie în acoperirea consumului intern de energie se propune excluderea	Nu se acceptă. Excluderea centralelor nucleare din motiv ca Republica Moldova este situată într-o regiune seismică, nu este argumentativ. Fiind cazul statului vecin România care are centrală nucleară de la Cernavodă care funcționează continuu și are în plan

		centralelor nucleare ca surse alternative. Republica Moldova este situată într-o regiune seismică, ceea ce reprezintă un pericol și pentru obiectele nucleare, și pentru populație. Adicional, densitatea populației este foarte mare, teritoriul este foarte mic, iar proiectele pilot abia sunt în regim de aprobare.	de extindere și modernizare, chiar dacă se află în zona seismică intermediară, în apropiere de zonele cele mai periculoase Vrancea, Făgăraș - Câmpulung, Banat, Crișana, Maramureș și Dobrogea de Sud. Astfel la construcția astfel de centrale se iau în calcul toate măsurile de securitate, cazuri excepționale privind cauzele naturale care sunt în zona și impactul acestora de mediu.
		La Compartimentul VII. Indicatori de impact, în Tabelul 2 Indicatori de evaluare a nivelului de implementare a Strategiei, la Obiectivul general 6. Accelerarea digitalizării infrastructurii și proceselor din sectorul energetic să se excludă indicatorul „Cota alocărilor bugetare guvernamentale pentru cercetare și dezvoltare în domeniul energiei, din totalul alocărilor %”, deoarece acesta nu este cel mai potrivit pentru obiectivul formulat. Indicatorul propus măsoară efortul financiar al statului pentru cercetare-dezvoltare în energie, dar nu reflectă digitalizarea infrastructurii și proceselor. Practic, chiar dacă bugetul pentru cercetare și dezvoltare în domeniul energiei crește, acest lucru nu garantează că investițiile merg spre transformare digitală sau implementarea de tehnologii inteligente în sectorul energetic.	Se acceptă. Textul a fost modificat
		Totodată, se recomandă, pe tot parcursul documentului, la scrierea numerelor zecimale să se utilizeze virgula ca separator al părții întregi de partea fracționară.	Se ia act.
Ministerul Finanțelor	Nr. 09/2-09/385 din 14.08.2025	Documentele de politici publice sunt acte complexe, cu conținut amplu în ceea ce ține de analiza situației și trebuie să includă o viziune clară, activități bine fundamentate și argumentate, planificate pentru o perioadă exactă de timp. Reieșind din prevederile pct.7 din Regulamentul cu privire la planificarea strategică (în continuare Regulament), aprobat prin Hotărârea Guvernului cu privire la planificarea strategică nr. 386/2020, care stabilește expres termenul de 6-10 ani de implementare a unei Strategii, denumirea actului normativ și, respectiv pct.1 urmează de completat cu perioada implementării Strategiei.	Nu se acceptă Dezvoltarea proiectelor de infrastructură energetice necesită perioade de timp considerabile. Din cauza complexității acestora, doar perioada de autorizare a proiectelor de infrastructură energetică, cum ar fi rețelele de transport, pot dura 10 ani. Totodată, pentru a răspunde obiectivului de atingerea a neutralității climatice obiectivul neutralității climatice până în anul 2050, conform angajamentului stabilit în Legea nr. 74/2024 privind acțiunile climatice, sectorul energetic în calitate de cel mai mare poluator urmează să alinieze obiectivele și direcțiile de dezvoltare la

			această țintă. O abordare tipică, bazată pe perioade distincte de 10 ani riscă să eșueze în acest sens. Un exemplu elocvent în acest sens este Uniunea Europeană, care impune statele membre să își stabilească ținte în documentele de politici în domeniul energetic și de mediu pentru orizontul 2050. Un exemplu concret ar fi cel al României, care în ultima versiune a Strategiei Energetice descrie perspectiva dezvoltării sectorului până în anul 2050.
		<p>Notele de subsol nu reprezintă elemente de structură ale actului normativ, fapt pentru care urmează a fi excluse, iar textul acestora se va integra în puncte separate. Nota de subsol nr.7, referitoare la sursa de date, va fi revizuită. Sursa oficială a informațiilor urmează să fie identificată, iar în text va fi integrat un <i>link</i> direct de acces.</p>	<p>Se acceptă parțial</p> <p>A fost inclus link la Nota de subsol nr. 7.</p> <p>Conform art. 24 din Legea nr. 100/2017 documentele de politici publice nu sunt acte normative, iar structura documentelor de politici, precum și modul de elaborare, aprobare, monitorizare a implementării și de evaluare a acestora se stabilesc de către Guvern.</p> <p>În acest sens, Regulamentul cu privire la planificarea strategică, aprobat prin HG 386/2020 nu interzice utilizarea notelor de subsol. Drept confirmare în utilizarea notelor de subsol în documentele de politici publice servesc strategiile sectoriale aprobate conform cerințelor regulamentului menționat, majoritatea cărora includ note de subsol.</p>
		Pe tot parcursul textului se va verifica corectitudinea denumirilor și numărul actelor normative la care se face referință. Totodată, cuvântul ”buget” se va substitui cu ”bugetul de stat” iar ”bugetele publice naționale” se va expune în varianta singulară.	Se acceptă
		La punctul 25 , textul, ”bugetului public”, se va substitui cu textul „bugetului de stat”.	Se acceptă
		La punctul 235 , Analiza SWOT Referitor la punctele Forte:	<p>Se acceptă</p> <p>Au fost excluse dublările</p>

<p>- Unele puncte se repetă sub diferite forme (ex. potențialul energetic din agricultură și din deșeuri este menționat de două ori). Punctul 3, se propune de reformulat, cu următorul cuprins:</p> <p>„Există un potențial semnificativ pentru dezvoltarea surselor regenerabile (solară, eoliană, biomasă, deșeuri), însoțit de o topografie și o dimensiune teritorială care favorizează proiecte rapide de infrastructură.”</p> <p>Referitor la punctele Slabe:</p> <p>- Lista mențiunilor este prea lungă și uneori conține suprapuneri de idei (ex: infrastructură învechită și flexibilitate redusă, care pot fi combinate).</p> <p>Totodată, se pune accent aproape exclusiv pe aspecte tehnice și mai puțin pe cele instituționale sau legislative (ex. stabilitatea reglementărilor, atractivitatea pentru investitori).</p> <p>Oportunități:</p> <p>Suplimentar la numărul extins de oportunități, urmează de examinat și <i>oportunitatea de atragere a investițiilor private în contextul liberalizării pieței</i>. În acest context, se propune completarea cu două puncte noi, în următoarea redacție: „ - Oportunități semnificative de atragere a investițiilor private prin liberalizarea pieței energiei și stabilirea unor mecanisme clare de sprijin pentru sursele regenerabile precum și</p> <p>- Accesul la mecanisme de sprijin ale UE, prin Fondul de Modernizare sau Pactul Verde European, pentru accelerarea tranziției energetice.”.</p>	<p>A fost inclusă redacție propusă</p> <p>Se acceptă parțial</p> <p>Au fost eliminate potențialele dublări</p> <p>Unele noțiuni chiar dacă par similare, în contextul sectorului energetic indică aspecte diferite. Spre exemplu infrastructura învechită și flexibilitatea sistemului.</p> <p>Se acceptă</p> <p>\</p>
<p>La punctul 270, textul „În acest context, intervenția statului prin crearea fondurilor speciale destinate măsurilor de creștere a eficienței energetice (FEERM, SuperEsco, etc.), alte posibilități de finanțare sau granturi parțiale oferite pentru lucrări, reduce riscul investițional și stimulează dezvoltarea pieței serviciilor energetice.” se va substitui cu textul ”În acest sens, sprijinul statului prin instrumente financiare dedicate, granturi parțiale sau mecanisme de garantare poate reduce riscul pentru investitori și va încuraja dezvoltarea sectorului. ”Modificarea se justifică prin</p>	<p>Se acceptă</p>

<p>faptul că, termenul „fonduri speciale”, este vag și poate crea confuzie sau așteptări nerealiste, întrucât nu definește clar natura sprijinului oferit. Suplimentar, în acest sens, la punctul 352, sintagma vizată se va exclude.</p>	
<p>La punctul 341, obiectivul general 6. Creșterea gradului de digitalizare, inovare, cercetare și dezvoltare, se propune Ministerului Energiei în comun cu Ministerul Educației și Cercetării de revizuit atât denumirea indicatorului, cât și valorile de referință a obiectivului intermediar și celui final. Creșterea cotei alocărilor bugetare pentru cercetare în domeniul energiei de la 20% la 25% este exagerat și riscă să dezechilibreze alocațiile bugetate altor domenii esențiale, precum sănătatea, educația sau digitalizarea ș.a.</p>	<p>Nu se acceptă</p> <p>Conform estimărilor tranziția energetică a Republicii Moldova este în măsură să contribuie la creșterea anuală a PIB cu cel puțin 2 puncte procentuale din investițiile nou atrase și implementarea măsurilor propuse. Suplimentar, ulterior anului 2030, odată cu aderarea la Uniunea Europeană, finanțarea proiectelor în domeniul energetic prin contribuții de la bugetul de stat urmează să crească prin alocări suplimentare, finanțate prin instrumentele financiare oferite de UE, cum ar fi Pactul Verde European, Planurile de Reziliență și Recuperare, fondurile create de taxele pentru emisiile de carbon, etc.</p> <p>Prin urmare, sectorul energetic va contribui masiv la creșterea veniturilor la bugetul public național. Astfel, creșterea contribuțiilor se va face nu în detrimentul celorlalte sectoare, ci fin veniturile suplimentare atrase. Totodată, lipsa finanțărilor din partea statului sunt în măsură să tergiverseze, sau chiar stopeze implementarea reformelor.</p>
<p>La punctul 349, denumirile obiectivelor generale incluse în Tabelul 3 trebuie aliniate cu cele prevăzute în capitolul „Obiective generale”. Totodată, atât denumirea capitolului, cât și structura tabelului vor fi revizuite în conformitate cu prevederile punctului 15.7 din <i>Hotărârea Guvernului nr.386/2020 privind planificarea strategică</i>.</p>	<p>Se acceptă</p>
<p>La punctul 350, riscul financiar, măsuri de atenuare a riscurilor.</p>	<p>Se acceptă</p>

Măsurile expuse în punctul dat pot constitui un temei de analiză, dar necesită clarificări, prioritizare și reformulare pentru a răspunde mai eficient riscului financiar.

Măsura 1 este relevantă și necesară. Totuși, formularea actuală este vagă. Se propune următoarea redactare: „Alinierea clară a obiectivelor Strategiei cu cadrul bugetar pe termen mediu (CBTM), pentru a asigura o finanțare previzibilă și coerentă.”

Măsura 2 repetă, parțial, conținutul măsurii 1 și rămâne formulată prea general. Se propune excluderea acesteia.

Măsura 4 este nerealistă, întrucât sursele menționate, dispun de resurse limitate și, nu este clar cum pot contribui organizațiile etnoculturale la acțiuni strategice de amploare. Se propune excluderea măsurii și completarea cu: „Explorarea unor mecanisme viabile de cofinanțare, inclusiv prin instrumente de finanțare inovatoare, cum ar fi obligațiunile verzi sau taxele aplicate emisiilor de carbon.”

Măsura 5 necesită revizuire, deoarece termenul „comunicare intensă” este neclar și nu definește responsabilitățile. Se propune: „Stabilirea unui cadru formal de cooperare cu partenerii de dezvoltare, prin întâlniri regulate și alinierea clară a priorităților de finanțare.”

Măsura 6 urmează de reformulat, având în vedere probabilitatea și impactul ridicat al riscului. Se propune: „Instituirea unui sistem clar de evaluare anuală, bazat pe indicatori de performanță, care să permită ajustarea planului de acțiuni în funcție de resursele disponibile.”

Măsura 7, deși importantă, nu vizează direct riscul financiar și se recomandă reîncadrarea acesteia în categoria riscurilor externe sau politice.

Suplimentar, se propune includerea unui risc extern, având în vedere instabilitatea geopolitică din regiune, precum și posibila agravare a crizei economice în Uniunea Europeană sau a riscurilor legate de securitatea națională, care pot afecta indirect implementarea Strategiei. De asemenea, se recomandă unificarea riscurilor privind monitorizarea insuficientă și comunicarea, întrucât acestea sunt interdependente și implică același tip de

Măsurile de atenuare a riscurilor au fost ajustate conform recomandărilor

măsuri de atenuare, având un grad similar de probabilitate și impact.	
Din punctul 360 al Strategiei se propune de exclus cuvintele ”să armonizeze documentele de politici fiscale” dat fiind faptul, că ajustarea politicilor fiscale pot fi efectuate doar prin completarea/modificarea Codului fiscal.	Se acceptă
<p>La Nota de fundamentare</p> <p>Conform Notei de fundamentare, în compartimentul 4.2. „<i>Impactul financiar și argumentarea costurilor estimative</i>”, autorul menționează faptul că costul de implementare a proiectului Strategiei va necesita mijloace financiare în mărime de circa 43,0 mlrd. Euro, care în opinie este o sumă exorbitantă, chiar și în condițiile implementării acesteia până în anul 2050.</p>	<p>Se acceptă</p> <p>Capitolul respectiv din Nota de fundamentare va fi completat cu următorul text:</p> <p>„Finanțarea investițiilor în domeniul energetic va fi realizat în principal de către întreprinderile energetice, agenții economici (inovație, eficiență, modernizare transport), consumatorii finali (eficientizare consum, reabilitare clădiri, transport personal).</p> <p>Statul va avea un rol important ca facilitator, asigurând cadrul legislativ și de reglementare, garantând predictibilitatea pe termen lung și suplimentând eforturile de investiții atunci când este necesar, cum ar fi în cazul consumatorilor vulnerabili.</p> <p>Trebuie specificat că impactul financiar asupra bugetului public național va fi minim. Intervențiile statului se vor rezuma la creșterea atractivității proiectelor pentru investitorii privați, asigurarea sprijinului pentru păturile sociale vulnerabile, investiții pentru reabilitarea fondului de clădiri publice, etc. Chiar și pentru aceste intervenții se vor prioritiza modalități de finanțare cu impact redus asupra bugetului public național, cum ar fi schema de obligații în domeniul eficienței energetice, schemele de sprijin pentru producere de energie din</p>

	<p>surse regenerabile acoperit prin prețurile la resursele energetice, etc.</p> <p>Tranșe de politici fiscale vor fi calibrate pentru a compensa eventuale scăderi de venituri din combustibili fosili (pe măsură ce electrificarea avansează), menținând neutralitatea bugetară. Programele de tranziție justă vor limita costurile sociale ale transformării structurale.</p> <p>Până în anul 2030 finanțarea proiectelor în domeniul energetic va fi realizată conform Planului Național Integrat pentru Energie și Climă 2025-2030.</p> <p>Ulterior anului 2030, odată cu aderarea la Uniunea Europeană, finanțarea proiectelor în domeniul energetic prin contribuții de la bugetul de stat urmează să crească prin alocări suplimentare, finanțate prin instrumentele financiare oferite de UE, cum ar fi Pactul Verde European, Planurile de Reziliență și Recuperare, fondurile create de taxele pentru emisiile de carbon, etc.”</p>
<p>Totodată, la argumentarea costurilor estimative ale punerii în aplicare a actului normativ se va ține cont de resursele financiare stabilite în bugetele anuale sau în cadrul bugetar pe termen mediu.</p>	<p>Se acceptă</p> <p>În Nota de fundamentare a fost inclusă următoarea precizare, menită să clarifice impactul asupra bugetelor anuale pe termen mediu:</p> <p>„Până în anul 2030 finanțarea proiectelor în domeniul energetic va fi realizată conform Planului Național Integrat pentru Energie și Climă 2025-2030.”</p>

		Suplimentar, analizând proiectul Strategiei, precum și Nota de fundamentare nu este clar care va fi impactul asupra bugetului de stat pentru următorii trei ani, în contextul faptului că în prezent Ministerul Finanțelor este în proces de definitivare a Cadrului Bugetar pe Termen Mediu 2026-2028.	<p>Se acceptă</p> <p>În Nota de fundamentare a fost inclusă următoarea precizare, menită să clarifice impactul asupra bugetelor anuale pe termen mediu:</p> <p>„Până în anul 2030 finanțarea proiectelor în domeniul energetic va fi realizată conform Planului Național Integrat pentru Energie și Climă 2025-2030.”</p>
Ministerul Finanțelor	Nr. 05-17/199/1320 din 09.09.2025	Conform prevederilor art. 26, alin.(1) din Legea finanțelor publice și responsabilității bugetar-fiscale nr.181/2014, bugetul public național cuprinde: a) bugetul de stat; b) bugetul asigurărilor sociale de stat; c) fondurile asigurării obligatorii de asistență medicală; d) bugetele locale. În contextul dat, se invocă substituirea textului „Bugetul Public Național” la orice formă gramaticală cu denumirea exactă a componentei corespunzătoare, în funcție de contextul normativ sau analitic, în vederea excluderii unei interpretări eronate sau confuzii de natură juridică sau financiară.	<p>Se acceptă.</p> <p>Au fost efectuate modificările</p>
		Textul Strategiei urmează a fi revizuit în vederea excluderii aspectelor ce țin de acordarea stimulentele/facilităților fiscale, având în vedere faptul că obiectivele politicii fiscale și vamale pe termen mediu, ca parte componentă a Cadrului Bugetar pe Termen Mediu, sunt bazate pe un sistem de impozitare echitabil și pe principii generale de impozitare, fără extinderea facilităților fiscale. Concomitent, acestea urmăresc asigurarea susținerii din partea statului prin alte mecanisme, dat fiind faptul că experiența țărilor din cadrul Uniunii Europene atestă că scutirile și reducerile de la plata taxelor și impozitelor sunt, de regulă, mai nocive pentru economia de piață decât cele sub forma cheltuielilor bugetare (subvenții, subsidii). În acest sens, susținerea dezvoltării unui anumit sector nu ar trebui să se bazeze pe acordarea de scutiri de taxe sau alte facilități de natură impozabilă, ci mai degrabă pe mecanismele de suport direct, sub formă de subvenții, acordate în mod transparent și predictibil. Aceste forme de intervenție ar trebui să fie concepute în conformitate cu reglementările europene	<p>Se acceptă.</p> <p>Textul a fost revizuit.</p>

privind ajutorul de stat, pentru a asigura atât legalitatea, cât și eficiența utilizării resurselor publice.	
Comentariu de ordin specific La proiectul Strategiei Capitolul I. Introducere, alineatul 8, din lista actelor la care autorul face referință urmează a fi corectat/redactat textul, după cum urmează: - „Hotărârea de Guvern nr.624/2024” se substituie prin „Hotărârea de Guvern nr.624/2023” - „Legea nr.391/2023” se substituie prin „Hotărârea Parlamentului nr.391/2023” - „Hotărârea de Guvern nr.806/2025 se substituie prin „Hotărârea de Guvern nr.306/2025”.	Se acceptă Textul a fost modificat Se acceptă Textul a fost modificat
La Capitolul II. Analiza situației actuale Cadrul bugetar pe termen mediu 2025–2027 (CBTM), aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.561/2024, are la bază prognoza indicatorilor macroeconomici elaborată de Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării din martie 2024. În acest sens, se consideră oportună reformularea aliniatului cu referire la prognozele pe termen mediu.	Se acceptă Textul a fost modificat
Denumirea la Figura 6, se va revizui, în contextul primului comentariu.	Se acceptă Textul a fost modificat
La secțiunea 2.10. Eficiența energetică în Republica Moldova, textul „Bugetul public național și cele municipale”, se va substitui cu textul „bugetul de stat și local”. Ultima frază din aliniat „Investițiile bazate pe piață, cum ar fi cele prin intermediul contractelor de performanță energetică, sunt practic inexistente.”, se propune de exclus sau de descris și argumentat într-un nou aliniat mai jos.	Se acceptă Textul a fost modificat
La secțiunea 2.13 Cercetare și dezvoltare, Primul aliniat, textul „sub dimensionată și sub bugetată” se va substitui cu textul „insuficient dezvoltată și finanțată”; Totodată, se consideră justificată excluderea premiselor privind crearea unui Centru de Excelență în Tehnologii Verzi la Chișinău, având în vedere dependența majoră de suportul instituțiilor internaționale (precum PNUD), lipsa unei evaluări clare a implicațiilor financiare și	Se acceptă Textul a fost modificat

<p>constrângerile bugetare existente, care limitează capacitatea de asigurare a sustenabilității financiare a unei astfel de inițiative.</p>	
<p>La Capitolul VI. Impact, secțiunea 6.4. Impactul asupra politicilor publice și bugetul public național, Afirmția că impactul financiar asupra bugetului va fi „minim” nu este susținută de calcule, cel puțin estimative. Intervențiile enumerate (sprijin pentru vulnerabili, reabilitare clădiri publice, scheme de finanțare) au costuri potențiale semnificative, iar accentul exclusiv pe finanțarea privată ignoră realitatea că proiectele energetice majore necesită adesea contribuția Guvernului. În acest sens, se consideră necesară includerea unei analize ce va implica estimarea costurilor directe și indirecte ale intervențiilor propuse.</p> <p>Respectiv, se va detalia mai clar sursele propuse pentru intervențiile bugetare și explicarea, cum acestea funcționează și reduc impactul bugetar. Totodată, ideea calibrării tranșelor fiscale pentru menținerea neutralității bugetare este superficială. Nu se explică cum se vor estima pierderile și cum se vor compensa acestea fără impact bugetar.</p> <p>Mențiunea finală despre reintegrare prin sectorul energetic și Biroul Politici de Reintegrare pare ruptă de context. Nu se explică cum anume politicile energetice descrise vor contribui concret la acest obiectiv complex. Este necesar de explicat cum politicile energetice menționate (ex: investiții în infrastructură interconectată, programe comune de eficiență, cadre de reglementare armonizate) vor sprijini procesul de reintegrare. Altfel, alineatul se propune a fi exclus.</p>	<p>Se acceptă Au fost incluse argumente suplimentare.</p> <p>Se acceptă.</p> <p>Se acceptă.</p>
<p>În Capitolul VII. Indicatori de impact, la Obiectivul general nr.6, se reiterează poziția Ministerului Finanțelor, expusă prin scrisoarea nr. 09/2-09/385 din 14.08.2025, de revizuirea a țintelor indicatorului „Cota alocărilor bugetare guvernamentale pentru cercetare și dezvoltare în domeniul energiei, din totalul alocărilor %”. În conformitate cu prevederile art.17 alin. (3) din Legea nr.181/2014 finanțelor publice și responsabilității bugetar-fiscale, cota alocărilor bugetare pentru cercetare în domeniul energiei de la 20% la 25% este exagerat și riscă să dezechilibreze alocățiile</p>	<p>Se acceptă.</p>

		<p>bugetate altor domenii esențiale, precum sănătatea, educația sau digitalizarea ș.a.</p> <p>La Nota de fundamentare În compartimentul 4.2. „Impactul financiar și argumentarea costurilor estimative”, autorul menționează faptul că costul de implementare a Strategiei va necesita mijloace financiare în mărime de circa 43,0 mlrd. Euro, care în opinie este o sumă exorbitantă, chiar și în condițiile implementării acesteia până în anul 2050. Documentul nu precizează explicit sursele de finanțare, iar în condițiile actualelor constrângeri bugetare devine evident că bugetul de stat nu poate susține singur aceste costuri. Prin urmare, Strategia denotă o dependență ridicată de finanțarea externă și de investițiile private, fapt ce ar putea genera presiuni asupra bugetului de stat în situația în care resursele externe nu vor fi mobilizate conform prognozelor. Totodată, autorul documentului trebuie să aducă mai multă claritate privind modul de acoperire a acestor costuri și corelarea cu Cadrul Bugetar pe Termen Mediu 2026–2028.</p> <p>La proiectul hotărârii Din lista contrasemnatarilor se propune de exclus ministra finanțelor, întrucât, potrivit art. 36 alin. 2 al Legii nr. 136/2017 cu privire la Guvern, hotărârile se contrasemnează de miniștrii care au obligația punerii în aplicare a acestora și/sau care sunt responsabili de domeniile de activitate care intră parțial sau integral în obiectul de reglementare al actului contrasemnat.</p>	
Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare	07-05/2528 din 05.09.2025	<p>Necesitatea clarificării relevantei unui șir de ODD-uri (pag. 58): ODD 1; ODD 7; ODD 12; ODD 16, precum și a următoarelor Obiective generale: 2; 7; 9; 10. privind tangenta concretă a acestora asupra Strategiei,</p>	<p>Se ia act. Se ia act de observația expusă. Totuși, nu se consideră necesară operarea de modificări în Nota de fundamentare, întrucât compartimentul 4.2. „Impactul financiar și argumentarea costurilor estimative” reflectă deja faptul că investițiile totale necesare pentru implementarea Strategiei, estimate la cca 43 miliarde euro până în 2050, nu reprezintă exclusiv cheltuieli ale bugetului de stat. Strategia se bazează pe un model de finanțare mixt, axat pe atragerea investițiilor private, mobilizarea resurselor externe (granturi, împrumuturi concesionale, instrumente financiare inovatoare), precum și pe mecanisme de tip revolving și scheme tarifare, ceea ce reduce substanțial impactul direct asupra finanțelor publice. În acest context, includerea surselor de finanțare în detaliu depășește scopul și nivelul de generalitate al Notei de fundamentare, iar aspectele legate de corelarea cu Cadrul Bugetar pe Termen Mediu vor fi reflectate în documentele bugetar-fiscale anuale, conform cadrului legal în vigoare.</p> <p>Sa luat act. ODD 1 – Accesul la energie accesibilă și fiabilă este o condiție pentru reducerea sărăciei energetice și pentru crearea de oportunități economice. Strategia energetică urmărește reducerea vulnerabilității consumatorilor și asigurarea unor tarife corecte, contribuind astfel indirect la diminuarea sărăciei.</p> <p>ODD 7 - este obiectivul central al Strategiei, întrucât întreaga viziune se bazează pe dezvoltarea unui sistem energetic competitiv, securizat și</p>

			<p>durabil, cu pondere majoritară a surselor regenerabile și eficiență energetică sporită.</p> <p>ODD 12 – Strategia promovează eficiența energetică, economia circulară și reducerea emisiilor, ceea ce înseamnă un consum mai responsabil al resurselor și o producție energetică mai sustenabilă, cu accent pe reducerea pierderilor și modernizarea infrastructurii.</p> <p>ODD 16 – Tranziția energetică necesită instituții publice capabile să reglementeze, să atragă investiții și să protejeze consumatorii. Consolidarea cadrului legislativ și instituțional în domeniul energiei este o condiție pentru transparență, stabilitate și reziliență națională.</p>
	<p>La secțiunea descrierii impactului asupra mediului (pct. 6.3.), se stipulează în mare măsură impactul asupra bolilor respiratorii și cardiovasculare, precum și eficiența energetică a clădirilor, decât impactul real asupra mediului;</p>	<p>Se ia act.</p> <p>se ia act de observația prezentată. Totuși, nu se consideră necesară revizuirea compartimentului 6.3., întrucât descrierea impactului asupra mediului include atât efectele directe asupra factorilor de mediu (reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, diminuarea poluării aerului, scăderea presiunilor asupra habitatelor, circularitatea materialelor), cât și efectele indirecte cu relevanță majoră, precum cele asupra sănătății publice și eficienței energetice a clădirilor. În conformitate cu bunele practici internaționale, evaluarea impactului asupra mediului are un caracter integrat și multidimensional, reflectând conexiunile dintre mediu, sănătate și utilizarea resurselor. Prin urmare, actuala formulare asigură o prezentare completă și echilibrată, fără a necesita modificări suplimentare.</p>	
	<p>Totodată, biogazul, ca un tip de combustibil important, chiar dacă este menționat în textul Strategiei, nu se regăsește la capitolul de indicatori țintă (intermediară și finală), astfel încât există riscul ca</p>	<p>Se ia act.</p> <p>În toți indicatorii țintă nu se face referință la o tehnologie specifică de valorificare a surselor</p>	

să nu fie perceput valoros pentru dezvoltarea sectorului energetic în Republica Moldova;	regenerabile de energie există doar indicatori generali care pot fi atinși prin diferite surse de generare.
Obiectivele generale ale Strategiei sunt formulate în conformitate cu obiectivele generale ale Strategiei naționale de dezvoltare „Moldova Europeană 2030”, însă este necesar o clarificare a implementării acesteia până 2050;	Nu este clar comentariul, Proiectul a fost examinat de către Cancelaria de Stat.
1.6. Asigurarea a 90% din consumul local de energie din surse locale necesitatea clarificării tipului de energie: electrică sau general?	Se acceptă. A fost reformulat indicatorul, care se referă la consumul de energie electrică.
4.8. Creșterea ponderii energiei regenerabile în sectorul transporturilor - Autorul descrie: „Pentru atingerea țintei de 6,9% SER în transporturi până în (2030), stabilită în Planul Național Integrat pentru Energie și Climă 2025-2030 (PNIEC)”, deși în PNIEC, 6,9% se referă la SER-T, și stabilește creșterea ponderii biocombustibililor și a biolichidelor consumați în transporturi. Sunt necesare clarificări asupra celor descrise în cele 5 subpuncte, spre exemplu: 4. Măsuri de descurajare a transportului poluant, restricții graduale pentru vehiculele cu motoare poluante, în special în centrele urbane; - în ce măsură acest indicator va aduce la atingerea 6,9%? 5. Co-beneficii și impact estimat: evitarea a peste 4.100 de decese premature. Astfel de date se colectează anual? Pentru 2030? Există date statistice sau estimate? Este necesar a li clarificat includerea acestui obiectiv;	Se acceptă. Ținta de 6,9% pentru energia regenerabilă în transporturi (SER-T), stabilită în PNIEC, se referă la toate soluțiile care contribuie la reducerea consumului de combustibili fosili în transport, inclusiv, dar nu doar, biocombustibili și biolichide. Aceasta include, de asemenea, vehicule electrice, vehicule pe hidrogen, utilizarea de energie regenerabilă pentru transportul feroviar sau flotele publice, precum și alte tehnologii verzi emergente. Măsurile prevăzute în strategie, cum ar fi descurajarea transportului poluant și introducerea restricțiilor graduale pentru vehiculele cu motoare tradiționale, contribuie indirect la atingerea țintei prin stimularea tranziției către aceste soluții mai curate. Pentru a înțelege impactul fiecărei măsuri asupra procentului de 6,9% SER-T, este necesar să se detalieze modul de implementare și estimarea contribuției fiecărei acțiuni. Această clarificare asigură că legătura dintre măsuri și ținta finală este transparentă și Strategia are caracter de document de politici publice și oferă cadrul general de dezvoltare pe termen lung, nu studiul detaliat de mediu pentru fiecare tehnologie sau proiect în parte.
4.10. Elaborarea unui plan național de dezvoltare a infrastructurii de încărcare a vehiculelor electrice - sunt deja promovate prin Planul Național Integrat pentru Energie și Climă 2025-2030 (PNIEC);	
8.5. Electrificarea transportului public și logisticii - autorul aduce ca indicator 25% din transport urban electric. Conform BNS, în 2024 62,2% i-a revenit transportului electric, astfel că trebuie definit relevanța atingerii acestui indicator de 25%, precum și perioada preconizată;	

6.3. IMPACTUL DE MEDIU - nu este dezvoltat complet;

Textul strategici nu descrie care este capacitatea maximă a instalațiilor eoliene sau panouri solare pe teritoriul țării. Construcția acestora aduce în sine un impact negativ asupra biodiversității. De asemenea, capacitatea de reciclare a instalațiilor uzate, cu riscuri și impact de mediu generează?

Un impact de mediu pozitiv ar fi promovarea brichetelor și peletelor, alternativă combustibilului fosil, deși nu este dezvoltat în Strategie-,

La concluzii și recomandări se indică despre faptul că conform pct. 13. „REGULAMENT cu privire la planificarea strategică”, aprobat prin HG nr. 386/2020, Strategia este un document de politici publice care prezintă viziunea și descrie politicile publice ale autorității publice pe termen lung (6-10 ani). Totodată, conform Ghidului cu privire la planificarea strategică, „O nouă strategie se elaborează la expirarea precedentei”. Elaborarea unei noi strategii nu este argumentată pe deplin, ținând cont că cea actuală este până 2030.

Evaluarea completă a impactului de mediu urmează a fi realizată la nivel de proiecte specifice, conform legislației naționale și directivei UE privind evaluarea impactului asupra mediului. Strategia indică doar direcțiile generale și obiectivele de decarbonizare și promovare a surselor regenerabile.

Strategia definește cadrul de dezvoltare, însă capacitatea maximă a instalațiilor eoliene sau fotovoltaice depinde de planurile de zonare, disponibilitatea terenurilor și studiile tehnice detaliate care vor fi realizate ulterior.

Impactul asupra biodiversității este abordat prin principiile de dezvoltare durabilă și prin necesitatea evaluărilor de mediu pentru fiecare proiect. Astfel, Strategia oferă orientări, iar detaliile tehnice și ecologice vor fi gestionate la etapa de implementare a proiectelor.

Strategia promovează economia circulară și reciclarea, însă detaliile privind reciclarea instalațiilor la sfârșitul vieții utile fac obiectul reglementărilor tehnice și standardelor europene în domeniu.

În cadrul Strategiei sunt prevăzute politici pentru încurajarea tehnologiilor cu impact redus și reciclabilitate ridicată, urmând ca implementarea practică să fie detaliată în norme și programe sectoriale.

Strategia indică general promovarea surselor de energie regenerabile și alternative combustibilului fosil. Tehnologiile precum brichetele sau peleții sunt incluse implicit ca surse de biomasă, iar

			<p>detalierea lor va fi realizată prin programe și măsuri sectoriale specifice.</p> <p>Strategia respectă HG nr. 386/2020 și Ghidul privind planificarea strategică, fiind document de politici pe termen lung (6–10 ani).</p> <p>Necesitatea elaborării noii Strategii până în 2030 este justificată prin schimbările rapide în sectorul energetic, evoluția tehnologiilor, angajamentele internaționale privind decarbonizarea și nevoia de aliniere la obiectivele UE și standardele internaționale.</p>
Ministerul Muncii și Protecției Sociale	Nr. 02/4221 din 03.09.2025	La Capitolul II – Analiza situației actuale, ✓ Compartimentul 2.4 „Contextul național”, alineatul 11: Se propune completarea alineatului după sintagma „subvenții la încălzire și energie electrică” cu următorul text: „Totodată, în sezonul 2023-2024 sprijinul a continuat atât sub formă de compensații lunare direct în facturi, cât și prin acordarea plăților monetare, în funcție de sursa de încălzire, iar în sezonul 2024-2025 compensațiile au fost acordate exclusiv sub formă de plată monetară. În plus, pe parcursul anului 2025 este oferită și o compensație direct în facturi pentru consumul de energie electrică.”	Se acceptă. A fost completat textul.
		Compartimentul 2.8 – Caracteristicile sectorului termoelectric, alineatul 7, după expresia „presiune enormă pe tariful la încălzire”, se propune completarea cu următorul text: „Pentru a proteja consumatorii, Guvernul a intervenit prin măsuri de sprijin direct. Astfel, în sezonul de încălzire 2022–2023, prin Programul „Ajutor la Contor”, au fost acordate subvenții lunare, calculate în funcție de gradul de vulnerabilitate energetică, acoperind între 40% și 80% din costul facturii pentru majoritatea gospodăriilor. Măsurile de compensare au fost menținute și în sezoanele ulterioare: în 2023–2024 sprijinul a fost acordat atât sub formă de compensații în facturi, cât și plăți monetare, iar în 2024–2025 – exclusiv prin plăți monetare.”	Se acceptă. A fost completat textul.
		La Capitolul IV – Obiective generale și direcții prioritare,	Se acceptă.

		<p>✓ Obiectivul general 6 – Accelerarea digitalizării infrastructurii și proceselor din sectorul energetic, la finalul punctului 6.2 – „Creșterea eficienței operaționale prin implementarea tehnologiilor digitale”, se propune includerea următorului alineat: „Ținând cont de impactul transformării digitale asupra pieței muncii din sectorul energetic, se va promova dezvoltarea competențelor digitale ale forței de muncă, inclusiv prin programe de formare și recalificare profesională. Această abordare are drept scop prevenirea excluderii profesionale a A lucrătorilor și asigurarea unei adaptări eficiente la noile cerințe tehnologice, contribuind astfel la o tranziție echitabilă și incluzivă către un sistem energetic digitalizat.”</p> <p>Argumentare: Transformarea digitală implică nu doar adoptarea tehnologiilor, ci și adaptarea capitalului uman la schimbările tehnologice. Prin urmare, includerea acestui alineat este necesară pentru a susține o tranziție justă, cu sprijin adecvat pentru angajații care nu dețin competențele digitale necesare. Promovarea formării și recalificării profesionale va sprijini adaptarea forței de muncă la noile cerințe a pieței și va contribui la sustenabilitatea procesului de digitalizare.</p> <p>La Capitolul VII – Indicatori de impact, ✓ Obiectivul general 5 – Asigurarea unui acces echitabil și durabil la energie la prețuri accesibile pentru toți consumatorii, punctul 40 (Indicator: Ponderea populației care nu-și poate încălzi locuința în mod corespunzător din cauza sărăciei (%)). Se atrage atenția asupra faptului că indicatorii de impact nu sunt formulați într-un mod care să permită măsurarea clară și obiectivă a progresului. Lipsa unor repere cantitative și a unor termene clare îngreunează raportarea eficientă. Respectiv se impune revizuirea structurii indicatorilor, prin includerea de: valori de referință (baseline); ținte concrete (target); termene de realizare; surse de date și responsabilități clare de colectare și raportare.</p>	<p>Au fost redactați indicatorii.</p> <p>Se acceptă. Au fost redactați indicatorii.</p>
Ministerul Dezvoltării	Nr.03-2650 din 10.09.2025	La pag. 71, direcția prioritară 1.10 Asigurarea securității cibernetice și protecției infrastructurii critice de la Obiectivul general 1, considerăm necesar revizuirea creării Centrului sectorial	<p>Se acceptă. Textul a fost modificat.</p>

Economice și Digitalizării		<p>de securitate cibernetică energetică, dat fiind faptul că în prezent este creată și funcțională Agenția pentru Securitate Cibernetică (ASC), constituită prin Hotărârea Guvernului nr.1028/2023, în calitate de autoritatea națională, care implementează politicile în domeniul securității ciberneticе, în vederea asigurării unui nivel comun ridicat de securitate a rețelelor și a sistemelor informatice ale furnizorilor de servicii, care sunt esențiale pentru funcționarea societății și a statului.</p> <p>Un alt aspect ar fi că crearea Centrului va dispersa resursele statului limitate în acest sens, astfel, considerăm că este esențială consolidarea ASC pe palierul securității ciberneticе în sectoarele critice. Suplimentar, reiterăm că CERT și SOC național se creează în prezent la ASC, iar furnizorii din sectoare critice (inclusiv energetic) urmează să raporteze incidente ciberneticе către ASC, conform Hotărârii Guvernului nr.562/2025 cu privire la modul de realizare a obligațiilor de asigurare a securității ciberneticе de către furnizorii de servicii în sectoarele critice.</p> <p>La pag.97, direcția prioritară 6.1 Asigurarea securității ciberneticе a infrastructurii critice din sectorul energetic urmează a fi revizuită deoarece se repetă cu direcția prioritară 1.10.</p> <p>Cu titlu de recomandare, conform art. 15 al Legii nr. 20/2016 privind standardizarea națională, în actele normative pot fi făcute referințe directe numai la standardele moldovenești. Astfel, recomandăm consultarea bazei de date a Institutului de Standardizare din Moldova pentru identificarea corespondentului național pentru standardele la care se face referință directă în proiectul Strategiei (ex. pag. 71, 97, 98, 115). Atragem atenția că, atât IEC 62443 cât și, IEC 62351 reprezintă serii de standarde, nu standarde individuale.</p>	<p>Se acceptă. Textul a fost modificat.</p> <p>Se acceptă. Textul a fost modificat.</p> <p>S-a luat act. Ca urmare a avizului Institutului de Standardizare a fost actualizat textul</p>
Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică	Nr. 04-04/4951 din 05.09.2025	Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică (ANRE) a examinat demersul cu nr. 18- 69-6010 din 22.08.2025 cu privire la avizarea proiectului de Hotărâre a Guvernului cu privire la aprobarea Strategiei Energetice a Republicii Moldova până în anul 2050 și în acest sens prezintă următoarele propuneri:	

Nr. 05-04-6958 din 08.09.2025	<p>1. În Capitolul II, Secțiunea 2.6 Caracteristicile sectorului gazelor naturale, Figura nr. 10 conține date privind consumul anual de gaze naturale, însă valorile prezentate necesită actualizare pentru acuratețe. Conform datelor oficiale, consumul total de gaze naturale și distribuția pe categorii de consumatori pentru perioada 2019-2024 sunt următoarele:</p> <table><tr><td></td><td colspan="6">mil. m³</td></tr><tr><td>Categoriile de consumatori</td><td>2019</td><td>2020</td><td>2021</td><td>2022</td><td>2023</td><td>2024</td></tr><tr><td>Consumul de gaze naturale, total</td><td>1 015,6</td><td>1 046,3</td><td>1 224,7</td><td>847,6</td><td>702,7</td><td>888,2</td></tr><tr><td>Consumatori casnici</td><td>347,9</td><td>372,7</td><td>461,6</td><td>344,4</td><td>287,2</td><td>318,7</td></tr><tr><td>Consumatori noncasnici total, din care:</td><td>667,7</td><td>673,6</td><td>763,0</td><td>503,1</td><td>415,5</td><td>569,5</td></tr><tr><td>instituții publice</td><td>45,6</td><td>41,5</td><td>51,5</td><td>39,8</td><td>35,6</td><td>39,2</td></tr><tr><td>sectorul energetic</td><td>364,7</td><td>371,4</td><td>390,9</td><td>252,8</td><td>214,5</td><td>351,6</td></tr><tr><td>alți agenți economici</td><td>257,4</td><td>260,6</td><td>320,6</td><td>210,5</td><td>165,3</td><td>178,7</td></tr></table> <p>Pentru a reflecta fidel evoluția consumului și a permite analize comparative corecte, propunem actualizarea Figura nr. 10 cu aceste valori în versiunea finală a Strategiei.</p>		mil. m ³						Categoriile de consumatori	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Consumul de gaze naturale, total	1 015,6	1 046,3	1 224,7	847,6	702,7	888,2	Consumatori casnici	347,9	372,7	461,6	344,4	287,2	318,7	Consumatori noncasnici total, din care:	667,7	673,6	763,0	503,1	415,5	569,5	instituții publice	45,6	41,5	51,5	39,8	35,6	39,2	sectorul energetic	364,7	371,4	390,9	252,8	214,5	351,6	alți agenți economici	257,4	260,6	320,6	210,5	165,3	178,7	<p>Se acceptă. A fost modificată figura cu noile cifre oferite de ANRE.</p>
		mil. m ³																																																								
	Categoriile de consumatori	2019	2020	2021	2022	2023	2024																																																			
	Consumul de gaze naturale, total	1 015,6	1 046,3	1 224,7	847,6	702,7	888,2																																																			
Consumatori casnici	347,9	372,7	461,6	344,4	287,2	318,7																																																				
Consumatori noncasnici total, din care:	667,7	673,6	763,0	503,1	415,5	569,5																																																				
instituții publice	45,6	41,5	51,5	39,8	35,6	39,2																																																				
sectorul energetic	364,7	371,4	390,9	252,8	214,5	351,6																																																				
alți agenți economici	257,4	260,6	320,6	210,5	165,3	178,7																																																				
<p>2. În Capitolul II, Secțiunea 2.6 (pagina 26) se propune: - de exclus textul „inclusiv gazoductul Trans-Balkan” care nu este gestionat în totalitate de SRL „Tiraspoltransgaz”. - de substituit textul „(Ananiev—Cernăuți Alexeevca)” cu textul „(Ananiev—Cernăuți—Bogorodceni)”.</p>	<p>Se acceptă. A fost modificat textul.</p>																																																									
<p>3. În Capitolul II, Secțiunea 2.8 Caracteristicile sectorului termoelectric, informația privind titularii de licență la nivel de lărg asigură cu serviciul public de alimentare cu energie termică, prin sistemele centralizate necesită rectificare, și anume corectarea valorii 37 246 cu valoarea 39 831 de edificii, valoarea instituției bugetare de la 2101a 253 și valoare agenții economici de la 11461a 2939.</p>	<p>Se acceptă. A fost modificat textul.</p>																																																									
<p>4. Strategia propune măsuri relevante pentru modernizarea sectorului termoelectric reglementat, inclusiv promovarea centralelor de cogenerare, introducerea punctelor termice individuale și distribuția pe orizontală. La OG 3, pct. 3.7, este menționat principiul „eficienței energetice înainte de toate”. Considerăm oportună completarea acestuia Cu principiul</p>	<p>Nu se acceptă. Păstrarea exclusivă a principiului „eficienței energetice înainte de toate” este justificată prin faptul că Strategia are un caracter de document de politici publice pe termen lung, iar măsurile propuse vizează modernizarea sectorului</p>																																																									

„eficienței economice”, în conformitate Cu: - art. 21 alin. (1) și art. 12 alin. (1) lit. 1) din Legea nr. 174/2017 privind energetic; - art. 36 alin. (2) lit. a) din Legea nr. 92/2014 cu privire la energia termică și promovarea cogenerării; - Directiva (UE) 2023 privind eficiența energetică, care impune evaluarea riguroasă a implicațiilor sociale și economice prin metodologii cost-beneficiu. Această abordare ar permite implementarea de proiecte investiționale care să fie nu doar eficiente energetic, ci și viabile economic, prevenind includerea în tarife a unor costuri nejustificate. În activitatea reglementată, investițiile trebuie să respecte criteriul eficienței economice pentru a fi eligibile în scopuri tarifare, evitând transferul poverii financiare asupra consumatorilor finali.

termoenergetic reglementat prin promovarea centralelor de cogenerare, introducerea punctelor termice individuale și distribuția pe orizontală.

Principiul „eficienței energetice” este deja suficient pentru a ghida dezvoltarea sectorului, deoarece: Investițiile în modernizarea sistemului termoenergetic trebuie să fie eficiente din punct de vedere al consumului de energie, ceea ce asigură reducerea pierderilor și optimizarea resurselor, contribuind implicit și la eficiența economică.

Legea nr. 174/2017 privind energia și Legea nr. 92/2014 privind energia termică prevăd deja cerințe explicite de evaluare a rentabilității și sustenabilității proiectelor în cadrul procesului reglementat, inclusiv prin metodologii cost-beneficiu. Astfel, criteriul economic este integrat în mod natural în procesul decizional, fără a fi necesar să fie menționat separat în textul Strategiei.

Directiva (UE) 2023 privind eficiența energetică solicită evaluarea socială și economică a proiectelor, însă implementarea acestei cerințe se realizează prin reglementările sectoriale și procedurile de aprobare a investițiilor, nu prin modificarea principiilor generale ale Strategiei.

Prin urmare, menținerea doar a principiului „eficienței energetice înainte de toate” asigură claritate, concentrare pe obiectivul principal al Strategiei și coerență cu legislația existentă, evitând redundanța și complexitatea inutilă a documentului. Implementarea economică responsabilă a investițiilor este garantată de cadrul reglementar și procedurile tarifare existente,

			prevenind transferul costurilor nejustificate către consumatori.															
		5. La Capitolul VII. Indicatori de Impact. La punctu123, se propune de indicat in calitate de entități responsabile — titularii de licențe și ANRE. La punctul 36, menționăm că ANRE nu dispune de informațiile din partea agenților economici/titularilor de licență privind capacitările de producere a energiei electrice și/sau termice prin valorificarea componentei energetice a deșeurilor. Colectarea și gestionarea acestor date intră, in fapt, in competența Centrului National pentru Energie Durabilă (CNED). În consecință, considerăm necesară revizuirea responsabilităților prevăzute in Strategie și excluderea ANRE in calitate de autoritate responsabilă. La punctul 37, ANRE nu deține informași referitor la ponderea energiei produse de pompele de căldură și sursele regenerabile din sistemele de încălzire. Se propune de indicat in calitate de entități responsabile — CNED și titularii de licențe.	Se acceptă.															
Institutul de Standardizare	Nr. 04-02/487 din 04.09.2025	ISM a examinat proiectul HotS16rii Guvernului și Vă informează că standardele europene, internaționale și ale altor țări se pun in aplicare in Republica Moldova prin adoptarea acestora exclusiv de către ISM și prin atribuirea siglei SM. În această ordine de idei, este necesară indicarea corectă a standardelor menționate in document (a se vedea in tabel).	Se acceptă. Au fost efectuate ajustările necesare															
		<table><tr><td>Nr.</td><td>Indicativul standardului indicat in proiectul Hotărârii Guvernului</td><td>Indicativul standardului in vigoare</td></tr><tr><td>1</td><td>OG 1, pct. 1.10; OG 6, pct. 6.1; Cap. II, pct.2.L2: ISO/IEC 27001</td><td>SM EN ISO/IEC 27001</td></tr><tr><td>2</td><td>OG 1, pct. 1.10: IEC 62443</td><td>SM EN IEC 62443 (standard pe părți)</td></tr><tr><td>3</td><td>OG 1, pct. 1.10; OG 6, pct. 6.1; Cap. II, pct.2.12 IEC 62351</td><td>SM EN IEC 62351 (standard pe părți)</td></tr><tr><td>4</td><td>Cap. VI, pct. 6.4: ISO 50001</td><td>SM EN ISO 50001</td></tr></table>	Nr.	Indicativul standardului indicat in proiectul Hotărârii Guvernului	Indicativul standardului in vigoare	1	OG 1, pct. 1.10; OG 6, pct. 6.1; Cap. II, pct.2.L2: ISO/IEC 27001	SM EN ISO/IEC 27001	2	OG 1, pct. 1.10: IEC 62443	SM EN IEC 62443 (standard pe părți)	3	OG 1, pct. 1.10; OG 6, pct. 6.1; Cap. II, pct.2.12 IEC 62351	SM EN IEC 62351 (standard pe părți)	4	Cap. VI, pct. 6.4: ISO 50001	SM EN ISO 50001	
Nr.	Indicativul standardului indicat in proiectul Hotărârii Guvernului	Indicativul standardului in vigoare																
1	OG 1, pct. 1.10; OG 6, pct. 6.1; Cap. II, pct.2.L2: ISO/IEC 27001	SM EN ISO/IEC 27001																
2	OG 1, pct. 1.10: IEC 62443	SM EN IEC 62443 (standard pe părți)																
3	OG 1, pct. 1.10; OG 6, pct. 6.1; Cap. II, pct.2.12 IEC 62351	SM EN IEC 62351 (standard pe părți)																
4	Cap. VI, pct. 6.4: ISO 50001	SM EN ISO 50001																

IP Centrul Național pentru Energie Durabilă	Nr. 15 – 1362 din 10.09.2025	La Introducere și peste tot în textul Strategiei, la forma gramaticală corespunzătoare, se propune folosirea termenului de „sector energetic” în loc de „domeniu energetic”. Totodată, se propune utilizarea prescurtată I.P. CNED cu includerea în legendă a denumirii complete a entității.	Se acceptă.
		La punctul 2.6. Caracteristicile sectorului gazelor naturale, Figura 10, recomandăm să fie prezentată dinamica consumului de gaze într-un interval mai îndelungat de timp, inclusiv din considerentul comparării evoluției consumului de gaze cu cel al consumului de electricitate (care este prezentat pe un interval mai lung de timp).	Nu se acceptă. Informația de interes pentru CNED poate fi accesată din sursele disponibile.
		La același punct, la textul: „[...] Dacă în anii precedenți consumul total anual (inclusiv autoritățile din stânga Nistrului) [...]” se propune substituirea formulării „autoritățile din stânga Nistrului” cu o altă formulare corespunzătoare, în contextul în care așa-numitele autorități din stânga Nistrului nu sunt recunoscute.	Se acceptă.
		La punctul 2.8. Caracteristicile sectorului termoelectric, Figura 16, lipsește descrierea completă a tuturor coloanelor în legendă.	Se acceptă. S-a inclus.
		La punctul 2.10. Eficiența energetică în Republica Moldova, la textul: „[...] Principalele provocări pentru renovarea infrastructurii energetice și a clădirilor sunt alocarea insuficientă de resurse și mijloace financiare [...]” se propune completarea cu: „plus mecanisme durabile de finanțare”. La acest punct se propune specificarea rolului I.P. CNED în acest sens. De asemenea textul: „[...] Legea respectivă introduce standarde minime de eficiență energetică” se propune a fi înlocuit cu: „[...] Legea respectivă introduce cerințe minime de performanță energetică”. Se propune introducerea referinței la Regulamentul privind certificarea performanței energetice a clădirilor și NCM privind Performanța energetică a clădirilor Cerințe minime de performanță energetică a clădirilor.	Se acceptă parțial. Nu a fost oferită formularea privind rolul CNED. Se acceptă.
		La același punct, la textul: „[...] Programul recent aprobat de implementare a schemei de obligații în domeniul eficienței energetice pentru perioada 2024-2026 (aprobat prin Hotărârea de Guvern nr.1064/2023) și crearea Fondului de eficiență energetică în sectorul rezidențial (în continuare – FEERM), aprobat prin Hotărârea de Guvern nr. 251/2024 [...]” se propune a fi completat cu prevederea privind utilizarea SOEE pentru finanțarea FEERM	Nu se acceptă. Nu au fost oferită prevederea.

și implicarea partenerilor de dezvoltare, fiind practic 50/50. Totodată, este important ca în proiectul Strategiei să fie accentuat rolul acestor programe precum și dezvoltarea acestora către 2050.	
La același punct, textul: „[...] Un alt exemplu de măsură de eficiență este programul de Ecovouchere pentru electrocasnice eficiente (HG nr. 533/2024), derulat cu suportul UE: numai în prima sesiune din 2025, peste 5 000 de familii au beneficiat de vouchere de 6 000 lei pentru a cumpăra aparate eficiente (frigidere, mașini de spălat etc.), înlocuindu-le pe cele vechi energetic ineficiente. [...]” se propune a fi înlocuit cu textul cu informația actualizată: „[...] Un alt exemplu este programul EcoVoucher pentru înlocuirea electrocasnicelor vechi cu altele noi eficiente energetic. Până la sfârșitul trimestrului 3 al anului 2025 în cadrul programului, aproximativ 35.000 de familii au beneficiat de vouchere pentru electrocasnice mari. Dintre acestea, 7.223 de vouchere au fost finanțate din bugetul de stat. 7.246 de familii au beneficiat prin programul pilot susținut de UE și implementat în parteneriat cu PNUD Moldova, care a permis achiziționarea electrocasnicelor, iar alte 31.838 de familii au beneficiat de vouchere destinate achiziției de becuri LED. De asemenea, în ediția finanțată de Norvegia în anul 2025, au fost valorificate 20.520 de vouchere pentru procurarea frigiderelor și mașinilor de spălat rufe, eficiente energetic.”	Se acceptă. A fost efectuată modificarea
La punctul 2.11. Rolul domeniului energetic în atingerea obiectivelor privind emisiile, la textul: „[...] În cazul domeniului energetic tranziția energetică este caracterizată prin următoarele elemente [...]” se propune completarea și cu: „promovarea eficienței energetice.”	Se acceptă. A fost efectuată modificarea
La punctul 2.12. se propune accentuarea rolului și a Sistemului informațional național în domeniul eficienței energetice (SINEE), conform art. 13.1 din Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică.	Se acceptă. A fost efectuată modificarea
La punctul 2.14. Analiza SWOT, se propune completarea Tabelului 1, Puncte forte (S), cu următoarele puncte forte: „Mecanisme (SOEE) și programe de finanțare a eficienței energetice pentru sectorul rezidențial dezvoltate care iau amploare; Agenda partenerilor internaționali formalizată prin Planul de	Nu se acceptă. Vulnerabilitatea respectivă este inclusă.

creștere aprobat de UE și Deschiderea negocierilor de aderare la UE.”	
La punctul 2.14. Analiza SWOT, se propune completarea Tabelului 1, Vulnerabilități (T), cu următoarele aspecte vulnerabile: „Instabilitatea politică internă și geopolitică; Risc de securitate națională în contextul războiului din Ucraina și Asigurarea continuității la nivel central în privința fortificării guvernantei instituțiilor/întreprinderilor din sectorul energetic care au un rol cheie în implementarea politicilor naționale din domeniu.”	Se acceptă. A fost reformulat pct. 3.3 și inclus pct. dedicat eficientizării energetice în transport.
La Cap. IV. Obiective generale și direcții prioritare, OG 3 - Implementarea principiului „Eficiența energetică înainte de toate” în toate sectoarele economiei și consumului de energie, se propune includerea unei acțiuni separate privind scalarea programelor de eficiență energetică în sectorul rezidențial unde să fie pus accent pe programele FEERM și EcoVoucher. Totodată, la acest obiectiv general se recomandă reflectarea aspectului de eficiență energetică în sectorul transporturi.	Se acceptă.
La același Obiectiv, OG 3, se propune redenumirea acțiunii „3.1. Implementarea unui proces funcțional pentru certificarea performanței energetice a clădirilor” în „3.1. Implementarea unui sistem funcțional pentru certificarea performanței energetice a clădirilor”, iar acțiunea 3.6 poate fi integrată în acțiunea 3.2, care deja este în proces de implementare. De asemenea, la acțiunea „3.3. Renovarea unei suprafețe de 80,8 milioane m2 din fondului imobiliar național și creșterea numărului de clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero” propunem redenumirea: „3.3. Creșterea numărului de clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero”, versiunea propusă fiind mai degrabă o sub acțiune privind creșterea numărului de clădiri NZEB, și includerea mențiunii: „În vederea diversificării și consolidării mecanismelor de sprijin pentru beneficiari, se impune dezvoltarea unor instrumente financiare complementare, precum: garanții financiare; compensare a dobânzilor, etc. Un element esențial al sustenabilității programelor naționale îl constituie implicarea activă a sectorului bancar. Consolidarea parteneriatului dintre I.P.	Se acceptă.

	<p>CNED, autoritățile publice și instituțiile financiare constituie un element important în acest sens.”</p>	
	<p>La același Obiectiv, acțiunea 3.4. Eficientizarea energetică a clădirilor publice, se propune a fi redenumită după cum urmează: 3.4. Dezvoltarea și implementarea unui mecanism de finanțare durabilă a EE în clădirile publice și de menționat în descriere inițiativa I.P. CNED în acest sens. Totodată, mențiunea mecanismele de finanțare se propune completarea cu mecanisme de finanțare durabilă care să permită în perspectiva atragerea investițiilor private și referința la modelul SuperESCO se propune a fi exclusă și operate modificări, inclusiv redenumirea acțiunii la acțiunea 3.5. Dezvoltarea și promovarea serviciilor energetice și contractelor de performanță energetică, considerând ca Super ESCO este văzut ca etapă intermediară între mecanismul de finanțare durabilă de la 3.4 și piața serviciilor energetice și contractele de performanță energetică de la 3.5.</p>	<p>Nu se acceptă. Strategia nu este plan de acțiuni.</p>
	<p>La Cap. IV. Obiective generale și direcții prioritare, OG 5 - Asigurarea unui acces echitabil și durabil la energie la prețuri accesibile pentru toți consumatorii, în descrierea acțiunii 5.1. Acces echitabil la sursele de energie pentru toți consumatorii finali și 5.2 Asigurarea accesibilității consumatorilor finali la programele de finanțare din domeniul eficienței energetice și surselor regenerabile, se propune dezvoltarea noțiunii și regulilor de identificare a consumatorilor vulnerabili, iar acțiunea 5.3. Stabilirea unui proces de colectare și monitorizare a datelor pentru identificarea consumatorilor vulnerabili se propune a fi prima din OG 5.</p>	<p>Nu se acceptă. Urmau a fi prezentate propunerile de îmbunătățire, cu nivelul de detaliere necesar fără limitarea la menționarea acestora.</p>
	<p>La Cap. IV. Obiective generale și direcții prioritare, OG 6 - Accelerarea digitalizării infrastructurii și proceselor din sectorul energetic, se propune de inclus o acțiune privind crearea „băncii de date” privind consumul de energie și definirea rolului SINEE în acest proces.</p> <p>În aceeași măsură venim cu o serie de propuneri principiale care necesită a fi reflectate și detaliate în Strategie:</p>	<p>Se acceptă.</p>

- O abordare mai complexă a eficienței energetice în analiza situației actuale a Strategiei și menționarea situației privind consumul inefficient de energie în clădiri la Contextul național;
- Evidențierea rezultatelor reformei instituționale a IP CNED, care a permis soluționarea unor probleme sistemice în promovarea eficienței energetice la nivel național, dar și evidențierea modelului funcțional și de guvernare nou al instituției care aduce mai multă transparență și încredere în instituțiile statului. Rolul CFR ca organ colegial independent de luare a deciziilor legate de finanțarea proiectelor. Noua Strategie energetică a Republicii Moldova până în 2050 trebuie să acorde un rol central dezvoltării și consolidării capacităților instituționale. Acest aspect este esențial pentru asigurarea unei tranziții energetice durabile, eficiente și aliniate la standardele Uniunii Europene;
- Mecanismul SOEE se propune a fi detaliat, în contextul în care guvernul a dezvoltat un instrument de finanțare a proiectelor de eficiență energetică în sectorul rezidențial cu un buget anual considerabil;
- Menționarea la capitolul Caracteristicile sectorului electroenergetic despre faptul că malul drept nu mai procură energie electrică de la CERS Moldovenească și referința la Planul de iarnă;
- Este necesară estimarea costurilor pentru implementarea Strategiei;
- Concluziile studiului Sustainable Heating Roadmap să fie reflectate mai detaliat în proiectul Strategiei, în special electrificarea sectorului de încălzire, poate chiar într-un capitol separat și definirea rolului IP CNED în acest proces. Totodată, suplimentar la propunerile din prezentul aviz, expediem și Proiectul Strategiei cu o serie de comentarii în format track changes care necesită a fi examinate.

Agencia Proprietății Publice	Nr. 05-04- 6958 din 08.09.2025	comunică despre lipsa obiecțiilor și propunerilor. Totodată, reieșind din faptul că, proiectul a fost expediat spre avizare S.A. „EnergoCom” și S.A. „CET-Nord”, solicităm să se țină cont de propunerile acestora la definitivarea proiectului.	Se acceptă.
Unitatea Consolidată pentru Implementarea și Monitorizarea Proiectelor în domeniul Energeticii	Nr. 03/1- 823 din 11.09.2025	La pagina 38 din Strategia Energetică 2050, în legendă la Figura 16 este descrisă semnificația doar la 2 culoare din cele 4 utilizate în diagramă.	Se acceptă. A fost modificat tabelul.
		La pagina 38, în ultimul alineat, se menționează că, la nivel național, prin sistemele centralizate sunt alimentate „peste 37.246 de edificii”. Se recomandă o verificare suplimentară a acestei cifre, întrucât datele disponibile (de exemplu, în municipiu Chișinău, unde în cadrul SACET gestionat de Termoelectrica S.A. ar fi mai puțin de 6.000 de racorduri la nivel de clădiri) par să indice o discrepanță semnificativă față de valoarea menționată.	Se acceptă. Conform Raportului privind activitatea ANRE, aceste date sunt corecte.
		La pagina 38, se propune următoarea redacție a ultimului alineat: „În pofida uzurii echipamentelor, performanța centralelor a fost îmbunătățită în ultimii ani. În perioada începând cu 2015, Republica Moldova a înregistrat progrese remarcabile în renovarea infrastructurii energetice existente. Proiecte majore de reabilitare au derulat la S.A. „Termoelectrica” și S.A. „CET Nord” cu sprijinul Băncii Mondiale și BERD. Astfel în cadrul proiectului PIESACET implementat în perioada 2015-2020 la S.A. „Termoelectrica” s-a efectuat: modernizarea rețelelor termice (înlocuirea conductelor vechi cu unele preizolate), modernizarea stațiilor de pompare, instalarea a 487 puncte termice individuale automatizate în clădiri rezidențiale și publice (inclusiv reconectarea la SACET a 46 instituții publice), precum și punerea în funcțiune a unor instalații de pompare noi la CET Sursa-1 și CT Vest. Temperatura și presiunea agentului termic sunt acum controlate mai eficient prin sisteme SCADA, iar punctele termice individuale la nivel de clădiri (în continuare – PTI-uri) au fost instalate în mai multe clădiri rezidențiale și publice, oferind posibilitatea reglării locale a consumului (inclusiv reglarea automată a temperaturii agentului termic la nivel de clădire în funcție de temperatura	Se acceptă. A fost modificat textul

	<p>aerului exterior și necesitățile consumatorilor), preparării apei calde menajere și contorizări individuale a căldurii, îmbunătățind eficiența, flexibilitatea și calitatea serviciilor de termoficare.”</p>	
	<p>La pagina 40, se propune următoare redacție a primului alineat (în continuare la textul de mai sus de pe pagina precedentă): „În iunie 2020 cu suportul Băncii Mondiale în Chișinău a fost inițiat proiectul PIESACET-2, în valoare de 92 de milioane de euro, care urmărește modernizarea generării energiei termice și electrice în cadrul S.A. „Termoelectrica”. Astfel, este prevăzută instalarea unor centrale de cogenerare de înaltă eficiență pe bază de motoare (pe gaze naturale) la CT Vest și CET Sursa 3, cu o putere electrică totală de circa 55 MW și cea termică de cel puțin 50 MW, și instalarea transformatoarelor electrice și a instanțelor de distribuție pentru conectarea la rețeaua energetică a celor două centrale. De asemenea, în cadrul proiectului a fost înlocuită instalația de pompare pentru alimentarea cazanului de abur în cadrul unității energetice nr.2, CET Surse-1, ceea ce a contribuit la îmbunătățirea eficienței generării energiei în cadrul centralei. Un alt obiectiv vizează sporirea eficienței energetice în clădirile publice și rezidențiale prin instalarea punctelor termice individuale și a rețelelor termice aferente. În cadrul proiectului au fost instalate 155 PTI.</p>	<p>Se acceptă. Textul a fost modificat</p>
	<p>Totodată, în cadrul PIESACET-2 a fost elaborat un studiu de fezabilitate pentru noi capacități de generare de înaltă eficiență a energiei electrice și termice în cadrul S.A.„Termoelectrica”. Studiul a avut ca scop identificarea soluțiilor și tehnologiilor optime, care să permită în viitor înlocuirea instalațiilor de generare existente cu capacități noi de cogenerare de înaltă eficiență (CET nou pe teritoriul CET Surse-1), și integrarea tehnologiilor complementare, bazate pe surse de energie regenerabilă, valorificarea energetică a deșeurilor și stocarea energiei termice.”</p>	<p>Se acceptă. Textul a fost modificat</p>
	<p>La pagina 40, în descrierea proiectului BERD realizat la Bălți, în fraza „... instalarea a 169 de substații individuale de încălzire...”, considerăm că ar fi necesară o clarificare a termenului utilizat pentru a asigura corectitudinea terminologică și coerența cu restul documentului. Presupunem că se face referire, de fapt, la „169 de puncte termice individuale (PTI)”.</p>	<p>Se acceptă. Textul a fost modificat</p>

		La pagina 67, la sfârșitul informației privind un potențial de energie nucleară, ar putea fi inclusă o fraza, e.g.: „De asemenea, va fi examinată posibilitatea valorificării energiei termice, reziduale, aferente producerii energiei electrice.”	
AO „APEEEF”	Nr. 25 din 08.09.2025	<p>1. Descentralizare și proiecte ≤20 MW.</p> <p>Strategia menționează securitatea energetică și rolul prosumatorilor, dar nu stabilește obiective concrete pentru proiecte mici și medii. Experiența internațională arată că aceste proiecte sunt fundamentale pentru reziliență, micro-rețele și stocare distribuită. Propunem definirea unei categorii distincte pentru proiectele regenerabile ≤20 MW, cu proceduri administrative simplificate (fără PUD obligatoriu, termene maxime de autorizare), garanții financiare proporționale și acces la scheme dedicate (feed-in premium, tranșe separate în licitații).</p>	<p>Nu se acceptă.</p> <p>Strategia energetică 2050 deja urmărește principiul neutralității tehnologice și dimensionale în ceea ce privește investițiile în surse regenerabile, concentrându-se pe obiective de ansamblu – securitate energetică, decarbonizare și integrare în piața energetică europeană – și nu pe categorii fragmentate de proiecte. Definirea unei categorii distincte pentru proiecte ≤20 MW, cu scheme dedicate și proceduri simplificate, ar putea genera distorsiuni concurențiale pe piața energiei și ar crea riscul de suprapunere legislativă cu regimul deja prevăzut pentru prosumatori și pentru licitațiile competitive. În plus, Strategia urmărește alinierea la acquisul UE, care pune accent pe reguli clare, transparente și uniforme pentru toți investitorii, evitând favorizarea anumitor tipuri de proiecte în detrimentul altora. Din această perspectivă, introducerea unei astfel de sub-categorii nu ar aduce valoare strategică suplimentară și ar complica cadrul de reglementare, contrar obiectivului de simplificare și predictibilitate.</p>
		<p>2. Prosumatori și comunități energetice.</p> <p>Strategia afirmă deschiderea pieței pentru prosumatori și comunități energetice, dar rămâne declarativă. Conform datelor Ministerului Energiei, la 31 iulie 2025 erau activi doar cca. 2.400 prosumatori înscriși în mecanismul net-billing, reprezentând aproximativ 49% din plafonul de 100 MW pentru instalații mici. Ținta asumată de Strategie — 20.000 prosumatori — este încă la distanță semnificativă.</p> <p>Propunem includerea unor ținte clare și mecanisme concrete: min. 20.000 prosumatori până în 2030, 50 comunități energetice</p>	<p>Nu se acceptă.</p> <p>Strategia are caracter strategic și orientativ, nu unul programatic sau operațional, motiv pentru care fixează direcții generale de dezvoltare și ținte indicative, iar detalierea indicatorilor cantitativi, a termenelor și a mecanismelor concrete revine PNIEC-ului și planurilor de implementare sectoriale. Introducerea unor cifre precise pentru prosumatori, comunități energetice și stocare ar putea limita flexibilitatea de adaptare la evoluțiile pieței, tehnologice și financiare, creând riscul ca</p>

		operaționale, ≥ 300 MWh stocare rezidențială și IMM, ≥ 200 MWh stocare comunitară.	Strategia să devină rapid depășită sau să contravină legislației secundare și schemelor de sprijin în proces de ajustare. În plus, stabilirea unor obiective numerice stricte la nivel strategic ar putea genera suprapuneri cu documentele de planificare deja existente, precum PNIEC sau programele naționale finanțate din fonduri externe, care sunt instrumentele adecvate pentru asumarea și monitorizarea acestor ținte concrete. Prin urmare, menținerea formulării actuale, mai flexibilă, asigură coerență instituțională și permite adaptarea etapizată la capacitatea reală de implementare și finanțare.
		3. Facilități fiscale și vamale. Strategia nu face trimitere la măsuri fiscale specifice, deși acestea sunt esențiale pentru capitalul autohton. „APEEEF” reiterează propunerile deja transmise Guvernului: deducerea cheltuielilor aferente transmiterii gratuite a infrastructurii energetice către operatorii de rețea și scutirea de taxe vamale pentru importul de baterii de stocare și echipamente regenerabile.	Se acceptă. Au fost excluse referințele la facilitățile fiscale și vamale având în vedere inclusiv avizul Ministerului Finanțelor.
		4. Monitorizare și indicatori. Propunem ca sistemul de monitorizare al Strategiei, gestionat în prezent de CNED, să fie completat cu indicatori specifici pentru descentralizare: MW instalați ≤ 20 MW, timpi de autorizare, număr prosumatori și comunități energetice, capacitate de stocare distribuită, actualizări din registrul unic al avizelor de racordare. Acești indicatori ar putea fi integrați în rapoartele CNED și afișați public într-o formă sintetică (tablou de bord), pentru a permite o transparență mai mare și evaluarea în timp real a progresului Strategiei.	Se ia act. Strategia nu este un program de promovare a utilizării energiei din surse regenerabile, respectiv includerea unor astfel de indicatori va complica structura acestui document de politici publice pe termen lung. Totodată CNED în rapoartele anuale de activitate cât și pe pagina web oficială publică astfel de informații de interes general.
		5. Registrul unic digital pentru avize și capacități disponibile. Strategia nu prevede crearea unui instrument transparent de evidență a avizelor de racordare și a capacităților disponibile pentru construcția de centrale regenerabile. Lipsa unui registru unic creează incertitudine și riscuri de arbitrar în procesul de racordare. Propunem includerea obiectivului de creare a unui „Registru digital național al avizelor de racordare și al capacităților	Se ia act. Legea nr. 164/2025 cu privire la energia electrică deja prevede obligații pentru operatorii de sistem Cu privire la transparența eliberării avizelor de racordare prin publicarea și oferirea informațiilor privind rețeaua electrică către potențialii producători de energie electrică din surse

		disponibile pentru conectare”, gestionat de ANRE și Moldelectrica, accesibil public, cu actualizare în timp real. Acest registru ar crește transparența, ar facilita planificarea și investițiile, și ar contribui la un tratament egal între producătorii autohtoni și investitorii internaționali.	regenerabilă, astfel operatorii de sistem urmează să se conformeze cadrului legal actualizat și să își exercite atribuțiile cu diligența necesară, asigurând aplicarea practicii unitare, previzibile și în strictă concordanță cu Legea nr. 164/2025 și cu obligațiile ce decurg din statutul de operator licențiat. Ce privește crearea unui registru digital național al avizelor de racordare și al capacităților disponibile pentru conectare acesta urmează a fi analizat de către ANRE la etapa de dezvoltare a Regulamentului cu privire la racordare.
		<p>6. Mecanism de reglementare pentru situații excepționale (crize energetice).</p> <p>Criza energetică din toamna 2024 a arătat că, în lipsa unui mecanism clar, producătorii de energie regenerabilă pot fi afectați de măsuri unilaterale ale statului (ex. interzicerea exportului de energie). Aceasta creează incertitudine și riscuri pentru investiții. Propunem ca Strategia să prevadă elaborarea și aprobarea unui „Regulament special pentru gestionarea situațiilor de criză energetică”, aplicabil exclusiv pe durată determinată și în condiții transparente, care să conțină: - Definirea situației de criză (ex. deficit de import, atacuri asupra infrastructurii, lipsă de gaze pentru MGRES); - Procedura de activare prin Hotărâre de Guvern, cu consultarea ANRE și a reprezentanților producătorilor; - Obligația de livrare internă a producătorilor de regenerabile, în funcție de deficitul real; - Mecanisme de compensare (plată la preț de referință sau la prețul pieței din ziua respectivă, recunoscut de ANRE); - Transparență și predictibilitate: perioada de aplicare, criterii de încetare, raport public de justificare. Un astfel de mecanism ar oferi garanții producătorilor că nu sunt exploatați abuziv și ar consolida securitatea energetică a țării, menținând totodată încrederea investitorilor în sectorul regenerabil. În concluzie, AO „APEEEF” susține obiectivele generale ale Strategiei Energetice 2050, dar atrage atenția că fără mecanisme concrete pentru proiecte ≤20 MW, prosumatori și comunități energetice, țintele riscă să rămână nerealizate. Solicităm completarea Strategiei cu măsuri adaptate</p>	<p>Se ia act.</p> <p>Aceste mecanisme sunt deja prevăzute în regulamentele privind situațiile excepționale și în planurile de contingență.</p>

		contextului național, pentru a mobiliza capitalul autohton și a accelera tranziția energetică descentralizată.	
SA„CET-Nord”	Nr. 500-08/1125 din 05.09.2025	1. Pentru o mai bună structurare a informației și facilitarea utilizării documentului de către factorii de decizie, investitori și public, considerăm oportună includerea unui cuprins detaliat la începutul Strategiei energetice a Republicii Moldova până în anul 2050. Cuprinsul va contribui la creșterea accesibilității și clarității documentului, permițând cititorilor să identifice rapid capitolele și subcapitolele de interes.	Se ia act.
		2. În subcapitolul 2.8 „Caracteristicile sistemului termoeenergetic”, suplimentar la informația expusă privind proiectele implementate și planificate de S.A. „CET-Nord”, propunem includerea următoarelor informații: „În procesul de implementare a Proiectului de modernizare a SACET Bălți Faza II, finanțat de BERD, vor fi construite: -acumulator de căldură (~5.000 m ³ ; ~240 MW putere termică de vârf), care va aplatiza curba de sarcină, reduce ciclările surselor pe gaz, optimizează punctele de funcționare ale CCGT/CHP și stabilizează parametrii din rețea; -stație modernă de tratare a agentului termic (demineralizare/degazare/condiționare automată), pentru calitate chimică controlată, coroziune redusă, depuneri minime și fiabilitate crescută la regimuri 4GDH (temperaturi mai joase). Un alt proiect prioritar, inițiat în 2024, îl reprezintă instalarea unui sistem de stocare a energiei electrice (BESS) ~70 MW și a unui modul de motoare pe gaz (~22 MWe, MAI 22 MW). Deși proiectul a fost sistat odată cu întreruperea finanțării USAID, el rămâne în lista proiectelor energetice strategice ale Republicii Moldova și necesită identificarea unei finanțări alternative (BERD/BEI, granturi UE/E5P, garanții de stat, PPP). Reluarea și finalizarea vor crește reziliența operațională (echilibrare, arbitraj, rezervă rapidă), vor permite valorificarea maximă a producției electrice din CCGT-CHP și vor contribui direct la stabilizarea costului total al serviciului termic pentru consumatori. Totodată, sistemul de stocare a energiei electrice va contribui la optimizarea gestionării energiei și va ajuta operatorul rețelei, S.A. „Moldelectrica”, să mențină flexibilitatea și stabilitatea rețelei, în contextul fluctuațiilor cererii de electricitate. În perspectivă se analizează trecerea la o arhitectură de cogenerare	Se acceptă.

		în ciclu combinat (CCGT-CHP): turbine cu gaz cuplate la cazane recuperatoare (HRSG) și turbină pe abur cu prize pentru termoficare. Soluția crește substanțial producția de energie electrică la aceeași cantitate de combustibil (randament electric net superior față de soluțiile simple), menținând totodată randamentul global ridicat în cogenerare.	
		De asemenea, se examinează posibilitatea de instalare pe terenurile S.A. „CET-Nord” a unor câmpuri solare termice (~10.000 m ² în prima etapă, cu extinderi ulterioare), conectate la rețeaua primară și integrate cu sisteme de stocare termică”.	Se acceptă.
		Considerăm oportună instituirea unei traiectorii naționale 4GDH/5GDHC pentru transformarea SACET, bazată pe pompe de căldură de mare capacitate, recuperare de căldură reziduală și stocare termică. Considerăm că această acțiune se aliniază progresiv criteriilor de „sistem eficient” și pragurilor de emisii. Astfel vom obține o direcție clară de decarbonizare și eligibilitate pentru finanțări.	Se acceptă.
		3. În subcapitolul 2.12. „Starea actuală a digitalizării sectorului energetic”, propunem includerea proiectelor de implementare a contoarelor inteligente și a sistemelor SCADA, cu impact estimat de reducere a costurilor operaționale cu 10–15% și a pierderilor tehnologice cu până la 5%.	Nu se acceptă. Referința la cogenerarea de înaltă eficiență deja este inclusă.
		4. În subcapitolul 3.7 „Creșterea eficienței energetice a sistemului termoelectric”, propunem includerea explicită a cogenerării de înaltă eficiență ca instrument prioritar, cu referire la Directiva 2012/27/UE, având potențial de economisire a 20–30% din combustibilul primar și reducere a emisiilor.	Se acceptă. A fost completat.
		De asemenea, propunem includerea prevederii privind corelarea proiectelor de extindere și modernizare a SACET cu planurile urbanistice și de dezvoltare locală (zone rezidențiale noi, cartiere verzi, parcuri industriale). Această abordare va permite racordarea timpurie a consumatorilor la infrastructura eficientă, va evita investițiile fragmentate și va asigura o utilizare optimă a resurselor	A fost elaborat un indicator de monitorizare.
		În acest context, considerăm oportună instituirea planurilor locale de încălzire și răcire (H/C) pentru municipiile >45.000 locuitori, cu hărți de potențial, analize cost-beneficiu și liste de proiecte.	Nu se acceptă, Deja sunt prevăzute obiective de eficientizare energetică.

		Suplimentar, propunem prioritizarea reabilitării blocurilor racordate la SACET (termoizolare și modernizarea instalațiilor interne), cu economii de energie de 40–50%, ceea ce crește atractivitatea sistemului centralizat de încălzire.	Subcapitolul deja stabilește obiective ce urmează a fi atinse, modul de atingere urmează a fi stabilit în documentele de planificare pe termen mediu și scurt.
		5. În subcapitolul 3.8 „Diminuarea pierderilor de energie în rețelele de transport și de distribuție a energiei”, propunem instituirea unui program național multianual pentru reabilitarea rețelelor SACET. De exemplu, în municipiul Bălți, unde pierderile actuale depășesc 20%, modernizarea ar permite reducerea acestora la 8– 10%, cu economii operaționale și beneficii directe pentru peste 100.000 de locuitori.	Nu se acceptă. Aceste prevederi sunt deja incluse în pct.316.
		6. În subcapitolul 6.1 „Transformarea sectorului energetic”, propunem introducerea obiectivului privind utilizarea unui mix energetic bazat pe gaz natural, biomasă locală și fracția nereciclabilă a deșeurilor municipale, capabil să substituie 15–20% din necesarul actual de gaz și să reducă anual emisiile de CO ₂ cu peste 50.000 tone.	Se acceptă.
		În vederea alinierii la pachetul Gaz & H ₂ (Dir. 2024/1788; Reg. 2024/1789) și protecția investițiilor, propunem ca investițiile noi pe gaz în cogenerare să fie H ₂ -ready, dar blending-ul cu hidrogen să fie aplicat doar în regim pilot unde este justificat tehnico-economic. Prioritate pe termen mediu și lung să fie acordată rețelelor dedicate H ₂ . De asemenea, propunem ca după anul 2035 să fie testată utilizarea hidrogenului verde în CET-uri, în amestec de 10–20% cu gazul natural. Aceasta va asigura compatibilitatea infrastructurii Republicii Moldovei cu politicile climatice ale Uniunii Europene	Nu se acceptă. Deși susținem ideea, plasarea unui indicator atât de specific în Strategia energetică este destul de dificilă, respectiv, acesta poate fi inclus în noul Plan Național Integrat privind Energia și Clima.
		7. În compartimentul OG 1 - CREȘTEREA SECURITĂȚII APROVIZIONARII CU ENERGIE SI RESURSE ENERGETICE, propunem includerea unei direcții prioritare de dezvoltare suplimentare – „Infrastructură de rezervă și stocare pentru combustibili”, cu următorul conținut. „Un aspect esențial al securității aprovizionării este pregătirea pentru situații de urgență în care gazele naturale pot fi temporar indisponibile sau insuficiente (de exemplu, întreruperi ale livrării pe fond geopolitic sau penurie regională pe timp de iarnă extrem de geroasă). În trecut, centralele termoelectrice din Republica Moldova	Nu se acceptă. Deși susținem ideea, plasarea unui indicator atât de specific în Strategia energetică este destul de dificilă, respectiv, acesta poate fi inclus în noul Plan Național Integrat privind Energia și Clima.

		<p>dispuneau de capacități de ardere a păcurii ca combustibil de rezervă, însă păcura este foarte poluantă și stocarea ei prezintă probleme de mediu și costuri mari – prin urmare, nu mai este o opțiune viabilă. Conform unui studiu tehnico-economic recent realizat, soluția optimă de back-up pentru S.A. „CET-Nord” o constituie instalarea unui sistem pe bază de GPL (gaz petrolier lichefiat), care să poată asigura funcționarea centralei pe o durată de până la 10 zile în caz critic. GPL-ul (propan/butan) poate fi stocat în rezervoare criogenice sau butelii la fața locului și poate alimenta arzătoare speciale dual-fuel montate pe cazane. Planul propus prevede construirea unei instalații de stocare a ~500 tone GPL (eventual modular), echivalentul a circa 10 zile de consum maxim de iarnă pentru acoperirea sarcinii de bază a CET.</p>	
		<p>Această măsură crește reziliența S.A. „CET-Nord” și capacitatea de a face față fără întreruperi situațiilor extreme. Compania va investi în infrastructură de back-up modernă (GPL), va menține stocuri de combustibil echivalente pentru minim 10 zile de iarnă severă și va asigura flexibilitatea arderii unor combustibili alternativi în caz de nevoie, eliminând astfel aproape complet riscul opririi furnizării din lipsă de combustibil”.</p> <p>8. În compartimentul OG 7 „STIMULAREA CERCETĂRII, INOVĂRII SI DEZVOLTĂRII ÎN DOMENIUL ENERGETIC”, considerăm oportună includerea proiectelor de modernizare a SACET în cadrul programelor REPowerEU și Pactul Industrial Curat al UE, pentru atragerea de finanțări europene dedicate termoficării urbane.</p>	<p>Nu se acceptă.</p> <p>Această propunere este prea specifică și se poate aplica unui singur beneficiar, în acest caz „CET-Nord” și este contrar principiilor documentului de politici publice „Strategia Energetică a Republicii Moldova până în anul 2050.</p>
S.A. „Energocom”	Nr. 04/01-3206 din 08.09.2025	<p>Ne aliniem indicatorilor de impact și țințelor propuse, în special celor la care S.A. „Energocom” are, în prezent, rol de entitate responsabilă, și anume: - punctul 8 – Crearea și menținerea stocurilor de securitate pentru gazele naturale; - punctul 9 – Stocuri comerciale de gaze naturale (anual). Totodată, subliniem faptul că S.A. „Energocom” a avut deja un rol activ în realizarea acestor obiective, prin: - achiziția de gaze naturale de pe piețele europene și constituirea stocurilor de securitate în România și Ucraina; - participarea pe platforma europeană AggregateEU; - utilizarea interconexiunii Iași–Ungheni–Chișinău pentru importuri directe din Europa și diversificarea surselor de aprovizionare. În</p>	<p>Se ia act/ Se acceptă.</p>

		perspectivă, susținem direcțiile strategice de dezvoltare ce prevăd: - valorificarea infrastructurii regionale de stocare și explorarea posibilității construirii de depozite pe teritoriul Republicii Moldova; - menținerea transparenței și eficienței în procesul de achiziție a resurselor energetice; - diversificarea rutelor de aprovizionare, inclusiv prin Coridorul Vertical și resursele din Marea Neagră. S.A. „Energocom” își reconfirmă disponibilitatea de a contribui la implementarea măsurilor prevăzute de proiectul Strategiei și de a coopera activ cu Ministerul Energiei și celelalte instituții implicate pentru realizarea obiectivelor de securitate energetică, integrare europeană și tranziție durabilă.	
„RED-Nord” S.A.	Nr. STER09/2068 din 08.09.2025	Vă comunicăm că administrația Societății nu are propuneri sau recomandări pe marginea proiectului de Hotărâre menționat.	Se acceptă.
Institutul de Energetică al UTM	Nr. 02/1-2335 din 08.09.2025	Institutul de Energetică al UTM, ca răspuns la scrisoarea nr. 04-2271 din 25 august 2025, privind avizarea Proiectul de hotărârea cu privire la aprobarea „Strategiei energetice a Republicii Moldova până în anul 2050” vă informează că a analizat în detalii documentul menționat și a venit cu mai multe comentarii și obiecții integrate direct în documentul Strategiei, care este anexată.	Majoritatea au fost acceptate și introduse modificările.
Valeriu Boșneaga, PhD in electrical engineering	07.05.2025	Documentul inițial nu conține numerotarea paginilor, a fost introduse numerele paginilor în versiunea în anexa. Pe parcursul citirii au fost marcate cu alta culoare porțiunile de text, la care sunt date comentariile mai jos, pe alocuri au fost făcute corectări propuse. pag.7. Este menționată încurajarea inițiativelor antreprenoriale, dar mai mult în text nu este nimic despre subiect. Ar fi bine de încurajat activitățile pentru instalarea LA SCARĂ LARGĂ A surselor RES de dimensiuni mici, ca fiecare proprietar de imobil să poată instala ceva pentru producerea energiei termice sau electrice. Aceasta poate să asigure un efect mare în timpul relativ scurt. pag.24, 26. Se menționează rolul important a produselor petroliere. De aici rezultă importanța folosirii eficiente acestor produse. În	Se ia acte de propunerile formulate. Având în vedere nivelul de granularitate a acestora, ele urmează a fi incluse în documentele de planificare pe termen mediu și scurt din sectorul energetic și transporturilor.

		<p>mai multe locuri in document este subliniată importanța eficienței energetice in toate domeniile, inclusiv in transport (p.46,62,83,96,113,115,1166143). Eficiența folosirii combustibilului in transport urban, in special in orașe mari ca Chișinău, este sub oarecare limită.</p> <p>Majoritatea vehiculelor transpersează aer, fiind încărcăți in multe cazuri cu o singură persoana. Orașul este toată ziua aglomerat cu autoturisme private, care îngreunează activitatea, inclusiv și serviciilor speciale, poluează aerul. Situația aceasta trebuie schimbată urgent radical in folosul transportului public. Sunt necesare restricțiile corespunzătoare, mai ales în centrele orașelor, care să nu aducă pagube economice și sociale. Așa masuri există și sunt implementate in multe țări. De pildă, transportarea nu mai puțin de 2-3 persoane, zile ori ore de vârf in care nu este permisă deplasarea autoturismelor cu numere impare ori invers ș.a.</p> <p>Totodată, este binevenită includerea taxelor rutiere in costul combustibilului, așa cum se practică in unele țări. Cine merge mai mult, mai mult folosește drumurile - plătește mai mult. Trebui de stimulat populația se folosească autoturisme mai mici, pentru aceasta e nevoie de ridicat suficient taxele pentru lux nejustificat.</p> <p>pag.33. De clarificat cifrele de consum total de energie electrică, care sunt și in alte pagini și se contrazic cu datele fig. 12.</p> <p>p.38, se pare ca o greșeală ortografică p.49. Erau binevenite măsurile de organizare a izolării termice a clădirilor rezidențiale, cu care in multe cazuri se ocupă persoanele neautorizate și fără mecanisme speciale, cu calitate redusă.</p> <p>p.75 - redactarea p.106. Pentru a dezvolta știința in Republica Moldova este binevenită colaborarea cu instituțiile europene. Problema constă in faptul că nivelul de finanțare, echipament disponibil, nivelul științific a cadrelor in majoritatea cazurilor nu este destul de ridicat pentru a realiza această colaborare. Instituțiile europene, care colaborează cu Moldova și contribuie la</p>	
--	--	--	--

		dezvoltarea științei naționale trebuie să aibă careva stimulente adăugătoare. p.109. Redactarea denumirii desenului.	
Expert Energetic Sergiu Ungureanu	05.09.2025	Proiectul a fost avizat în cu comentarii în documentul format word a proiectului.	Majoritatea au fost acceptate și introduse modificările. Având în vedere nivelul de granularitate a unor propuneri, ele urmează a fi incluse în documentele de planificare pe termen mediu și scurt din sectorul energetic.
Asociația obștească „Asociația Furnizorilor de Gaze Naturale din Republica Moldova”	Nr. 14 din 05.09.2025	<p>I. În procesul de analiză, am observat cu deosebită atenție indicatorii de impact stabiliți în Strategia energetică. Dorim să subliniem, în special, prevederile referitoare la liberalizarea pieței gazelor naturale.</p> <p>Conform capitolului VII „Indicatori de impact”, la obiectivul general „Dezvoltarea unor piețe energetice competitive, transparente și integrate în piața internă a Uniunii Europene”, indicatorul „Ponderea gazelor naturale achiziționate de consumatorii finali la prețuri negociate” prevede o țintă de 50% până în anul 2030 și de 100% până în anul 2050.</p> <p>Considerăm că aceste termene sunt excesiv de îndelungate și contravine legislației:</p> <p>1. Neconcordanță cu angajamentele europene – Republica Moldova și-a asumat prin Acordul de Asociere (art. 346 și 354), prin Directiva 2009/73/CE și prin Tratatul Comunității Energetice (Legea nr. 117/2009) obligația de a liberaliza piața gazelor într-un termen mult mai apropiat (2015). Menținerea obiectivelor abia pentru 2030 și 2050 contravine acestor angajamente.</p> <p>2. Contradicții interne – în documentul național HG nr. 306/2025 privind Programul Național de Aderare 2025–2029, cluster 1, se prevede expres că: „Datorită reformelor pieței în sectorul gazelor naturale, prețurile reglementate pentru gazele naturale vor fi eliminate treptat până în 2027”. Obiectivele Strategiei (2030 și 2050) contravin astfel propriilor angajamente ale Guvernului.</p>	<p>Nu se acceptă.</p> <p>Argumentare:</p> <p>În ceea ce privește propunerea privind ajustarea calendarului de liberalizare, dorim să menționăm următoarele:</p> <p>Cadrul legal existent, în special Legea nr. 108/2016 cu privire la gazele naturale, stabilește principiile fundamentale de organizare și funcționare a pieței, asigurând accesul liber și nediscriminatoriu al participanților. Prin urmare, cadrul actual nu creează impedimente pentru ieșirea consumatorilor pe piața liberă și pentru dezvoltarea concurenței.</p> <p>Articolul 114 alin. (4) din aceeași lege prevede expres că, urmare a analizei pieței cu amănuntul a gazelor naturale și a consultărilor publice cu participanții, ANRE este autoritatea care aprobă, până la 1 octombrie 2025, calendarul privind restricționarea graduală a accesului consumatorilor finali (alții decât cei prevăzuți la art. 89 alin. (1)) la furnizarea gazelor naturale în contextul obligației</p>

	<p>II. Consecințele menținerii termenelor actuale Menținerea termenelor actuale, respectiv atingerea unei ponderi de 50% a contractelor negociate abia în 2030 și 100% în 2050, comportă o serie de riscuri majore pentru dezvoltarea pieței gazelor naturale și pentru procesul de integrare europeană:</p> <p>Întârzierea formării unei piețe competitive – un calendar atât de îndepărtat menține piața într-o stare reglementată pentru decenii, ceea ce frânează intrarea de noi furnizori, limitează concurența și reduce șansele de inovare în sector.</p> <p>- Lipsa de libertate reală pentru consumatori – clienții finali, inclusiv cei non-casnici, vor rămâne privați de dreptul efectiv de a-și alege furnizorul, drept consfințit de Directiva 2009/73/CE. Aceasta perpetuează un mediu neconform cu standardele pieței unice europene.</p> <p>- Diminuarea atractivității investiționale – incertitudinea și lipsa unui orizont apropiat de liberalizare transmit un semnal negativ potențialilor investitori, care percep piața drept una rigidă, dominată de reglementări și lipsită de perspective de deschidere pe termen scurt.</p> <p>- Risc de neconformitate juridică – decalajul dintre termenele propuse în Strategie și cele asumate prin acquis-ul european (Acordul de Asociere, Tratatul Comunității Energetice, Directivele și Regulamentele aplicabile) creează un risc real de încălcare a obligațiilor internaționale ale Republicii Moldova, cu potențiale consecințe în relația cu instituțiile europene.</p> <p>- Perpetuarea unei structuri monopoliste – menținerea PSO până în 2026 și amânarea deplină a liberalizării până în 2050 oferă un avantaj nejustificat unui număr restrâns de actori, ceea ce blochează accesul altor furnizori și împiedică dezvoltarea unui mediu de piață plural și transparent. Pentru a asigura coerența Strategiei energetice cu acquis-ul Uniunii Europene și cu</p>	<p>de serviciu public. De asemenea, textul legal stabilește că începând cu 1 aprilie 2026 obligația de serviciu public nu se aplică în raport cu consumatorii noncasnici mari, iar calendarul aprobat poate fi ulterior revizuit anual de către ANRE.</p> <p>Odată ce piața liberă funcționează pe deplin, accesul și migrarea consumatorilor către piața concurențială depind de gradul de competitivitate al acesteia, competitivitate determinată, în mod direct, de activitatea furnizorilor și traderilor care vin cu oferte atractive și diversificate.</p> <p>În aceste condiții, propunerea formulată de AFGN referitoare la modificarea termenelor calendarului nu poate fi acceptată, întrucât cadrul legal în vigoare deja prevede mecanismul și termenele clare în acest sens.</p> <p>Totodată, pentru a asigura un dialog constructiv și o înțelegere comună asupra etapelor procesului de liberalizare, suntem deschiși să organizăm o ședință de clarificare cu reprezentanții AFGN, ANRE și alți actori relevanți ai pieței.</p> <p>Vă asigurăm de întreaga noastră disponibilitate pentru a continua acest dialog și pentru a lucra împreună în vederea consolidării unei piețe transparente, competitive și integrate în piața energetică europeană.</p>
--	---	--

		<p>angajamentele deja asumate de Republica Moldova, considerăm necesară ajustarea termenelor și a instrumentelor de liberalizare a pieței gazelor naturale. III. AO „Asociația Furnizorilor de Gaze Naturale din Republica Moldova” propune revizuirea calendarului de liberalizare al indicatorului „Pondere gazelor naturale achiziționate de consumatorii finali la prețuri negociate”: cel puțin 50% până în anul 2027, 100% până în anul 2028, în special pentru consumatorii noncasnici.</p> <p>Considerăm că o asemenea ajustare nu doar că va elimina contradicțiile actuale cu acquis-ul Uniunii Europene, dar va contribui decisiv la accelerarea procesului de integrare în piața energetică a UE și dezvoltarea unei piețe transparente, competitive și echitabile pentru toți participanții. Subliniem că obiectivul nostru este colaborarea constructivă. Suntem deschiși și disponibili pentru a participa la discuții și consultări, inclusiv în cadrul unei întâlniri oficiale cu Ministerul Energiei, ANRE și partenerii europeni, pentru a analiza în detaliu propunerile prezentate.</p>	
„Termoelectrica” S.A	Nr.79/5886 din 04.09.2025	Lipsa de obiecții și propuneri	Se acceptă
EcoContact	Nr. 24-EC/2025 din 03.04.2025	<p>I. CADRU JURIDIC ȘI CONTEXTUAL</p> <p>Considerăm că prin adoptarea Strategiei Energetice până în anul 2050, Republica Moldova își afirmă cu claritate orientarea spre o tranziție energetică durabilă, coerentă cu angajamentele asumate în plan național și internațional. Documentul strategic se aliniază viziunii dezvoltării durabile cuprinse în Strategia Națională de Dezvoltare „Moldova Europeană 2030”, precum și cadrului global și european relevant – în special Acordului de la Paris, Agendei 2030 pentru Dezvoltare Durabilă și Pactului Verde European. Aceste documente fundamentale consacră principiul interdependenței între dezvoltarea economică, securitatea energetică și protecția mediului, iar orice strategie națională în domeniul energiei trebuie să reflecte această abordare integrată. Strategia menționează explicit importanța integrării</p>	

	<p>aspectelor de mediu în planificarea și dezvoltarea sectorului energetic, inclusiv prin referințele din Secțiunea I („Introducere”) și Secțiunea VI („Impactul așteptat”). Cu toate acestea, dincolo de afirmațiile de principiu, analiza atentă a conținutului evidențiază o serie de lacune semnificative în ceea ce privește consolidarea mecanismelor juridice de protecție a biodiversității, evaluarea strategică de mediu (ESM) și tratamentul riscurilor cumulative asupra ecosistemelor, în special în contextul dezvoltării pe scară largă a sursele regenerabile de energie (SER) – eolian, solar, hidro și potențial, bioenergie.</p> <p>OBSERVAȚII PRINCIPALE PRIVIND CONFORMITATEA CU CADRUL LEGAL NAȚIONAL ȘI EUROPEAN</p> <p>2.1 Subestimarea impactului asupra mediului și biodiversității</p> <p>Strategia face o estimare ambițioasă privind dezvoltarea capacităților din surse regenerabile, indicând o țintă de aproximativ 5 GW instalați până în 2050 (Secțiunea VI.1, Figura 23), ceea ce reprezintă un pas semnificativ în direcția decarbonizării mixului energetic. Cu toate acestea, în ciuda acestei orientări progresiste, documentul tratează doar superficial potențialul impact asupra mediului al acestor dezvoltări. Secțiunile II („Analiza situației actuale”) și IV („Obiective Generale și Direcții prioritare”) fac referire generică la presupusul „impact minim” al proiectelor bazate pe SER, dar nu oferă o analiză riguroasă a riscurilor ecologice concrete.</p> <p>Această abordare generalizantă riscă să creeze o falsă percepție de neutralitate ecologică a surselor regenerabile, ignorând fenomene bine documentate la nivel internațional: fragmentarea habitatelor naturale, alterarea coridoarelor de migrație a faunei, conflictele cu utilizarea terenurilor agricole sau protejate și impactul asupra speciilor vulnerabile. Această deficiență contravine în mod clar dispozițiilor Legii nr. 1515/1993 privind protecția mediului care prevede, la art. 21-25, obligația de a efectua evaluări preventive ale impacturilor asupra mediului, ca parte a procesului decizional, Legii nr. 86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului și Legii nr. 11/2017 privind evaluarea strategică de mediu. Ori, strategia actuală nu instituie mecanisme</p>	<p>Se acceptă parțial:</p> <p>Strategia are caracter general și nu poate include analize exhaustive de impact. Totuși, se poate menționa indicatorul nr. 32 care stabilește obligația ca toate proiectele de energie regenerabilă cu o capacitate de peste 1MWE să fie supuse evaluării impactului asupra mediului</p> <p>Se acceptă</p> <p>Proiectul este supus ESM</p>
--	--	--

		<p>concrete prin care aceste cerințe să fie implementate în mod operațional.</p> <p>2.2 Omisiunea evaluării strategice de mediu și a evaluării biodiversității (ESM&EB)</p> <p>Strategia omite orice referire la evaluarea strategică de mediu (ESM) – o obligație legală imperativă conform Legii nr. 11/2017 privind evaluarea strategică de mediu, modificată substanțial în 2024. Articolul 3 alin. (1) lit. a) din această lege prevede în mod expres că documentele de politici și planificare în domeniul energetic care definesc cadrul pentru activități cu impact potențial semnificativ asupra mediului și sănătății populației sunt supuse evaluării strategice de mediu obligatorii. Or, o strategie care vizează dezvoltări energetice majore – cu potențial de atingere a 10 GW capacitate instalată până în 2050 – implică fără echivoc riscuri ecologice sistemice și ar trebui să fie supusă ESM ex-ante, nu post-factum sau prin evaluări fragmentare.</p> <p>Totodată, expansiunea infrastructurii energetice, în special a proiectelor eoliene și solare de mari dimensiuni, poate afecta situri ecologice protejate – inclusiv cele din rețeaua Emerald, consacrate prin Legea nr. 94/2007, care reprezintă baza națională pentru viitoarea integrare în rețeaua Natura 2000, în contextul aderării la UE. Niciuna dintre excepțiile prevăzute la art. 3 alin. (2) sau (4) din Legea nr. 11/2017 nu este aplicabilă în mod evident în acest caz, ceea ce face ca lipsa unei evaluări strategice de mediu și de biodiversitate să reprezinte o omisiune gravă cu potențial de invalidare juridică a Strategiei. Această omisiune contravine Directivei 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului și Directivei Habitats art. 6 (3), parte din acquis-ul 3 comunitar pe care Republica Moldova se angajează să îl implementeze integral în procesul de aderare.</p> <p>2.3 Lipsa prioritizării amplasării instalațiilor pe terenuri degradate sau antropizate</p> <p>Strategia nu abordează în mod explicit riscurile asociate cu amplasarea proiectelor SER pe terenuri sensibile ecologic, cum ar fi zonele agricole fertile, pădurile sau ariile protejate, ceea ce poate duce la fragmentarea habitatelor și pierderea biodiversității. Deși</p>	<p>Se acceptă</p> <p>Strategia menționează ca principiu orientativ utilizarea prioritara a terenurilor degradate/antropizate.</p> <p>Se acceptă</p> <p>A fost introdus un nou risc în tabelul 3 și o măsură de atenuare care se referă la economai circulară.</p>
--	--	--	---

		<p>se menționează generic dezvoltarea SER, documentul nu include criterii clare de selecție a locațiilor, ignorând potențialul de utilizare a terenurilor degradate sau deja antropizate pentru a minimiza impactul asupra ecosistemelor naturale. Această lacună contravine Legii nr. 1538/1998 privind fondul ariilor naturale protejate de stat și Strategiei UE privind biodiversitatea pentru 2030 (COM(2020) 380 final), care subliniază necesitatea restaurării ecosistemelor și evitarea dezvoltărilor în zone sensibile.</p> <p>2.4 Tratatamentul insuficient al economiei circulare în sectorul energetic</p> <p>Secțiunile referitoare la hidrogen, stocare și tehnologii energetice avansate omit aspectele legate de ciclul de viață al componentelor, inclusiv reciclarea și reutilizarea materialelor (ex.: baterii, panouri solare). Strategia nu integrează politici și responsabilități pentru managementul deșeurilor generate de infrastructura energetică, în mare parte cele periculoase, ceea ce riscă să amplifice impactul asupra mediului prin acumularea de deșeuri. Această deficiență contravine Planului de Acțiune al UE pentru Economia Circulară (COM(2020) 98 final), transpus național prin Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor 2013-2027 (Hotărârea de Guvern nr. 248/2013), precum și Directivei UE 2008/98/CE privind deșeurile și Legii nr. 209/2016 privind deșeurile, precum și cadrului normativ aferent gestionării anumitor fluxuri de deșeuri, cum ar fi HG nr. 212/20218 pentru aprobarea Regulamentului privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, HG nr. 586/2020 pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea bateriilor și acumulatorilor și deșeurilor de baterii și acumulatori, HG nr. 731/2022 pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea uleiurilor uzate, etc.</p> <p>2.5 Insuficiența componentelor de protecție a mediului în obiective și acțiuni</p> <p>Strategia nu detaliază suficient măsurile de protecție a biodiversității, ecosistemelor, resurselor naturale (apă, sol, aer) și adaptării la schimbările climatice în cadrul obiectivelor și acțiunilor propuse. De exemplu, lipsesc evaluări specifice pentru</p>	<p>Nu se acceptă</p> <p>Strategia este un document de politici publice pe termen lung, și nu descrie în detaliu proiectele ce urmează a fi implementate, respectiv și măsurile de protecție a biodiversității, ecosistemelor, resurselor naturale (apă, sol, aer) și adaptării la schimbările climatice nu pot fi incluse. Având în vedere prevederile legii Nr. 86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului, toate aceste proiecte vor fi supuse evaluării impactului la etapa implementării.</p> <p>Se acceptă</p> <p>Au fost adăugați indicatori de mediu inclusiv în tabelul de evaluare a riscurilor.</p>
--	--	---	---

		<p>impactul asupra biodiversității în proiecte majore, indicatori pentru monitorizarea resurselor naturale sau planuri pentru reziliența infrastructurii energetice față de evenimente climatice extreme. Această abordare fragmentară contravine Directivei Habitate (92/43/CEE), Directivei Păsări (2009/147/CE), Convenției Ramsar și Programului Național de Adaptare la Schimbările Climatice (aprobat prin HG nr. 624/2023), ignorând interdependența dintre tranziția energetică și sustenabilitatea ambientală. Drept exemplu a unui impact asupra mediului ar fi efectuarea Evaluării Impactului Asupra Mediu (în conformitate cu Legea nr. 86/2014) în mod deosebit pentru amplasarea instalațiilor eoliene, care ar putea afecta arealul de migrare a păsărilor.</p> <p>2.6 Insuficiența aspectelor de monitorizare și indicatori de mediu</p> <p>Secțiunea VII (Indicatori de impact) include doar indicatori generali, lipsind metrici specifice pentru monitorizarea impactului ambiental, cum ar fi reducerea emisiilor de poluanți locali, restaurarea terenurilor afectate sau calitatea aerului în zone urbane. Această omisiune reduce capacitatea de evaluare și ajustare a strategiei, contravenind obligațiilor din Legea nr. 1515/1993 privind protecția mediului și Convenția Aarhus (ratificată prin Hotărârea Parlamentului nr. 346/1999), care cer transparență și monitorizare continuă a efectelor asupra mediului.</p> <p>III. RECOMANDĂRI JURIDICE IMPERATIVE</p> <p>3.1 Integrarea evaluărilor obligatorii de impact asupra mediului (EIM) și a evaluărilor preventive:</p> <p>Strategia ar trebui să prevadă explicit evaluări de impact asupra mediului pentru toate proiectele majore de energie regenerabilă, în conformitate cu Directiva UE 2011/92/UE privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului (amendată prin Directiva 2014/52/UE), transpusă în legislația națională prin Legea nr. 86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului. Aceste evaluări trebuie să includă analize ale efectelor cumulative asupra biodiversității, cum ar fi coliziunile păsărilor cu turbine eoliene sau alterarea ecosistemelor acvatice în</p>	<p>Se ia act.</p> <p>Aceste aspect au fost considerate și reflectate în comentariile de mai sus.</p> <p>Se acceptă.</p>
--	--	---	---

		<p>cazul hidroenergiei, aliniate la Directiva Habitate (92/43/CEE) și Directiva Păsări (2009/147/CE). Recomandăm adăugarea unui indicator de monitorizare în secțiunea VII (Indicatori de impact), vizând realizarea a 100% evaluări EIM pentru proiecte peste 1 MW până în 2030, cu consultări publice extinse implicând societatea civilă, conform prevederilor Legii nr. 86/2014 și a Convenției de la Aarhus.</p> <p>3.2 Inițierea imediată a unei evaluări strategice de mediu independente (ESM) și evaluări ale biodiversității (EB): Strategia implică dezvoltări majore (ex.: expansiunea SER – eolian, solar, hidro – cu capacități de până la 10 GW până în 2050), care pot afecta habitate naturale (ex.: zone umede, păduri, coridoare de migrație pentru păsări). Dacă aceste planuri afectează situri Emerald sau viitoare situri Natura 2000, este necesară o evaluare a biodiversității în cumul cu evaluarea strategică de mediu. Doar în cazul în care concluzia evaluării biodiversității este pozitivă, proiectul poate fi aprobat; în caz contrar, este interzis. În conformitate cu legislația relevantă:</p> <ul style="list-style-type: none"> • În funcție de opinia Comisiei de experți cu privire la proiectul documentului de politici și planificare, precum și de rezultatele consultărilor publice și, după caz, ale consultărilor transfrontaliere, autoritatea competentă emite avizul de mediu. • În cazul în care raportul privind evaluarea strategică de mediu sau comentariile publicului relevă potențiale efecte negative semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății populației, autoritatea competentă solicită argumentat revizuirea proiectului documentului de politici și planificare pentru a preveni, a reduce și a compensa efectele negative semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății populației. • Concluziile evaluării biodiversității efectuate sunt imperative și trebuie să fie încorporate de inițiator în documentul de politici și planificare final prezentat spre adoptare. Autoritatea competentă aprobă documentul de politici și planificare în cazul în care, în urma evaluării biodiversității, nu se constată un impact negativ semnificativ asupra siturilor Emerald conform Legii nr. 94/2007 cu privire la rețeaua ecologică. 	<p>Se acceptă. A fost executată ESM și EB.</p>
--	--	--	--

	<p>• Concluzia cu privire la calitatea raportului privind evaluarea strategică de mediu, avizul de mediu, precum și rezultatele consultărilor interguvernamentale sunt obligatorii, iar comentariile și propunerile recepționate în urma consultărilor publicului interesat și ale autorităților publice interesate, inclusiv în context transfrontalier, au caracter de recomandare la luarea deciziei privind aprobarea documentului de politici și planificare. Prin urmare, este necesar de inițiată imediat o ESM independentă cu sau fără evaluarea biodiversității, după caz, coordonată de Ministerul Mediului, pentru a identifica și mitiga riscurile ambientale ale strategiei. Includeți rezultatele ESM ca anexă la strategie, cu ajustări obligatorii (ex.: revizuirea ȋntelor de SER dacă acestea afectează zone protejate). Acest pas va preveni contestații legale și va asigura compatibilitatea cu acquis-ul UE în procesul de aderare</p> <p>3.3 Prioritizarea amplasării instalațiilor pe terenuri degradate sau antropizate: Pentru a minimiza fragmentarea habitatelor, strategia ar putea include o prioritate clară pentru amplasarea SER pe terenuri degradate, excluzând zonele protejate definite în Legea nr. 1538/1998 privind fondul ariilor naturale protejate de stat. Acest lucru ar fi susținut de Strategia UE privind biodiversitatea pentru 2030 (COM(2020) 380 final), care promovează restaurarea ecosistemelor. Propunem un indicator specific: o pondere de peste 80% a proiectelor SER amplasate pe terenuri degradate sau antropizate până în 2030 și 95% până în 2050, integrat în secțiunea VIII (Riscuri de implementare) ca măsură de atenuare a riscurilor ecologice.</p> <p>3.4 Promovarea economiei circulare în sectorul energetic: Secțiunile referitoare la hidrogen și stocare omit aspectele de reciclare a componentelor (ex.: baterii, panouri solare). Recomandăm alinierea la Planul de Acțiune al UE pentru Economia Circulară (COM(2020) 98 final), transpus național prin Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor 2013-2027 (Hotărârea de Guvern nr. 248/2013), prin politici de gestionare eficientă a deșeurilor.</p>	<p>Se acceptă. Este descrisă prioritizarea în Raportul ESM.</p> <p>Se acceptă. Este descris în Raportul ESM.</p>
--	---	--

	<p>3.5 Îmbunătățirea componentelor de protecție a mediului în obiective și acțiuni:</p> <p>Pentru a asigura o tranziție energetică durabilă și compatibilă cu standardele europene, Strategia Energetică trebuie să integreze măsuri clare de protecție a mediului, reflectate atât în obiective, cât și în acțiuni concrete. În acest sens, se recomandă următoarele direcții de consolidare: Biodiversitate și ecosisteme. Toate proiectele majore din sectorul energetic (parcuri eoliene, solare sau hidrocentrale) trebuie să fie supuse unor evaluări riguroase de impact asupra biodiversității. Aceste evaluări vor identifica riscurile asupra speciilor și habitatelor vulnerabile, precum și măsurile necesare de prevenire sau compensare. În paralel, este esențială delimitarea unor zone „no-go” pentru dezvoltările energetice, respectând reglementările naționale și convențiile internaționale relevante (de exemplu, Convenția Ramsar) și integrând viitoarele obligații ce vor decurge din aderarea la rețeaua Natura 2000. Resurse naturale (apă, sol, aer). Strategia trebuie să includă indicatori specifici pentru monitorizarea impactului asupra resurselor naturale, precum: consumul de apă în producția de hidrogen verde, gradul de eroziune a solului asociat instalațiilor solare sau calitatea aerului în zonele cu concentrație ridicată de infrastructuri energetice. Totodată, se recomandă promovarea tehnologiilor cu impact minim asupra mediului, cum ar fi turbinele eoliene offshore sau sistemele solare flotante pe lacuri și rezervoare. Adaptare la schimbări climatice. Pentru a spori reziliența infrastructurii energetice, Strategia trebuie să includă un subcapitol dedicat adaptării la schimbările climatice. Acesta va integra standarde de proiectare pentru rețele și instalații rezistente la fenomene meteorologice extreme (furtuni, inundații, valuri de căldură) și va valorifica proiecțiile climatice prevăzute în Programul Național de Adaptare la Schimbările Climatice (aprobat prin HG nr. 624/2023).</p>	<p>Se acceptă.</p> <p>Acțiunile sunt descrise în Raportul ESM.</p>
	<p>3.6 Întărirea monitorizării și indicatorilor de mediu: Adăugați indicatori suplimentari în secțiunea VII (Indicatori de impact), cum ar fi:</p>	<p>Se acceptă.</p> <p>Indicatori reformulați.</p>

		<p>Pentru a asigura transparența și eficiența implementării Strategiei Energetice, este necesară consolidarea mecanismelor de monitorizare prin introducerea unor indicatori suplimentari de impact asupra mediului. Acești indicatori vor permite evaluarea obiectivă a progreselor și vor facilita corectarea timpurie a eventualelor deviații.</p> <p>Astfel, se propune completarea Secțiunii VII (Indicatori de impact) cu următoarele elemente: Reducerea emisiilor de poluanți locali: stabilirea unei ținte de reducere a emisiilor de NO_x și PM2.5 până în anul 2050, comparativ cu nivelurile actuale. Acest indicator va reflecta nu doar decarbonizarea, ci și îmbunătățirea calității vieții populației prin diminuarea poluării aerului. Restaurarea terenurilor afectate de proiecte energetice: introducerea unui indicator privind suprafața de teren supusă lucrărilor de restaurare ecologică după finalizarea ciclului de viață al proiectelor, pentru a asigura refacerea ecosistemelor și reducerea pierderilor de biodiversitate. Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor parvenite urmare a modernizării sectorului și rețetelor. Calitatea aerului în zonele urbane: stabilirea unui indicator pentru monitorizarea permanentă a indicelui de calitate a aerului (AQI) în principalele aglomerări urbane, cu obiectivul de menținere a valorilor în limite care să asigure protecția sănătății populației.</p>	
Consiliul Concurenței	DJ-06/606 - 1502 din 04.09.202	<p>Plenul Consiliului Concurenței, în cadrul ședinței din 04 septembrie 2025, 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 Strategiei energetice a Republicii Moldova până în anul 2050 (număr unic 694/MEn/2025) și, în limitele competenței sale, comunică următoarele.</p> <p>Proiectul propune aprobarea Strategiei energetice a Republicii Moldova până în anul 2050 și stabilește obiectivele și direcțiile principale de dezvoltare a domeniului energetic stabilind acțiunile și măsurile necesare pentru a crea beneficii pentru sectorul energetic, consumatorilor finali și economiei naționale.</p>	Se acceptă.

		Astfel, ținem să menționăm că la implementarea obiectivelor generale prevăzute în proiectul Strategiei care implică acordarea măsurilor de sprijin ce ar putea cădea sub incidența Legii nr.139/2012 cu privire la ajutorul de stat, furnizorul/inițiatorul ajutorului de stat urmează să asigure la elaborarea actelor normative de acordare a ajutorului de stat și a schemelor de ajutor de minimis și la acordarea ajutoarelor de stat întreprinderilor respectarea normelor materiale și procedurale stabilite de către Legea nr.139/2012 cu privire la ajutorul de stat, Legea concurenței nr.183/2012 și actele normative ale Consiliului Concurenței.	
„ACGV Energoexpert Service” SRL	02.09.2025	<p>I. Elemente critice lipsă din Strategia Energetică 2025– 2050</p> <p>1. Plan de implementare pe termen scurt (2025–2030)• Lipsă totală de etapizare. Este necesar un program cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Măsuri prioritare pe termen scurt, cu termene (trimestru/an); ➤ Estimări de cost pentru acțiuni majore; ➤ Repartizarea responsabilității instituționale; ➤ Sincronizare cu bugetul de stat, bugetele locale și finanțatori externi (BERD, BEI, UE). 	<p>Nu se acceptă</p> <p>La 26.02.2025 a fost aprobat Planului național integrat privind energia și clima pentru perioada 2025-2030 (PNIEC), prin care Guvernul a stabilit țințele prioritare pentru dezvoltarea domeniului energetic al țării, care s-a luat în calcul la elaborarea Strategiei Energetice 2050.</p> <p>Totodată proiectul a fost avizat de Către Cancelaria de Stat care a validat structura Strategiei.</p> <p>Referitor la planul de implementare pe termen scurt (2025-2030), este situația unii confuzii metodologice între tipurile de documente de politici publice și de planificare, reglementate distinct de Hotărârea Guvernului nr. 386/2020 (cu modificările ulterioare). Potrivit pct. 10 și pct. 16 din Regulamentul aprobat prin această hotărâre, strategia este un document de viziune pe termen lung, iar operaționalizarea acesteia – sub formă de măsuri cu termene (trimestru/an), costuri estimate, responsabilități instituționale individuale și identificarea surselor de finanțare se realizează prin programele de implementare elaborate ulterior pe parcursul duratei Strategiei, în conformitate cu structura obligatorie prevăzută la pct. 18-19 din Regulamentul menționat. Elementele invocate sunt reflectate, prin natura lor, în documentul-program complementar (costuri, termene, instituții</p>

		<p>responsabile, surse de finanțare (pct. 19.4-19.6), iar sincronizarea cu bugetul de stat, bugetele locale, și în special, finanțatorii externi este asigurată în cadrul procesului de planificare bugetară multianuală (CBTM) și al consultărilor cu partenerii externi de dezvoltare, în etapele subsecvente de implementare. Potrivit pct. 59.7 a Regulamentului aprobat prin HG nr. 386/2020, identificarea surselor noi de finanțare se realizează pe platforma consiliilor sectoriale în domeniul asistenței externe (unde partenerii BERD, BEI, UE sunt reprezentați).</p> <p>Respectarea integrală a structurii normate pentru strategii (pct. 15.1-15.10) asigură fundamentul corespunzător pentru elaborarea programelor și a planurilor de acțiuni aferente. De obicei, înainte de toate se elaborează documentul de politici cu viziuni generale pe termen lung, apoi sunt planificate cheltuieli.</p> <p>Nu se acceptă</p> <p>Detalierea informațiilor privind <i>mecanismele concrete de finanțare, instrumentele specifice</i> (fonduri dedicate) și <i>calendarul de licitații</i> ține de planificarea operațională și de actele de implementare subsecvente, nu de documentul strategic propriu-zis. Pct. 16 al Regulamentului HG 386/2020 prevede, că programul „detaliază și concretizează politicile ce urmează a fi realizate în domeniile acoperite de strategii”, iar pct. 19.4 specifică că detalierea surselor de finanțare, divizate pe ani, se realizează la nivelul planului de acțiuni al programului. Fondurile de tranziție energetică (a se consulta oportunitățile oferite de CNED, ODA, parteneri externi). PPP și licitațiile sunt, prin natura lor, instrumente de implementare</p>
--	--	---

2. Arhitectură de finanțare

• Nu este descris niciun mecanism de finanțare:

- Lipsa unui fond național de tranziție energetică;
- Nicio mențiune privind parteneriate public-private (infrastructură EV, cogenerare, SACET);
- Nu există un calendar al licitațiilor (pentru energie regenerabilă, flexibilitate etc.).

		<p>elaborate și puse în aplicare în cadrul instituțiilor subordonate Ministerului Energiei, și nicidecum componente ale unui document strategic. Anume din obiectivele generale și direcțiile prioritare ale strategiei și rezultă actele normative și deciziile bugetare ulterioare, planurile de activitate ale instituțiilor din subordine, întreprinderile din sector (SACET, Moldelectrica) etc. Parteneriatele public-private sunt niște activități pentru care este aplicabil cadrul normativ distinct – Legea nr. 179/2008 cu privire la parteneriatul public-privat, care reglementează procedura propriu-zisă de identificare, evaluare și constituire a PPP. Strategia are misiunea sa de a identifica sectoarele prioritare (infrastructura surselor de energie regenerabilă, a electromobilelor, sistemul de cogenerare a SACET, încălzire și răcire, hidrogenul etc.), pct. 15.5 a Regulamentului HG 386/2020. Cât privește calendarul licitațiilor pentru energie regenerabilă, acesta este generat prin analize la nivelul legislației sectoriale, a rezultatelor studiilor, prin deciziile ANRE sau ale Guvernului de a interveni la necesitate. Această activitate este dictată de realitățile din teren în materie de dinamica pieței, capacitatea de conectare la rețea, gradul de implementare a altor programe, și, respectiv, este obiectul documentelor operaționale anuale.</p> <p>Nu se acceptă</p> <p>Cu referire la scenariile energetice, acestea mai degrabă sunt reflectate în analize și studii dedicate, de obicei, realizate de entități specializate, instituții bancare, mediul academic etc. Pct. 13 și 15 ale Regulamentului HG 386/2020 stipulează, că strategia este un document strategic, cu analiza situației, dovezi cantitative/calitative (15.2),</p>
	<p>3. Scenarii energetice</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategia nu oferă simulări de evoluție a cererii și ofertei: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Nu sunt analizate scenarii de electrificare accelerată; ➢ Nu se modelează volatilitatea prețurilor la energie și gaze; ➢ Nu se calculează impactul asupra balanței comerciale și a PIB. 	

		<p>obiective generale corelate cu documentele naționale și internaționale (15.4), direcții prioritare (15.5) și indicatori de impact cu valori de referință, ținte intermediare și finale (15.7). Generarea de modele energetice, simulări, scenarii, modelarea volatilității prețurilor, calculul impactului economic asupra PIB-ului etc., este o activitate de analiză cantitativă de tip studiu, fie la nivelul documentelor programelor sau subsecvente de modelare, și nu ca parte componentă a conținutului operațional al unui document strategic. Scenariile de electrificare sunt niște analize care stau la baza planurilor de dezvoltare a operatorilor sistemului electroenergetic (O.S.T. și O.S.D.). În cazul de față, acestea direcții au fost procesate la etapa de modelări pentru elaborarea PNIEC pentru 2025-2030 de entitate specializată. În acest sens Strategia este supusă evaluărilor intermediare și finale conform pct. 85 din Regulamentul HG 386/2020. Referitor la volatilitatea prețurilor, situația este de un caracter exogen și imprevizibil, care depinde de piața internațională, situația politică și macroeconomică globală. Aceste elemente sunt descrise la partea analizei riscurilor ale Strategiei. PNIEC pentru perioada 2025-2030 în acest sens are calitatea de analiză ex-ante pentru elaborarea Strategiei. Din practica organizațiilor internaționale (IEA, IRENA, UE) este cunoscut, că simulările nu se includ în strategii, ci în documente distincte de modelare strategică. O strategie trebuie să ofere viziune de flexibilitate, nu simulări rigide.</p> <p>Nu se acceptă</p> <p>Prioritizarea proiectelor este, prin natura sa, un proces decizional operațional, aplicabil în cazul portofoliilor de proiecte concrete, care nu au loc în strategii. Acestea se constituie ulterior din</p>
	<p>4. Prioritizarea proiectelor• Nu există:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Criterii clare de selecție (ex. costul evitării CO₂ per tonă); ➤ Filtre de eligibilitate (tehnologii mature, ROI < 10 ani); 	

		<p>➤ Evaluare energetică, economică și socială agregată.</p>	<p>obiectivele generale și direcțiile prioritare strategice, cu considerarea procedurilor specifice de selecție a diferitor mecanisme de sprijin sau instrumente de finanțare. Costul evitării CO2 per tonă este un indicator utilizat în analizele de cost-eficacitate pentru identificarea măsurilor de atenuare a schimbărilor climatice. Se aplică la nivel de măsuri și proiecte concrete, de ex., contribuții naționale determinate, planuri de investiție verde etc. Filtrele de eligibilitate sunt, de regulă, niște criterii de fezabilitate economică și financiară a investițiilor, aplicate în cazuri concrete din analizele pentru deciziile de finanțare. Evaluarea energetică, economică și socială agregată este o metodologie de evaluare a proiectelor concrete, folosind diferite instrumente argumentate științific, cea mai frecventă fiind analiza multicriterială, în care fiecărui criteriu specific proiectului i se atribuie o pondere în cazul respectiv. Strategia prioritizează obiecte generale și direcții prioritare, nu proiecte.</p>
		<p>5. Sectorul privat și consumatorii finali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategia nu definește rolul concret al următorilor actori: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Prosumatori, gospodării, IMM-uri; ➤ Industrie mare consumatoare de energie; ➤ Sprijin pentru eficiență energetică la scară mică (ex. audituri, cofinanțări). 	<p>Nu se acceptă</p> <p>Se reiterează argumentarea adusă mai sus, referitor la faptul, că obiectele punctelor invocate se regăsesc în documentele subsecvente de implementare, cum sunt planurile și programele. Rolul prosumatorilor, gospodăriilor, IMM-urilor, diferitor categorii de producători de energie, consumatori, și alte grupuri de actori din sectorul energetic este bine definit cu descrierea activității fiecăruia în cadrul legal existent alcătuit din legi (energie regenerabilă, energie electrică, gaze naturale, eficiență energetică, energie termică și promovare a cogenerării etc.), de asemenea, în setul actelor de reglementare (Hotărâri ale Consiliului de Administrație al ANRE). Strategia orientează, nu</p>

		<p>6. Monitorizare, indicatori, audit• Lipsesc complet:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Indicatori măsurabili intermediari (2026, 2028, 2030); ➤ Tablou de bord energetic național, cu actualizare publică; ➤ Audit anual extern tehnic și financiar asupra execuției strategiei. <p>7. Coerență intersectorială</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documentul nu leagă energia cu: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Agricultură (biomasă, deșeuri organice); ➤ Mediu (deșeuri solide, aer); ➤ Educație și piața muncii (formare, certificare competențe). <p>II. Anexă tehnică</p> <ul style="list-style-type: none"> – Priorități suplimentare pentru Strategia Energetică 2025–2050. <p>1. Context: Strategia actuală este declarativă și incompletă. Prezenta anexă adaugă măsuri esențiale, realiste și fezabile financiar.</p> <p>2. Măsuri propuse</p>	<p>operaționalizează. Toți actorii din sectorul energetic au acces la realizarea obiectivelor generale și a direcțiilor strategice în egală măsură în conformitate cu legislația în vigoare. Documentele de implementare referitor la sprijinul pentru eficiența energetică la scară mică sunt de găsit în cadrul CNED.</p> <p>Nu se acceptă</p> <p>Planul de realizare al Strategiei conține indicatori măsurabili și intermediari, cu indicarea instituțiilor responsabile și toate atributele unui plan conform HG 386/2020. La partea finală a Strategiei sunt prevederi conform cărora implementarea documentului va fi supusă analizelor intermediare și finală cu prezentarea rapoartelor. În urma acestora vor fi operate actualizările respective. Referitor la auditul extern, tehnic și financiar. Activitatea este reglementată de un cadru legal distinct, care se aplică, în special, proiectelor și fondurilor de implementare, și mai îndepărtată de natura actului strategic. Acesta depășește cadrul documentului strategic, evident, nu este reglementat de Regulamentul HG 386/2020.</p> <p>Nu se acceptă</p> <p>Strategia direct sau indirect are conexiune nu doar cu agricultura, dar și cu economia, infrastructura, mediu, societatea și alte domenii. Documentul a fost supus evaluării strategice de mediu la scară națională și în context transfrontalier, cu eliberarea Avizului de mediu. Pentru sectoarele educație și piața muncii există o altă strategie, „Smart Moldova 2030”, unde domeniul energie se regăsește în lista celor patru domenii prioritare selectate în baza studiilor academice efectuate în cadrul AȘM și MEC cu implicarea experților externi.</p>
--	--	---	---

	<p>A. Producere și securitate energetică</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Construcția unei centrale electrice cu ciclu combinat (gaz + abur); ➤ Capacitate națională de stocare prin baterii de mari dimensiuni (prin licitații anuale). <p>B. Încălzire instituțională</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pompe de căldură la toate instituțiile publice neconectate la SACET; ➤ Pompe de căldură mari doar unde există surse locale de căldură de joasă temperatură și consum constant (ex. spitale, cartiere dense, procese industriale). <p>C. Rețele și contorizare</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Modernizare rețele 110–330 kV cu monitorizare dinamică; ➤ Contorizare inteligentă completă până în 2030. <p>D. Întreprinderi strategice de stat Audituri energetice însoțite de măsuri de modernizare tehnică a întreprinderilor de stat, cu scopul reducerii pierderilor tehnologice, optimizării consumurilor și creșterii eficienței operaționale, în următoarele domenii:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Alimentare cu apă și canalizare: reabilitarea stațiilor de pompare, automatizarea reglajului, reducerea pierderilor de presiune, recuperarea energiei acolo unde este posibil; ➤ Centrale termice și electrice cu termoficare: modernizarea cazanelor, conversia combustibililor, sisteme avansate de automatizare și cogenerare; ➤ Infrastructură de transport public și logistică: conversia la propulsie electrică sau hibridă, optimizarea rutelor, sisteme de frânare regenerativă, digitalizarea fluxurilor logistice. <p>E. Finanțare și plan investițional 2025–2030</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fond energetic cu 3 componente: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Energie regenerabilă; ➤ Eficiență energetică; ➤ Flexibilitate/operațiuni de echilibrare; • Pachet minim: <ul style="list-style-type: none"> ➤ 3 licitații/an pentru RES și stocare; ➤ Modernizare la 100.000 apartamente; 	<p>Proiectele de construcție a centralelor electrice, licitații anuale, contorizare inteligentă, în termene fixe, fond energetic, renovarea apartamentelor etc., nu pot fi adoptate prin intermediul unei strategii. Ele reprezintă prin natura lor: proiecte de investiții individuale, elemente de plan/program, instrumente financiare. Referitor la instalarea pompelor de căldură, aceasta necesită o analiză a fezabilității clădire-cu-clădire. Argumentul este valabil și pentru celelalte puncte în continuare.</p> <p>Audituri energetice la întreprinderile strategice de stat — beneficiul auditurilor este necontestat, dar selectarea și executarea lor se face prin programe de management ale întreprinderilor, cu finanțare identificată — nu prin includerea lor ca text strategic.</p> <p>Potrivit pct. 47-48 din HG 386/2020, Corelarea cu CBTM și identificarea resurselor din asistență externă se realizează la nivelul programelor și planurilor de acțiuni — nu al strategiei. Asumarea unui „pachet minim” cu obiective anuale precise (licitații, apartamente modernizate, economii de 300 GWh/an) ar necesita, într-o strategie, o fundamentare economică detaliată (costuri, beneficii, surse de finanțare). pe care documentul strategic nu o poate conține — și pe care Regulamentul o plasează explicit în documentele subsecvente de implementare.</p>
--	---	--

		<p>➤ 300 GWh economii anuale din proiecte de eficiență.</p> <p>F. Indicatori cheie de performanță</p> <p>➤ Timp autorizare RES (zile);</p> <p>➤ Putere instalată anuală de stocare (MW);</p> <p>➤ Emisii specifice CO₂ la încălzire (g/kWh);</p> <p>➤ Clădiri publice renovate profund (%/an);</p> <p>➤ Timp mediu racordare clienți non-casnici.</p> <p>3. Concluzie: Fără aceste completări, strategia riscă să rămână un document politic fără aplicabilitate. Măsurile propuse au fundament tehnic, impact economic clar și pot fi implementate gradual cu bugete sustenabile.</p>	<p>Se ia act</p> <p>Însuși Strategia, fără a fi completată de planuri și programe de-a lungul implementării, rapoarte intermediare și actualizări ar rămâne, bine înțeles, un document fără aplicabilitate. În acest sens va fi dezvoltat cadrul legal primar și secundar în sector, prin intermediul căruia vor fi realizate proiecte concrete, în baza studiilor de fezabilitate și a identificării surselor de finanțare.</p>
AO "Women in Energy Moldova"	12.08.2025	<p>Alinierea la angajamentele europene: Integrarea acestei dimensiuni demonstrează o abordare coerentă și un angajament ferm față de valorile europene și angajamentele internaționale asumate de Republica Moldova. Eficiență economică și inovare: Numeroase studii demonstrează că diversitatea de gen stimulează inovația, performanța și reziliența companiilor. Prin încurajarea participării femeilor, putem debloca un potențial uman valoros, esențial pentru a face față provocărilor complexe ale tranziției energetice. Tranziție energetică justă: O strategie care ia în considerare impactul diferențiat al sărăciei energetice și al schimbărilor din sector asupra femeilor și bărbaților poate dezvolta politici mai eficiente și mai echitabile, asigurând că niciun cetățean nu este lăsat în urmă. În acest sens, am formulat o serie de propuneri concrete de completare a Viziunii Strategice, a Obiectivelor Generale și a Indicatorilor de Impact ai Strategiei. Un tabel detaliat cu formulările propuse și justificarea acestora este prezentat în Anexa la prezentul aviz. Suntem convinși că adoptarea acestor propuneri va spori calitatea și impactul Strategiei</p>	<p>Se ia act.</p>

	<p>Energetice, contribuind la crearea unui sector energetic nu doar mai modern și mai sigur, ci și mai inclusiv, mai echitabil și mai performant pentru toți cetățenii Republicii Moldova. Ne exprimăm întreaga disponibilitate pentru a discuta în detaliu aceste propuneri și pentru a colabora cu echipa Ministerului Energiei în vederea finalizării acestui document strategic.</p> <p>III. VIZIUNEA STRATEGICĂ și IV. OBIECTIVE GENERALE</p> <p>Adăugarea unui nou Obiectiv General: Tranziție Energetică Justă și Incluzivă. Asigurarea unei tranziții energetice echitabile prin promovarea egalității de gen, a diversității și a incluziunii la toate nivelurile sectorului energetic, de la procesul decizional la forța de muncă și accesul la energie. Viziunea și obiectivele generale trebuie să reflecte de la bun început angajamentul pentru o tranziție care nu lasă pe nimeni în urmă. Un obiectiv dedicat asigură că perspectiva de gen este integrată transversal în toate acțiunile ulterioare ale strategiei, nu doar ca un element punctual.</p> <p>IV. OBIECTIVE GENERALE ȘI DIRECȚII PRIORITARE Sub OG 5: "Asigurarea unui acces echitabil și durabil la energie la prețuri accesibile pentru toți consumatorii" Adăugarea unei noi direcții prioritare: "Analizarea și abordarea impactului diferențiat al sărăciei energetice asupra femeilor și bărbaților, și dezvoltarea de programe de sprijin țintite care să ia în considerare nevoile specifice ale gospodăriilor conduse de femei. "Sărăcia energetică afectează în mod disproporționat gospodăriile vulnerabile, multe dintre care sunt conduse de femei. Politicile energetice trebuie să fie sensibile la aceste realități pentru a fi cu adevărat eficiente și echitabile</p>	<p>Nu se acceptă.</p> <p>Documentul are deja un caracter transversal și urmărește să asigure beneficii egale pentru toți cetățenii, fără discriminare pe criterii de gen, etnie sau statut social. Principiile de echitate, incluziune și acces universal la energie sunt implicit integrate în obiectivele generale existente, iar menționarea lor într-un obiectiv separat ar putea conduce la suprapuneri și la diminuarea coerenței strategice. Aspectele legate de egalitatea de șanse și incluziune sunt mai adecvat abordate prin politici complementare și documente sectoriale specifice, care pot detalia instrumentele și măsurile dedicate.</p> <p>Nu se acceptă.</p> <p>Propunerea de a introduce o direcție prioritară distinctă privind „Analizarea și abordarea impactului diferențiat al sărăciei energetice asupra femeilor și bărbaților, și dezvoltarea de programe de sprijin țintite care să ia în considerare nevoile specifice ale gospodăriilor conduse de femei” nu se consideră oportună. Politicile publice din domeniul energetic sunt concepute să fie neutre din punct de vedere al genului și să asigure acces egal la energie pentru toți cetățenii, indiferent de sex sau statut social. Introducerea unei astfel de mențiuni specifice ar putea crea percepția unei diferențieri și inegalități, în timp ce cadrul strategic urmărește soluționarea sărăciei energetice ca fenomen general, vizând sprijinirea tuturor gospodăriilor</p>
--	--	---

		<p>IV. OBIECTIVE GENERALE ȘI DIRECȚII PRIORITARE Sub OG 7: ”Stimularea cercetării, inovării și dezvoltării în domeniul energetic” Adăugarea unei noi direcții prioritare: ”Promovarea participării egale a femeilor și bărbaților în domeniile de cercetare, inovare și dezvoltare în sectorul energetic, prin programe de mentorat, burse și campanii de informare menite să atragă talente diverse.” Inovarea în energie necesită o diversitate de perspective. Atragerea și reținerea femeilor în cariere tehnice și de cercetare în domeniul energetic va spori capacitatea de inovare a sectorului și va asigura o forță de muncă mai reprezentativă și competentă.</p> <p>VII. INDICATORI DE IMPACT</p> <p>Adăugarea unor noi indicatori, dezagregați pe gen: * Indicator: Ponderea femeilor în funcții de conducere (top și middle management) în companiile și autoritățile publice din sectorul energetic.* Indicator: Numărul de femei absolvente ale programelor de studii superioare și vocaționale în domeniul energetic. * Indicator: Date dezagregate pe gen privind beneficiarii programelor de sprijin pentru consumatorii vulnerabili.</p> <p>Pentru a măsura progresul real, este esențial să existe indicatori clari și cuantificabili. Acești indicatori vor permite monitorizarea eficienței politicilor de promovare a egalității de gen și vor oferi o bază solidă pentru ajustările viitoare ale strategiei. Fără măsurare, obiectivele riscă să rămână la nivel declarativ.</p>	<p>vulnerabile. Astfel, menținerea unei abordări incluzive și universale rămâne cea mai eficientă și echitabilă cale de acțiune.</p> <p>Nu se acceptă.</p> <p>Principiile egalității de șanse, diversității și incluziunii sunt deja implicate în obiectivul mai larg de „Stimulare a cercetării, inovării și dezvoltării în domeniul energetic”. În plus, includerea unei astfel de formulări distincte riscă să creeze impresia unei condiționări administrative suplimentare, care ar putea îngreuna aplicarea obiectivului și nu ar aduce valoare adăugată clară. Accentul trebuie să rămână pe stimularea performanței, competenței și meritului în cercetare și inovare, indiferent de gen.</p> <p>Nu se acceptă.</p> <p>Documentul urmărește definirea obiectivelor generale și a direcțiilor de dezvoltare ale sectorului energetic, fără a introduce criterii de monitorizare care pot fi interpretate ca specifice unui anumit grup. Politicile publice din domeniul energiei sunt concepute să fie neutre și să asigure acces echitabil la oportunități și beneficii pentru toți cetățenii. Datele statistice dezagregate pe gen pot fi relevante pentru analize sectoriale detaliate sau pentru rapoarte tematice dedicate, însă includerea lor ca indicatori oficiali ai Strategiei ar putea crea bariere artificiale și ar diminua caracterul universal al documentului.</p>
ICS „Premier Energy Distribution” SA	Nr. 0604/1828 din 23-25.09.2025	<p>În cadrul Obiectivul General 1 – „Creșterea securității aprovizionării cu energie și resurse energetice”, considerăm necesară includerea direcției prioritare „Reabilitarea, modernizarea și extinderea rețelei electrice de distribuție”. Necesitatea introducerii acestei direcții rezultă din realitățile</p>	<p>Se acceptă.</p> <p>Textul a fost adăugat ca direcție prioritară 1.10</p>

		<p>actuale ale sistemului electroenergetic național. O parte considerabilă a rețelelor de distribuție se află într-o stare tehnică precară, caracterizată prin uzură avansată și pierderi tehnologice. Aceasta afectează nu doar eficiența economică, dar și calitatea serviciului prestat consumatorilor. Reabilitarea și modernizarea infrastructurii existente reprezintă, astfel, o condiție esențială pentru reducerea pierderilor, creșterea fiabilității și îmbunătățirea calității alimentării cu energie electrică. În egală măsură, extinderea rețelelor de distribuție este indispensabilă pentru a răspunde cererii crescânde de energie, pentru a facilita dezvoltarea comunităților rurale și urbane și pentru a susține racordarea infrastructurilor critice și a noilor consumatori. Totodată, această extindere va permite integrarea mobilității electrice și electrificarea altor sectoare ale economiei, contribuind la modernizarea țării și la atingerea obiectivelor de dezvoltare durabilă. De asemenea, rețelele de distribuție modernizate și extinse vor deveni platforma principală pentru integrarea surselor regenerabile distribuite, a prosumatorilor și a comunităților energetice. Prin digitalizarea și adaptarea lor la noile tehnologii, acestea vor dobândi un rol central în tranziția energetică, facilitând participarea activă a consumatorilor la piața de energie și asigurând reziliența necesară în fața riscurilor externe.</p> <p>O altă propunere vizează Obiectivul General 3 – „Implementarea principiului eficiența energetică înainte de toate”, unde propunem includerea unei direcții prioritare dedicate „Dezvoltării mecanismelor de aplatizare a curbei de sarcină”. În prezent, diferențele semnificative dintre orele de vârf și cele de consum redus pun presiune asupra infrastructurii și cresc costurile de producere a energiei. Prin introducerea unor instrumente precum tarify, participarea consumatorilor la programe de răspuns la cerere, integrarea agregatorilor independenți și utilizarea soluțiilor de stocare distribuită, se va facilita redistribuirea consumului și utilizarea mai uniformă a resurselor existente. Extinderea rețelelor de contoare inteligente și a platformelor digitale de management energetic va permite consumatorilor să-și adapteze comportamentul de consum, reducând vârfurile de sarcină și</p>	<p>Se acceptă. Textul a fost adăugat ca direcție prioritară 3.10</p>
--	--	--	---

		<p>evitând necesitatea unor investiții suplimentare în capacități destinate exclusiv acoperirii acestora. În plus, printr-un consum mai echilibrat, rețeaua electrică va deveni mai rezilientă și mai bine pregătită pentru integrarea surselor regenerabile.</p> <p>Următoarea propunere revine la Obiectivul General 1, unde considerăm indispensabilă introducerea unei direcții prioritare privind „Asigurarea dezvoltării unor capacități de generare fermă, cu aport de inerție și flexibilitate operațională”. Tranziția către surse regenerabile este o prioritate națională, însă experiența internațională demonstrează că bazarea exclusivă pe resurse variabile, completate doar de baterii sau echipamente de echilibrare limitate, nu garantează stabilitatea și siguranța sistemului energetic. Generarea fermă – fie prin centrale pe gaz cu ciclu combinat, motoare cu ardere internă, hidrocentrale cu acumulare sau alte tehnologii moderne – are rolul de a furniza inerția necesară și serviciile de sistem indispensabile pentru menținerea frecvenței și stabilității rețelei. Aceste capacități nu se opun dezvoltării regenerabilelor, ci le completează, făcând posibilă integrarea lor masivă fără riscuri majore pentru securitatea aprovizionării</p>	<p>Nu se acceptă.</p> <p>În contextul Strategiei accentul rămâne pe dezvoltarea capacităților de generare care să asigure sustenabilitatea și flexibilitatea sistemului energetic. Mențiuni relevante privind dezvoltarea centralelor nucleare și reabilitarea/retehnologizarea centralelor termice existente sunt abordate în cadrul altor direcții prioritare, fără a introduce obligativitatea generală a generării ferme tradiționale. Aceasta permite continuarea integrării surselor regenerabile și a măsurilor de flexibilizare, menținând stabilitatea și securitatea aprovizionării fără riscuri suplimentare.</p>
„EcoContact”	Nr. 28-EC/2025 din 03.10.2025	<p>1. Reiterăm obiecția privind omisiunea evaluării strategice de mediu și a evaluării biodiversității (ESM&EB), având în vedere lipsa detaliilor din sinteză. Deși autorul a indicat în sinteză că „Proiectul este supus ESM”, considerăm că această mențiune este insuficientă și nu răspunde fondului obiecției inițiale.</p> <p>Conform art. 3 alin. (1) lit. a) din Legea nr. 11/2017 privind evaluarea strategică de mediu, documentele de politici și planificare în domeniul energetic sunt supuse obligatoriu ESM. Răspunsul trebuie să indice în ce etapă se află procedura – screening, scoping, elaborarea raportului de mediu, consultări publice și transfrontaliere – și care este calendarul acestor etape. O simplă afirmație generică că proiectul „este supus ESM” nu echivalează cu respectarea obligației legale.</p>	<p>Se acceptă</p> <p>Procedura de Evaluare Strategică de Mediu a fost efectuată</p>

Legea nr. 94/2007 cu privire la rețeaua ecologică și obligațiile internaționale aferente (Convenția de la Berna, Directivele UE Habitare și Păsări) impun analiza impactului asupra siturilor Emerald/Natura 2000. Strategia prevede dezvoltări energetice majore (inclusiv eolian și solar de mari dimensiuni) care inevitabil pot afecta habitate și specii protejate. Totuși, argumentarea Ministerului Energiei nu menționează evaluarea biodiversității conform art. 6 (3) din Directiva Habitare.

Astfel, autorul proiectului trebuie să **precizeze explicit în ce etapă a procedurii ESM** se află proiectul Strategiei energetice, cum și **când vor fi organizate consultările publice și transfrontaliere, cum va fi asigurată evaluarea impactului asupra biodiversității, inclusiv asupra siturilor Emerald.**

Până la clarificarea acestor aspecte, răspunsul din sinteză „Proiectul este supus ESM” nu poate fi considerat satisfăcător și nu înlătură viciul de legalitate identificat.

1.1. În același context, obiectăm privind imprecizia admisă, la punctele 274 și 275 din documentul de politici publice, în partea ce ține de evaluări.

(274. Pentru a asigura dezvoltarea durabilă a sectorului energetic și protejarea resurselor naturale, Strategia susține integrarea obligatorie a evaluărilor obligatorii de impact asupra mediului (EIM) în procesul de planificare și implementare a proiectelor din domeniul energiei regenerabile.

275. Astfel, investitorii care intenționează să construiască sau să extindă centrale electrice regenerabile vor fi obligați să realizeze evaluări de mediu strategice sau evaluări la nivel de proiect, în conformitate cu Legea nr. 86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului și standardele internaționale relevante. Analizele vor lua în considerare și efectele cumulative, cum ar fi coliziunile păsărilor cu turbinele eoliene sau alterarea ecosistemelor acvatice în cazul hidroenergiei.)

Se acceptă

Documentul de politici este deja însoțit de Evaluarea Strategică de Mediu. Faptul nu exclude Evaluarea Impactului de Mediu pentru construcțiile desfășurate în cadrul proiectelor concrete.

Textul creează confuzie între evaluarea strategică de mediu (**ESM**) și evaluarea impactului asupra mediului (EIM). ESM este aplicabilă documentelor de politici și planificare conform Legii nr. 11/2017 (art. 3 alin. (1) lit. a)), fiind obligatorie ex-ante pentru Strategia energetică în ansamblul ei. În schimb, **EIM** este aplicabilă proiectelor concrete de construcție sau extindere a centralelor energetice, conform Legii nr. 86/2014, și se desfășoară distinct.

Se acceptă

Documentul de politici (**sau nota de fundamentare**) trebuie să prevadă explicit și cu titlu general că, Strategia energetică este supusă procedurii de evaluare strategică de mediu (ESM) conform Legii nr. 11/2017, înainte de adoptarea definitivă.

Textul actual „Strategia susține integrarea obligatorie a evaluărilor obligatorii de impact asupra mediului” este incorect atât din punct de vedere juridic, cât și stilistic:

Se acceptă

- Legea nr. 86/2014 distinge clar lista activităților planificate supuse în mod obligatoriu evaluării impactului asupra mediului (anexa nr.1) și lista activităților planificate pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării EIM (anexa nr.2), cele pentru care necesitatea EIM se stabilește prin evaluare prealabilă. Prin urmare, nu toate proiectele sunt obligatoriu supuse EIM.

- Folosirea repetitivă a termenului „obligatoriu” creează neclaritate terminologică și este tautologic.

Formularea „*investitorii ... vor fi obligați să realizeze evaluări de mediu strategice sau evaluări la nivel de proiect*” este incorectă, deoarece investitorii nu pot efectua evaluări strategice (ESM se aplică numai documentelor de politici, fiind responsabilitatea autorității care elaborează Strategia, nu a investitorilor). Pct. 275 trebuie să stabilească faptul că proiectele individuale de energie regenerabilă vor fi supuse evaluării impactului asupra mediului (EIM) conform Legii nr. 86/2014.

Propoziția a doua „*Analizele vor lua în considerare și efectele cumulative, cum ar fi coliziunile păsărilor cu turbinele eoliene sau alterarea ecosistemelor acvatice în cazul hidroenergiei.*” **urmează a fi revizuită.** Formularea actuală nu reflectă în mod complet cadrul legal aplicabil. Potrivit art. 102 alin. (2) lit. g) din Legea nr. 86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului, Raportul EIM trebuie să includă analiza efectelor cumulative ale proiectului cu alte activități existente și/sau aprobate, având în vedere impacturile directe, indirecte și secundare asupra factorilor de mediu.

În acest sens, recomandăm reformularea propoziției pentru a specifica expres obligația ca **Raportul EIM să cuprindă analiza cumulativă a impacturilor**, și nu doar enumerarea unor efecte particulare, astfel încât prevederea să fie în concordanță cu legea citată și să asigure o abordare exhaustivă și coerentă a evaluării de mediu. Spre exemplu:

„Raportul privind evaluarea impactului asupra mediului va include efectele cumulative ale proiectului, ținând cont de interacțiunile cu alte activități existente sau aprobate, precum și de impacturile asupra biodiversității și habitatelor naturale.”

În subsidiar, pot fi enumerate exemple de efecte cumulative și specifice pentru toate tipurile de surse de energie regenerabilă, precum:

- ✓ energie eoliană: coliziunile și perturbațiile păsărilor migratoare, modificarea peisajului, fragmentarea habitatelor, zgomot și vibrații;
- ✓ energie solară: impermeabilizarea terenurilor agricole sau naturale, efectul de încălzire locală („heat island”), impactul asupra faunei și florei locale;
- ✓ hidroenergie: alterarea ecosistemelor acvatice, modificarea regimului hidrologic, migrarea și reproducerea speciilor acvatice;
- ✓ biomasă: emisiile de poluanți din ardere, gestionarea reziduurilor și cenușii, impact asupra

solului și resurselor de apă;

✓ hidrogen: riscuri asociate stocării și transportului, consum de apă și energie, emisiile indirecte asociate producției;

✓ pompe de căldură: impact termic asupra mediului, consum suplimentar de energie, interferențe cu ecosisteme locale.

Această abordare asigură conformitatea cu art. 102 alin. (2) lit. g) din Legea nr. 86/2014, privind descrierea potențialului impact direct și indirect, secundar, cumulativ, transfrontalier, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ al activității planificate.

Fără aceste rectificări, textul Strategiei riscă să fie incoerent din punct de vedere juridic și contrar legislației naționale și Directivei 2001/42/CE (SEA).

1.2. Totodată, ținem să menționăm privind aplicarea parțială a EIM în Strategia energetică. Strategia tratează evaluarea impactului asupra mediului (EIM) în mod selectiv, limitând-o la proiectele din surse regenerabile în cadrul OG 4 (decarbonizare și tranziție la regenerabile). Conform Legii nr. 86/2014, EIM nu se aplică doar proiectelor de energie regenerabilă, ci tuturor activităților planificate prevăzute în anexa nr. 1 (supuse obligatoriu EIM) și anexa nr. 2 (supuse evaluării prealabile pentru a stabili necesitatea EIM). Prin urmare, Strategia trebuie să reflecte aplicarea EIM pentru întreaga gamă de proiecte energetice, inclusiv cele legate de securitatea energetică (ex. infrastructură nucleară, linii de transport, stocare), piețe energetice integrate sau măsuri de eficiență energetică cu impact semnificativ asupra mediului.

De exemplu, OG 1 (securitatea aprovizionării) menționează explicit posibilitatea dezvoltării reactoarelor nucleare modulare mici (SMR), pentru care evaluarea impactului asupra mediului este obligatorie conform Legii nr. 86/2014 și Convenției de la Espoo.

		OG 2 și OG 3 implică măsuri și investiții cu impact semnificativ asupra mediului (modernizarea infrastructurii energetice, integrarea tehnologiilor noi, promovarea eficienței energetice la scară largă), care de asemenea pot intra sub incidența Legii nr. 86/2014. Astfel, Strategia trebuie să precizeze că orice proiect energetic relevant (regenerabil sau convențional) se supune procedurii de EIM în condițiile Legii nr. 86/2014.	
		<p>2. Cu referire la lipsa prioritizării amplasării instalațiilor pe terenuri degradate sau antropizate.</p> <p>Obiecția fost acceptată și Ministerul Energiei a completat Strategia Energetică cu formularea:</p> <p><i>„276. În procesul de dezvoltare a noilor capacități regenerabile, se va acorda prioritate amplasării instalațiilor pe terenuri degradate sau antropizate, excluzându-se expres zonele protejate definite prin Legea nr. 1538/1998 privind fondul ariilor naturale protejate de stat. Această abordare este în deplină concordanță cu Strategia UE privind biodiversitatea pentru 2030 (COM(2020) 380 final), care promovează protecția și restaurarea.”</i></p> <p>Deși completarea de la pct. 276 reprezintă un pas pozitiv, apreciem că formularea actuală rămâne insuficientă pentru asigurarea protecției biodiversității, din considerentul că nu sunt definite criterii clare de prioritizare a amplasamentelor pentru proiectele de energie regenerabilă. Excluderea expresă doar a ariilor naturale protejate conform Legii nr. 1538/1998 nu este suficientă, deoarece există și alte categorii de terenuri sensibile ecologic, precum zone agricole fertile, păduri, coridoare ecologice, zone umede, pajiști care nu sunt protejate formal, dar au o valoare ridicată pentru biodiversitate și securitatea alimentară. Strategia UE privind biodiversitatea merge mai departe, vizând evitarea fragmentării habitatelor și menținerea conectivității ecologice, nu doar protejarea strictă a ariilor desemnate.</p> <p>Astfel, pct. 276 necesită reformulare pentru a introduce criterii de excludere și prioritizare clare și obligatorii, în concordanță cu</p>	Se ia act

Strategia UE privind biodiversitatea pentru 2030, care subliniază necesitatea restaurării ecosistemelor și evitarea pierderii de habitate. În acest sens, propunem următoarea redacție pentru pct. 276:

„În procesul de dezvoltare a noilor capacități regenerabile, se va acorda prioritate amplasării instalațiilor pe terenuri degradate sau antropizate, evitându-se amplasarea acestora pe terenuri sensibile ecologic, inclusiv zone agricole fertile, păduri, coridoare ecologice și zone umede, precum și, în mod expres, pe ariile naturale protejate definite prin Legea nr. 1538/1998 privind fondul ariilor naturale protejate de stat. Această abordare este în concordanță cu Strategia UE privind biodiversitatea pentru 2030 (COM(2020) 380 final), care promovează utilizarea sustenabilă a terenurilor, protecția și restaurarea ecosistemelor.”

3. Cu referire la tratamentul insuficient al economiei circulare în sectorul energetic.

Ministerul a acceptat parțial observațiile și a inclus tema economiei circulare în tabelul de riscuri (prin referirea la acumularea de deșeuri și aplicarea cadrului normativ privind gestionarea acestora). Considerăm că această abordare este insuficientă și necorespunzătoare pentru importanța subiectului. Ministerul a „retrogradat” economia circulară la nivel de risc tehnic, dar în realitate ea este parte din direcțiile strategice ale tranziției energetice și trebuie reflectată ca obiectiv general sau sub-obiectiv transversal, având în vedere impactul ei asupra întregului sector. Reducerea economiei circulare la un simplu „risc” ignoră dimensiunea sa strategică. Economia circulară este recunoscută de UE, prin Planul de Acțiune pentru Economia Circulară (COM(2020) 98 final) și prin Actul privind o industrie cu emisii zero, drept unul dintre pilonii tranziției energetice, alături de dezvoltarea surselor regenerabile, hidrogen, stocare și eficiență energetică. Reciclarea și reutilizarea materialelor critice (baterii, panouri solare, turbine, hidrogen) nu sunt doar măsuri reactive de gestionare a deșeurilor, ci tehnologii verzi în sine, esențiale pentru securitatea aprovizionării și reducerea dependenței externe.

Se ia act.

Strategia însăși recunoaște reciclarea drept tehnologie strategică, prin referirea la Net Zero Industry Act, dar nu o reflectă corespunzător în obiectivele generale și măsurile sectoriale. Acest decalaj face ca documentul să fie incoerent: pe de o parte include reciclarea în lista tehnologiilor prioritare promovate la nivel european, pe de altă parte o reduce la un „risc de mediu” la nivel național.

În această ordine de idei, integrarea economiei circulare la nivel de obiectiv general sau direcție prioritară de dezvoltare pentru implementarea și atingerea unui obiectiv este esențială, întrucât ea (economia circulară) traversează toate domeniile strategiei (hidrogen, stocare, fotovoltaic, eolian, biomasă, nuclear); contribuie direct la securitatea energetică (prin reducerea dependenței de materii prime critice importate); sprijină obiectivele de mediu (prin prevenirea generării de deșuri periculoase); și este cerință explicită a acquis-ului european privind bateriile, echipamentele electrice și electronice, uleiurile uzate, deșeurile periculoase etc.

În consecință, tema economiei circulare nu poate fi tratată exclusiv la nivel de „risc și măsură de atenuare” (tabelul 3). Este necesară integrarea ei ca sub-obiectiv transversal/ direcție prioritară de dezvoltare în cadrul obiectivelor generale ale Strategiei Energetice, cu măsuri concrete privind eco-design, reutilizare și reciclare, în concordanță cu politicile UE și obligațiile naționale asumate.

4. Cu referire la insuficiența componentelor de protecție a mediului în obiective și acțiuni.

Ministerul refuză obiecția (ca obiectivele și acțiunile din Strategie să includă componente clare privind protecția biodiversității și ecosistemelor, monitorizarea resurselor naturale (apă, sol, aer) și reziliența infrastructurii energetice la schimbările climatice), motivând că Strategia este un document de politici publice pe termen lung, care nu intră în detalii tehnice sau proiecte concrete.

Se ia act.

Se ia act.

Apreciem răspunsul ministerului parțial justificat, dar incomplet și formalist. Desigur, strategia nu trebuie să descrie proiecte punctuale sau să facă evaluări de impact pentru fiecare caz. Asta se realizează ulterior, prin procedura de ESM/EIM și prin planuri sectoriale. Dar, ministerul ignoră faptul că un document strategic trebuie să ofere direcții și garanții cadru privind integrarea protecției mediului și a adaptării climatice.

Deci, nu este vorba de descrierea proiectelor, ci de (i) includerea unor obiective transversale/ direcții prioritare de dezvoltare (ex.: integrarea biodiversității în planificarea energetică, reducerea impactului asupra resurselor naturale, asigurarea rezilienței infrastructurii la schimbările climatice); (ii) stabilirea unor indicatori de monitorizare; (iii) asumarea aplicării principiului integrării politicilor de mediu (art. 11 TFUE, Directivele europene și Legea nr. 86/2014).

Subliniem că nu se cer detalii de proiect, ci includerea, chiar și la nivel general, de obiective și direcții strategice a protecției mediului și adaptării climatice, pentru a evita conflicte între dezvoltarea energetică și protecția ecosistemelor.

Reiterăm, argumentul că strategia este un document de politici publice pe termen lung nu justifică absența obiectivelor generale privind protecția biodiversității, resurselor naturale și adaptarea la schimbările climatice. Respectiv, este imperios integrarea la nivel strategic a unor direcții și indicatori minimi care să asigure respectarea principiului integrării politicilor de mediu (art. 11 TFUE), conformitatea cu Directiva SEA (2001/42/CE) și Legea nr. 86/2014, precum și coerența cu Programul Național de Adaptare la Schimbările Climatice (HG nr. 624/2023).

Dacă aceste elemente lipsesc, Strategia riscă să genereze conflicte între dezvoltarea energetică și conservarea mediului, să submineze angajamentele europene, precum și să contravină obligațiilor de evaluare strategică de mediu (ESM).

Se acceptă.

În Raportul ESM au fost descrise aspectele de integrare a biodiversității în documentul strategic.

5. Cu referire la insuficiența aspectelor de monitorizare și indicatori de mediu.

Obiecția rămâne validă, chiar dacă ministerul a acceptat-o, indicând în sinteză că au fost adăugați indicatori de mediu inclusiv în tabelul de evaluare a riscurilor.

Ministerul a inclus o serie de indicatori detaliați pe securitate energetică, piață, eficiență, surse regenerabile și acces la energie. Totuși, indicatorii de mediu în sens strict lipsesc aproape complet. Singurii indicatori cu relevanță parțială pentru mediu sunt:

32. „Ponderea proiectelor SER >1 MW supuse evaluării de impact asupra mediului”, dar acesta măsoară conformitatea procedurală, nu impactul efectiv.

39. „Emisiile de GES din sectorul energetic”, indicator relevant pentru climă, dar nu pentru biodiversitate, sol, apă, aer. Acesta este general și nu reflectă efectele locale sau cumulative.

Așa dar, introducerea acestor indicatori în tabelul 2 nu satisface cerința inițială privind monitorizarea aspectelor de mediu și este insuficient pentru a corespunde Legii nr. 1515/1993 (care obligă la monitorizarea continuă a calității mediului), dar și Convenției Aarhus, care cere indicatori transparenți și participarea publicului la evaluarea efectelor asupra mediului. Strategia rămâne dezechilibrată – axată pe indicatori energetici/economici, dar cu lipsă de instrumente pentru urmărirea impactului ambiental. Tabelul de indicatori include foarte mulți parametri economici, tehnici și de securitate energetică, dar nu introduce metrice concrete de mediu (calitatea aerului, biodiversitate, zgomot, fragmentarea habitatelor, restaurarea terenurilor afectate, impact asupra apelor etc.).

Astfel, tema a fost tratată parțial, limitată la GES și procedura EIM, fără indicatori specifici pentru biodiversitate, resurse naturale, circularitate și reziliență climatică.

		<p>Lipsesc indicatori, precum:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Indicatori pentru biodiversitate și ecosisteme – ex. număr de incidente raportate privind coliziunea păsărilor cu turbine eoliene; suprafețe de habitat afectate sau restaurate; monitorizarea ariilor protejate aflate în vecinătatea proiectelor energetice. 2. Indicatori pentru resurse naturale – calitatea aerului în zone urbane, consumul de apă pentru tehnologii energetice, suprafața terenurilor degradate reabilite. 3. Indicatori pentru economie circulară – rata de reciclare/reutilizare a echipamentelor și materialelor din infrastructura energetică (panouri, baterii, turbine). 4. Indicatori de adaptare la schimbările climatice – reziliența infrastructurii la evenimente extreme (ex. avarii cauzate de furtuni, secete sau inundații). <p>Această omisiune menține riscul ca implementarea Strategiei să nu fie compatibilă cu obligațiile din legislația națională și europeană.</p>	
Avizare și consultare publică repetată			
Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale	Nr. 04-5316 din 08.10.2025	Urmare examinării repetate a proiectului hotărârii Guvernului <i>cu privire la aprobarea Strategiei energetice a Republicii Moldova pentru perioada 2025-2050 (număr unic 694/MEn/2025)</i> , în limita competențelor funcționale, comunicăm următoarele.	
		<p>1. Reiterăm poziția ministerului expusă anterior prin demersul nr.04-4843 din 10.09.2025, referitoare la <i>direcția prioritară 4.8</i>, creșterea ponderii energiei regenerabile în sectorul transporturilor, astfel încât vehiculele electrice și hibride să atingă o pondere de 15% din totalul parcului auto național până în anul 2030 și 73%</p>	Se ia act.

		<p>până în 2050. Deși orientarea spre decarbonizarea transporturilor este una necesară și în concordanță cu obiectivele de dezvoltare durabilă, considerăm că ritmul și amploarea țăntelor propuse depășesc capacitățile actuale de implementare ale Republicii Moldova, având în vedere nivelul redus de dezvoltare a infrastructurii de încărcare, puterea de cumpărare a populației, dependența de vehiculele second-hand și limitările bugetare existente. În acest context, ministerul propune o abordare etapizată și realistă, cu stabilirea unor ținte intermediare și măsuri progresive, corelate cu resursele financiare disponibile.</p>	
		<p>2. Referitor la examinarea suplimentară a activităților aferente dezvoltării mobilității electrice prevăzute la obiectivul general nr.8 privind integrarea sectorului transporturilor electrice în planificarea energetică națională se reiterează cele expuse în demersul supra menționat. În acest sens, subliniem că, elaborarea Strategiei naționale de e-mobilitate reprezintă un angajament ferm asumat de Republica Moldova în cadrul sesiunii de screening bilateral aferente Capitolului 14 „Politica de transport”, fiind totodată prevăzută în Poziția de negociere aferentă aceluiași capitol.</p> <p>Considerăm că dezvoltarea mobilității electrice necesită un cadru strategic dedicat, care să abordeze integrat aspectele de infrastructură și reglementare în strânsă corelare cu obiectivele de eficiență energetică și decarbonizare. Concentrarea măsurilor și a resurselor într-un document unic va permite o abordare incluzivă, evitând fragmentarea și suprapunerile între documentele strategice.</p>	Se ia act.
		<p>3. La fel, se menține poziția asupra <i>indicatorului de impact nr.29, din Capitolul VI Indicatori de impact</i>, ce vizează atingerea nivelului de 100% a utilizării energiei electrice în transportul public urban și în transportul urban de mărfuri până în anul 2050, este considerat nerealist reieșind din faptul că parcul auto național este într-o stare avansată de degradare, care impune necesitatea unor investiții substanțiale pentru înlocuirea și modernizarea vehiculelor existente.</p>	Se ia act.
Ministerul Finanțelor	Nr. 05- 17/217/1443	Cu referință la solicitarea Ministerului Energiei nr.04-2550 din 26.09.2025, Ministerul Finanțelor a examinat repetat proiectul	Se acceptă. Au fost introduse modificări.

	din octombrie 2025	3	<p>hotărârii cu privire la aprobarea Strategiei energetice a Republicii Moldova pentru perioada 2025-2050 (număr unic 694/MEn/2025) și, în limita competențelor funcționale, comunică următoarele.</p> <p>La proiectul Strategiei</p> <p>Capitolul V „Impact”, subcapitolul „6.4 Impactul a supra politicilor publice și bugetul de stat”, la punctul 361.3 expresia „credite fiscale” urmează a fi exclusă, având în vedere că aceasta este o noțiune cu un concept larg, care poate însemna multe lucruri, precum scutiri, deduceri, rambursări etc., fără a preciza exact care sunt măsurile vizate. Lipsa de claritate poate duce la interpretări greșite sau neuniforme, ceea ce nu este binevenit într-un document care trebuie să fie coerent și aplicabil. Suplimentar, se reiterează faptul că susținerea dezvoltării unui anumit sector nu ar trebui să se bazeze pe acordarea de scutiri de taxe sau alte facilități de natură impozabilă, ci mai degrabă pe mecanismele de suport direct, sub formă de subvenții, acordate în mod transparent și predictibil. Aceste forme de intervenție ar trebui să fie concepute în conformitate cu reglementările europene privind ajutorul de stat, pentru a asigura atât legalitatea, cât și eficiența utilizării resurselor publice.</p>	
Cancelaria de Stat	Nr. 21/1-69-10343 din 9 octombrie 2025		<p>Cancelaria de Stat a examinat suplimentar proiectul de hotărâre a Guvernului <i>cu privire la aprobarea Strategiei Energetice a Republicii Moldova pentru perioada 2025-2050 (în continuare – Strategie)</i>, (număr unic 694/MEn/2025) și, în conformitate cu competențele funcționale, comunică următoarele:</p> <p>Se reiterează necesitatea revizuirii Tabelului 2 din Capitolul VII <i>Indicatori de impact</i>, întrucât, majoritatea propunerilor de îmbunătățire menționate la etapa de avizare, nu au fost întreprinse, deși acestea sunt esențiale pentru a asigura calitatea documentului și implementarea eficientă a acestuia. Prin urmare, este necesară revizuirea formulării următorilor indicatori: nr. 8, 9, 10, 11, 12, 28, 29, 30 și 41.</p>	<p>Se acceptă.</p> <p>Au fost introduse modificări.</p>
			<p>Totodată, s-a constatat lipsa valorilor de referință pentru majoritatea indicatorilor, fapt care este inadmisibil într-un document de politici publice. Valorile de referință, împreună cu anul de raportare, reprezintă un element indispensabil pentru procesul de monitorizare și evaluare și trebuie identificate și</p>	<p>Se acceptă.</p> <p>Au fost introduse modificări.</p>

		integrate pentru fiecare indicator. Lipsa valorii de referință a fost identificată la indicatorii nr. 8, 9, 10, 11, 12, 19, 25, 26, 27, 39 și 40.	
		Nu este clar scopul indicatorilor nr. 32 și 33, întrucât ambii indicatori indică 100% atât la valoarea de referință, cât și la ținta intermediară și finală. Este nevoie de clarificat acești indicatori, modificarea țăntelor și a valorii de referință, or înlocuirea/eliminarea acestora.	Se acceptă. Au fost introduse modificări.
		Se va indica unitatea de măsură pentru fiecare indicator fără excepții, întrucât pentru o mare parte din indicatori nu este indicată unitatea de măsură, omitere care permite interpretarea greșită a indicatorilor.	Se acceptă. Au fost introduse modificări.
		De asemenea, țintele intermediare și finale trebuie exprimate în formă numerică sau printr-o scală ordinală de progres sau calitate (ex. <i>Da/Nu; Planificat – Lansat – În derulare – Finalizat</i>). Analiza a evidențiat ținte formulate necorespunzător pentru indicatorii nr. 8, 9, 10, 11, 12 și 19, care urmează a fi ajustate pentru a corespunde cerințelor de claritate și măsurabilitate.	Se acceptă. Au fost introduse modificări.
		Țintele indicatorilor trebuie să fie clare și concrete. Astfel, se vor evita formulări de genul: cel mult 7%; până în 2040. Această observație a fost făcută la indicatorii nr. 37 și 40, și urmează a fi rectificată.	Se acceptă. Au fost introduse modificări.
		În același sens, au apărut neclarități la țintele indicatorului nr. 39, care indică valoarea de referință 0, valoarea intermediară 0 și cea finală 100. Această progresie trebuie revizuită întrucât nu este una realistă. Indicatorul nr. 41 la fel prezintă o progresie disproporționată, întrucât valoarea de referință este 2, și ținta intermediară la fel este 2 și este nevoie de a clarifica acest punct.	Se acceptă. Au fost introduse modificări.
		Se recomandă actualizarea valorilor de referință în măsura disponibilității, întrucât sunt prezentate date încă din anul 2020. Indicarea datelor cât mai actuale va permite.	Se acceptă. Au fost introduse modificări.
		Se va identifica entitatea responsabilă pentru indicatorul nr. 42.	Se acceptă. Au fost introduse modificări.
		Coloana a 3-a din Tabelul 2, intitulată „ <i>Sursa/Entitatea responsabilă</i> ”, cumulează două noțiuni distincte, ceea ce poate genera confuzii de interpretare. De exemplu, pentru indicatorul nr.	Se acceptă. Au fost introduse modificări.

		1 este menționat BNS, fără a fi clar dacă instituția reprezintă sursa de date, entitatea responsabilă de raportare sau ambele. Pentru a asigura claritate și coerență, se recomandă divizarea acestei coloane în două separate: „Sursa” și „Entitatea responsabilă”.	
		Se reiterează necesitatea definirii indicatorilor de impact în conformitate cu prevederile ghidului metodologic, prin corelarea acestora cu indicatorii stabiliți în Strategia Națională de Dezvoltare pentru domeniul vizat. Totodată, este importantă examinarea și integrarea corespunzătoare a indicatorilor naționalizați pentru monitorizarea Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă (ODD), aprobați prin Hotărârea Guvernului nr. 953/2022, evitând suprapunerile cu indicatorii deja existenți în Strategia Națională de Dezvoltare. În acest context, se recomandă utilizarea indicatorilor relevanți din domeniul energetic, prezentați în Anexa nr. 1, pentru completarea și armonizarea setului de indicatori ai prezentei Strategii.	Se acceptă. Au fost introduse modificări.
Ministerul Finanțelor	05- 03/104/1526 din 17.09.2026	<p>Ministerul Finanțelor a examinat proiectul hotărârii cu privire la aprobarea Strategiei energetice a Republicii Moldova pentru perioada 2026-2050 (număr unic 694/MEn/2025), și, având în vedere modificările esențiale operate în etapa de promovare, consideră oportună neadmiterea acestuia spre examinare în ședința Guvernului ci transmiterea repetată spre avizare, în temeiul art. 32 alin. (7) din Legea nr. 100/2017 cu privire la actele normative.</p> <p>Suplimentar, se formulează următoarele observații:</p> <p>La proiectul Strategiei La pct. 421, se menționează că veniturile din licitarea certificatelor de emisii de carbon vor fi redirecționate către un fond de decarbonizare. În acest context, se atenționează asupra faptului că potrivit art. 8, subpct. (2) al Legii finanțelor publice și responsabilității bugetar-fiscale nr. 181/2014, resursele bugetelor componente ale bugetului public național sunt destinate finanțării tuturor cheltuielilor prevăzute în bugetele respective, fără a stabili relații între anumite tipuri de resurse și cheltuieli.</p>	<p>Se acceptă. Se substituie textul „Acele licitații vor reprezenta o sursă semnificativă de venituri pentru stat, venituri care vor fi direcționate către un fond de decarbonizare. Acest fond va finanța proiecte-cheie pentru tranziția energetică a Republicii Moldova, inclusiv în domeniile eficienței energetice, energiei regenerabile, modernizării rețelelor și electrificării transportului.” Cu textul</p>

Referitor la mijloacele financiare obținute în urma taxării carbonului (pct. 439), prevederea urmează a fi revizuită și corelată cu proiectul de lege elaborat de către Ministerul Mediului (NU 688/MM/2026).

„Veniturile aferente licitării certificatelor de emisii vor constitui venituri ale bugetului public național și vor putea contribui la finanțarea măsurilor și proiectelor prioritare aferente tranziției energetice și decarbonizării economiei, inclusiv în domeniile eficienței energetice, energiei regenerabile, modernizării rețelor și electrificării transportului, în conformitate cu cadrul bugetar și normele aplicabile.”

Se acceptă.

S-a eliminat textul „aderarea la UE”.

Se substituie textul „sistemului de tranzacționare a emisiilor” cu „sistemului de taxe pentru poluare”.

Se substituie „pentru creșterea nivelului de finanțare a proiectelor în domeniul eficienței energetice cum ar fi FEERM, EcoVoucher etc., cât și pentru diversificarea tipurilor de mecanisme de sprijin și adaptare la condițiile specifice ale consumatorilor vulnerabili, pentru a asigura că aceștia sunt parte a tranziției energetice și pot valorifica beneficiile dezvoltării durabile a sectorului energetic.” cu textul „prin intermediul Fondul Național pentru Mediu către finanțarea proiectelor și măsuri de decarbonizare. În sinergie cu mecanismele de sprijin pentru eficiență energetică și protecție socială, aceste resurse vor contribui la adaptarea consumatorilor vulnerabili, asigurând participarea acestora la tranziția energetică și valorificarea beneficiilor dezvoltării durabile.”

La pct 541 s-a substituit „fonduri create taxele pentru emisiile de carbon” cu „Fondul Național pentru Mediu din taxele pentru emisiile de carbon”

Referitor la constituirea unui fond distinct pentru gestionarea veniturilor provenite din comercializarea certificatelor de emisii (pct. 538), se menționează că cadrul UE nu impune statelor membre constituirea unui astfel de fond, veniturile fiind gestionate prin bugetele naționale, cu respectarea destinațiilor prevăzute de cadrul european. În acest sens, urmează a fi clarificat mecanismul bugetar propus și temeiul juridic pentru constituirea unui nou fond, inclusiv prin prisma principiilor și regulilor sistemului bugetar național sau se va face referință la cadrul normativ deja existent.

Totodată, deși proiectul este armonizat cu cadrul european în domeniul energetici, terminologia utilizată nu este pe deplin corelată cu cadrul normativ național, inclusiv și cu cel din domeniul finanțelor publice, în special în ceea ce privește noțiunile de „buget general”, „fond distinct” etc., care urmează a fi revizuite și ajustate corespunzător.

La Nota de fundamentare:

Cu toate că autorul stipulează că nu se consideră necesară operarea de modificări în Nota de fundamentare, întrucât compartimentul 4.2., „Impactul financiar și argumentarea costurilor estimative” reflectă deja că investițiile totale necesare pentru implementarea Strategiei sunt estimate la cca 43 miliarde euro până în 2050, se reiterează faptul că suma dată este exorbitantă și necesită o revizuire și prezentare în moneda națională, precum și fundamentarea detaliată a necesarului de finanțare. Având în vedere valoarea semnificativă a investițiilor, comparabilă cu nivelul resurselor bugetare, urmează a fi indicate sursele de finanțare și contribuția estimată a fiecărei surse. În lipsa stabilirii surselor de finanțare, impactul financiar prezentat nu poate fi considerat suficient fundamentat.

În condițiile în care nu sunt precizate explicit sursele de finanțare și cuantumul acestora, chiar dacă se menționează că impactul financiar asupra finanțelor publice va fi minim, există riscul de a

Se acceptă.

S-a substituit textul „Acele fonduri nu vor intra în bugetul general, ci într-un fond dedicat decarbonizării, utilizat pentru” cu textul „În conformitate cu cadrul bugetar național, aceste venituri vor fi colectate la bugetul de stat și alocate cu destinație specială pentru finanțarea măsurilor și proiectelor de decarbonizare și tranziție energetică, utilizare pentru:”

Totodată noțiunea „autosustenabil” cu „sustenabil”

Se acceptă.

S-au substituit noțiunile „buget generat” „fond distinct” cu cadrul normativ național utilizând „buget de stat”

Se acceptă

textul a fost completat prin prezentarea necesarului total estimativ de investiții de circa 43 miliarde euro, inclusiv echivalentul acestuia în moneda națională, precum și prin detalierea repartizării investițiilor pe principalele sectoare.

Totodată, au fost indicate principalele surse potențiale de finanțare și rolul acestora în mobilizarea investițiilor, inclusiv contribuția sectorului privat, a bugetului de stat și a asistenței externe.

De asemenea, au fost introduse precizări privind caracterul estimativ și orientativ al sumelor, necesitatea actualizării acestora în funcție de evoluția cursului de schimb, a prețurilor și a tehnologiilor, precum și corelarea etapizării finanțării cu procesul de planificare bugetară pe termen mediu.

se genera presiuni asupra bugetului de stat în situația în care resursele externe nu vor fi mobilizate conform prognozelor.

Expertizare

Ministerul Justiției	04/2-9850 din 9 octombrie 2025	Cu referire la proiectul hotărârii Guvernului <i>cu privire la aprobarea Strategiei energetice a Republicii Moldova pentru perioada 2025-2050 (număr unic 694/MEn/2025)</i> , comunicăm următoarele. Potrivit notei de fundamentare, proiectul este elaborat în temeiul art. 4 alin. (1) lit. b) și art. 5 alin. (1) lit. a2) din <i>Legea nr. 174/2017 cu privire la energetică</i> , care stabilește competența Guvernului de a aproba Strategia energetică a Republicii Moldova. În context, raționamentele expuse de inițiator în notă reflectă motivul elaborării proiectului. Aferent rigorilor normative, se vor reține următoarele:	
		La proiectul hotărârii: În clauza de adoptare, sursa de publicare a <i>Legii nr. 174/2017 cu privire la energetică</i> , se va completa cu cuvintele „republicată în”, or aceasta a fost republicată în temeiul art. VII alin. (1) lit. b) din <i>Legea nr. 281/2023</i> .	Se acceptă. Au fost introduse modificări.
		La pct. 1, în denumirea strategiei, textul „până în anul 2050” se va substitui cu textul „pentru perioada 2025-2050”.	Se acceptă. Au fost introduse modificări.
		La pct. 3, textul „Hotărârea Guvernului nr. 102 din 5 februarie 2013” se va substitui cu textul „Hotărârea Guvernului nr. 102/2013”, 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> (în continuare – <i>Legea nr. 100/2017</i>), în conformitate cu care la indicarea datei de adoptare a actului normativ se menționează numărul de ordine, ca element de identificare, la care se adaugă anul în care a fost adoptat, aprobat sau emis acesta, fiind despărțite de o bară „/”.	Se acceptă. Au fost introduse modificări.
		În formula de atestare a autenticității actului, cuvântul „Ministra”, se va substitui cu cuvântul „Ministrul”, conform Decretului Președintelui Republicii Moldova de numire.	Se acceptă. Au fost introduse modificări.
		La proiectul Strategiei: În denumire, cifrele „2050” indicate repetat se vor exclude ca fiind excedente.	Se acceptă. Au fost introduse modificări.

		La pct. 1 și 7, expresia „a fost elaborată” se va substitui cu „este elaborată”. Conform prevederilor art. 54 din <i>Legea nr. 100/2017</i> , textul punctelor trebuie să aibă un caracter dispozitiv, să prezinte norma instituită fără explicații sau justificări. Verbele utilizate în text se vor expune la timpul prezent, forma afirmativă, pentru a se accentua caracterul imperativ al dispoziției respective (observație valabilă pentru toate cazurile similare din proiect).	Se acceptă. Au fost introduse modificări.
		Redacția sbp. 7.7 se va expune din alineat.	Se acceptă. Au fost introduse modificări.
		Cuprinsul pct. 226 și denumirea capitolului IV urmează a fi expuse separat, din alineate distincte (valabil și pentru pct. 243).	Se acceptă. Au fost introduse modificări.
		La pag. 78, la expunerea OG 2 cuvântul „TRANSFERATE” se va substitui cu cuvântul „TRANSPARENTE”.	Se acceptă. Au fost introduse modificări.
		La pct. 299 (pag. 106) se va indica denumirea corectă a actelor europene, la care se face referință.	Se acceptă. Au fost introduse modificări.
		Referitor la abrevierile și acronimele utilizate în textul Strategiei, semnalăm că potrivit art. 54 alin. (1) lit. i) din <i>Legea nr. 100/2017</i> , explicarea abrevierilor a unor denumiri sau termeni se va face la prima utilizare în text a acestora. De asemenea, referința la o denumire sau un termen se va face prin aceeași abreviere în tot textul proiectului. Or, de exemplu, la sbp. 7.1 se atestă că referința la <i>Planul național integrat privind energia și clima pentru perioada 2025-2030</i> , aprobat prin <i>Hotărârea Guvernului nr. 86/2025</i> , se va reda în continuare prin abrevierea PNIEC, iar la pct. 74 și 284 se expune denumirea desfășurată a acesteia.	Se acceptă. Au fost introduse modificări.
		În ceea ce privește figurile și tabelele, atenționăm că în textul Strategiei nu se regăsesc norme de referință la acestea (se va evita, de asemenea, utilizarea sintagmelor „tabelul de mai jos” pct. 214, „tabelul următor” pct. 373, 374). Prin urmare, conținutul Strategiei se va revizui în acest sens prin operarea redactărilor necesare.	Se acceptă. Au fost introduse modificări.
		Potrivit art. 24 alin. (2) al <i>Legii nr. 100/2017</i> , la fundamentarea, elaborarea, avizarea, consultarea și aprobarea documentelor de politici se aplică regulile și cerințele înaintate față de actele normative. Astfel, dispozițiile Strategiei necesită a fi numerotate, începând cu prima și terminând cu ultima, de la începutul și până la sfârșitul actului normativ. Pentru interpretare corectă și aplicare comodă, punctele pot fi divizate în subpuncte care se numerează	Se acceptă. Au fost introduse modificări.

		prin adăugarea consecutivă a cifrelor arabe, până la gradul de detaliere necesar, fără utilizarea cratimelor (a se vedea: pct. 241, 242, 284, 285, 292, 297 etc.). În partea ce vizează secțiunile/subsecțiunile cuprinse în capitole, acestea necesită a fi însemnate în corespundere cu art. 53 al <i>Legii nr. 100/2017</i> .	
--	--	--	--