COMISIA
EUROPEANĂ

Bruxelles, 6.11.2025
COM(2025) 667 final

RAPORT AL COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN, CONSILIU, COMITETUL ECONOMIC ȘI SOCIAL EUROPEAN ȘI COMITETUL REGIUNILOR

Raport privind starea uniunii energetice 2025

[în temeiul Regulamentului (UE) 2018/1999 privind guvernanța uniunii energetice și a acțiunilor climatice]

1. INTRODUCERE: CONSTRUIREA UNEI UNIUNI ENERGETICE PUTERNICE

După cum s-a subliniat în raportul privind viitorul competitivității europene (Draghi), prețurile ridicate ale energiei se află în centrul provocărilor cu care se confruntă Europa. Deși sunt semnificativ mai mici decât în timpul crizei energetice din 2022, prețurile la energie sunt în continuare semnificativ mai mari decât cele ale concurenților noștri și diferă în mare măsură de la un stat membru al UE la altul, rămânând o sursă de îngrijorare pentru multe industrii și pentru mulți cetățeni europeni. Ele sunt determinate în principal de dependența Europei de combustibilii fosili importați, a căror valoare s-a ridicat la aproape **375 de miliarde EUR în 2024**[1]**,** precum și de ineficiențele structurale cauzate de integrarea incompletă a sistemului de energie electrică al UE.

O veritabilă uniune energetică bazată pe producția internă de energie curată, pe un sector puternic al energiei din surse regenerabile și pe o utilizare eficientă este extrem de vitală pentru securitatea și competitivitatea UE și pentru atingerea obiectivelor noastre privind neutralitatea climatică. În 2024, Europa a atins deja 47 % din energia din surse regenerabile în mixul său de energie electrică, iar măsurile de eficiență energetică au condus la **economii de aproximativ 120 de miliarde EUR** la facturile la energie, deschizând calea către independența energetică.

La începutul anului 2025, Comisia a prezentat **Pactul pentru o industrie curată**, subliniind acțiunile de reducere a prețurilor la energie și de creare de locuri de muncă de calitate, precum și condițiile adecvate pentru ca întreprinderile să prospere în ceea ce privește finanțarea, piețele-pilot, comerțul și accesul la resurse. **Pactul pentru o industrie curată** integrează neutralitatea climatică în politica industrială, prezentând acțiuni concrete pentru a transforma decarbonizarea într-un motor de creștere pentru industriile europene. În același timp, **Planul de acțiune pentru energie la prețuri accesibile** (AEAP) introduce măsuri pe termen scurt și structurale pentru a asigura costuri stabile și previzibile ale energiei, pentru a spori eficiența și pentru a extinde producția de energie din surse regenerabile, asigurând capacitatea întreprinderilor de a rămâne competitive și energie la prețuri accesibile pentru consumatori. Împreună, aceste inițiative marchează o nouă etapă pentru finalizarea uniunii energetice și realizarea unui sistem energetic cu adevărat integrat, care să permită circulația liberă a energiei curate ieftine în Europa.

În ultimii ani, peisajul geopolitic în evoluție rapidă a influențat piețele mondiale ale energiei din întreaga lume. Utilizarea energiei ca armă de către Rusia a amenințat securitatea energetică a Europei și a afectat stabilitatea și creșterea economică a Uniunii. Ca răspuns, UE a lansat planul REPowerEU în mai 2022 pentru a elimina treptat dependența sa de combustibilii fosili din Rusia, în conformitate cu Declarația de la Versailles. Până în prezent, toate planurile naționale de redresare și reziliență din cadrul NextGenerationEU includ un **capitol dedicat REPowerEU**, cu investiții estimate la o valoare totală de 65,3 miliarde EUR. Datorită acțiunii coordonate și cooperării europene rapide cu partenerii internaționali, importurile de gaze ale UE din Rusia au scăzut de la 45 % în 2021 la 19 % în 2024 și la 12 % în 2025 (până în luna august), odată cu întreruperea tranzitului prin Ucraina. Importurile de petrol din Rusia au scăzut, de asemenea, ca urmare a eforturilor și sancțiunilor UE, de la 27 % la începutul anului 2022 la 3 % în prima jumătate a anului 2025[2], în timp ce importurile de cărbune din Rusia au fost complet eliminate.

Pentru a reduce complet dependența, Comisia și-a respectat promisiunea de a aborda gradul rămas de dependență în mai 2025 prin prezentarea unei **foi de parcurs în vederea eliminării importurilor de energie din Rusia**, urmată de o primă propunere legislativă în iunie. Această propunere de referință, aflată în prezent în curs de negociere de către colegiuitori, include un **semnal politic puternic** – Europa nu va mai tolera utilizarea ca armă a aprovizionării cu energie.

---

[1] Importurile de produse energetice în UE au scăzut în 2024 – articole de știri – Eurostat.

[2] *Quarterly reports highlight solar record and progress away from Russian gas* (Rapoartele trimestriale evidențiază producția record de energie solară și progrese în ceea ce privește renunțarea de gazele rusești) – Comisia Europeană.
EU imports of energy products – latest developments – Statistics Explained (Importurile UE de produse energetice – ultimele evoluții – Statistici explicate) – Eurostat.

Acest lucru este în conformitate cu cel de al 19-lea pachet de sancțiuni împotriva Rusiei, în cadrul căruia Comisia a propus o interdicție la nivelul UE, începând cu 1 ianuarie 2027, la importul de GNL rusesc, însoțită de măsuri mai aspre privind flota fantomă și de interdicții totale de tranzacționare pentru Rosneft și Gazprom Neft pentru a bloca fluxurile de numerar din sectorul petrolier.

Europa este continentul cu cea mai rapidă încălzire din lume, fapt care reprezintă o amenințare la adresa prosperității și securității sale. Prin reducerea dependenței sale de combustibilii fosili din Rusia și din restul lumii, UE urmărește nu numai să își consolideze independența energetică, ci și să își protejeze cetățenii și să continue rolul de lider al Europei în eforturile de decarbonizare, dat fiind că UE nu se poate baza pe combustibilii fosili pe care nu îi produce.

În conformitate cu **evaluarea Comisiei la nivelul UE a planurilor naționale privind energia și clima (PNEC) actualizate finale**, dacă statele membre pun în aplicare PNEC-urile împreună cu politicile UE, UE se va apropia de obiectivele sale pentru 2030 privind reducerea emisiilor de GES și energia din surse regenerabile. Cu toate acestea, există în continuare un decalaj semnificativ în ceea ce privește eficiența energetică, ceea ce indică faptul că sunt necesare măsuri suplimentare și o punere în aplicare mai strictă pentru îndeplinirea obiectivelor UE privind economiile de energie pentru 2030, alături de măsuri suplimentare de garantare a investițiilor și a finanțării necesare.

În pofida accelerării investițiilor curate din ultimii ani, în special cu sprijinul din partea Mecanismului de redresare și reziliență și al fondurilor de coeziune, nivelurile actuale de investiții se situează sub nevoile anuale estimate de investiții în sistemul energetic, care se ridică la **660 de miliarde EUR** în perioada 2026-2030 și la niveluri chiar mai ridicate în perioada 2031-2040 – necesare pentru atingerea obiectivelor noastre în materie de climă și energie[3].

În acest context, propunerea privind un cadru financiar multianual (CFM) ambițios, în valoare de 1,98 mii de miliarde EUR pentru perioada 2028-2034 (în prețuri curente), propune o majorare de cinci ori a bugetului **Mecanismului pentru interconectarea Europei** pentru infrastructura energetică transfrontalieră, **evidențiind necesitatea absolută de a crește semnificativ investițiile în rețelele europene.**

Raportul anual privind starea uniunii energetice reprezintă exercițiul anual de evaluare a progreselor înregistrate de UE în direcția realizării obiectivelor uniunii energetice și a **tranziției către o energie curată**.

Raportul din acest an prezintă progresele înregistrate în perioada 2024-2025, subliniind modul în care UE a răspuns provocărilor globale și interne în continuă evoluție în primul an al mandatului actualei Comisii. Raportul este structurat în trei părți: Într-o primă parte, acesta abordează **modul în care se înregistrează progrese în ceea ce privește punerea în aplicare a Planului de acțiune pentru energie la prețuri accesibile și ancorează punerea în aplicare a obiectivelor și țintelor de politică pentru 2030**. Cea de a **doua parte analizează situația actuală a punerii în aplicare a uniunii energetice** în toate cele cinci dimensiuni ale sale, pe baza rezultatelor preliminare ale evaluării rapoartelor intermediare bienale ale statelor membre privind punerea în aplicare a PNEC, prezentate în 2025. **A treia parte este orientată spre viitor, deschizând calea către acțiuni decisive pentru finalizarea uniunii energetice și pregătirea cadrului de politici privind clima și energia pentru deceniul următor**.

[3] Energia în următorul buget pe termen lung al UE: Comisia invită la contribuții.

PRINCIPALELE REALIZĂRI DIN 2025 ÎN DIRECȚIA UNEI VERITABILE UNIUNI ENERGETICE

- ***Planul de acțiune pentru energie la prețuri accesibile**, prezentat de Comisie la 26 februarie 2025 împreună cu **Pactul pentru o industrie curată**, va contribui la reducerea costurilor energiei pentru industrii, întreprinderi și cetățeni. Acesta conține un set cuprinzător de măsuri, inclusiv mobilizarea investițiilor, stimularea flexibilității și simplificarea procedurilor de autorizare pentru extinderea aprovizionării cu energie curată și la prețuri accesibile, investiții în măsuri de eficiență energetică, precum și consolidarea rețelei.*

- *Pentru a veni în sprijinul punerii în aplicare a acestui plan de acțiune, Comisia a adoptat, la 2 iulie 2025, un pachet de documente de orientare privind **promovarea investițiilor anticipative în rețea, a tehnologiilor inovatoare în domeniul energiei din surse regenerabile și a formelor de implementare a energiei din surse regenerabile**, **desemnarea zonelor de infrastructură de rețea și de stocare** și **revizuirea metodologiilor de stabilire a tarifelor de rețea**, cu scopul de a sprijini statele membre, autoritățile naționale de reglementare și operatorii de rețea să extindă flota bazată energie din surse regenerabile, să consolideze rețelele noastre și planificarea rețelelor și să conceapă tarife de rețea care să stimuleze flexibilitatea și utilizarea eficientă din punctul de vedere al costurilor a rețelei.*

- *Primele două **acorduri tripartite pentru energie la prețuri accesibile care acoperă energia eoliană și rețelele offshore și stocarea energiei** au fost anunțate de comisarul Jørgensen la 4 septembrie 2025 și se preconizează că vor fi încheiate în lunile următoare. Reunind producătorii de energie, consumatorii industriali și sectorul public reprezentat de statele membre și de Comisie, aceste contracte vor stabili angajamente reciproce pentru deblocarea investițiilor necesare pentru integrarea rapidă în sistem a energiei produse pe plan intern și la prețuri accesibile. În plus, Comisia evaluează în prezent potențialul unor contracte similare în alte sectoare, cum ar fi biometanul, eficiența energetică, reactoarele modulare mici sau integrarea energetică a centrelor de date.*

- *UE și-a redus drastic dependența de energia rusească: **importurile de gaze din Rusia (gaze prin conducte și GNL) au scăzut de la 45 % în 2021 la 12 % în iunie 2025 (până în luna august)**, în timp ce importurile de petrol au scăzut de la 27 % la începutul anului 2022 la doar 3 % ca urmare a sancțiunilor puse în aplicare. Aceste reduceri substanțiale, determinate de măsurile coordonate ale UE și de eforturile de diversificare a aprovizionării cu energie, marchează un pas important în direcția eliminării treptate a importurilor de energie din Rusia și a consolidării securității energetice a Uniunii.*

- ***Foaia de parcurs pentru încetarea importurilor de energie din Rusia**, prezentată de Comisie la 6 mai 2025, a stabilit o abordare coordonată și treptată pentru a pune capăt importurilor de gaze, petrol și energie nucleară din Rusia în UE. Prima propunere **legislativă de regulament privind eliminarea treptată a importurilor de gaze naturale din Rusia** va asigura eliminarea treptată, dar eficace, a gazelor și petrolului din Rusia, menținând în același timp securitatea aprovizionării UE și stabilitatea pieței. Aceasta prevede, de asemenea, măsuri de consolidare a transparenței și a monitorizării securității aprovizionării cu energie a UE, punând capăt pe deplin dependenței UE de energia rusească. Prin cel de al 19-lea pachet de sancțiuni împotriva Rusiei, Comisia a propus o interdicție la nivelul UE, începând cu 1 ianuarie 2027, la importul de GNL rusesc, însoțită de măsuri mai aspre privind flota fantomă și de interdicții totale de tranzacționare pentru Rosneft și Gazpromneft pentru a bloca fluxurile de numerar din sectorul petrolier.*

- *Estonia, Letonia și Lituania și-au sincronizat cu succes rețelele de electricitate cu zona sincronă Europa continentală la 9 februarie 2025. **Sincronizarea țărilor baltice** este un proiect emblematic de asigurare a securității energetice a UE, care a beneficiat de un sprijin politic, tehnic și financiar fără precedent din partea Comisiei în ultimii 15 ani. Aceasta include peste 1,23 miliarde EUR sub formă de granturi din partea Mecanismului pentru interconectarea Europei (MIE) al UE și 60 de milioane EUR din Mecanismul de redresare și reziliență (MRR).*

- ***UE se pregătește pentru iarnă cu o traiectorie de constituire de stocuri de gaze** în conformitate cu media înregistrată pentru perioada 2016-2021 (83 % până la începutul lunii octombrie) și este pe cale să îndeplinească obiectivul de 90 % care are ca termen data de 1 noiembrie. Modificările recente aduse Regulamentului privind stocarea gazelor oferă o mai mare flexibilitate, ajutând statele membre să optimizeze operațiunile de stocare și să consolideze securitatea energetică.*

- ***Planurile naționale finale privind energia și clima** (PNEC) arată că statele membre **au redus în mod semnificativ decalajul față de obiectivele în materie de energie și climă pentru 2030**, cu o scădere estimată a emisiilor nete totale de GES de aproximativ 54 % în 2030 comparativ cu 1990, cu un decalaj limitat de 1,5 % în ceea ce privește nivelul de ambiție față de obiectivul de 42,5 % privind energia din surse regenerabile, dar sunt necesare mai multe eforturi în ceea ce privește contribuțiile statelor membre la obiectivul de eficiență energetică de 11,7 % până în 2030, precum și în ceea ce privește asigurarea investițiilor și a finanțării necesare. Comisia monitorizează atent punerea în aplicare a planurilor și explorează acțiuni suplimentare pentru realizarea previziunilor statelor membre. Pentru a sprijini eliminarea decalajului în materie de eficiență energetică, Comisia a lansat Forumul de acțiune pentru eficiență energetică în cadrul Consiliului informal pentru energie din 4-5 septembrie 2025.*

- ***Grupul operativ pentru uniunea energetică**, anunțat în Planul de acțiune pentru energie la prețuri accesibile și lansat deja în iunie 2025, reunește reprezentanți la nivel înalt ai Comisiei și ai statelor membre pentru a îmbunătăți coordonarea în cadrul uniunii energetice și pentru a consolida guvernanța și finalizarea acesteia. Scopul său este de a da un **impuls politic** provocărilor-cheie concrete care modelează sistemul nostru energetic colectiv al viitorului.*

- ***Noua capacitate instalată de energie din surse regenerabile** în 2024 este estimată la aproximativ **77 GW** (12,9 GW pentru energia eoliană și 65,5 GW pentru energia solară), ceea ce reprezintă o creștere anuală de 17 % față de 2023. Producția de energie electrică din surse regenerabile și-a consolidat poziția de lider în 2024 în UE, furnizând 47,3 % din totalul energiei electrice. Pentru prima dată, energia solară a devenit cea mai mare sursă de energie din UE în iunie 2025.*

- ***Obiectivul UE pentru 2030 de 42,5 % surse regenerabile** de energie în consumul de energie al UE (cu aspirația de a atinge 45 %) va necesita **o utilizare mult mai rapidă a surselor regenerabile de energie în următorii ani**, cu o creștere anuală de 2,6 puncte procentuale necesară pentru a atinge următorul punct de referință de 29,7 % în 2025.*

- *În ceea ce privește tranziția de la combustibilii fosili, **producția și consumul de cărbune continuă să scadă**. În perioada 2018-2024, UE și-a redus la jumătate consumul atât de cărbune superior, cât și de cărbune brun.*

- ***Consumul de energie primară** în UE a scăzut cu 4,1 % în 2023, iar consumul final de energie, cu 3 % față de 2022. Principalele reduceri ale consumului final de energie trebuie observate în sectorul rezidențial, urmat de industrie și servicii.*

- *La 11 septembrie 2025, a fost lansată **inițiativa privind eficiența energetică a IMM-urilor**, pentru a sprijini investițiile în energie pentru 350 000 de întreprinderi mici și mijlocii din întreaga Europă, cu un nou pachet de finanțare în valoare de 17,5 miliarde EUR (2025-2027). Comisia va continua să mobilizeze capital public și privat prin intermediul coalițiilor, al centrelor naționale, al platformelor de investiții, al sprijinului BEI, precum și să încurajeze crearea de noi instrumente de investiții pentru a spori eficiența energetică.*

- *Cel de al optulea **program nuclear cu caracter informativ** (PINC) **al Comisiei** din iunie 2025 oferă o imagine de ansamblu cuprinzătoare, bazată pe fapte, a tendințelor în materie de dezvoltare nucleară. Realizarea planurilor statelor membre va necesita investiții semnificative estimate la 241 de miliarde EUR până în 2050, acoperind noua construcție de reactoare la scară largă și extinderi ale duratei de viață („scenariul de bază” cu o capacitate de 109 GW). La sfârșitul anului 2024, existau 101 reactoare nucleare în funcțiune în 12 state membre sau aproape o pătrime din cele peste 400 de reactoare aflate în funcțiune în lume.*

- ***Platforma UE pentru energie și materii prime** a fost instituită de Comisie pentru a valorifica dimensiunea pieței europene și pentru a capacita întreprinderile europene să achiziționeze în mod eficient produse și materii prime cu impact energetic. Aceasta găzduiește diferite mecanisme menite să acopere hidrogenul, materiile prime, biometanul, gazul natural lichefiat (GNL) și gazele naturale.*

- ***S-au înregistrat progrese în direcția alinierii țărilor candidate la politicile energetice ale UE**, ca parte a priorităților mai ample de extindere. Au avut loc reuniuni de examinare analitică pentru **Ucraina** și **Republica Moldova**, pentru a evalua alinierea acestora la acquis-ul UE în domeniul energiei. Comisia a finalizat procesul de examinare analitică pentru **Albania** și **Macedonia de Nord**. Negocierile privind capitolele 15 (energie) și 21 (Rețele transeuropene) din clusterul 4 al procesului de aderare sunt în curs pentru **Serbia** și **Muntenegru**.*

- *În ianuarie 2025, președinta Von der Leyen a lansat **Forumul mondial privind tranziția energetică** (GETF), care se va axa pe realizarea primei evaluări la nivel global (GST) prin triplarea capacității mondiale de energie din surse regenerabile și dublarea ratei de îmbunătățire a eficienței energetice până în 2030.*

- *În plus, Comisia a adoptat o **comunicare privind noua viziune a UE pentru consolidarea tranziției climatice și energetice globale**, în octombrie 2025.*

- *Se propune un nou cadru de guvernanță **pentru Planul strategic european privind tehnologiile energetice** (Planul SET) pentru a elabora agende comune de punere în aplicare și de investiții pentru fiecare tehnologie energetică curată, consolidând colaborarea dintre UE, statele membre, părțile interesate din domeniul cercetării și al industriei, în conformitate cu ambițiile Regulamentului privind industria „zero net”.*

2. REALIZAREA PLANULUI DE ACȚIUNE PENTRU ENERGIE LA PREȚURI ACCESIBILE

Uniunea Europeană se confruntă cu o provocare presantă: **prețurile ridicate și volatile ale energiei amenință să erodeze sprijinul public pentru tranziția energetică, 47 de milioane de europeni fiind afectați de sărăcia energetică** și de disparitățile tot mai mari în materie de prețuri față de alte economii majore care subminează competitivitatea industrială a UE.

Pentru a răspunde provocărilor combinate reprezentate de dependența de importuri și de combustibilii fosili scumpi, de ineficiențele de pe piața energiei și de lipsa unei integrări depline a sistemului energetic, UE adoptă o abordare cuprinzătoare pentru a finaliza uniunea energetică. Planul de acțiune pentru energie la prețuri accesibile, care a prezentat acțiuni de reducere a facturilor la energie pe termen scurt, cum ar fi reducerea taxelor la energie electrică, a dat deja roade în unele state membre, vizând în același timp luarea mai multor măsuri structurale pentru modernizarea sistemului energetic european prin investiții în rețele și interconexiuni, îmbunătățirea condițiilor favorizante, cum ar fi procedura de autorizare și guvernanța, și stimularea producției de energie din surse regenerabile și a eficienței energetice. Comisia se angajează să pună rapid în aplicare acest plan și să sprijine statele membre în fiecare etapă. La 21 octombrie, Comisia a anunțat că își va intensifica eforturile de reducere a prețurilor la energie prin intermediul unui set de 7 acțiuni menite să ofere ajutor industriilor și consumatorilor. În anexa 1, este furnizată o prezentare generală a progreselor înregistrate în fiecare acțiune a planului.

Acțiunile statelor membre de reducere a impozitării energiei

***Danemarca** a introdus proiectul de lege privind finanțarea din 2026, care include o reducere a taxelor la energia electrică la nivelul minim al UE în perioada 2026-2027. Aceasta înseamnă o scădere de la aproximativ 97 EUR/MWh la aproximativ 1,1 EUR/MWh, sau aproape zero. Potrivit Danemarcei, acest lucru va genera economii de 134 EUR/an (1 000 DKK) pentru o singură persoană și de aproximativ 533 EUR/an (3 975 DKK) pentru o familie activă pe piața muncii dintr-o gospodărie (3 septembrie).*

***Germania** a anunțat intenția de a reduce taxele la energie electrică la nivelul minim al UE pentru anumite sectoare (industrie, agricultură, silvicultură), în beneficiul a aproximativ 600 000 de întreprinderi, beneficiind de sprijin în valoare de 1,5 miliarde EUR în 2026 și de 3 miliarde EUR în 2027, precum și de 6,5 miliarde EUR pentru a sprijini taxele de rețea de transport (3 septembrie).*

Integrarea în continuare a sistemului energetic al UE

Finalizarea uniunii energetice este esențială pentru depășirea ineficiențelor de pe piața internă a energiei. Sistemul energetic al UE rămâne caracterizat de o capacitate transfrontalieră limitată, de lipsa integrării sistemului energetic, ceea ce duce la creșteri bruște ale prețurilor și la disparități regionale în materie de prețuri. Acest lucru împiedică utilizarea optimă a energiei electrice curate și subminează securitatea aprovizionării. Jumătate din nevoile de infrastructură transfrontalieră ale Europei rămân nesatisfăcute, iar cozile lungi pentru conectarea la rețea a producătorilor și consumatorilor de energie regenerabilă împiedică competitivitatea Europei, securitatea și tranziția energetică.

Stocarea rămâne, de asemenea, o provocare majoră: în pofida unei creșteri record, capacitatea UE de stocare a energiei pe bază de baterii a fost de numai 61 GWh în 2024, în timp ce unele estimări consideră că UE trebuie să atingă o capacitate de stocare a energiei de 200 GW implementată **până în 2030**, echivalentul a cel puțin 18,5 GW anual[4].

[4] *New report: European battery storage grows 15% in 2024, EU energy storage action plan needed* (Raport nou: Stocarea cu ajutorul bateriilor în Europa crește cu 15 % în 2024; este necesar un plan de acțiune al UE privind stocarea energiei) – SolarPower Europe.

Pentru a aborda aceste lacune persistente și pentru a accelera beneficiile unei uniuni energetice pe deplin integrate, Comisia a lansat **Grupul operativ pentru uniunea energetică**. Reunind reprezentanți la nivel înalt ai Comisiei, ai statelor membre, ai organismelor relevante ale UE și ai părților interesate, grupul operativ va consolida cooperarea politică cu privire la aspecte precum accelerarea interconectivității, implementarea stocării, digitalizarea sistemului energetic, îmbunătățirea gradului de pregătire pentru situații dificile cu care se confruntă sistemul de energie electrică și îmbunătățirea planificării rețelei în toate statele membre.

În paralel, pentru a veni în sprijinul punerii în aplicare a Planului de acțiune pentru energie la prețuri accesibile, pentru a reduce costurile sistemului energetic și pentru a sprijini statele membre în gestionarea tranziției, Comisia a adoptat o serie de documente de orientare. Acestea includ, printre altele, **orientări privind investițiile anticipative**, menite să asigure extinderea și consolidarea rețelelor electrice în funcție de nevoile viitoare și de cererea din ce în ce mai mare. Recomandarea Comisiei privind metodologiile tarifelor de rețea va crea, de asemenea, semnale de preț adecvate pentru investiții în flexibilitate, în răspunsul părții de consum și în utilizarea eficientă a rețelei. Prin alinierea mai strânsă a tarifelor la nevoile sistemului, de exemplu prin elemente legate de timpul de utilizare și de localizare, acestea contribuie la reducerea vârfului de cerere, la îmbunătățirea flexibilității, la evitarea congestionării și, în cele din urmă, la reducerea costurilor pentru consumatori.

Pachetul privind rețelele europene, care va fi prezentat în cursul acestui an, urmărește, printre altele, să sporească rolul UE în planificarea infrastructurii, să consolideze planificarea UE și realizarea de interconexiuni transfrontaliere. Printre obiectivele sale, pachetul va contribui la accelerarea dezvoltării rețelelor naționale, la raționalizarea și simplificarea procedurilor de autorizare pentru rețele, stocare și surse regenerabile de energie, precum și la îmbunătățirea mecanismului de partajare a costurilor. Prin facilitarea implementării în timp util a proiectelor energetice și prin consolidarea integrării pieței, aceste măsuri vor contribui la reducerea blocajelor din sistem, la creșterea integrării surselor regenerabile de energie și la scăderea prețurilor pentru consumatori. De asemenea, Comisia lansează **inițiativa „Autostrăzi energetice"** pentru a elimina opt blocaje critice din infrastructura energetică a UE prin reunirea guvernelor și a dezvoltatorilor și, în cele din urmă, prin aducerea unei energii mai accesibile în Europa.

Acțiunile statelor membre privind investițiile în rețele

Spania a anunțat nevoi de investiții în rețea în valoare de 13,59 miliarde EUR până în 2030 pentru a răspunde creșterii cererilor de racordare la rețea. Acest lucru va permite găzduirea a 13,1 GW de hidrogen din surse regenerabile, a 9 GW pentru instalații industriale, a 3,8 GW pentru centrele de date, a 1,8 GW pentru clădiri și a 1,2 GW pentru porturi. Pentru a permite astfel de investiții, este în curs de elaborare un *proiect* de propunere.

Ineficiențele în utilizarea rețelelor noastre existente sub forma redispecerizării generează deja în prezent costuri de **5,2 miliarde EUR pe an**. Dacă nu se iau măsuri, acestea ar putea crește la 26 de miliarde EUR pe an până în 2030. Comerțul transfrontalier cu energie electrică pe piața internă oferă deja consumatorilor beneficii de aproximativ 34 de miliarde EUR în fiecare an.

O integrare mai profundă a pieței și o mai bună guvernanță pot spori în mod semnificativ aceste beneficii prin asigurarea unui flux mai fluid de energie electrică peste granițe și a unei mai bune supravegheri a proceselor relevante. Integrarea în continuare a pieței energiei poate spori aceste beneficii **până la 40-43 de miliarde EUR anual până în 2030**. De asemenea, Comisia va demara procesul de reflecție privind aprofundarea integrării pieței interne a energiei electrice prin publicarea unei **Cărți albe privind integrarea mai profundă a pieței energiei electrice.**

În fine, a fost înființat un grup operativ pentru piața gazelor naturale care să analizeze funcționarea pieței gazelor naturale și să evalueze riguros procesele de supraveghere pentru a identifica domeniile în care pot fi aduse îmbunătățiri și pentru a asigura funcționarea optimă a piețelor energiei. Constatările grupului operativ, împreună cu posibilele recomandări, sunt așteptate **până la sfârșitul anului**, cu scopul de a promova un sistem energetic mai rezilient și mai eficient pentru viitor.

Accelerarea tranziției către o energie curată

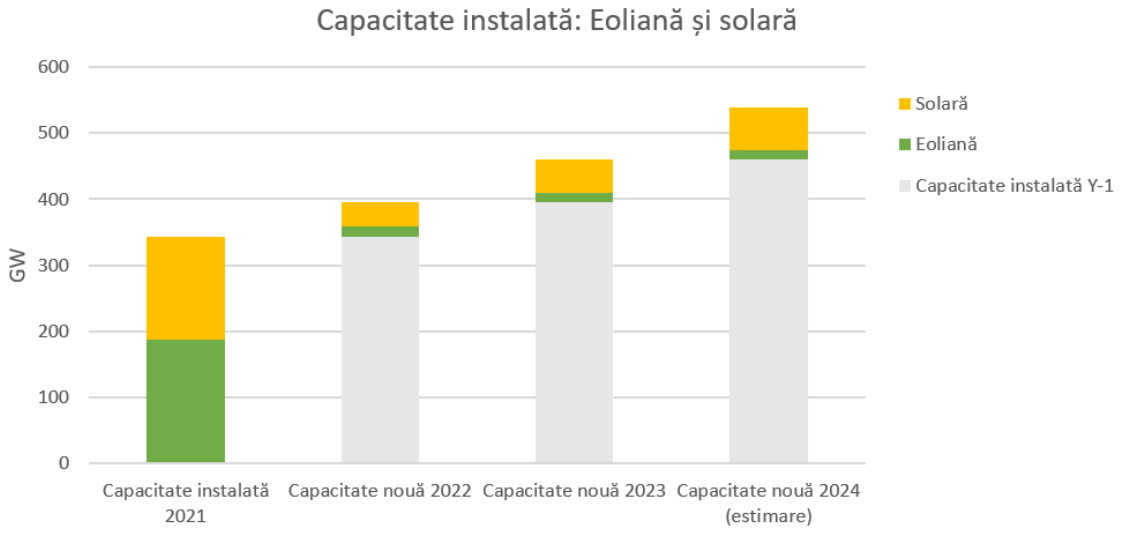
Mixul energetic al UE depinde încă în mare măsură de combustibilii fosili, în cea mai mare parte importați. Aproximativ 70 % din energia consumată în UE a provenit din surse fosile în 2023, aproape 90 % din aceasta fiind importată. Numai în 2024, costul de import pentru Europa a fost de peste 375 de miliarde EUR.

Pentru a sprijini consumul de combustibili fosili la prețuri mai ridicate, statele membre au alocat cu aproximativ **o cincime mai multe fonduri publice** pentru subvenționarea combustibililor fosili în 2024 (+18 %) decât în 2021 (anul anterior crizei), deși nivelul acestor subvenții a scăzut cu mai mult de o treime față de 2023 (-34 %) și s-a înjumătățit față de anul 2022 când aprovizionarea cu energie a fost perturbată (-49 %)[5]. Această dependență de combustibilii importați prezintă un risc semnificativ pentru securitatea și reziliența energetică a UE[6] și constituie un obstacol în calea competitivității prin denaturarea stimulentelor de a investi în tranziția energetică.

Prin urmare, UE trebuie să își diversifice și să își extindă producția internă de energie curată.

Sunt vizibile deja progrese semnificative. Între 2021 și 2023, consumatorii de energie electrică din UE au economisit 100 de miliarde EUR datorită generării de energie electrică de către noile capacități fotovoltaice și eoliene, demonstrând importanța deblocării potențialului energiei din surse regenerabile pentru a reduce dependența de combustibilii fosili și de a reduce costurile[7].

Extinderea rapidă a rețelelor și integrarea acestora sunt esențiale, cu o capacitate de energie electrică din surse regenerabile în creștere rapidă – aproximativ 77 GW adăugați numai în 2024, inclusiv 12,9 GW de energie eoliană și 65,5 GW de capacitate solară fotovoltaică nouă – și cu extinderea anuală a capacității de energie electrică din surse regenerabile care ar trebui să ajungă la aproximativ 100 GW până în 2030, astfel cum se subliniază în Pactul pentru o industrie curată. Punere în aplicare rapidă a normelor recent adoptate, în special privind autorizarea mai rapidă, este o condiție prealabilă pentru sprijinirea acestei accelerări esențiale.



Sursă: Eurostat, WindEurope, Solar Power Europe.

Acțiunile statelor membre în materie de autorizare

***Irlanda** a introdus, pentru sursele regenerabile de energie, confirmarea obligatorie a caracterului complet al cererii sau solicitarea de informații suplimentare în termen de 45 de zile; stabilește termene de decizie în funcție de capacitate (52 de săptămâni pentru ≥150 kW, 30 de săptămâni pentru <150 kW sau retehnologizare); cerința ca autoritățile să nu poată extinde domeniul de aplicare al EIM după emiterea avizului (12 august 2025).*

***Italia** a efectuat o analiză preliminară (sub rezerva aprobării de către Parlament) a legislației privind procedura de autorizare, propunând eliminarea obstacolelor din calea intervențiilor care nu necesită noi utilizări ale terenurilor, integrarea fără probleme a stocării, un regim mai rapid pentru proiectele fără impact sau cu un impact limitat asupra mediului, simplificarea proceselor de modernizare/retehnologizare a centralelor, introducerea unui punct unic de contact municipal (11 septembrie 2025).*

Creșterea eficienței energetice înseamnă, de asemenea, reducerea dependenței noastre de importurile de energie. Fiecare 1 % de îmbunătățire a eficienței energetice se traduce printr-o reducere cu 2,6 % a importurilor de gaze. Eforturile continue de îmbunătățire a eficienței joacă un rol decisiv în consolidarea securității energetice și în reducerea prețurilor și a costurilor energiei. Contribuția măsurilor de eficiență energetică la reducerea facturilor la importurile de combustibili fosili este de aproximativ 25 %.

Pentru a promova eficiența energetică, Comisia își va concentra eforturile asupra a 10 domenii specifice prezentate în **Foaia de parcurs privind eficiența energetică**. Aceste inițiative variază de la sprijinirea și simplificarea punerii în aplicare a reglementărilor privind eficiența energetică până la dezvoltarea unei piețe tranzacționabile a eficienței energetice și consolidarea colaborării și cooperării internaționale. **Inițiativa privind eficiența energetică pentru IMM-uri** a fost lansată la 11 septembrie. Efortul suplimentar de finanțare în valoare de 17,5 miliarde EUR al Grupului BEI va utiliza o combinație de produse financiare existente și noi, inclusiv instrumente de datorie și de capital, va sprijini introducerea unor tehnologii dovedite de economisire a energiei pentru IMM-uri, care le reduc facturile la energie și le stimulează reziliența și competitivitatea. Există un interes considerabil pentru adoptarea unor astfel de soluții financiare pentru ca IMM-urile să se decarbonizeze și să fie mai reziliente și mai competitive.

Acțiunile statelor membre privind eficiența energetică

*Aprobarea de către **Italia** a schemei Conto Termico 3.0, care permite acordarea de stimulente pentru eficiența energetică și energia termică regenerabilă în clădirile publice (400 de milioane EUR) și private (500 de milioane EUR) (4 august).*

Investiții în energia curată

Pentru a-și îndeplini obiectivele în materie de energie și climă, Comisia estimează că UE trebuie să mobilizeze **peste 660 de miliarde EUR anual între 2026 și 2030 și 695 de miliarde EUR anual în perioada 2031-2040** pentru investiții legate de energie, cum ar fi energia din surse regenerabile, eficiența energetică și capacitatea rețelei.

Elementul central al investițiilor legate de energie la nivelul UE este orientat în mod clar către accelerarea implementării energiei din surse regenerabile, reducerea consumului de energie prin măsuri de eficiență energetică, consolidarea flexibilității, implementarea interconexiunilor și modernizarea infrastructurii de energie electrică.

Deși cea mai mare parte a acestor investiții trebuie să provină din **capital privat**, finanțarea publică trebuie să fie mai bine direcționată pentru a mobiliza investiții private. Acest lucru necesită o abordare flexibilă, care să pună în aplicare o combinație coordonată de **acțiuni nefinanciare** și un **set cuprinzător de instrumente financiare** – de la mecanisme de reducere a riscurilor la soluții de îmbunătățire a randamentului și de finanțare structurată – pentru a aborda barierele specifice cu care se confruntă întregul spectru de investitori, de la **investitori instituționali mari la bănci comerciale și dezvoltatori de proiecte**, în toate segmentele sectorului energetic.

Prin canalizarea fondurilor UE către extinderea capacității de energie din surse regenerabile și stocarea energiei electrice la scară largă precum și, în același timp, către modernizarea rețelelor de transport și distribuție în toate statele membre, Mecanismul de redresare și reziliență contribuie la obiectivul de creștere a ponderii energiei din surse regenerabile la cel puțin 42,5 % până în 2030. Pe lângă investiții, MRR sprijină statele membre să adopte reforme favorabile investițiilor menite să accelereze procesul de autorizare a energiei din surse regenerabile, un acces mai rapid la rețele și un sistem de energie electrică mai flexibil. Se preconizează că MRR va furniza o nouă capacitate instalată de 61 GW din surse regenerabile, permițând economisirea mai multor miliarde de metri cubi de gaze naturale și alimentarea a aproximativ 40 de milioane de gospodării cu energie electrică, și va contribui la modernizarea și construirea a peste 10 000 km de rețele electrice. **O mare parte din MRR este de asemenea dedicată eficienței energetice, în special în clădiri**. Din cele 723,8 miliarde EUR disponibile în cadrul mecanismului de redresare, 106,5 miliarde EUR au fost utilizate pentru finanțarea investițiilor în eficiența energetică, reprezentând 15 % din fonduri.

Ca urmare a Planului de acțiune pentru energie la prețuri accesibile, Comisia își va intensifica eforturile în temeiul normelor privind piața energiei electrice pentru a decupla facturile la energie electrică de volatilitatea prețurilor prin stimularea adoptării contractelor de furnizare a energiei electrice pe termen lung. **Banca Europeană de Investiții (BEI)** și-a asumat un rol de lider în acest sens, **lansând mai multe produse financiare cu sprijin InvestEU, cum ar fi contragaranții în valoare de 500 de milioane EUR pentru contractele de achiziție de energie electrică curată (PPA-uri)**, pentru a sprijini bancabilitatea noilor proiecte de producere a energiei din surse regenerabile și pentru a reduce riscurile cu care se confruntă cumpărătorii, și lansând un program în valoare de **1,5 miliarde EUR pentru a oferi garanții bancare producătorilor europeni de componente de rețea**. În plus, BEI a extins capacitatea de finanțare a pachetului privind energia eoliană de la 5 miliarde EUR la 6,5 miliarde EUR și a instituit un nou produs de garantare pentru tehnologiile curate emergente în valoare de 250 de milioane EUR, care urmează să fie sprijinit, de asemenea, de InvestEU.

Fondul pentru inovare este fondul emblematic de investiții al UE în tehnologii curate extrem de inovatoare. Cu o finanțare estimată la 40 de miliarde EUR disponibilă în perioada 2020-2030, programul este finanțat integral din schema UE de comercializare a certificatelor de emisii (EU ETS), care sprijină independența energetică.

Fondul pentru modernizare, care oferă, de asemenea, sprijin pentru investiții, finanțat integral din EU ETS. Începând din ianuarie 2021, au fost confirmate aproximativ 200 de scheme și proiecte individuale care au primit în total 19,1 miliarde EUR, sumă ce a fost plătită statelor membre beneficiare. Aceste inițiative se referă în principal la energia electrică din surse regenerabile, la eficiența energetică, la stocarea energiei și la modernizarea rețelelor energetice.

În domeniul energiei nucleare, la 13 iunie 2025, Comisia a publicat cel de al optulea **program nuclear cu caracter informativ** (PINC), care oferă o imagine de ansamblu cuprinzătoare, bazată pe fapte, a nevoilor de investiții în domeniul nuclear pentru realizarea planurilor statelor membre și care identifică domeniile în care ar trebui să se acorde prioritate acțiunilor statelor membre. *Scenariul de referință* necesită investiții de aproximativ 241 de miliarde EUR în termeni de valoare actualizată, construcția unor noi reactoare de mari dimensiuni reprezintă 205 miliarde EUR, iar prelungirea duratei de viață, 36 de miliarde EUR. Datele operaționale recente confirmă faptul că flota nucleară a UE funcționează la un factor de mare capacitate de peste 80 %, contribuind la obiectivele de aprovizionare cu energie electrică la capacitatea de bază și de decarbonizare, fiind, în același timp, o componentă importantă pentru competitivitatea industrială și securitatea aprovizionării în anumite state membre.

Realizarea impactului deplin al acestor reforme necesită o strategie de investiții pe termen lung. Viitoarea **strategie de investiții în energie curată** va aborda barierele sistemice din calea investițiilor în tehnologii energetice curate, infrastructură, stocare și eficiență energetică și va prezenta acțiuni pentru deblocarea capitalului privat și o mai bună mobilizare a finanțării publice.

În plus, dezvoltarea combustibililor alternativi durabili, în special pentru sectorul aviației și cel maritim, oferă posibilități reale de consolidare a securității energetice a Europei, precum și de consolidare a capacităților interne și a inovării. Viitorul Plan de investiții în domeniul transporturilor durabile prezintă o serie de măsuri relevante în acest sens.

În fine, pregătirea **acordurilor tripartite pentru energie la prețuri accesibile** pentru industria europeană, care reunesc guverne, producători, consumatori industriali și alte părți interesate relevante, va contribui în continuare la deblocarea investițiilor necesare prin creșterea previzibilității, abordarea riscurilor proiectelor și a barierelor din calea implementării acestora, reducerea costurilor de finanțare și consolidarea bazei industriale a Europei. În cadrul reuniunii informale a Consiliului pentru Energie ca avut loc la Copenhaga la 4 septembrie, comisarul Jørgensen a anunțat primele două **acorduri tripartite privind energia eoliană și rețelele offshore, precum și privind stocarea**, preconizate în lunile următoare. Comisia va lua în considerare, în colaborare cu părțile interesate și cu statele membre, alte posibile sectoare prioritare, cum ar fi biometanul, eficiența energetică, reactoarele modulare mici, precum și integrarea energetică a centrelor de date.

Înlocuind Cadrul temporar de criză și de tranziție (TCTF), adoptarea recentă a **Cadrului privind ajutoarele de stat în cadrul Pactului pentru o industrie curată (CISAF)**, adoptat la 25 iunie 2025, este, de asemenea, un factor-cheie pentru accelerarea implementării decarbonizării energetice și industriale. Scopul acestuia este de a raționaliza ajutoarele de stat pentru sursele regenerabile de energie, decarbonizarea industrială și producția de tehnologii curate, permițând statelor membre să utilizeze granturi și stimulente fiscale în condiții mai clare pentru a consolida competitivitatea UE ca parte a Pactului pentru o industrie curată mai amplu.

Ajutoarele de stat acordate de statele membre

***Cehia**: ajutor de stat în valoare de 960 de miliarde EUR pentru investiții în activități de producție de echipamente curate (baterii, panouri fotovoltaice, turbine eoliene, pompe de căldură, electrolizoare, CUSC) și în materiile prime aferente (18 martie 2025).*

***Germania**: schema de ajutoare de stat în valoare de 5 miliarde EUR aprobată de Comisie pentru a ajuta industriile care fac obiectul ETS să își decarbonizeze procesele prin electrificare, hidrogen, CUSC și eficiență energetică. Aceasta va consta în contracte bidirecționale pe diferență privind emisiile de carbon, cu granturi anuale bazate pe ofertele întreprinderilor și pe evoluția ETS și a prețurilor la energie, pentru a acoperi costurile suplimentare generate de decarbonizare (24 martie 2025).*

***Portugalia**: o schemă de reducere a taxelor pe energie electrică în valoare de 612 miliarde EUR (75-85 %) pentru sectoarele care se bazează în mare măsură pe energia electrică și care sunt expuse în mod deosebit comerțului internațional, în anumite condiții (24 aprilie 2025).*

***România**: ajutor de stat pentru investiții directe pentru modernizarea rețelei de termoficare a municipiului București în vederea îmbunătățirii eficienței energetice a consumului final de energie ca urmare a reducerii pierderilor (10 aprilie).*

Asigurarea accesibilității energiei pe termen mediu și lung

Dat fiind că energia din surse regenerabile și măsurile de eficiență reduc deja costul energiei electrice, în prezent este necesar să se creeze un sistem energetic integrat care să extindă în mod inteligent electrificarea, să îmbunătățească eficiența și flexibilitatea generală a sistemului printr-o mai bună integrare a surselor regenerabile de energie ieftine și abundente în toate sectoarele.

Următorul val de acțiuni din cadrul Planului de acțiune pentru energie la prețuri accesibile, astfel cum sunt enumerate în anexă, se va concentra asupra schimbărilor structurale pentru a face posibilă această schimbare. Acesta se referă, de exemplu, la **Planul de acțiune privind electrificarea și la Strategia privind încălzirea și răcirea**, menite să elimine barierele din calea electrificării și să deblocheze potențialul energiei electrice curate și al integrării sistemelor eficiente din punct de vedere energetic. Aceste inițiative vor fi sprijinite în continuare de **Foaia de parcurs strategică privind digitalizarea și inteligența artificială (IA)**, care urmărește să transpună progresele înregistrate în ceea ce privește soluțiile digitale și tehnologiile IA în etape realizabile care să aducă beneficii tranziției energetice și digitale, abordând în același timp provocările și riscurile, cum ar fi integrarea consumului centrelor de date în sistemul energetic al UE.

Pachetul de măsuri privind energia pentru cetățeni urmărește să ofere orientări cu privire la modul în care consumatorii pot participa la energia din surse regenerabile și la răspunsul părții de consum și în care pot beneficia de aceasta, inclusiv ca parte a unei comunități de energie sau prin partajarea energiei.

Accesibilitatea energiei este un aspect important al accesibilității globale a locuințelor. Există variații semnificative în ceea ce privește expunerea la sărăcia energetică în rândul grupurilor

socioeconomice, atât pe termen scurt[8], cât și pe termen lung[9]. Există, de asemenea, diferențe remarcabile între statele membre ale UE în ceea ce privește ratele sărăciei energetice. Comisia va adopta primul **plan european privind locuințele la prețuri accesibile** până la sfârșitul anului, având scopul de a sprijini statele membre să abordeze factorii structurali ai crizei locuințelor și să deblocheze investițiile publice și private pentru locuințe durabile și la prețuri accesibile[10]. Aceasta include operaționalizarea Platformei paneuropene de investiții în locuințe sustenabile și la prețuri accesibile, lansată împreună cu BEI, băncile naționale de promovare și alte instituții financiare, care va promova, de asemenea, investițiile durabile în proiecte de locuințe în întreaga UE.

Investițiile în eficiența energetică și renovarea clădirilor, în încălzirea și răcirea curată și în integrarea energiei din surse regenerabile, precum și în soluții de mobilitate cu emisii zero și cu emisii scăzute vor fi sprijinite de **Fondul social pentru climă**. Obiectivul principal al fondului este, în paralel cu ETS2, de a asigura o tranziție echitabilă către neutralitatea climatică prin sprijinirea grupurilor vulnerabile cele mai afectate, în special a gospodăriilor afectate de sărăcia energetică sau de sărăcia din perspectiva transporturilor.

În plus, Comisia va continua să valorifice **Planul strategic european privind tehnologiile energetice (SET),** unul dintre principalele instrumente ale celui de al 5-lea pilon al uniunii energetice privind cercetarea, inovarea și competitivitatea, pentru a dezvolta noi tehnologii și a reduce costurile acestora prin eforturi coordonate de cercetare și inovare.

3. BILANȚUL PUNERII ÎN APLICARE DIN 2030: BAZA DE DOVEZI PENTRU URMĂTOAREA ETAPĂ A UNIUNII ENERGETICE

Până în 2025, aproape toate statele membre[11] și-au prezentat PNEC-urile integrate actualizate. Aceste planuri sunt esențiale pentru a realiza o Europă echitabilă, reziliență și neutră din punct de vedere climatic, dar și pentru a orienta investițiile atât de necesare pentru tranziția climatică și energetică.

Evaluarea planurilor de către Comisie[12] arată că statele membre și-au îmbunătățit substanțial planurile în urma recomandărilor Comisiei cu privire la proiecte și, prin urmare, decalajul în ceea ce privește atingerea obiectivelor convenite în materie de energie și climă pentru 2030 s-a redus semnificativ. Cu toate acestea, este necesară o intensificare a ambițiilor și a eforturilor din partea statelor membre pentru a rămâne pe traiectoria de îndeplinire a obiectivului, în special în ceea ce privește eficiența energetică. Un cadru analitic îmbunătățit și acțiunile specifice pentru abordarea aspectelor legate de echitate, locuri de muncă și competențe ale tranziției sunt, de asemenea, insuficiente. În plus, adesea, planurile nu dispun de strategii cuprinzătoare pentru mobilizarea finanțării publice și private. Puține dintre ele au specificat

[8] Koukoufikis, G., Ozdemir, E. și Uihlein, A., *Shedding Light: Unveiling the Dynamics of Energy Poverty in the EU* (Clarificarea situației: Dezvăluirea dinamicii sărăciei energetice în UE), Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene, Luxemburg, 2024, doi:10.2760/7432189, JRC138567.

[9] Ozdemir, E. și Koukoufikis, G., *The persistence of energy poverty in the EU* (Persistența sărăciei energetice în UE), Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene, Luxemburg, 2024, doi:10.2760/745025, JRC138409.

[10] Unele analize descriptive pe această temă au fost efectuate în Ozdemir, E. și Koukoufikis, G., *Addressing Housing Affordability and Energy Poverty: A Dual Challenge for the EU* (Abordarea accesibilității locuințelor și a sărăciei energetice: o dublă provocare pentru UE), Comisia Europeană, Petten, 2025, JRC140895. În plus, autorii acestui studiu pregătesc în prezent un viitor raport cuprinzător privind analiza tendințelor în ceea ce privește evoluția prețurilor locuințelor și accesibilitatea cheltuielilor legate de costurile locuințelor.

[11] Cu excepția Poloniei.

[12] Pachetul publicat la 28 mai 2025 include o evaluare la nivelul UE a PNEC-urilor finale actualizate, un document de lucru al serviciilor Comisiei cu evaluările individuale ale celor 23 de planuri naționale și orientări pentru facilitarea punerii în aplicare. Acesta este completat de un document de lucru al serviciilor Comisiei cu evaluarea planurilor naționale ale Slovaciei și Estoniei, care a fost publicat la 2 octombrie 2025. . Belgia și-a prezentat planul final la 7 octombrie 2025, iar serviciile Comisiei îl evaluează în prezent. Polonia este îndemnată să își prezinte PNEC-urile actualizate finale cât mai curând posibil.

sursele de finanțare, au evaluat nivelul sprijinului public necesar și au discutat despre modul în care pot fi mobilizate investițiile private, ceea ce demonstrează valoarea procesului iterativ și de cooperare între Comisie și statele membre. Aceste progrese sprijină, de asemenea, obiectivul de realizare a neutralității climatice până în 2050 și cadrul mai larg de tranziție, care asociază autonomia energetică, securitatea aprovizionării, competitivitatea cu reducerea dependenței de combustibilii fosili.

Până la 15 martie 2025, statele membre trebuiau să raporteze cu privire la progresele înregistrate în ceea ce privește punerea în aplicare a PNEC-urilor. Această raportare a vizat progresele înregistrate în direcția atingerii țintelor, a obiectivelor și a contribuțiilor în raport cu toate cele cinci dimensiuni ale uniunii energetice, inclusiv în ceea ce privește emisiile și absorbțiile de gaze cu efect de seră, eliminarea treptată a subvențiilor pentru combustibilii fosili, precum și punerea în aplicare sau modificarea politicilor și măsurilor statelor membre și finanțarea acestora.

În plus, statele membre au avut obligația de a raporta cu privire la progresele înregistrate în vederea atingerii obiectivelor lor în materie de adaptare, la impactul politicilor și măsurilor asupra calității aerului și a emisiilor de poluanți atmosferici, precum și cu privire la acțiunile întreprinse pentru stabilirea unui dialog pe mai multe niveluri pe tema energiei și a climei.

Pe baza acestor rapoarte, Comisia a evaluat progresele înregistrate, precum și situația actuală a UE în ceea ce privește îndeplinirea ambițiilor sale în materie de climă și energie pentru 2030[13]. **Evaluarea completă de către Comisie a rapoartelor bienale ale statelor membre** este publicată împreună cu prezentul raport. În plus, **raportul anual intermediar privind acțiunile climatice** analizează progresele înregistrate în materie de politici climatice în temeiul Regulamentului privind guvernanța. Principalele concluzii ale evaluării sunt sintetizate în secțiunile de mai jos.

3.1 **Decarbonizarea**

În **2024[14], emisiile nete de gaze cu efect de seră,** inclusiv exploatarea terenurilor, schimbarea destinației terenurilor și silvicultură (LULUCF) și emisiile generate de transportul maritim și aviatic internațional în temeiul domeniului de aplicare al obiectivului UE, **au scăzut cu 2,5 % față de 2023**. **Emisiile continuă să urmeze traiectoria descendentă observată în urma scăderii excepționale de 9 % realizate în 2023.** Emisiile au fost cu 37,2 % mai scăzute decât în 1990 (sau cu 39 % atunci când se iau în considerare numai emisiile nete interne), în timp ce PIB-ul a fost cu 71 % mai mare, ceea ce înseamnă că creșterea economică continuă să se decupleze de emisii.

În 2024, **schema UE de comercializare a certificatelor de emisii** (EU ETS) a realizat o reducere suplimentară a emisiilor provenite de la instalațiile electrice și industriale, cu o scădere de 5,8 % față de nivelurile din 2023. Acest lucru aduce aceste emisii la aproximativ 50 % sub nivelurile din 2005. Emisiile generate de **aviație** care fac obiectul EU ETS au crescut cu aproximativ 15 % față de 2023, deși aproximativ jumătate din această creștere s-a datorat extinderii zonei geografice[15]. În **sectoarele care fac obiectul partajării eforturilor**, emisiile au rămas la un nivel similar cu cel din 2023. Datele provizorii pentru 2024 privind emisiile și absorbțiile de GES din sectorul exploatării terenurilor, schimbării destinației terenurilor și silviculturii (**LULUCF**) arată o creștere a absorbanților neți de carbon cu aproximativ 7 % (sau

[13] Fiecare stat membru trebuie să raporteze Comisiei, o dată la doi ani, cu privire la stadiul punerii în aplicare a planului său național privind energia și clima, prin intermediul unui raport național intermediar integrat privind energia și clima care să acopere toate cele cinci dimensiuni ale uniunii energetice. Acolo unde este posibil, raportarea și evaluarea utilizează statistici comparabile în domeniul energiei. Prin urmare, cele mai recente date consolidate din anumite domenii se referă la 2022 sau 2023.

[14] Cele mai recente date oficiale ale UE privind gazele cu efect de seră (GES) transmise de Agenția Europeană de Mediu (AEM) Convenției-cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice (CCONUSC) în martie 2025 și emisiile aproximative de GES prezentate AEM de către statele membre ale UE în iulie 2025.

[15] Reincluderea zborurilor externe către și dinspre aeroporturile din regiunile ultraperiferice.

15 Mt echivalent CO_2) în comparație cu 2023, deși datele aproximate fac în continuare obiectul unor revizuiri ample (pentru mai multe detalii, a se vedea Raportul intermediar privind acțiunile climatice din 2025).

În 2023, UE a atins o pondere de **24,6 % a energiei din surse regenerabile** în consumul final brut de energie, ceea ce reprezintă o creștere de 1,5 puncte procentuale **față de 2022**.

În medie, ponderea globală a energiei din surse regenerabile a crescut cu 0,8 puncte procentuale pe an începând din 2020. **Progresele au fost deosebit de importante în sectorul energiei electrice**, cu o creștere a ponderii surselor regenerabile de energie de la 37,4 % în 2020 la 45,3 % în 2023. Energia eoliană onshore a reprezentat 15 % din consumul de energie electrică din UE, urmată de energia solară fotovoltaică cu 9 % și de biocombustibili cu 3 %.

Progresele înregistrate în ceea ce privește **încălzirea și răcirea** (de la 23,0 % la 26,2 %) și **transporturile** (de la 10,3 % la 10,8 %) au fost mai **limitate**. Obiectivul UE pentru 2030 de 42,5 % surse regenerabile de energie în consumul de energie al UE (cu aspirația de a atinge 45 %) va necesita o utilizare **mult mai rapidă a surselor regenerabile de energie în următorii ani**, cu o creștere anuală de 2,6 puncte procentuale necesară pentru a atinge următorul punct de referință de 29,7 % în 2025 (în conformitate cu Regulamentul privind guvernanța). În sectorul încălzirii și răcirii, producția de energie din surse regenerabile provine în principal din biomasă (86,6 Mtep) și pompe de căldură (19 Mtep), energia termică solară jucând un rol relativ minor.

Transporturile se numără printre cei mai mari emițători de gaze cu efect de seră, necesitând eforturi specifice pentru reducerea emisiilor prin progrese în domeniul mobilității cu emisii zero și al combustibililor alternativi sustenabili, în special în sectorul aviatic și cel maritim. În sectorul transporturilor, energia din surse regenerabile a fost furnizată în principal pe bază de biocombustibili (18 Mtep), depășind energia electrică (2 Mtep).

Pentru îndeplinirea obiectivelor climatice de decarbonizare a sectorului aviației stabilite de cadrul ReFuelEU în domeniul aviației, Europa trebuie să se pregătească să producă/importe 3 milioane de tone de combustibil de aviație durabil (SAF), inclusiv 600 de mii de tone de e-SAF, până în 2030, cu creșteri preconizate la 35 de milioane de tone de SAF, inclusiv 17 milioane de tone de e-SAF, până în 2050.

Pentru sectorul transportului pe apă, se estimează că, până în 2030, vor fi necesare 1,5 milioane de tone de combustibili maritimi durabili. În perspectiva anului 2035, obiectivele vor necesita aproximativ 6,4 Mt de bio-SMF și 4,6 Mt de e-SMF.

Aceste obiective vor crea o cerere ridicată pentru utilizarea atât a biocombustibililor durabili, cât și a combustibililor derivați din RFNBO, în special după 2030.

În pofida creșterii la nivelul UE, ponderea energiei din surse regenerabile în consumul total de energie în 2023 a continuat să varieze foarte mult de la un stat membru la altul, reflectând pozițiile de plecare diferite ale fiecărui stat membru. Suedia a atins cea mai mare pondere a energiei din surse regenerabile în 2023 (66 %), urmată de Finlanda (51 %), Danemarca (44 %) și Letonia (43 %), în timp ce Luxemburg, Belgia, Malta și Irlanda au înregistrat cele mai scăzute ponderi (mai puțin de 16 %).

Având în vedere atât consumul la nivel național, cât și transferurile statistice notificate în prezent, **în 2023**, două **state membre au avut o pondere a energiei din surse regenerabile încă sub obiectivul lor obligatoriu pentru 2020 privind energia din surse regenerabile în temeiul Directivei din 2009 privind energia din surse regenerabile: Franța și Irlanda, s-au situat ambele cu 0,7 puncte procentuale mai jos decât obiectivul de referință pentru 2020**. În consecință, aceste state membre au trebuit să ia, în termen de un an, măsuri suplimentare pentru a elimina decalajul în cursul anului următor. În plus, trei state membre încă **nu și-au atins punctul**

de referință pentru anul 2022[16]. Se așteaptă ca statele membre respective să explice în următorul lor raport integrat privind progresele înregistrate modul în care au intenționat să elimine decalajul[17].

Per ansamblu, s-au înregistrat progrese în ceea ce privește punerea în aplicare a reformelor procedurilor de autorizare, cu o dinamică pozitivă în statele membre. În cadrul monitorizării punerii în aplicare a recomandării Comisiei privind autorizarea, au fost detectate 1 200 de măsuri naționale, dintre care 520 au fost considerate ca fiind strâns aliniate [1]. Multe dintre aceste măsuri sunt recente și trebuie să își demonstreze în continuare efectele depline. Ca parte a Planului de acțiune pentru energie la prețuri accesibile, Comisia a anunțat măsuri legislative suplimentare, precum și măsuri de sprijin pentru punerea în aplicare și de consolidare a capacităților pentru a ajuta statele membre să accelereze procesul de autorizare pentru energia din surse regenerabile și proiectele de infrastructură conexe[18].

Comunitățile de energie se extind cu succes în toate statele membre, contribuind la tranziția energetică prin inițiative conduse de cetățeni. În prezent, în UE, există peste 8 000 de comunități de energie. Comisia sprijină aceste evoluții prin intermediul **Platformei cetățenești de consiliere în domeniul energiei**, recent lansată, și al **Mecanismului pentru comunitățile de energie**. În plus, programul LIFE a sprijinit cooperarea dintre comunitățile de energie și autoritățile locale și regionale pentru a pune în aplicare peste 50 de servicii locale care să îi ajute pe cetățeni să materializeze și să își extindă proiectele comunităților de energie.

Statele membre ale UE lucrează în mod activ la consolidarea rezilienței la schimbările climatice și a adaptării la acestea prin diferite planuri, strategii și cadre. Toate statele membre au instituit politici naționale de adaptare, iar unele au instituit sau au în curs de pregătire și politici de adaptare sectoriale. Mai multe state membre integrează norme de adaptare în legislația lor națională privind clima pentru a consolida sprijinul juridic pentru eforturile de adaptare. Statele membre înregistrează, de asemenea, progrese în ceea ce privește elaborarea și perfecționarea evaluărilor naționale ale riscurilor climatice, esențiale pentru elaborarea de politici bazate pe dovezi în materie de adaptare.

Eforturile locale și regionale de consolidare a rezilienței la schimbările climatice și de adaptare la schimbările climatice în întreaga UE înregistrează, de asemenea, progrese. În statele membre în care există cerințe juridice, autoritățile regionale și locale sunt mandatate să pregătească și să pună în aplicare planuri de adaptare, multe dintre acestea integrând reziliența în programele sectoriale. În cazul în care mandatele lipsesc, numeroase regiuni și orașe elaborează în mod voluntar strategii de adaptare în cadrul planurilor naționale de adaptare sau al programelor transfrontaliere ale UE, adesea sprijinite prin stimulente guvernamentale, orientări și inițiative comune.

3.2 **Eficiența energetică**

În 2023[19], consumul de energie primară din UE a atins 1 209 de milioane de tone echivalent petrol (Mtep), ceea ce reprezintă o scădere de 4,1 % față de 2022 și o scădere medie anuală de 2,7 % începând din 2020, **apropiindu-se ușor de noul obiectiv de 992,5 Mtep pentru 2030,**

[16] Irlanda (sub 4 pp), Franța (2,5 pp) și Slovenia (0,3 pp). Punct de referință, astfel cum este prevăzut la articolul 4 din Regulamentul privind guvernanța, pe baza obiectivului anterior la nivelul UE înainte de intrarea în vigoare a Directivei revizuite privind energia din surse regenerabile.

[17] Evaluarea Comisiei privind progresele înregistrate de statele membre care, în 2022, nu și-au respectat nivelul de bază și/sau punctele de referință este prezentată în documentul de lucru specific al serviciilor Comisiei, pe baza măsurilor și a explicațiilor furnizate în rapoartele intermediare.

[18] Comisia Europeană: Direcția Generală Energie, COWI, Eclareon și Prognos, *Monitoring the implementation of the Commission recommendation and guidance on speeding up permit-granting procedures for renewable energy and related infrastructure projects – Final report* (Monitorizarea punerii în aplicare a recomandării și a orientărilor Comisiei privind accelerarea procedurilor de autorizare pentru energia din surse regenerabile și proiectele de infrastructură conexe – Raport final), Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene, 2025, https://data.europa.eu/doi/10.2833/2257747.

[19] Cele mai recente date disponibile.

decalajul fiind în continuare unul semnificativ, și anume de 22 % față de obiectivul pentru 2030.

Consumul final de energie a fost de 894 Mtep în 2023, ceea ce reprezintă o scădere de 3,0 % față de 2022 și o scădere medie anuală de 2 % începând din 2019, fiind în continuare în urmă cu 17 % de noul obiectiv pentru 2030 (763 Mtep), ceea ce se traduce prin eforturi medii anuale de cel puțin 2,2 % necesare până în 2030[20]. Astfel, eforturile în materie de eficiență energetică vor necesita o intensificare suplimentară pentru a atinge obiectivul de reducere cu 11,7 % a consumului final de energie până în 2030, întrucât evaluarea Comisiei la nivelul UE din 2025 a PNEC-urilor finale actualizate a identificat o reducere de numai 8,1 % în comparație cu previziunile pentru 2030.

În pofida scăderii la nivelul UE, reducerea anuală medie începând din 2019 a consumului de energie primară și finală a continuat să varieze foarte mult de la un stat membru la altul, reflectând condițiile și punctele de plecare diferite ale fiecărui stat membru. **Luxemburgul a înregistrat cea mai mare reducere anuală medie a consumului final de energie** din 2019 (5,4 %), urmat de Țările de Jos (3,8 %) și Finlanda (3,0 %), în timp ce în Malta, Croația și Portugalia consumul final de energie chiar a crescut din 2019.

În 2023, consumul final de energie a scăzut cu 6,1 % în sectorul construcțiilor rezidențiale din UE, cu 5,4 % în sectorul industrial și cu 3,0 % în sectorul serviciilor comparativ cu nivelurile din 2022. Datele corectate în funcție de climă în sectorul rezidențial (-3,5 % față de 2022) sugerează că scăderea este legată în mare măsură de o îmbunătățire a performanței energetice a clădirilor rezidențiale, dar și de o iarnă mai blândă în comparație cu cea din anul precedent. Eforturile de îmbunătățire a ratei de **renovare a clădirilor și de monitorizare a evoluției acesteia**, precum și cele de **decarbonizare și electrificare a încălzirii** trebuie intensificate. În timp ce, în 2022, au fost instalate 2,8 milioane de pompe de căldură, instalarea acestora a încetinit la 2,7 milioane de unități în 2023 și la 2 milioane de unități în 2024[21]. Alte tehnologii curate în clădiri au înregistrat o creștere semnificativă: capacitatea energiei solare fotovoltaice pe acoperișuri a ajuns la aproximativ 338 GW la sfârșitul anului 2024, iar capacitatea totală a instalațiilor de stocare cu baterii din Europa s-a ridicat la aproximativ 66 GW în primul trimestru al anului 2025, sprijinind atât stabilitatea rețelei, cât și integrarea energiei din surse regenerabile. **Măsurile naționale nu au încă ritmul necesar pentru a se ajunge la un parc imobiliar cu emisii zero până în 2050**, pentru care va fi esențială o punere în aplicare rapidă a Directivei reformate privind performanța energetică a clădirilor.

În iunie, Comisia a publicat un pachet pentru a sprijini punerea în aplicare de către statele membre a Directivei privind performanța energetică a clădirilor. Statele membre trebuie să transpună directiva până în mai 2026.

Măsurile de politică și de reglementare sunt în curs de consolidare în vederea eliminării barierelor din calea eficienței energetice. Eforturile de reglementare, inclusiv ca parte a planurilor de redresare și reziliență ale multor state membre, se axează pe eliminarea barierelor prin simplificarea procedurilor de autorizare pentru renovările clădirilor și conexiunile la rețea, pe abordarea stimulentelor divergente de pe piețele de închiriere și pe promovarea formării și certificării pentru profesioniștii din domeniul energiei. În plus, instrumentele de piață, cum ar fi taxele și certificatele legate de energie, sunt utilizate pentru a stimula investițiile în eficiența energetică și pentru a sprijini adoptarea tehnologiilor cu consum redus de energie. Schemele de obligații în materie de eficiență energetică (EEOS) și certificatele albe tranzacționabile impun furnizorilor să realizeze economii de energie pentru utilizatorii finali. Mecanismele de stabilire a prețului carbonului, inclusiv EU ETS, generează venituri pentru inițiativele în materie de eficiență, în timp ce taxele pe energie și taxele pe vehicule încurajează reducerea consumului. Reglementările privind proiectarea ecologică și etichetarea energetică promovează în continuare produsele eficiente și alegerile în cunoștință de cauză ale consumatorilor.

[20] Datele se referă la perioada 2023-2030.
[21] JRC, viitorul raport CETO privind pompele de căldură.

Punerea în aplicare a măsurilor de eficiență energetică, inclusiv a actualizărilor reglementărilor privind etichetarea energetică și proiectarea ecologică, a condus la economii estimate de aproximativ **120 de miliarde EUR** la facturile la energie în 2023 și ar putea crește la aproximativ 162 de miliarde EUR în 2030[22].

3.3 **Piețele energiei**

O interconectare transfrontalieră suficientă între statele membre este o condiție prealabilă absolută pentru a permite ca energia electrică curată și ieftină să circule liber și să ajungă la cetățenii și întreprinderile din întreaga Europă, contribuind la scăderea prețurilor la energia electrică, la o mai mare securitate a aprovizionării și la o mai bună integrare a energiei din surse regenerabile.

Statele membre au depus eforturi semnificative **pentru a spori capacitatea transfrontalieră**, exemplificate de proiecte precum **Interconexiunea baltică** dintre Finlanda și Estonia, interconexiunea ElecLink dintre Regatul Unit și Franța și gazoductul IGB dintre Grecia și Bulgaria. Finalizarea diverselor proiecte de interes comun ar trebui să **îmbunătățească și mai mult nivelurile de interconectivitate**. În prezent, statele membre raportează 83 de proiecte PIC în curs, dintre care majoritatea se referă la interconexiunile de energie electrică. Procesul de stabilire a celei de a doua liste PIC/PIR este în curs, cu 230 de proiecte eligibile până în prezent, și se preconizează că se va încheia până la sfârșitul anului 2025.

Cu toate acestea, treisprezece state membre (BE, DE, IE, EL, ES, FR, IT, CY, NL, PL, PT, RO, SE) nu au atins încă obiectivul de interconectare pentru 2030 de minimum 15 %, opt state (IE, EL, ES, FR, IT, CY, NL, PL) rămânând, de asemenea, sub obiectivul de interconectare pentru 2020 de 10 %[23]. Se impun eforturi suplimentare pentru îndeplinirea obiectivelor pentru 2030, în special în ceea ce privește realizarea la timp a proiectelor transfrontaliere planificate.

În luna aprilie a anului trecut, ACER a trimis un aviz Parlamentului European și Comisiei Europene, subliniind necesitatea urgentă ca operatorii de sisteme de transport (OST) să facă **progrese suplimentare.** Piața internă a energiei electrice stă la baza securității noastre comune a aprovizionării și reprezintă un factor-cheie al obiectivelor noastre de implementare a energiei din surse regenerabile. Maximizarea utilizării capacității de interconectare prin respectarea cerinței minime de 70 % este o condiție prealabilă pentru tranziția energetică, deoarece comerțul transfrontalier sprijină utilizarea surselor regenerabile de energie, menține costurile la un nivel scăzut și sporește securitatea aprovizionării cu energie electrică prin optimizarea utilizării rețelei existente.

În plus, este important ca statele membre **să consolideze capacitatea de flexibilitate în materie de combustibili nefosili** disponibilă în sistemele lor de energie electrică prin finalizarea transpunerii și a punerii în aplicare a tuturor regulamentelor UE relevante care permit participarea efectivă a răspunsului părții de consum, a stocării și a producerii distribuite pe toate piețele relevante. Multe state membre au stabilit obiective ambițioase privind participarea consumatorilor, introducerea contoarelor inteligente și adecvarea sistemului de energie electrică, punând bazele unui sistem energetic mai reactiv și mai integrat.

3.4 **Siguranța furnizării**

Prelungirea cu succes a Regulamentului privind înmagazinarea gazelor subliniază angajamentul Europei față de **securitatea și reziliența energetică**. Având în vedere rolul esențial al securității aprovizionării pentru tranziția energetică, această evoluție va contribui la pregătirea pentru următoarele ierni, oferind în același timp flexibilitate statelor membre pentru a preveni prețurile excesive și denaturările pieței.

---

[22] Planul de acțiune pentru energie la prețuri accesibile.

[23] Pe baza datelor ENTSO-E privind perspectivele de iarnă pentru perioada 2024-2025 *(calculele DG ENER bazate pe capacitățile de interconexiune la import și pe datele privind capacitatea de producție raportate pentru 10 ianuarie 2025, 19:00)*.

Nivelurile de stocare a gazelor de 90 % au fost atinse înainte de sfârșitul lunii august 2024 și **nu au existat probleme legate de securitatea aprovizionării cu gaze, în pofida unei ierni reci și a unei aprovizionări relativ scăzute cu GNL** pe parcursul lunilor de iarnă. Comisia și statele membre au colaborat îndeaproape pentru a se asigura că securitatea aprovizionării nu va fi afectată de încetarea tranzitului de gaze rusești prin Ucraina în decembrie 2024. Deși impactul a variat în diferite regiuni, securitatea generală a aprovizionării și prețurile nu au fost afectate în mod semnificativ la nivelul UE datorită activității de anticipare colectivă, inclusiv eforturilor de diversificare prin intermediul mecanismului **AggregateEU**, care a obținut rezultate remarcabile: aproape 190 de întreprinderi înregistrate, o cererea agregată de 90 de miliarde de metri cubi, furnizare a 160 de miliarde de metri cubi și achizitori și furnizori puși în legătură pentru un volum de peste 77 de miliarde de metri cubi. Prin urmare, ponderea importurilor de gaze din Rusia a scăzut la 12 % în 2025 (până în luna august), comparativ cu 19 % în 2024. Platforma UE privind energia și materiile prime va extinde, de asemenea, agregarea cererii la noi produse și mărfuri, valorificând puterea și dimensiunea pieței europene. La 14 octombrie 2025, nivelurile de stocare a gazelor se situau la o capacitate de 83 %.

De asemenea, **nu au existat preocupări legate de securitatea aprovizionării cu petrol**. Au avut loc mici eliberări de stocuri de petrol ca urmare a întreruperii conductelor de petrol și/sau a închiderii rafinăriilor, dar toate statele membre și-au păstrat stocurile obligatorii de petrol sau au revenit la acestea. Din cauza sancțiunilor continue asupra importurilor de petrol rusesc, precum și a flotei fantomă, doar 3 state membre continuă să importe petrol rusesc (reprezentând 3 % din importurile de petrol ale UE în 2024).

Situația securității aprovizionării cu energie electrică a fost, în general, favorabilă în UE, având în vedere creșterea capacităților instalate din surse regenerabile, cererea moderată de energie electrică, producția în general bună de energie nucleară și nivelurile favorabile ale hidroenergiei în întreaga UE. O evoluție majoră pentru securitatea aprovizionării cu energie electrică a fost **sincronizarea statelor baltice** cu sistemul de energie electrică din Europa continentală, ceea ce a permis Estoniei, Letoniei și Lituaniei să dobândească independența energetică deplină față de Rusia și, prin urmare, securitatea energetică colectivă a UE.

Luna decembrie a anului 2024 a fost, de asemenea, marcată de incidentul de întrerupere a cablului electric submarin Estlink-2 între Finlanda și Estonia, care nu a pus în pericol securitatea aprovizionării cu energie electrică în regiune, dar a evidențiat vulnerabilitatea infrastructurii energetice critice la acte răuvoitoare, în special în mediul subacvatic. Ca răspuns, Comisia a adoptat în februarie 2025 o comunicare comună pentru a consolida securitatea și reziliența cablurilor submarine în jurul a patru piloni principali: prevenire, detectare, răspuns și descurajare.

Anul trecut, unele fenomene meteorologice extreme localizate au exercitat, de asemenea, o presiune ridicată asupra sistemului de energie electrică al UE, cum ar fi furtuna Eowyn din Irlanda, în ianuarie 2025.

Un alt eveniment major a fost **pana de curent generală din Peninsula Iberică din 28 aprilie 2025**, care a afectat întreaga Peninsulă Iberică și o mică zonă din Franța, în apropierea frontierei cu Spania. Restaurarea funcționării rețelei electrice de transport portugheze și spaniole a fost finalizată pe parcursul aceleiași nopți, în conformitate cu Codul de rețea privind starea de urgență și restaurarea alimentării cu energie electrică. Deși factorii subiacenți sunt încă în curs de examinare, Comisia îi monitorizează atent. Comisia analizează toate constatările, inclusiv rapoartele de evaluare *ex post* prezentate de Spania și Portugalia și raportul comitetului pentru exporturi instituit de ENTSO-E, și ar putea lua în considerare posibilitatea de a lua măsuri pentru a îmbunătăți securitatea generală a aprovizionării UE, de exemplu prin viitoarea revizuire a cadrului UE de securitate energetică.

Obiectivele naționale raportate privind securitatea energetică se axează în principal pe asigurarea neîntreruperii aprovizionării și, în al doilea rând, pe diversificarea surselor de energie. Statele membre raportează că se pune un accent puternic pe îmbunătățirea securității aprovizionării cu gaze prin dezvoltarea de noi terminale GNL, rute alternative prin conducte și gaze din surse regenerabile.

3.5 **Cercetarea, inovarea și competitivitatea**

Tehnologiile energetice curate aduc o contribuție economică importantă, sectorul energiei din surse regenerabile fiind estimat la aproximativ 1,8 milioane de locuri de muncă în UE, iar cifra sa de afaceri totală fiind estimată la aproximativ 233 de miliarde EUR în 2023[24]. Competitivitatea sectorului tehnologiilor energetice curate din UE este esențială nu numai pentru atingerea obiectivelor în materie de energie și climă, ci și pentru crearea de locuri de muncă, consolidând în același timp securitatea energetică și economică[25].

Regulamentul privind industria „zero net" (NZIA), care a intrat în vigoare în 2024, a reprezentat un pas important în sprijinirea producției UE de tehnologii „zero net". În mai 2025, Comisia a adoptat patru acte de legislație secundară[26], o etapă importantă pentru punerea în aplicare a regulamentului. Comisia a prezentat, de asemenea, o comunicare care evaluează aprovizionarea UE cu tehnologii „zero net" și care demonstrează o dependență puternică de China, în special în ceea ce privește sistemele solare fotovoltaice (94 % din modulele fotovoltaice și celulele fotovoltaice) și bateriile (50 % din ansamblurile de baterii, module și celule, precum și 81 % din materialele active anodice)[27]. Per ansamblu, sectorul tehnologiilor curate din UE continuă să se confrunte cu o presiune concurențială puternică. La nivel mondial, se preconizează că, în următorii ani, vor persista unele supracapacități substanțiale de producție de baterii, energie solară, eoliană (nacele) și hidrogen (ansambluri de electrolizoare), în lipsa unor măsuri de politică suplimentare[28].

UE este lider mondial în ceea ce privește cheltuielile publice pentru cercetare și inovare în domeniul tehnologiilor energetice curate și și-a sporit investițiile publice în acest sector în ultimii ani[29]. În 2023, statele membre au alocat aproape 8,5 miliarde EUR pentru finanțarea cercetării pentru prioritățile în materie de cercetare și inovare în cadrul uniunii energetice, majorându-și cheltuielile cu o cincime față de anul precedent. Această sumă a fost completată la nivelul UE cu peste 2 miliarde EUR pentru proiecte relevante din cadrul programului Orizont Europa. Suma combinată plasează UE în fruntea economiilor majore în ceea ce privește cheltuielile publice de cercetare și inovare în domeniul tehnologiilor energetice curate[30]. Cu toate acestea, **investițiile private în cercetare și inovare**, care furnizează peste trei sferturi din finanțarea pentru cercetare și inovare destinată tehnologiilor energetice curate în economiile majore, rămân semnificativ mai mari în principalele economii asiatice decât în UE și SUA[31]. **Strategia privind start-upurile și întreprinderile în fază de extindere**, lansată în mai 2025, vizează eliminarea decalajului în materie de inovare dintre UE și principalii săi concurenți la nivel mondial, cu acțiuni-cheie care variază de la promovarea unei reglementări favorabile inovării până la îmbunătățirea accesului la finanțare și accelerarea pătrunderii pe piață și a extinderii.

Noua guvernanță a **Planului strategic european privind tehnologiile energetice** (Planul SET), propusă de Comisie în 2025, vizează **definirea agendelor comune de punere în aplicare și de investiții pentru fiecare tehnologie** împreună cu statele membre, pentru a valorifica în continuare sinergiile dintre UE, statele membre și părțile interesate din domeniul cercetării energetice și din industrie. În plus, în 2025, Planul SET a început **să acorde mai multă atenție provocărilor transversale, cum ar fi** pătrunderea pe piață a inovării, a circularității, a

[24] EurObserv'ER, *The state of renewable energies in Europe, 2024 edition* (Situația energiei din surse regenerabile în Europa, ediția 2024), 2025.
[25] Pentru o evaluare mai cuprinzătoare, a se vedea Raportul pentru 2025 privind progresele în materie de competitivitate a tehnologiilor energetice curate, COM(2025) 74 final.
[26] A se vedea: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_25_1324.
[27] C/2025/3236.
[28] BloombergNEF, *Energy Transition Supply Chains* (Lanțurile de aprovizionare pentru tranziția energetică), 2025.
[29] CETO, *Overall Strategic Analysis of Clean Energy Technology in the EU – 2024 Status Report* (Analiză strategică globală a tehnologiilor energetice curate în UE – Raport privind situația pentru 2024), 2025.
[30] Analiza JRC pentru rapoartele CETO pentru 2025 (în curs de elaborare).
[31] COM(2025) 74 final.

digitalizării și a competențelor societale. Obiectivele naționale raportate de statele membre care transpun obiectivele planurilor SET arată că se pune un accent puternic pe sistemele energetice și pe hidrogen. În ceea ce privește tehnologiile nucleare, Alianța industrială europeană pentru reactoarele modulare mici (SMR) și-a publicat, în septembrie 2025, planul strategic de acțiune, prezentând acțiuni specifice pentru sprijinirea și accelerarea dezvoltării și implementării SMR printr-o serie de proiecte selectate până la începutul anilor 2030. În ceea ce privește energia de fuziune, proiectul ITER și-a îndeplinit toți indicatorii-cheie de performanță anul trecut, iar în primul semestru din 2025, indicatorii au arătat că proiectul este conform calendarului, aducându-l mai aproape de faza de explorare științifică ce va deschide porțile pentru comercializarea industrială.

4. UN MOMENT DECISIV PENTRU FINALIZAREA UNIUNII ENERGETICE SOLIDE

Decarbonizarea reprezintă o oportunitate puternică de creștere: aceasta poate asigura stabilitatea prețurilor și a piețelor energiei, poate reduce costurile facturilor la energie, poate crea locuri de muncă de înaltă calitate și poate stimula competitivitatea industriilor europene, sporind în același timp producția internă de energie, aducând beneficii în ceea ce privește securitatea aprovizionării și independența energetică.

Punerea în aplicare deplină a Planului de acțiune privind energia la prețuri accesibile începe să dea primele roade pe teren. În lunile următoare, reducerea prețurilor la energie pentru toți cetățenii și întreprinderile europene va rămâne o prioritate, accelerându-se în același timp punerea în aplicare a cadrului pentru 2030. Comisia își va intensifica eforturile pe baza setului de acțiuni anunțate la 21 octombrie[32].

În același timp, aceasta va pune o bază solidă pentru a susține cu succes transformarea în următorul deceniu **pe calea către neutralitatea climatică până în 2050**.

Propunerea Comisiei de modificare a Legii europene a climei, stabilind un obiectiv climatic al UE pentru 2040 de reducere cu 90 % a emisiilor nete de gaze cu efect de seră, comparativ cu nivelurile din 1990, face în prezent obiectul unei analize de către colegiuitori.

Odată convenit, obiectivul climatic al UE pentru 2040 va servi drept criteriu de referință pentru cadrul de politică al UE pentru deceniul următor. Experiența dobândită în urma punerii în aplicare a cadrului de reglementare actual, inclusiv a Regulamentului privind guvernanța, a subliniat importanța alinierii ambiției la capacitatea de a obține rezultate și a asigurării coordonării strategiilor naționale.

Accentul ar trebui pus pe prezentarea unui cadru de politică coerent și previzibil, care să ofere certitudine pe termen lung statelor membre, investitorilor și cetățenilor pe parcursul următoarei etape a tranziției energetice. În acest scop, se așteaptă mai multe provocări.

În primul rând, **o electrificare mai profundă va fi esențială pentru realizarea unei reduceri ambițioase a emisiilor de gaze cu efect de seră și pentru satisfacerea nevoilor energetice pentru o UE competitivă și prosperă**. Cu toate acestea, ponderea energiei electrice în cererea finală de energie a rămas constantă, la aproximativ 23 % timp de peste un deceniu. Pentru a atinge obiectivele de decarbonizare ale UE și pentru a asigura electrificarea pe scară largă a transportului terestru, a încălzirii spațiului și a apei și a multor procese industriale, aceasta trebuie să crească la o treime până în 2030, adică aproximativ 32 %, astfel cum se indică în Pactul pentru o industrie curată, și să se dubleze pentru a atinge 50 % până în 2040.

Atunci când se ia în considerare, de asemenea, energia electrică necesară pentru producerea de hidrogen, această schimbare va necesita o capacitate de producție de peste două ori mai mare până în 2040, precum și investiții de aproximativ **o mie de miliarde EUR în rețele și flexibilitate până în 2040**.

În al doilea rând, pentru ca această **abordare strategică să fie eficientă din punctul de vedere al costurilor**, va fi, de asemenea, necesar să se continue adoptarea tehnologiilor **eficiente din**

[32] Comisia își intensifică eforturile de reducere a prețurilor la energie prin intermediul unui set de acțiuni menite să ofere ajutor industriilor și consumatorilor - Energie.

punct de vedere energetic și să se asigure că toate gospodăriile și întreprinderile dispun de contoare inteligente. Aspectul cel mai important este că cea mai mare parte a nevoilor de investiții pentru eficiența energetică în perioada 2030-2040 se referă la **renovarea clădirilor existente**, inclusiv renovarea sistemelor de încălzire și răcire, în special pentru sectorul rezidențial, cu nevoi de până la 241 de miliarde EUR pe an[33].

În al treilea rând, **tehnologiile inovatoare realizate în Europa trebuie să prospere pentru ca tranziția energetică să aibă succes** și să se asigure că viitorul sistem energetic se bazează pe un sector competitiv al tehnologiilor curate din UE. Dezvoltarea și adoptarea soluțiilor digitale și a aplicațiilor de IA au un mare potențial de a asigura o mai mare eficiență și flexibilitate a sistemului energetic și de a facilita integrarea surselor regenerabile de energie la un cost mai mic. În același timp, este important să se asigure securitatea cibernetică a sistemului energetic al UE și să se planifice integrarea consumului tot mai mare al centrelor de date[34].

Pentru a veni în sprijinul evoluției masive a sistemului energetic, investițiile în energia curată vor trebui să crească de la aproximativ 240 de miliarde EUR în 2020 la aproximativ 695 de miliarde EUR pe an până în 2040. Această investiție trebuie să sprijine extinderea, digitalizarea și modernizarea infrastructurii de energie electrică, producția internă, stocarea.

Mobilizarea investițiilor publice și private va fi esențială, la fel ca și crearea unor instrumente financiare inovatoare pentru a sprijini investițiile durabile în energie și climă în întreaga UE și pentru a încuraja cooperarea transfrontalieră. De exemplu, mecanismul UE de finanțare a energiei din surse regenerabile ar putea sprijini eficiența din punctul de vedere al costurilor și ar putea crește nivelul de ambiție al statelor membre prin facilitarea licitațiilor pentru energia din surse regenerabile la nivelul UE, astfel cum se recomandă în raportul Letta.

Astfel cum se indică în Planul de acțiune pentru energie la prețuri accesibile și în Foaia de parcurs privind eficiența energetică, extinderea schemelor de garantare ale UE pentru serviciile de eficiență energetică și instrumentele de accelerare a eficienței energetice va contribui la consolidarea pieței pentru eficiența energetică și la transformarea economiilor de energie într-o marfă orientată spre piață care să îi ajute pe europeni să beneficieze de servicii capabile să le reducă facturile la energie. Viitoarea revizuire a guvernanței energetice oferă ocazia de a transforma planurile naționale și energetice privind clima în **strategii de investiții credibile**, care să orienteze reformele și să canalizeze în mod eficace finanțarea către tranziția curată.

În urma **evaluării la jumătatea perioadei a politicii de coeziune**, statele membre pot utiliza fondurile de coeziune pentru a sprijini proiectele de interconexiuni de rețele electrice și infrastructurile conexe de transport, distribuție și stocare.

În plus, propunerea privind un cadru financiar multianual (CFM) ambițios, în valoare de 1,98 mii de miliarde EUR pentru perioada 2028-2034 (la prețuri curente), sugerează o creștere de cinci ori a bugetului **Mecanismului pentru interconectarea Europei** pentru a consolida infrastructura transfrontalieră necesară pentru o uniune energetică solidă.

Planurile de parteneriat național și regional vor sprijini rețelele interne de transport și distribuție, ținând seama, de asemenea, de rețeaua energetică transeuropeană (TEN-E). Cadrul de reziliență la schimbările climatice va urmări, printre altele, să se asigure că toate investițiile și politicile majore vulnerabile la impactul schimbărilor climatice sunt concepute pentru a face față riscurilor climatice care s-ar putea materializa pe durata lor de viață. Propunerea se bazează, de asemenea, pe un **Fond european pentru competitivitate**, care va simplifica și va accelera finanțarea UE și va cataliza investițiile private și publice în tehnologii strategice, inclusiv în cele esențiale pentru tranziția curată.

Asigurarea coerenței între viitoarele PNEC-uri și elaborarea planurilor naționale și regionale de parteneriat, inclusiv evaluarea la jumătatea perioadei a acestora, va fi esențială. Astfel, va fi sprijinită alinierea priorităților de investiții la reformele energetice pe termen lung și realizarea

[33] [SWD(2024) 64 final].

[34] AIE a raportat o creștere de 70 % a consumului centrelor de date în Europa între 2025 și 2030: Energia și IA.

infrastructurii care stă la baza unei uniuni energetice cu adevărat integrate, inclusiv eliminarea celor opt blocaje critice identificate în cadrul Autostrăzilor energetice.

Simplificarea joacă un rol esențial în realizarea mai rapidă a obiectivelor și țintelor politicii energetice la nivel național și la nivelul UE, bazându-se pe dialogurile privind punerea în aplicare și pe verificările situației reale. Actualul Regulament privind guvernanța a reprezentat deja un pas important în această privință, dar este necesar un nou impuls pentru a raționaliza și a alinia în continuare elementele de planificare, raportare și urmărire a investițiilor. Acest lucru ar putea simplifica procesele și ar putea garanta că viitorul cadru de politică energetică și climatică **rămâne receptiv și bine orientat, asigurând în același timp o tranziție ambițioasă în domeniul climei și al energiei**. Viitorul cadru privind energia și clima ar trebui utilizat într-un mod mai strategic pentru a atrage investiții și a sprijini punerea în aplicare de către statele membre.

Cetățenii europeni trebuie să simtă beneficiile tranziției energetice în viața lor de zi cu zi. Asigurarea oportunităților de implicare a cetățenilor în faza de planificare și de dezvoltare a proiectelor energetice și a infrastructurii de rețea sau sprijinirea acestora pentru a beneficia de oferte inovatoare pentru a evita volatilitatea prețurilor va asigura acceptarea socială necesară pentru a atinge obiectivele UE și va contribui la reducerea facturilor la energie. Grupul de dezbatere al cetățenilor privind eficiența energetică, organizat de Comisia Europeană în 2024, ar putea servi drept exemplu pentru viitoarele inițiative ale UE.

Luate împreună, aceste îmbunătățiri trebuie să contribuie la un cadru mai coerent și mai orientat spre viitor, capabil să sprijine tranziția curată a UE pentru deceniul următor, protejând în același timp competitivitatea, accesibilitatea financiară, securitatea și echitatea socială și să contribuie la finalizarea uniunii energetice.

ANEXA 1

Tabel: Progresele înregistrate în punerea în aplicare a Planului de acțiune pentru energie la prețuri accesibile

 acțiune finalizată  acțiune în curs

Acțiuni – Pilonul I: ***Reducerea costurilor energiei***	**Subacțiune**	**Stare**	**Termen-limită**
1. Facturi la energie accesibile ca preț	**Orientări** privind metodologiile tarifelor de rețea și investițiile anticipative în rețea		T2 2025
	Recomandare adresată statelor membre privind utilizarea mecanismelor de flexibilitate (inclusiv Directiva Monti) pentru reducerea impozitării energiei electrice		T4 2025
	Pachetul de măsuri privind energia pentru cetățeni, inclusiv orientări și măsuri privind sărăcia energetică și comunitățile		T1 2026
2. Reducerea costurilor de furnizare a energiei electrice	**Proiectul-pilot al BEI** pentru **contractele de achiziție de energie electrică** curată (500 de milioane EUR), **pachetul de sprijin pentru producția** componentelor de rețea (1,5 miliarde EUR)		T2 2025
	Orientări privind formele inovatoare de surse regenerabile de energie și privind zonele pretabile accelerării rețelelor și a stocării		T2 2025
	Sprijin pentru punerea în aplicare din partea Comisiei prin extinderea Accele-RES, Grupul de experți privind procedura de autorizare, CA-RES, dialogul privind punerea în aplicare, instrument de orientare pentru întrebări și răspunsuri		T2 2025
	Revizuirea **cadrului privind ajutoarele de stat**		T2 2025
	Orientări privind elaborarea contractelor pentru diferență		T4 2025
	Propuneri legislative pentru simplificarea procedurilor de autorizare a infrastructurii energetice, a stocării și a energiei regenerabile		T4 2025
	Pachetul privind rețelele europene		T4 2025
	Orientări privind promovarea remunerării flexibilității în contractele cu amănuntul		T4 2025
	Codul de rețea privind răspunsul părții de consum		T1 2026
	Norme privind piața la termen pentru a spori oportunitățile de acoperire împotriva riscurilor		T3 2026
	Statele membre trebuie să adapteze procedurile naționale de autorizare și să consolideze autoritățile naționale		Cât mai curând posibil

3. Îmbunătățirea piețelor gazelor naturale	**Valorificarea puterii de cumpărare a UE**		T2 2025-2026
	Produsul de eficiență energetică pentru IMM-uri, schema de garantare, proiect-pilot ale **BEI**		T3 2025
	Evaluarea **sistemului de certificare a pieței la nivelul UE pentru economiile de energie**		T3 2025
	Actualizarea **normelor UE privind etichetarea energetică și proiectarea ecologică**		T3 2025
	Evaluarea accesului la capital și stimulente financiare		T4 2025
	Evaluarea **grupului operativ pentru piața gazelor**		T4 2025
	Statele membre și autoritățile de supraveghere a pieței trebuie să consolideze supravegherea și asigurarea respectării legislației		Cât mai curând posibil
4. Eficiența energetică	**Programul BEI** pentru eficiența energetică a IMM-urilor		T3 2025
	Consolidarea **aparatelor și produselor eficiente**		Cât mai curând posibil
Acțiuni – Pilonul II: ***Finalizarea uniunii energetice***	**Subacțiune**	**Stare**	**Termen-limită**
5. Finalizarea uniunii energetice	Instituirea unui **grup operativ pentru uniunea energetică**		T2 2025
	Program ilustrativ pentru sectorul nuclear (PINC)		T2 2025
	Cartea albă privind **integrarea mai profundă a pieței energiei**		T4 2025
	Strategia privind investițiile în energia curată		T4 2025
	Planul strategic privind tehnologiile energetice		T4 2025
	Planul de acțiune privind electrificarea, strategia pentru încălzire și răcire, Foaia de parcurs strategică pentru digitalizare și IA		T1 2026
	Strategia privind fuziunea		2026
	Revizuirea **Regulamentului privind guvernanța**		Până la jumătatea anului 2027
Acțiuni – Pilonul III: ***Atragerea de investiții și asigurarea îndeplinirii obiectivelor***	**Subacțiune**	**Stare**	**Termen-limită**

6. Acorduri tripartite	Lansarea unui proces pentru **acorduri sectoriale tripartite** pentru energie la prețuri accesibile pentru industria europeană		T4 2025
Acțiune – Pilonul IV: ***Pregătirea pentru eventuale crize***	**Subacțiune**	**Stare**	**Termen-limită**
7. Securitatea aprovizionării pentru stabilitatea prețurilor	Revizuirea **Cadrului de securitate energetică**		T1 2026
8. Pregătirea pentru situații de criză a prețurilor	**Orientări** privind schemele de **reducere a vârfurilor de cerere pentru creșterile bruște ale prețurilor** în perioadele de criză a sistemului		În curs
	Creșteri temporare ale capacităților interconexiunilor transfrontaliere în timpul crizelor		Permanentă
Acțiune – Monitorizare	**Subacțiune**	**Stare**	**Termen-limită**
Raport privind starea uniunii energetice	Comisia va pune în aplicare, va monitoriza și va raporta cu privire la progresele înregistrate în direcția realizării planului de acțiune în raportul privind starea uniunii energetice.		Anual

ANEXA 2 – Raport intermediar privind competitivitatea

Prezenta anexă oferă informații actualizate privind competitivitatea UE în domeniul tehnologiilor energetice curate, completând secțiunea 3.5. Aceasta se bazează pe raportul intermediar[35] adoptat în februarie 2025 împreună cu Pactul pentru o industrie curată și pe Planul de acțiune pentru energie la prețuri accesibile, precum și pe activitatea Observatorului tehnologiilor energetice curate (CETO).

1. Evoluțiile pieței mondiale

Investițiile globale în energia curată au depășit investițiile în combustibilii fosili, preconizându-se că aproximativ două treimi din fluxul de capital în valoare de 3 mii de miliarde EUR pentru 2025 vor fi alocate tehnologiilor energetice curate[36]. Sursele regenerabile sunt sursele de energie electrică cele mai competitive din punctul de vedere al costurilor din UE, cu o pondere de 47 % a energiei regenerabile în mixul său energetic în 2024.

UE rămâne un actor major în comerțul cu tehnologii curate, cu reduceri recente ale deficitelor comerciale în ceea ce privește pompele de căldură, energia solară fotovoltaică și bateriile, precum și cu un excedent de energie termică solară. Totuși, aceste îmbunătățiri reflectă parțial o cerere mai slabă și stocuri ridicate, mai degrabă decât redresarea bazei de producție. Exporturile au scăzut în 2024, UE pierzând 7 % din valoarea exporturilor[37]. La nivel mondial, se preconizează că supracapacitatea de producție în domeniul energiei solare, al bateriilor, al energiei eoliene și al hidrogenului va persista, China dominând investițiile și producția, găzduind peste 85 % din capacitatea mondială de energie solară și de baterii. Costurile de producție ale UE rămân semnificativ mai mari, modulele solare din China fiind estimate a fi cu 35-65 % mai ieftine decât cele europene, iar turbinele eoliene fiind cu aproximativ o treime mai ieftine[38].

2. Producția și lanțurile de aprovizionare cu tehnologii „zero net”

Promovarea producției de tehnologii curate este esențială pentru politica UE în cadrul Pactului pentru o industrie curată și al Regulamentului privind industria „zero net”. În 2025, au fost adoptate noi cadre fiscale și privind ajutoarele de stat pentru a sprijini investițiile, în timp ce legislația secundară Regulamentului privind industria „zero net” oferă instrumente de stimulare a capacității UE și de aplicare a criteriilor de reziliență în cadrul achizițiilor publice și al licitațiilor. În pofida acestor măsuri, dependențele rămân semnificative: în 2023, China a furnizat peste 90 % din modulele fotovoltaice, aproape 80 % din sistemele fotovoltaice per ansamblu, jumătate din componentele bateriilor și marea majoritate a magneților permanenți pentru turbinele eoliene[39].

UE își menține pozițiile puternice în ceea ce privește turbinele eoliene, tehnologiile de rețea, energia hidroelectrică și pompele de căldură de vârf, precum și poziția de lider mondial în domeniul biogazului și al biometanului. De asemenea, este bine plasată în domeniile combustibililor inovatori pentru aviație și transportului maritim, deși producția rămâne la scară mică și costisitoare. În 2024, valoarea totală a producției de tehnologii curate în UE pentru șase

[35] COM(2025) 74 final.
[36] AIE, *World Energy Investment (Investițiile în energie la nivel mondial),* 2025. Conversie în EUR realizată utilizând cursul mediu de schimb de 0,9239 EUR pentru 1 USD de pe parcursul anului 2024, pe baza BCE.
[37] JRC pe baza datelor COMEXT/COMTRADE pentru anumite tehnologii (baterii Li-ion, module fotovoltaice, energie termică solară, pompe de căldură, energie hidroelectrică, energie eoliană) pentru rapoartele CETO 2025 (în curs de elaborare).
[38] AIE, *Advancing Clean Technology Manufacturing* (Dezvoltarea producției de tehnologii curate), 2024.
[39] COM(2025) 3236.

tehnologii esențiale în domeniul energiei curate a scăzut cu 11 %, ajungând la 35 de miliarde EUR, cu o creștere puternică numai în sectorul energiei eoliene și hidroelectrice[40].

3. Tendințe în materie de cercetare și inovare

UE rămâne lider mondial în ceea ce privește investițiile publice în cercetare și inovare în tehnologii energetice curate, mobilizând peste 10,5 miliarde EUR în 2023. Cu toate acestea, cercetarea și inovarea privată – care domină la nivel mondial – este mult mai puternică în marile economii asiatice (0,37 % - 0,64 % din PIB) decât în UE (0,17 % din PIB) și în SUA (0,08 % din PIB)[41], lăsând UE într-o poziție dezavantajoasă. UE continuă să fie bine plasată în ceea ce privește cererile de brevete de mare valoare în domeniul energiei regenerabile și al eficienței energetice. Având în vedere aceste tendințe de brevetare, UE este bine poziționată în privința tehnologiilor precum energia eoliană, hidrogenul, rețelele inteligente și energia oceanică, dar este în urma unor țări precum SUA și China în privința bateriilor, a energiei solare fotovoltaice, a energiei geotermale și a tehnologiilor digitale[42]. În cursul anului 2024, investițiile de capital de risc la nivel mondial în tehnologii energetice curate au continuat declinul observat în 2023. În UE, investițiile de capital de risc în tehnologii curate au scăzut la jumătate în 2024. Cu toate acestea, ponderea globală a Europei a crescut la aproape o cincime în ultimii ani. Spre deosebire de SUA și China, care beneficiază de o gamă largă de tranzacții de dimensiuni medii, performanța UE se bazează pe un număr mic de tranzacții foarte mari[43].

Printre inițiativele recente în domeniul energiei nucleare se numără crearea Alianței industriale pentru reactoarele modulare mici, pregătirile pentru o strategie europeană privind fuziunea. În plus, reforma Planului SET va consolida coordonarea cu statele membre, cu părțile interesate din domeniul cercetării și cu industria. Privind în perspectivă, Fondul european pentru competitivitate propus va colabora cu programul Orizont Europa pentru a oferi sprijin continuu de la cercetare la implementare, în timp ce se preconizează că programul TechEU al BEI va mobiliza 250 de miliarde EUR până în 2027, inclusiv prin sprijin din partea UE. Împreună, aceste instrumente urmăresc să consolideze capacitatea Europei de a extinde inovarea, de a securiza lanțurile de aprovizionare și de a menține competitivitatea în cursa mondială pentru energie curată.

[40] JRC pe baza datelor PRODCOM pentru anumite tehnologii (baterii Li-ion, module fotovoltaice solare, energie termică solară, pompe de căldură, energie hidroelectrică, energie eoliană) pentru rapoartele CETO 2025 (în curs de elaborare).
[41] CETO, *Overall Strategic Analysis of Clean Energy Technology in the EU: 2024 Status Report* (Analiză strategică globală a tehnologiilor energetice curate în UE: Raport privind situația pentru 2024), 2025.
[42] CETO, *Overall Strategic Analysis of Clean Energy Technology in the EU: 2024 Status Report* (Analiză strategică globală a tehnologiilor energetice curate în UE: Raport privind situația pentru 2024), 2025.
[43] Analiza JRC pentru rapoartele CETO pentru 2025 (în curs de elaborare).