

Bruxelles, 3 octombrie 2025
(OR. en)

13319/25

ENER 466
COMPET 927
CLIMA 373
PROCIV 120
ENV 902

NOTĂ

Sursă:	Secretariatul General al Consiliului
Destinatar:	Comitetul Reprezentanților Permanenți / Consiliul
Subiect:	Electrificarea ca motor al unei tranziții competitive și curate – Schimb de opinii

În vederea Consiliului TTE (Energie) din 20 octombrie 2025, în anexă se pune la dispoziția delegațiilor nota de informare a președinției privind electrificarea ca motor al unei tranziții competitive și curate.

Context

Sectorul industrial este unul dintre cei mai mari consumatori de energie, reprezentând 25 % din consumul total de energie din UE. Acest sector depinde în continuare în mare măsură de combustibilii fosili, care au reprezentat peste jumătate din consumul său de energie în 2023¹.

Recenta criză energetică și volatilitatea fără precedent a prețurilor au scos la iveală dependența noastră de importurile de combustibili fosili, făcând ca industriile mari consumatoare de energie să fie vulnerabile. Pe măsură ce concurența la nivel mondial se intensifică, competitivitatea și reziliența viitoare a industriei europene sunt strâns legate de capacitatea sa de decarbonizare prin eliminarea treptată a combustibililor fosili și înlocuirea acestora cu o energie europeană curată și mai eficientă. Acest lucru rezultă atât din raportul Draghi, cât și din Pactul pentru o industrie curată al Comisiei.

Electrificarea are potențialul de a fi un motor-cheie al unei industrii mai reziliente, mai competitive și mai neutre din punct de vedere climatic. Întărirea capacității industriei de a răspunde la semnalele de preț și de a gestiona consumul de energie în mod flexibil nu numai că îi consolidează competitivitatea, ci contribuie și la soliditatea și eficiența generală a sistemului energetic.

Planul de acțiune al Comisiei pentru energie la prețuri accesibile² subliniază necesitatea unei extinderi substanțiale a energiei curate și a electrificării, în centrul acesteia aflându-se eficiența energetică. În urma acestui plan, se preconizează că Comisia va prezenta un plan de acțiune privind electrificarea în primul trimestru al anului 2026, conturând următoarele etape necesare pentru a stimula progresul electrificării.

¹ [Eurostat \(2023\): Consumul final de energie în industrie – statistici detaliate.](#)

² COM(2025) 79 final.

Acest lucru creează o ocazie potrivită de a face schimb de perspective cu privire la agenda de electrificare și de a furniza contribuții Comisiei înainte de prezentarea planului de acțiune.

Electrificarea este, de asemenea, un motor-cheie al decarbonizării în sectorul transporturilor și în cel al încălzirii. Întrucât electrificarea diferitelor sectoare implică oportunități și provocări diferite și, prin urmare, soluții de politică diferite, este necesară o abordare analitică detaliată. Prin urmare, această discuție se va axa pe electrificarea industrială, deoarece competitivitatea industrială este o provocare deosebit de presantă.

Dezbaterea privind cadrul post-2030 vizează, de asemenea, asigurarea unei combinații adecvate de abordări care pot stimula progresul într-un mod eficient din punctul de vedere al costurilor, lăsând totodată loc inovării și particularităților naționale. Acest lucru necesită asigurarea unui echilibru între stabilirea obiectivelor și flexibilitatea în materie de reglementare. Având în vedere necesitatea urgentă de a accelera tranziția de la combustibili fosili la energia curată, discuția noastră urmărește să identifice un cadru adecvat pentru promovarea electrificării eficiente din punctul de vedere al costurilor în industriile cu cel mai mare potențial și să abordeze potențialele obstacole.

Potențialul de electrificare industrială

Analizele arată că potențialul tehnic de electrificare directă în Europa ar putea fi între 60 % și 90 % din cererea totală de energie industrială până în 2035³. Această tranziție implică înlocuirea proceselor bazate pe combustibili fosili cu alternative electrice. Peste 60 % din această cerere poate fi deja satisfăcută prin tehnologii existente, cum ar fi cazanele electrice, pompele de căldură și cuptoarele cu arc electric. Totuși, pentru a realiza acest potențial, trebuie să existe condiții favorabile adecvate. Printre acestea se numără investițiile, stimulentele eficace, precum și utilizarea eficientă și extinderea rețelei de energie electrică.

³ [Giuli, M. \(2024\): Direct electrification of industrial process heat \(Electrificarea directă a căldurii provenite din procese industriale\): An assessment of technologies, potentials and future prospects for the EU \(O evaluare a tehnologiilor, a potențialului și a perspectivelor pentru UE\), Agora Industry, 11. Decembrie.](#)

În paralel, ar trebui depuse eforturi suplimentare în vederea accelerării inovării pentru soluțiile electrificate în procesele la temperaturi înalte, stabilind totodată condițiile adecvate pentru ca procesele rămase greu de electrificat să utilizeze alte căi de decarbonizare într-un mod eficient din punctul de vedere al costurilor. În plus, energia electrică trebuie să fie o sursă de aprovizionare accesibilă pentru ca industria și alți actori de la nivelul cererii să ia în considerare electrificarea. Acest lucru necesită eforturi sporite pentru consolidarea măsurilor de îmbunătățire a competitivității energiei electrice, cum ar fi accelerarea utilizării surselor autohtone cu costuri marginale scăzute, cum ar fi sursele regenerabile de energie și energia nucleară, precum și consolidarea rețelei și extinderea capacității de stocare pentru a reduce costurile globale ale sistemului.

Condiții-cadru pentru stimularea adoptării electrificării

Investițiile în electrificare și flexibilitate implică adesea cheltuieli inițiale de capital substanțiale (CAPEX). Acestea includ, de regulă, modernizarea sau înlocuirea echipamentelor și a infrastructurii existente cu alternative alimentate cu energie electrică. Astfel, electrificarea necesită finanțare atât privată, cât și publică pentru a reduce deficitul de investiții și pentru a stimula transformarea industrială la scară largă.

Cadrul privind ajutoarele de stat în contextul Pactului pentru o industrie curată (CISAF), adoptat recent, a oferit o parte a modului de reducere a riscurilor investițiilor private în tehnologii curate și în decarbonizarea industrială. Acesta permite utilizarea unor instrumente publice, cum ar fi garanțiile, împrumuturile și capitalul propriu, pentru a atrage capital privat în proiecte care accelerează tranziția către o economie neutră din punct de vedere climatic, menținând în același timp competitivitatea globală a industriei europene și reducând prețurile energiei electrice.

Se preconizează că viitoarea Bancă de Decarbonizare Industrială va juca un rol central în facilitarea tranziției industriei europene către alternative electrificate. Prin acordarea de împrumuturi, granturi și garanții cu costuri reduse, se preconizează că banca va reduce riscurile investițiilor. Pe măsură ce cadrul evoluează, este în continuare necesar să se evalueze dacă se impun instrumente financiare sau mecanisme de sprijin suplimentare pentru a accelera adoptarea.

În plus, deciziile privind electrificarea industrială depind de reducerea cheltuielilor de exploatare (OPEX) pentru desfășurarea proceselor pe baza energiei electrice în locul combustibililor fosili. Acest lucru depinde în mare măsură de decalajul dintre prețurile energiei electrice și ale gazelor, dar și de alți factori, cum ar fi flexibilitatea.

Deși multe industrii au un potențial limitat de flexibilitate, consolidarea capacității industriei de a răspunde la semnale dinamice de preț și de a participa la piețe de flexibilitate prin gestionarea consumului de energie cu flexibilitate operațională poate contribui la reducerea costurilor operaționale și la crearea de noi fluxuri de venituri, contribuind în același timp la sporirea stabilității și fiabilității sistemului de energie electrică. Chiar și industriile care se confruntă cu provocări în ceea ce privește adaptarea producției pot face investiții pentru a le depăși, cum ar fi platformele de date, bateriile la fața locului sau stocarea căldurii. Aceste resurse suplimentare pot contribui la reducerea perioadei de amortizare a investițiilor în electrificare.

Reforma din 2024 a organizării pieței energiei electrice a UE a înregistrat progrese importante în ceea ce privește promovarea flexibilității. Aceasta asigură accesul pe piață al industriei și al agregatorilor, dispune evaluări naționale ale nevoilor de flexibilitate și deschide mecanismele de asigurare a capacității pentru resurse flexibile nefosile. De asemenea, aceasta consolidează rolul agregatorilor și promovează piețele locale de flexibilitate pentru a aborda constrângerile legate de rețea.

Până la 30 iunie 2026, Comisia urmează să revizuiască regulamentul. Acest lucru oferă ocazia de a evalua dacă sunt necesare măsuri suplimentare pentru a consolida și mai mult stimulentele pentru electrificarea industrială eficientă din punctul de vedere al costurilor și pentru flexibilitate.

Întrebări-cheie pentru dezbateri

1. Care este modalitatea optimă de a asigura cadrul adecvat pentru electrificarea industriei, astfel încât să sprijinim stimulentele adecvate pentru a investi și a converti producția, permițând în același timp industriei să răspundă la semnalele de preț și să consume în mod flexibil?
 2. Ce sectoare sau industrii prezintă cel mai mare potențial de electrificare rapidă și ce măsuri specifice ar trebui să adopte viitoarea strategie de electrificare a Comisiei pentru a sprijini electrificarea industrială?
-