



Bruxelles, 28 mai 2021
(OR. en)

9150/21

ENER 236
RECH 269
IND 145
CLIMA 123

NOTĂ

Sursă:	Secretariatul General al Consiliului
Destinatar:	Comitetul Reprezentanților Permanenți / Consiliul
Subiect:	O strategie privind hidrogenul pentru o Europă neutră climatic - Schimb de opinii

În anexă, se pune la dispoziția delegațiilor nota de informare din partea președinției referitoare la evoluția Strategiei privind hidrogenul în Europa, în vederea Consiliului TTE (Energie) din 11 iunie 2021.



Notă de informare referitoare la evoluția Strategiei privind hidrogenul în Europa

Pactul verde european prezintă principalele inițiative de politică pentru atingerea unui nivel de zero emisii nete de gaze cu efect de seră până în 2050.

În Pactul verde european, hidrogenul este considerat un instrument-cheie pentru garantarea „neutralității climatice” a Europei, ceea ce permite conectarea și integrarea acestui sector, precum și asigurarea unei aprovizionări cu energie curate, accesibile ca preț și sigure.

În acest sens, este nevoie de o infrastructură inteligentă, în cadrul căreia o cooperare transfrontalieră și regională sporită va fi esențială pentru a obține beneficiile tranziției către o energie curată la prețuri accesibile, cu un cadru de reglementare adecvat pentru infrastructura energetică, inclusiv Regulamentul TEN-E aflat deja în curs de revizuire, pentru a asigura coerența atât cu obiectivele privind neutralitatea climatică, cât și cu cele privind circularitatea și pentru a încuraja implementarea tehnologiilor inovatoare și a infrastructurilor noi și inteligente.

Mobilizarea industriei în jurul unei economii curate și circulare este fundamentală pentru dezvoltarea aplicațiilor comerciale ale tehnologiilor revoluționare în sectoare industriale-cheie, cum ar fi hidrogenul curat și combustibilii curați pe bază de hidrogen, pilele de combustie, stocarea energiei și captarea, stocarea și utilizarea dioxidului de carbon, care sunt domenii prioritare în tranziția energetică. Conceperea și punerea în aplicare a unei game complete de instrumente sunt, de asemenea, posibile prin programul-cadru Orizont Europa, pentru a sprijini eforturile de cercetare și inovare (C&I) care au un efect catalizator deosebit asupra provocărilor societale și a misiunilor holistice și care implică o gamă largă de părți interesate.

Strategia UE pentru integrarea sistemului energetic are drept scop construirea unui sistem energetic integrat în vederea realizării neutralității climatice prin conectarea diferiților purtători de energie atât între ei, cât și cu sectoarele de utilizare finală, ceea ce are un impact asupra optimizării sistemului energetic în ansamblu, mai degrabă decât prin decarbonizare și prin creșterea separată a eficienței în fiecare sector în parte. Aceasta implică diverse tehnologii, procese și modele de afaceri existente și emergente, cum ar fi TIC și digitalizarea, rețelele și contoarele inteligente și piețele flexibile.

Strategia UE privind hidrogenul urmărește să transforme hidrogenul într-o soluție-cheie pentru realizarea unui sistem energetic integrat adaptat la neutralitatea climatică, permițând decarbonizarea anumitor sectoare greu de decarbonizat. Strategia prezintă o foaie de parcurs privind hidrogenul pentru UE, cu obiective clare privind, printre altele, extinderea și implementarea tehnologiei de producție a hidrogenului, îmbunătățirea competitivității hidrogenului din punctul de vedere al costurilor, în special a hidrogenului din surse regenerabile produs prin electroliză, obiective care vor necesita un cadru de piață și de infrastructură, toate integrate într-o perspectivă holistică a potențialului oferit de creșterea sinergiilor între purtătorii de energie și sectoarele de utilizare finală. Ea oferă un prim pas crucial în direcția stabilirii cadrului de reglementare pentru o piață europeană a hidrogenului și, prin acesta, pentru considerarea hidrogenului, în special a hidrogenului verde produs din surse regenerabile de energie, drept o prioritate-cheie pentru realizarea Pactului verde european și a tranziției Europei către o energie curată.

În perioada deținerii președinției Consiliului Uniunii Europene, Portugalia s-a angajat să stimuleze oportunitățile care decurg din tranziția energetică necesară, în special pe baza Strategiei UE privind hidrogenul, iar Conferința UE la nivel înalt privind hidrogenul (7 aprilie) a permis discutarea rolului hidrogenului și oferirea de informații cu privire la modalitățile de transformare a ideilor și planurilor în proiecte realiste pe piață.

În prezent, este clar că trebuie eliminate diferite lacune la diferite niveluri, și anume prin tratarea următoarelor aspecte:

- a) a fost subliniată necesitatea unei strategii și a unui cadru juridic și de reglementare mai dinamice și mai accesibile pentru a permite realizarea în practică a producției, stocării, transportului și distribuției de hidrogen verde;
- b) dacă se dorește adoptarea generalizată a hidrogenului verde, este esențială existența unui sistem de guvernare și a unor politici favorabile, deci politicile ar trebui să acopere integrarea sa în sistemul energetic general;

- c) strategiile care acoperă atât o rețea națională de gaze cu potențial ridicat de adaptare, cât și aplicații pe scară largă pe bază de hidrogen și conversia în aval la alți purtători de energie și alte produse energetice oferă o mai mare flexibilitate în ceea ce privește modalitățile de realizare a decarbonizării;
- d) existența mai multor modalități de producere și utilizare a hidrogenului contribuie, de asemenea, la crearea unor economii de scară mai ample și la o implementare mai rapidă, ceea ce conduce la un cerc virtuos de creștere atât a cererii, cât și a ofertei. Sistemele de standardizare și de certificare/verificare oferă o condiție necesară pentru ca piața hidrogenului verde să lucreze cu practici transparente;
- e) este necesară lansarea unei agende de investiții, în care să fie implicate diferite instrumente: Alianța pentru hidrogen curat, InvestEU, proiecte importante de interes european comun (PIIEC), ajutoare de stat, politica de coeziune și taxonomia (de exemplu, pragul de CO₂ pentru hidrogen în cadrul taxonomiei pentru finanțarea durabilă);
- f) stimularea cererii: societatea civilă și industria ar trebui implicate în vederea maximizării beneficiilor. Opțiunile tehnologice disponibile variază în funcție de strategiile naționale. Contextele naționale, astfel cum sunt descrise în planurile naționale privind energia și clima, care acordă o mai mare importanță provocărilor sociale, politice și de durabilitate legate de captarea, utilizarea și stocarea dioxidului de carbon, precum și de bioenergie, anticipează contribuții limitate din partea acestor tehnologii la tranziția energetică și, prin urmare, necesită o utilizare mai intensă a hidrogenului verde;
- g) costurile de producție vor depinde foarte mult de condițiile geografice locale. În plus, având în vedere limitările cauzate de lipsa unei infrastructuri dedicate, actuala revizuire a Regulamentului TEN-E al UE și propunerea preconizată de stabilire a unui set de norme care să reglementeze operațiunile de rețea și convertirea infrastructurilor existente în infrastructuri dedicate hidrogenului reprezintă o ocazie majoră de a da curs modernizării necesare. Este extrem de important să se asigure faptul că ritmul anual de dezvoltare a potențialului solar și eolian va fi suficient de rapid pentru a satisface atât nevoia de electrificare a utilizărilor finale, cât și pe cea de dezvoltare a unui lanț global de aprovizionare cu hidrogen verde, ținând seama de costurile pe care le va implica această capacitate suplimentară;
- h) C&I care să acopere întregul lanț valoric: a fost deja publicată o propunere privind Parteneriatul pentru hidrogen curat, a fost finalizată o cerere de propuneri privind electrolizorul în cadrul Orizont 2020 și s-a încheiat o primă rundă legată de Fondul pentru inovare EU ETS;
- i) dimensiunea internațională: sunt implicate diferite organizații internaționale (AIE, IRENA, CEM, G20), iar dialogul în scopul cooperării este în curs de desfășurare (de exemplu, Inițiativa UE-Africa privind energia verde);

- j) lipsa recunoașterii valorii este în continuare o problemă deoarece nu există încă o piață a hidrogenului verde; nu există oțel verde sau combustibil verde pentru transportul maritim (adică, practic, nu sunt valorizate emisiile mai scăzute de gaze cu efect de seră pe care hidrogenul verde le poate oferi); hidrogenul nu este încă inclus în statisticile oficiale privind consumul final total de energie și nu există încă modalități recunoscute la nivel internațional de diferențiere a hidrogenului verde de cel gri. În același timp, lipsa unor obiective sau stimulente pentru promovarea utilizării produselor verzi inhibă multe dintre posibilele utilizări în aval ale hidrogenului verde. Acest lucru limitează cererea de hidrogen verde;
- k) este necesar să se asigure condiții de durabilitate: energia electrică poate fi furnizată fie de la o centrală care produce energie din surse regenerabile și este conectată direct la electrolizor, fie din rețea, fie dintr-o combinație a celor două. Utilizarea exclusivă a energiei electrice provenite de la o centrală care produce energie din surse regenerabile garantează că hidrogenul este „verde” în orice moment. Electrolizoarele conectate la rețea pot produce timp de mai multe ore, reducând costul hidrogenului. Cu toate acestea, energia electrică provenită din rețea o poate include pe cea provenită de la centrale cu combustibil fosil, deci eventualele emisii de CO₂ asociate cu energia electrică respectivă vor trebui luate în considerare la evaluarea durabilității hidrogenului. Prin urmare, pentru producătorii de hidrogen prin electroliză, cantitatea de energie electrică generată de combustibili fosili poate deveni un obstacol, în special dacă emisiile relative de carbon vor fi măsurate pe baza factorilor de emisie naționali.

Întrebări pentru dezbateri:

- 1. Cum pot coopera statele membre pentru a crea condiții care să stimuleze piața și să accelereze reglementarea tehnologiilor de utilizare finală, în scopul de a crește gradul de utilizare a hidrogenului, în special în sectoarele greu de decarbonizat?*
- 2. Care sunt prioritățile de finanțare în ceea ce privește hidrogenul și cum pot fi sprijinite în comun exporturile, având în vedere potențialul său de a consolida parteneriatele europene?*