



Document de poziție

Strategia pentru Integrarea Sistemelor Energetice

Strategia pentru Hidrogen

Iulie 2020

Context

În contextul celor două provocări aduse de pandemia de COVID-19, cea legată de sănătatea publică, dar mai ales cea economică, Comisia Europeană și-a întărit politica de susținere a Green Deal (Pactul Ecologic European). Mai mult decât oricând, **Europa și statele membre trebuie să prioritizeze cele mai eficiente, sustenabile și eficiente din punct de vedere al costului căi de decarbonizare a economiei.** Energia regenerabilă, în special cea eoliană și fotovoltaică, oferă astăzi nu doar cea mai curată și sustenabilă cale de producere a energiei, dar și cea mai ieftină. În plus, **regenerabilele accelerează procesul de decarbonizare a electricității, a sectorului de încălzire și a celui de transport, cu potențialul de a crea un număr important de locuri de muncă de înaltă calificare la nivelul statelor membre.**

RWEA salută publicarea **Strategiei pentru Integrarea Sistemelor Energetice** și a **Strategiei pentru Hidrogen**, acestea fiind elemente necesare pentru accelerarea procesului de decarbonizare și tranziție energetică, oferind o bază de planificare pentru dezvoltarea soluțiilor care să adreseze provocările semnificative ale transformării sistemelor energetice în următorii ani.

RWEA susține ideea centrală a **Strategiei pentru Integrarea Sistemelor Energetice** potrivit căreia prin electrificarea directă a consumului final de energie din sectoare cum ar fi transportul și încălzirea, precum și a anumitor procese industriale, energia regenerabilă oferă o soluție dovedită și scalabilă de decarbonizare a mai mult de 60% din consumul final de energie la nivel European. Dar pentru a atinge un nivel de decarbonizare și mai ridicat, este nevoie și de alte soluții pentru sectoarele în care decarbonizarea este mai dificilă, iar hidrogenul regenerabil, produs prin electroliză alimentată de energie regenerabilă, devine astfel esențial, conform **Strategiei pentru Hidrogen**.

Punctele cheie ale Strategiei pentru Integrarea Sistemelor Energetice

Strategia pentru Integrarea Sistemelor Energetice conține elemente cheie pe care România va trebui să le adopte pentru a dezvolta o infrastructură modernă, a avea o industrie sustenabilă și competitivă, pentru a crea locuri de muncă și a oferi energie curată cetățenilor săi:

1. **Crearea unui sistem energetic circular care să promoveze eficiența energetică și să îmbunătățească sinergiile dintre infrastructurile energetice**
 - a. O nouă planificare, cu o abordare holistică, a infrastructurii la scară largă și a celei locale, maximizând capacitatea celei actuale, evitând efectul de „lock-in” și potențialele „stranded assets” și care să includă alternative la extinderea rețelei, cu scopul creșterii gradului de flexibilitate a acesteia, cum ar fi soluțiile de *demand side management* și stocare. O nouă abordare la nivelul PDRET elaborat de Transelectrica, mai integrată și care să ia în considerare integrarea sectoarelor, devine esențială.

- b. O folosire mai eficientă a rețelelor electrice și o întărire atât la nivel de distribuție, cât și de transport, luând în calcul și potențialul porturilor (de exemplu Portul Constanța) de a fi puncte nodale în integrarea energiei ce va fi produsă offshore.
- c. Accelerarea investițiilor în infrastructură și rețele (electrice, gaz și de încălzire) inteligente, digitalizate și eficiente, bazate pe surse regenerabile. Procesul de digitalizare este esențial pentru o integrarea cât mai eficientă a energiei regenerabile în sistemul energetic.

2. Accelerarea folosirii energiei din surse regenerabile

- a. Recunoașterea barierelor pentru dezvoltarea producerii de energie din surse regenerabile (administrative, de reglementare, de finanțare etc.) și adresarea acestora precum în documentul prezentat MEEMA în luna Mai, împreună cu PATRES.
- b. Încurajarea dezvoltării capacităților noi de generare a energiei regenerabile (inclusiv offshore), precum și încurajarea folosirii energiei regenerabile în sectorul de încălzire și răcire a clădirilor (prin folosirea pompelor de căldură), în transport (mobilitate electrică, electrificarea, directă sau indirectă, a transportului rutier, feroviar și naval) și în anumite sectoare industriale. Dezvoltarea unui cod de rețea pentru susținerea flexibilității prin soluții *demand side*.

3. Promovarea hidrogenului și altor combustibili regenerabili pentru sectoarele dificil de decarbonizat

- a. Dezvoltarea legislației primare și secundare necesare dezvoltării tehnologiilor bazate pe hidrogen la nivel național.
- b. Crearea unor scheme de susținere a producerii gazelor verzi și impunerea unor ținte naționale în consumul final brut de energie pentru anul 2030.
- c. Promovarea și finanțarea proiectelor integrate, proiectelor pilot și clusterelor industriale neutre din punct de vedere al emisiilor de carbon

4. Adaptarea piețelor de energie și a infrastructurii la un sistem energetic integrat, în care consumatorii și investitorii vor putea opta pentru soluția care corespunde cel mai bine nevoilor lor, pe baza prețurilor ce reflectă costul real și eficiența.

- a. Asigurarea unui sistem de taxare de tip *level playing field* între diferiți vectori energetici și alinierea modului de taxare a produselor energetice și a electricității la politicile de mediu și climă ale Uniunii Europene.
- b. Armonizarea taxării stocării și a producerii hidrogenului, evitarea dublei taxări.
- c. Eliminarea subvențiilor directe și indirecte pentru combustibilii fosili și pregătirea unui plan de eliminare a capacităților de producere a energiei pe bază de cărbune.

Punctele cheie ale Strategiei pentru Hidrogen

Strategia propune un cadru care să permită dezvoltarea producției de hidrogen curat în Europa, acesta putând avea numeroase întrebuintări în procesul de decarbonizare, fiind elementul cheie pentru integrarea sectoarelor. **Planul de revenire economică al Comisiei identifica hidrogenul drept o prioritate investițională pentru încurajarea creșterii și rezilienței economice, crearea de noi locuri de muncă și consolidarea statutului de lider al UE la nivel mondial.** Strategia identifică și prioritizează hidrogenul regenerabil, produs prin electroliză, folosind energie electrică din surse eoliene și fotovoltaice, drept cea mai compatibilă opțiune cu obiectivele UE de neutralitate climatică. Pentru a putea deveni unul dintre statele beneficiare, România va trebui să înceapă în cel mai scurt timp **Dezvoltarea unei strategii pentru hidrogen la nivel național pentru 2050**, care să acorde o deosebită atenție următoarelor aspecte:

- 1. Hidrogenul regenerabil, produs prin electroliza apei, folosind energie electrică din surse eoliene și fotovoltaice, este metoda de obținere a hidrogenului coerentă cu obiectivele UE de neutralitate climatică**
 - a. Ponderea hidrogenului în mixul energetic european va crește de la mai puțin de 2% astăzi la aproximativ 13-14% în 2050, generând investiții între 180 și 470 miliarde de Euro, potrivit documentului Strategiei ce citează date IRENA, FCH-JU și BNEF.
 - b. Între 2020 și 2024, vor fi instalați peste 6 GW de capacități de producere a hidrogenului regenerabil prin electroliză, cu o producție de până la 1 milion de tone, o oportunitate semnificativă de dezvoltare a unei astfel de industrii la nivel național.
 - c. Între 2025 și 2030 capacitățile de electroliză instalate vor fi de cel puțin 40 GW, aferente unei producții de până la 10 milioane de tone de hidrogen regenerabil, acesta devenind gradual competitiv din punct de vedere al costului. De asemenea, electrolizoarele vor fi folosite pentru echilibrarea sistemelor energetice și creșterea gradului de flexibilitate a acestora. După 2030, tehnologiile bazate pe hidrogen regenerabil vor atinge maturitatea și vor fi dezvoltate la scară largă pentru a ajuta sectoarele dificil de decarbonizat.
 - d. Capacitățile de producție a energiei regenerabile trebuie să crească în mod semnificativ pentru a putea susține această dezvoltare, mai mult de un sfert din energia regenerabilă urmând a fi folosită pentru producerea hidrogenului regenerabil până în 2050.
- 2. Dezvoltarea unei agende investiționale pentru hidrogen regenerabil**
 - a. România poate atrage o parte considerabilă din investițiile necesare până în 2030 la nivelul UE (între 24 și 42 miliarde Euro pentru electrolizoare și între 220 și 340 miliarde Euro pentru capacități de producere a energie care să asigure alimentarea acestora cu energie regenerabilă). Investițiile în transportul, distribuția și stocarea hidrogenului sunt estimate la 65 miliarde Euro.
 - b. Este nevoie de identificarea unui flux de proiecte investiționale viabile, România putând beneficia de finanțare din multiple surse pentru sprijinirea hidrogenului: InvestEU, Fondul de Modernizare, Fondul de Inovare și Fondul de Tranziție Justă.

- c. Aderarea la Alianța Europeană a Hidrogenului Curat trebuie să fie o prioritate la nivel guvernamental, împreună cu propunerea proiectelor pentru IPCEI Hydrogen.

3. Stimularea cererii și producției de hidrogen regenerabil

- a. Una din aplicațiile imediate ale hidrogenului este industria, unde hidrogenul regenerabil poate înlocui folosirea celui fosil în rafinării, producția de amoniac, noi forme de producere a metanolului, sau pentru înlocuirea combustibililor fosili în procesul de producere a oțelului.
- b. Este benefică încurajarea folosirii hidrogenului în domeniul transportului pentru atingerea țintelor ambițioase de decarbonizare asumate prin PNIEESC, posibil prin stabilirea unei cote minime de hidrogen regenerabil: pentru început la nivelul flotelor captive (autobuze, flote comerciale), transportul rutier de marfă de distanțe lungi, următorii pași fiind încurajarea folosirii hidrogenului în transportul feroviar, naval și maritim. Pe termen lung, hidrogenul este o soluție și pentru decarbonizarea transportului aerian.
- c. Creșterea producției de hidrogen regenerabil printr-un cadru care să instaureze scheme suport *market-based*, transparente și cu proceduri competitive sau folosirea CCfD (carbon contracts for difference). De asemenea, România trebuie să folosească instrumentele de finanțare disponibile la nivelul UE pentru stimularea producției de hidrogen regenerabil, cum ar fi: InvestEU, Fondul de Modernizare, Fondul de Inovare și Fondul de Tranziție Justă, Next Generation EU.
- d. Infrastructura existentă de gaze naturale poate fi folosită pentru injectarea unei componente substanțiale de hidrogen, contribuind astfel la decarbonizarea proceselor industriale și a sectorului de încălzire.
- e. Dezvoltarea unui cadru legislativ și de reglementare, precum și reguli de piață, pentru infrastructura dedicată hidrogenului.
- f. Valorificare oportunităților de cooperare regională, cu țările vecine, pentru producerea hidrogenului.
- g. Promovarea activităților de cercetare și inovare a tehnologiilor bazate pe hidrogen, cu implicarea mediului privat.

Ce își propune RWEA?

Astfel, RWEA – Asociația Română pentru Energie Eoliană, împreună cu companiile membre ale Asociației, își exprimă dorința de a împărtăși *know-how-ul* existent și de a deveni un important **partener al MEEMA în dezvoltarea tehnologiilor bazate pe hidrogen la nivelul României prin implicarea Asociației în următoarele acțiuni pe termen scurt:**

- Creșterea capacității de producție a energiei regenerabile care să susțină dezvoltarea hidrogenului regenerabil la nivel național
- Propunerea unor principii pentru crearea unei scheme dedicate de susținere a producerii hidrogenului verde și stimularea consumului acestuia, inclusiv în cazul injectării în rețelele de gaze naturale
- Participarea la procesul de elaborarea a unei strategii pentru hidrogen la nivel național, care să țină cont de perspectiva anului 2050
- Implicarea în European Clean Hydrogen Alliance (Alianța Europeană a Hidrogenului Curat) și promovarea proiectelor în cadrul IPCEI Hydrogen
- Participarea activă la procesul de creare a unui cadru legislativ și de reglementare național a tehnologiilor bazate pe hidrogen
- Propunerea în următoarele 9 luni a unui proiect pilot la scara mare (de ordinul MW) de producere a hidrogenului regenerabil folosind electroliza alimentată din energie eoliană (onshore sau offshore), prin Fondul de Inovare sau Fondul de Modernizare. Proiectul poate fi dezvoltat în parteneriat cu autoritățile și companiile relevante (ANRE, Transelectrica, ISCIR etc.) pentru a reprezenta baza reală de elaborare a cadrului de reglementare primar și secundar pentru tehnologii bazate pe hidrogen la nivel național
- Propunerea de proiecte integrate (capacități regenerabile și hidrogen) în apelurile lansate pe Fondul de Inovare și Fondul de Modernizare
- H₂ Made in Romania: Implicarea activă, împreună cu MEEMA, în localizarea unei părți a lanțului de producție a tehnologiilor bazate pe hidrogen (electrolizoare, echipamente de transport, stații de încărcare, stocare etc.) în România