

Transformarea industriei românești

Luciana Miu

Noiembrie 2023

Introducere

Industria energointensivă din România este un contribuitor important la economia națională. Deși capacitățile de producție industrială s-au micșorat semnificativ în ultimele 3 decenii, acestea păstrează o contribuție de 16.5% la valoarea adăugată brută națională, și asigură aproximativ o cincime din forța de muncă activă din România. Având în vedere această importanță economică strategică, producătorii de oțel, ciment, chimicale și produse petroliere trebuie să se adapteze rapid la noua realitate a industriei europene, marcată de constrângeri în privința emisiilor de gaze cu efect de seră.

Aceste sectoare sunt dificil de decarbonizat, deoarece procesele convenționale pe care se bazează consumă un volum semnificativ de combustibili fosili și generează emisii de proces. Cu toate acestea, decarbonizarea lor aduce oportunități semnificative atât pentru menținerea competitivității, cât și pentru protecția forței de muncă și creșterea gradului de dezvoltare și inovare.

Patru categorii de măsuri sunt necesare pentru decarbonizarea industriei grele din România: (1) electrificarea, susținută de energie regenerabilă, (2) utilizarea hidrogenului regenerabil și combustibililor cu emisii reduse, (3) captarea și utilizarea sau stocarea dioxidului de carbon și (4) creșterea eficienței consumului industrial de energie și resurse.

De ce competitivitatea industrială devine dependentă de decarbonizare?

La nivel global, Acordul de la Paris a dat startul la un efort semnificativ pentru reducerea emisiilor din industriile energointensive. Astăzi, există pe piață tehnologii mature de producție industrială care pot reduce semnificativ emisiile de gaze cu efect de seră. Aceste tehnologii sunt aplicate la scară comercială, iar numărul de proiecte crește exponențial. Doar câteva exemple pe plan european sunt producătorul de oțel Thyssenkrupp, care [va furniza oțel cu emisii reduse de carbon](#) din 2026 de la fabrica sa din Duisburg (Germania), fabrica de ciment Holcim din Croația, care a primit [finanțare pentru captarea emisiilor](#) de dioxid de carbon, și producătorul belgian de îngrășăminte Yara care plănuiește de asemenea să [își capteze emisiile pentru stocare](#) în Marea Nordului.

Implementarea noilor tehnologii le permite operatorilor să evite costurile de carbon și să satisfacă cererea crescândă de la industria *downstream* pentru produse intermediare cu emisii scăzute de carbon. Prin astfel de proiecte, operatorii pot atrage și interesul investitorilor internaționali. Probabil cel mai bun exemplu este noul combinat siderurgic al companiei suedeze H2 Green Steel, care [va produce oțel verde](#) începând cu anul 2025. Acesta este primul combinat construit de o companie nouă în Europa în ultimele decenii, după strângerea de €1,5 miliarde de capital prin emiterea de acțiuni. Toate aceste aspecte duc la avantaje financiare și la o competitivitate mai ridicată pentru operatorii care se decarbonizează.

Dacă România nu se angajează să își decarbonizeze industria, atât operatorii cât și consumatorii vor suferi un impact financiar semnificativ. În primul rând, costul emisiilor din aceste industrii va crește: prețul certificatelor de

emisia de carbon a crescut de la €25/tonă la începutul lui 2020, la €85/tonă în septembrie 2023. Operatorii din industriile energo-intensive, care până recent au fost scutiți de plata certificatelor de emisii, vor începe treptat să plătească pentru emisiile generate din activitățile de producție, ajungând să plătească pentru 100% din emisiile generate până în 2034. Acest lucru va genera costuri semnificative: spre exemplu, Liberty Galați, singurul producător de oțel primar din România, a emis 3,9 milioane de tone de CO₂ în 2022, echivalentul a €331,5 milioane pe an în costul certificatelor de emisii, la prețurile actuale ale carbonului. Dacă această sumă este încorporată în costul produselor finale, rezultă o creștere de cel puțin €94 per tonă de produse finite de oțel.¹

În al doilea rând, principalele tehnologii și procese industriale cu emisii reduse de carbon au costuri semnificative atât investiționale cât și operaționale. Unii operatori vor trebui să își schimbe fundamental procesul de producție, spre exemplu producția de oțel verde bazată pe hidrogen regenerabil, iar alții vor trebui să implementeze instalații noi, cum ar fi pentru captarea carbonului în fabricile de ciment și produse chimice. Aceste schimbări sunt costisitoare, au timpi de execuție lungi, iar lanțurile de aprovizionare pentru echipamentele și materialele asociate sunt sub presiune din cauza creșterii cererii la nivel global.

Nu în ultimul rând, vor fi necesare investiții masive din partea statului în infrastructura aferentă noilor procese și tehnologii cu emisii reduse de carbon, inclusiv în rețeaua electrică și în capacități de energie regenerabilă, în rețele de conducte pentru transportul de hidrogen, și în sisteme de transport și stocare a dioxidului de carbon captat din instalațiile industriale.

Unde se află momentan industria din România?

După 1990, producția, exporturile și competitivitatea industriei grele românești au scăzut. Capacitățile de producție de oțel, ciment și chimicale s-au redus progresiv sau au fost închise (în producția de îngrășăminte, unde platformele industriale deținute de grupul Interagro au fost închise pe rând, iar Azomureș a fost forțat să își suspende în mod repetat producția). În paralel, [competitivitatea acestor sectoare a scăzut](#), iar deficitul de comerț extern înregistrat pentru produsele industriei grele a crescut.

Reacția statului la aceste trenduri este în mod tradițional una de criză. Între 1993 și 2010, producătorii de oțel au primit [peste \\$2.3 milioane](#) în ajutor de stat, în principal pentru ștergerea de penalități și restructurarea datoriilor. Această abordare riscă susținerea fără discernământ a producției industriale, lipsind o abordare orientată spre creșterea competitivității pe termen lung. În condițiile actuale, în care competitivitatea devine dependentă de tehnologiile și procesele de decarbonizare scumpe, care vor trebui parțial susținute cu bani publici, este cu atât mai importantă adoptarea unei abordări eficiente pentru a obține cele mai mari beneficii pentru economia națională.

Statul român încă nu s-a angajat în mod clar să susțină transformarea industriei grele. Nu există o politică industrială coerentă, care să recunoască necesitatea transformării industriei și magnitudinea provocării pe care o reprezintă. Cadrele de reglementare relevante pentru decarbonizare sunt inexistente sau neadecvate – spre exemplu, România încă nu dispune de proceduri transportul de CO₂ sau hidrogen. Oportunitățile de finanțare europeană existente care ar putea susține decarbonizarea industrială nu sunt promovate, susținute, sau alocate în mod adecvat. Guvernul încă nu a lansat un program național de finanțare pentru măsuri de decarbonizare industrială sub Fondul de Modernizare, cel mai important fond pentru acțiune climatică pentru România.

Apatia statului român în privința decarbonizării industriale este reflectată și în lipsa predominantă de planuri clare de decarbonizare din partea companiilor. Planurile care există sunt neclare atât din punct de vedere investițional, cât și din punct de vedere al aprovizionării cu noi surse de energie și materii prime. Un exemplu este [planul propus de Liberty Galați](#), care până în 2030 s-a angajat să înlocuiască procesul convențional de producție a oțelului cu unul cu emisii aproape zero, bazat pe hidrogen regenerabil și electrificare. Implicațiile acestui plan sunt semnificative – dacă hidrogenul regenerabil va fi produs în România, sistemul energetic național va trebui să acomodeze [o sarcină electrică adițională de 8.4 TWh](#) (aproape o cincime din consumul național de electricitate din 2022). Mai mult, electrificarea producției implică o cvadruplare a cererii de fier vechi la o cantitate echivalentă cu 80% din exporturile actuale de fier vechi.

¹ Furnalul de la Liberty Galați a fost temporar închis în 2022, ca atare emisiile din producția în condiții normale și costurile aferente ar putea fi și mai ridicate.

Așadar, România este nepregătită în fața presiunilor politicilor europene și transformării deja demarate a producătorilor industriali din alte state europene. Pentru a susține industria din România, sunt necesare o serie de acțiuni concrete și extensive din partea autorităților naționale, inclusiv elaborarea unei politici industriale bazate pe nevoie de decarbonizare industrială, deschiderea de scheme de finanțare și stimulare a pieței, și pregătirea infrastructurii necesare. Recomandările concrete aferente acestor acțiuni, elaborate de Energy Policy Group, pot fi consultate în raportul "[The way forward for a low-carbon industry in Romania](#)", publicat în noiembrie 2023.

Asociația Energy Policy Group (EPG) este un think-tank independent, specializat în politici energetice și climatice. Înființat în 2014, EPG reunește experți care conlucrează în proiecte internaționale de cercetare. EPG acordă o atenție sporită contextului mai amplu al politicilor europene și al tendințelor globale, în încercarea de a promova un dialog constructiv în rândul factorilor de decizie și publicului larg.



Scanează pentru
mai multe publicații