

Cum rezolvăm problema cărbunelui

Lecții învățate în anii de
implicare în eliminarea
treptată a căbunelui
în Europa



Cum rezolvăm problema cărbunelui

Lecții învățate în anii de implicare în eliminarea treptată a cărbunelui în Europa

Europa se află într-un proces de eliminare treptată a cărbunelui. Având în vedere că 15 țări au anunțat deja că renunță la cărbune din 2015 până acum, putem să tragem concluzii din experiența acumulată în ultimii patru ani în ceea ce privește politicile în acest sens.

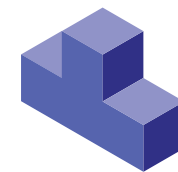
Am lucrat cu 20 de experți din 10 țări. Mai întâi, am definit nouă trăsături necesare pentru ca eliminarea treptată a cărbunelui să fie un succes. Apoi, am interviuat fiecare expert pentru a vedea ce lecții pot fi extrase din experiența fiecărei țări. Pentru toate aceste nouă trăsături, am creat un ghid de bune practici (cu exemple „așa DA” și „așa NU”) pentru eliminarea treptată a cărbunelui.

În sumar am extras cele mai grăitoare exemple pentru fiecare din cele nouă trăsături ale politicilor.

Sperăm să considerați acest document un model util pentru modul în care politicile pentru eliminarea treptată a cărbunelui pot fi elaborate la nivel național.



Ambiția



Planurile au nevoie de o dată precisă până la care cărbunele să fie eliminat și de căi coerente cu limitarea creșterii temperaturii globale la 1,5 grade.

- ✓ Grecia a anunțat că va renunța progresiv la cărbune până în 2028 – plecând de la 33% din electricitate produsă prin arderea cărbunelui în 2018, și ajungând la zero în doar 10 ani.
- ✗ Data de închidere a unităților pe cărbune din Germania - 2038 - este mult prea târzie pentru a fi conformă cu cele 1,5 grade peste care temperatura globală nu trebuie să crească.

Legiferarea



Planurile ar trebui formalizate în legi.

- ✓ Finlanda a trecut o lege care stipulează că arderea cărbunelui pentru producerea electricității după 2029 este ilegală. Această interdicție este clară și nu suportă interpretări sau variante ocolitoare.
- ✗ Eliminarea treptată a cărbunelui în Italia este descrisă doar ca scop. Nu există niciun fel de demers de a formaliza acest scop în legislație.

Caracterul just



Nimeni nu ar trebui să fie uitat în acest proces.

- ✓ Guvernul Spaniol a propus o sumă de 250 milioane euro oferită pentru închiderea minelor, ca rezultat al negocierii cu sindicatele din minerit.
- ✗ Singurul mod în care putem spune că Marea Britanie se angajează să înfăptuiască o tranziție justă este prin a lăsa acest proces la latitudinea companiilor (prin transferarea muncitorilor) sau a administrațiilor regionale (prin programe de recalificare).

Energia curată

Energia eoliană și solară înlocuiește cărbunele.

- ✓ Planul climatic olandez își propune o creștere a procentului regenerabilelor de la 15% la 75% în 12 ani, asigurând o tranziție clară de la cărbune la regenerabile.
- ✗ Creșterea numărului de turbine eoliene terestre din Germania a fost oprită din cauza unor schimbări legislative. Acest fapt ar putea avea un impact negativ asupra procesului de eliminare a cărbunelui.

Tranziția directă

Evitarea tranziției prin folosirea gazelor naturale sau a biomasei nesustenabile.

- ✓ Creșterea procentului de regenerabile din Olanda pare să fie destul de mare încât să reducă și folosirea gazului natural până în 2030, proces concomitent cu eliminarea treptată a cărbunelui.
- ✗ În Olanda, patru din cele cinci termocentrale au primit subvenții de 4 milioane de euro pentru a produce energie prin cogenerare – cărbune și biomasă – în următorii 8 ani.

Siguranța sistemului

Acoperirea cererii de electricitate.

- ✓ Olanda investește serios în capacități pentru a răspunde cererii în creștere pentru interconectivitate, hidrogen și stocare.
- ✗ Termocentralele pe cărbune din Marea Britanie vor primi finanțare până în 2022, subvenții care vor încetini investițiile menite să înlocuiască cărbunele.

Eficiența economică

Unitățile pe cărbune ar trebui să plătească pentru emisiile CO₂-ului.

- ✓ După reforma schemei de comercializare a certificatelor de emisii (ETS) de la nivelul UE, prețul pentru CO₂ a crescut la aproximativ 25 euro/tonă în 2019, împovărând semnificativ bugetele operatorilor termocentralelor pe cărbune.
- ✗ Pe de altă parte, înainte de 2018, sistemul ETS, care a fost pus în funcțiune în 2005, a avut un început foarte lent, fiind ineficient pentru mai bine de zece ani.

Sănătatea

Prioritizarea închiderii termocentralelor mai poluante.

- ✓ UE actualizează limitele de poluare o dată la șapte ani. În 2021, limitele pentru SO₂ și NO_x vor fi și mai ambițioase, ceea ce va însemna că termocentralele vor trebui să se modernizeze sau să se închidă.
- ✗ Termocentralele pe cărbune primesc certificate de emisii UE gratuite, prin care finanțează modernizări pentru a atinge noile limite de poluare. Asta înseamnă că vechile termocentrale își pot prelungi funcționarea.

Inteligența

Evitarea compensării închiderilor.

- ✓ Curtea Constituțională Finlandeză a decis, în ciuda speranțelor operatorilor termocentralelor, ca niciun fel de compensare să nu fie primită de aceștia în urma procesului de eliminare treptată a cărbunelui.
- ✗ Comisia Cărbunelui din Germania a decis ca operatorii termocentralelor să fie compensați pentru închiderea minelor și a termocentralelor, deși la nivel public acest fapt este văzut ca o irosire a banilor publici.

Austria

Eliminarea cărbunelui în Austria nu este un rezultat al dorinței guvernului. Operatorii ultimelor două termocentrale pe cărbune le vor închide în 2019 și respectiv 2020.

Belgia

Belgia este prima țară din UE, și singura de până acum, care folosea cărbune și care a renunțat complet la acesta. Ultima termocentrală a fost închisă în 2016. Renunțarea treptată la cărbune nu a fost un obiectiv de politici ci un rezultat al închiderii progresive a unor termocentrale vechi, care nu îndeplineau cerințele legislației din interiorul UE.

Danemarca

În noiembrie 2017, Danemarca a fost printre primele semnatare ale Powering Past Coal Alliance, alianță globală pentru eliminarea treptată a cărbunelui înființată de Marea Britanie împreună cu Canada, declarând că își dorește să elimine cărbunele din mixul energetic până în 2030.

Finlanda

În 2016, Finlanda a anunțat că va interzice arderea cărbunelui în termocentrale începând cu 2029. Legea a fost promulgată în 2019.

Franța

Și fostul și actualul președinte al Franței, Hollande și Macron, au afirmat că doresc eliminarea treptată a cărbunelui, având fiecare discursuri publice în acest sens. În ultima lege din domeniul energiei și climei din iunie 2019, există o limită a emisiilor care va intra în vigoare la 1 ianuarie 2022.

Germania

În ianuarie 2019, Comisia Cărbunelui din Germania a publicat o propunere detaliată pentru eliminarea treptată a cărbunelui. Comisia a adus împreună actori relevanți din industrie, syndicate, ONG-uri, zona academică, dar și reprezentanți ai satelor amenințate de extinderea carierelor. Data pentru eliminarea cărbunelui a fost stabilită – 2038. Germania este singura țară care a stabilit o dată de eliminare a cărbunelui după 2030 – anul limită pentru a putea menține creșterea temperaturii

globale sub nivelul de 1,5 grade celsius.

Grecia

În 2019, la summitul climatic din New York, prim ministrul grec a anunțat renunțarea treptată la lignit până în 2028. Această declarație a fost reiterată de mai multe ori în discursuri publice.

Irlanda

În martie 2018, ministrul Irlandez pentru acțiune climatică a anunțat că Irlanda s-a alăturat Powering Past Coal Alliance și va renunța la cărbune până în 2025. Irlanda a interzis și folosirea cărbunelui pentru încălzire începând cu 2019. În iulie 2018, parlamentul irlandez a promulgat o lege prin care țara se obligă să-și vândă toate acțiunile în carbune, petrol, turbă și gaze naturale, făcând Irlanda prima țară care întoarce spatele tuturor combustibililor fosili.

Italia

Guvernul italian a anunțat o dată pentru eliminarea treptată a cărbunelui ca parte a Strategiei Energetice Naționale din 2017. Totuși, progresele în acest sens au întârziat să apară.

Marea Britanie

Marea Britanie a fost una din primele țări ale lumii care a anunțat că vrea să elimine cărbunele din mixul energetic. Ministrul afacerilor și energiei din Marea Britanie a făcut declarații în acest sens chiar înaintea summitului climatic de la Paris din 2015. De atunci, Marea Britanie a contribuit la fondarea Alianței Powering Past Coal, care ajută țările membre să pună în aplicare angajamentele de eliminare treptată a cărbunelui.

Olanda

În 2017, Olanda a lansat o serie de politici climatice cuprinzătoare, asumând-și eliminarea treptată a cărbunelui odată cu creșterea semnificativă a procentului energiei regenerabile și stabilirea unei limite de preț pentru CO2. Excluderea cărbunelui a fost transpusă în legislație în decembrie 2019. Eliminarea a cărbunelui este văzută ca fiind esențială pentru ca Olanda să își poată atinge ținta de reducere a gazelor cu efect de seră.

Alianța Powering Past Coal: mândri să producem electricitate fără cărbune

În 2017, la Conferința ONU privind schimbările climatice, ministrul climei din Canada, Catherine McKenna, și ministrul climei din Marea Britanie, Claire Perry, au lansat Alianța Powering Past Coal (PPCA). Acestea doreau recunoașterea „nevoii de accelerare la nivel internațional a tranziției de la arderea cărbunelui către energie mai curată”. Alianța de guverne, companii și alte organizații care și-au asumat eliminarea treptată a cărbunelui până în 2030 a fost primită cu aprecieri și numără deja 91 de membri. Apartenența la această organizație este deja văzută ca „o medalie de onoare”, iar membrii ei sunt considerați lideri mondiali în tranziția către energie curată.

Ministrii Claire Perry (dreapta) și Catherine McKenna (stânga)
© Powering Past Coal Alliance



Portugal

Când s-a alăturat Alianței Powering Past Coal în 2017, Portugalia s-a angajat să renunțe la cărbune până în 2030. Premierul reales a anunțat în 2019 că ultima termocentrală pe cărbune din țară va fi închisă în 2023, mult mai devreme decât a fost stabilit inițial.

Slovakia

Președinta și prim-ministrul din Slovacia au anunțat într-o declarație comună în iunie 2019 că țara va înceta să mai ardă cărbune pentru a produce electricitate până la sfârșitul anului 2023. Ulterior, în 2019, Slovacia s-a alăturat Alianței Powering Past Coal.

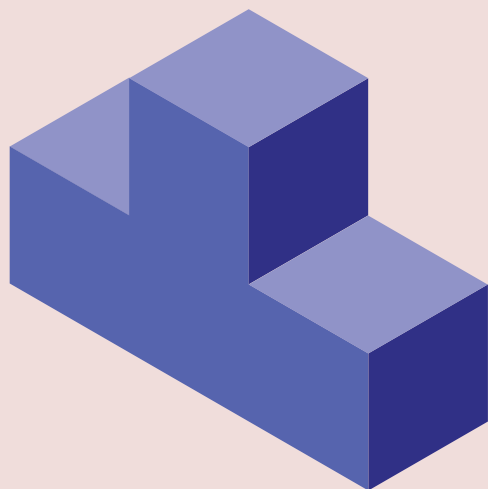
Suedia

Suedia intenționează să fie una din primele țări industrializate din lume care renunță la combustibili fosili. Ultima termocentrală pe cărbune din Suedia se va închide până în 2022.

Ungaria

În 2019, la summitul climatic din New York, președintele Ungariei a anunțat că țara sa nu se va mai baza pe cărbune după 2030.

Ambiția



Planurile au nevoie de o data precisă până la care cărbunele să fie eliminat și de căi coerente cu limitarea creșterii temperaturii globale la 1,5 grade

Pentru a nu avea o creștere a temperaturilor de peste 1,5 grade, generarea de energie electrică prin arderea cărbunelui trebuie să scadă cu 80% până în 2030. Țările OCDE trebuie să renunțe în totalitate la cărbune până în 2030, și toată producția de energie din lume bazată pe cărbune trebuie să înceteze până în 2040. Acest fapt este susținut de [Climate Analytics](#), care au făcut calcule bazate pe analiza IPCC în contextul generării electricității folosind cărbune.

✓ Politici de succes



Data stabilită pentru eliminarea treptată a cărbunelui – 2025, anunțată încă din 2015, părea prea ambițioasă având în vedere că în 2012, 40% din mixul energetic al Marii Britanii era reprezentat de cărbune. Însă o dată chiar mai rapidă a devenit posibilă, având în vedere că probabil toate termocentralele vor fi închise până în 2022. Acest fapt a fost rezultatul unor politici privind investițiile semnificative în eoliene offshore și creșterea prețului emisiilor de CO₂.



Olanda va elimina cărbunele până în 2030. Acest lucru presupune închiderea a trei noi termocentrale pe cărbune după doar 15 ani de funcționare. Abordarea are 2 fațete: pe de o parte, vechile termocentrale vor fi închise în 2020, pe de altă parte, termocentralele mai noi vor fi închise până în 2030. Astfel, există o serie de căi predictibile pentru a elimina cărbunele.



Exemplul Spaniei ne arată cum politicile pot servi drept o bază solidă pentru eliminarea treptată a cărbunelui. Închiderea minelor, limite mai ambițioase în ceea ce privește poluarea și creșterea prețului certificatelor de CO₂ vor avea ca efect probabil închiderea a jumătate dintre termocentralele pe cărbune în 2020. Insulele Baleare care aparțin Spaniei au legiferat deja eliminarea treptată a cărbunelui până în 2025. Atunci când Spania își va asuma o dată pentru eliminarea cărbunelui, angajament care va fi transpus într-o nouă lege privind schimbările climatice și tranziția energetică, guvernul spaniol poate deveni mai ambițios ca până acum.



Grecia a anunțat că va elimina treptat cărbunele până în 2028, ceea ce este considerat ambițios având în vedere că în 2018 acesta reprezenta 33% din mixul energetic național, cifră care a fost și mai mare în trecut. Data aleasă de Grecia este considerată ca fiind ambițioasă și datorită faptului că este prima țară producătoare de lignit din Europa care renunță la cărbune.

✘ Politici eșuate



Portugalia a făcut un anunț provizoriu prin inițierea unei discuții despre cărbune și a continuat cu un angajament ambițios. În 2017, Portugalia s-a alăturat Alianței Powering Past Coal asumându-și închiderea termocentralelor pe cărbune până în 2030. După doi ani de negocieri, în 2019, prim-ministrul a anunțat faptul că țara va renunța la cărbune în 2023. Portugalia nu pare să fie ultima țară care își mută data de renunțare la cărbune în viitorul mai apropiat, guvernele începând să realizeze că eliminarea cărbunelui din mixul energetic este urgentă, dar și mai facilă decât și-au imaginat.



Slovacia plănuiește să elimine treptat cărbunele până în 2023. Termocentralele din țară nu păreau a fi capabile să funcționeze oricum după această dată, din cauza vârstei și a investițiilor necesare. Totuși, stabilirea unei date este utilă, pentru ca Slovacia să își definească concret viitorul său energetic. De asemenea, fiind prima țară din estul Europei care își asumă o dată pentru renunțarea la cărbune, aceasta poate servi drept un exemplu pentru țările vecine.



2030, data de eliminare treptată a cărbunelui a Olandei, este ultima dată posibilă pentru a asigura parametrii de temperatură sub de 1,5 grade. Pentru o țară dezvoltată precum Olanda, data pare o țintă destul de neambițioasă. Data aleasă este și o consecință a lipsei de mobilizare pentru blocarea noilor termocentrale pe cărbune construite între 2014 și 2016, o perioadă în care era deja evident că acestea nu sunt compatibile cu obiectivele climatice.



Comisia pentru cărbune din Germania a fost formată abia după câțiva ani de inacțiune în acest sens, fapt care a făcut nevoia de ținte ambițioase și mai presantă. 2038, data până la care cărbunele trebuie să fie eliminat treptat, ignoră necesitatea stopării arderii cărbunelui până în 2030 pentru a limita creșterea temperaturii globale cu 1,5 grade.



În ciuda progresului făcut de Spania pe tema eliminării cărbunelui, în continuare nu există o data agreată până la care Spania va elimina cărbunele. Acest fapt afectează capacitatea de a plănuși investiții viitoare și face ca sistemul energetic să fie imprevizibil.



Data până la care Italia a ales să renunțe la cărbune, 2025, este destul de neambițioasă având în vedere că în prima jumătate a anului 2019 doar 6% din producția energetică națională a venit din cărbune. În același timp, Italia intenționează să înlocuiască termocentralele care folosesc cărbune cu unități pe gaz și nu regenerabile. Din 2017, când guvernul italian a anunțat că renunță la cărbune, nu a fost făcut niciun demers în acest sens.



2029, data până la care Finlanda își propune să elimine cărbunele, nu este destul de ambițioasă, având în vedere că țara își propune să devină neutră din punct de vedere climatic până în 2035 și că există o capacitate de doar 2GW, iar termocentralele sunt destul de vechi. Eliminarea cărbunelui în 2029 nu include și turba, pe care Finlanda încă o folosește.



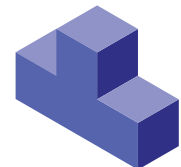
Franța își propune să elimine cărbunele până în 2022, dată neambițioasă, având în vedere că doar 2% din energia electrică a Franței provine din cărbune. Doar una din cele patru termocentrale au anunțat data de închidere, iar soarta celorlalte rămâne neclară după 2022, fiind posibil ca acestea să ardă cărbune în continuare.



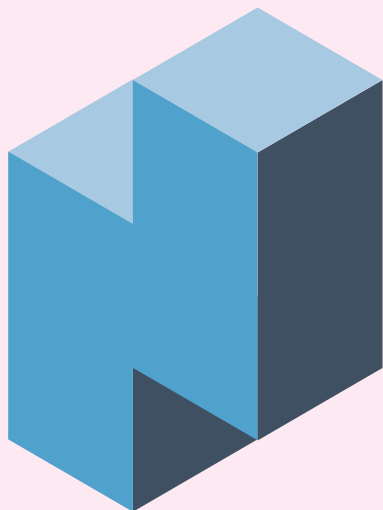
Ungaria și-a propus să elimine treptat cărbunele până în 2030. Data este puțin ambițioasă având în vedere că există o singură termocentrală pe cărbune în Ungaria ale cărei autorizații expiră în 2025, deci este posibil ca ea să se închidă în 2025. Termocentrala nu este viabilă din punct de vedere economic și este probabil ca niciun investitor să nu fie interesat să-i prelungească durata de viață după 2025.



Uniunea Europeană nu a atacat în mod direct problema cărbunelui, deoarece nu are autoritatea să decidă mixul energetic al unei țări membre. Totuși, politicile UE au condus în mod indirect la un declin al cărbunelui prin: creșterea țintelor pentru regenerabile, ținte de eficiență energetică mai ambițioase, ținte ale totalului emisiilor gazelor cu efect de seră, limite de poluare mai stricte, taxe pentru CO2 și workshop-uri cu tema tranziției regionale.



Legiferarea



Planurile ar trebui formalizate în legi

Simpla anunțare a unei date până la care cărbunele va fi eliminat nu este suficientă. Ar trebui să existe o formalizare legislativă a acestor planuri astfel încât o posibilă schimbare de guvern să nu poată opri procesul sau să găsească variante ocolitoare. De asemenea, transpunerea în legislație oferă și viziune pentru a plănuți amănunțit acest proces.

✓ Politici de succes



Guvernul Marii Britanii va legifera eliminarea treptată a cărbunelui folosind „standardele de performanță ale emisiilor” de 450 g/KWh. Există două moduri în care termocentralele pe cărbune pot avea emisii sub 450g, dar acestea pot fi considerate scenarii improbabile – pe de-o parte, cogenerarea folosind biomasă pare improbabilă întrucât este costisitoare și nu există niciun fel de subvenții în acest sens; pe de altă parte, captarea și stocarea CO₂-ului nu este nici viabilă economic și nici posibilă din punct de vedere tehnic într-un timp atât de scurt.



Legislația Olandei este formată din două acte normative. În primul rând, legislația care face referire la eficiență economică va conduce la închiderea celor două termocentrale vechi, întrucât prin această lege căbunele poate fi ars doar în termocentrale care au o eficiență de 44% după 2024. A doua lege interzice total arderea cărbunelui și va conduce la restructurarea sau închiderea termocentralelor cu un grad mare de eficiență în 2030. Termenul „arderea cărbunelui” este folosit tocmai pentru a nu obliga termocentralele să se închidă, și astfel, niciun fel de compensare nu va trebui să fie plătită. Ambele instrumente sunt deja formalizate legislativ.



Finlanda a trecut o lege prin care devine ilegal să arzi cărbune pentru a produce energie electrică după 1 mai 2029. A fost prima decizie de eliminare treptată a cărbunelui care a fost formalizată legislativ.



În Franța, eliminarea treptată a cărbunelui a fost legiferată printr-o lege a energiei și climei. Un standard de performanță a emisiilor de 550g/MWh va opri arderea cărbunelui după 2022. Însă, o hibă a legislației va permite termocentralelor pe cărbune să funcționeze în jur de 700 de ore pe an. Această variantă a fost aleasă pentru a permite unei termocentrale să funcționeze astfel încât să asigure necesarul de energie la nivel local.

✘ Politici eşuate



Legiferarea în Germania nu a avut loc încă. Complicațiile vin din faptul că legislația va trebui să includă contracte de eliminare treptată a lignitului, licitații legate de închiderea huilei, planuri regionale de tranziție și altele. În ciuda recomandărilor Comisiei Cărbunelui, există în continuare numeroase aspecte ce trebuiesc legiferate. Inițial, legislația trebuia să fie adoptată până la finalul lui 2019, dar cel mai probabil va fi adoptată în 2020, fapt care va întârzia procesul de închideri necesare tranziției.



În Italia nu a fost făcut încă niciun fel de demers pentru legiferarea eliminării treptate a cărbunelui. Putem spune că acest proces a rămas mai degrabă la nivel de „țel”, implementarea bazându-se momentan pe măsuri indirecte precum creșterea capacității regenerabilelor, a gazului și a capacității de stocare.

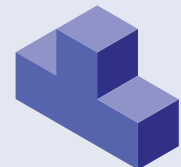
Eliminarea treptată a cărbunelui în Marea Britaniea duce liderii politici la aceeași masă

În 2015, liderii celor mai importante trei partide din Marea Britanie au semnat un document prin care și-au asumat că vor acționa pe tema schimbărilor climatice. Printre semnatori au fost prim-ministrul conservator David Cameron, liberal democratul Nick Clegg și liderul partidului laburist Ed Miliband. [Documentul](#) include fraza „încetarea folosirii cărbunelui pentru a genera energie electrică”.

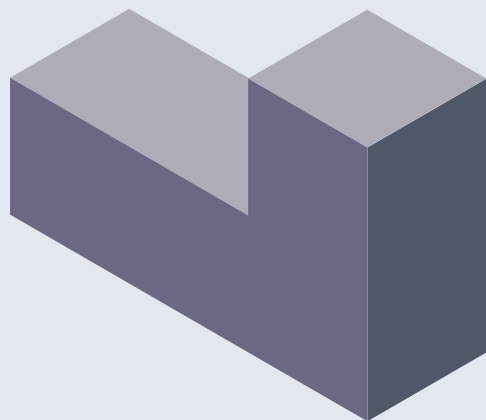


Prim-ministrul David Cameron (stânga), Nick Clegg (centru) and Ed Miliband (dreapta) / Poza PA

Astfel, putem spune că eliminarea treptată a cărbunelui a reușit mai degrabă să unească partidele politice decât să le separe. De asemenea, înseamnă că există deja un angajament prin care eliminarea treptată a cărbunelui nu va fi oprită de guverne viitoare.




Caracterul Just





Nimeni nu ar trebui să fie uitat în acest proces

Participarea sindicatelor și a comunităților ar trebui să fie asigurată, facilitând o tranziție justă pentru toți actorii. De asemenea, economiile locale ar trebui să fie stimulate, iar minele închise ar trebui reabilitate.

✓ Politici de succes

 În Olanda există un fond conceput pentru a ajuta lucrătorii afectați de închiderea termocentralelor pe cărbune. Bugetul de 22 de milioane de euro este destinat muncitorilor de la cele cinci termocentrale care au nevoie de ajutor pentru a-și găsi un nou loc de muncă sau pentru a face cursuri de recalificare. A fost creată o unitate specială compusă din oficiali guvernamentali și reprezentanți ai sindicatelor cu scopul de a ajuta cei 200 de muncitori afectați de închiderea termocentralei Hemweg, ce va fi închisă până la finalul lui 2019.

 În draftul legii pentru tranziție structurală, guvernul german și-a asumat investiții de 40 de miliarde de euro în regiunile miniere afectate pentru infrastructură, educație, inovare, restructurare economică și măsuri pentru asigurarea muncitorilor. Comisia pentru Cărbune a asigurat implicarea a multor actori, incluzând societatea civilă și sindicatele, pentru a asigura dezvoltarea sustenabilă a regiunilor și o tranziție justă pentru muncitori.

 Guvernul spaniol a ajuns la un acord istoric cu sindicatele din minerit pentru a închide minele de cărbune. Suma de 250 milioane de euro a fost convenită pentru a susține tranziția justă prin multiple instrumente. Deși minele trebuiau să fie închise până în 2018, această înțelegere a deblocat situația dintre cei doi actori. În plus, ministerul pentru tranziție ecologică obligă operatorii care vor să închidă o termocentrală să aibă un plan pentru tranziție justă în ceea ce privește muncitorii afectați de închidere.

 Ungaria vrea să obțină finanțarea din două surse europene. În primul rând, fondurile obținute din certificatele sistemului european de comerț cu emisii (ETS) vor fi folosite pentru a înlocui lignitul cu tehnologii regenerabile și sustenabile, păstrând forța de muncă și asigurând oferta de energie pe piață. În al doilea rând, Ungaria a înaintat o propunere pentru regiunile în tranziție afectate pentru planificarea și implementarea reamenajării teritoriilor fost miniere, proiecte de energie regenerabilă care folosesc vechea forță de muncă din industria minieră.

✘ Politici eșuate



Grecia este primul stat membru UE care și-a creat un „fond național pentru tranziție justă” folosind o parte din banii obținuți din licitațiile pentru certificatele de CO2. Fondul a fost pus în funcțiune în urma unor consultări publice și pare că nu există niciun fel de subvenții ascunse pentru lignit. Totuși, planul este încă destul de vag, iar fondurile sunt insuficiente pentru a rezolva problemele semnificative care apar în procesul transformării economiilor locale.



Există un plan pentru tranziția justă a regiunii Upper Nitra, cea mai mare regiune în care se exploatează lignitul din Slovacia. Acesta a fost elaborat într-un mod participativ, incluzând și perspectiva localnicilor. „Planul de Acțiune pentru Transformare” este o inițiativă care conectează nivelul local cu cel regional, național și european.



În decembrie 2019, ca parte a noului Pact Ecologic European a fost anunțat că „o propunere pentru un Mecanism pentru tranziția justă, incluzând un Fond pentru tranziția justă și un Plan de investiții pentru o Europă durabilă” va fi convenită în ianuarie 2020. De asemenea, UE a înființat o platformă numită „Platforma pentru Regiuni Carbonifere în Tranziție” pentru a împărtăși bunele practici de tranziție justă a regiunilor miniere, care s-a dovedit utilă pentru cooperarea actorilor locali relevanți.



Un punct slab al procesului de eliminare treptată a cărbunelui în Marea Britanie este că nu există un plan de tranziție prioritar. Singura dovadă a unor politici de tranziție justă vine ori din partea operatorilor (realocarea angajaților), ori din partea guvernelor locale (programe de recalificare).



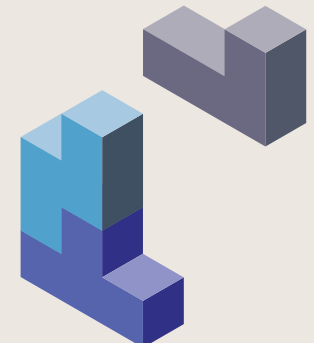
În Franța, lipsa voinței politice și a finanțării publice împiedică transformarea procesului de eliminare a cărbunelui într-o oportunitate pentru dezvoltare regională. Legea prevede un ajutor special oferit muncitorilor și subcontractorilor, însă transpunerea bugetară în acest sens nu a fost încă decisă.

Noi speranțe pentru tranziția justă în Valea Jiului, România

Șase primari din regiunea minieră Valea Jiului, România, au căzut [de acord](#) să conlucreze pentru realizarea tranziției de la economia bazată pe cărbune către o economie mai diversă și mai sustenabilă. Acest angajament s-a materializat într-o întâlnire a Platformei pentru Regiuni Carbonifere în Tranziție, care consideră Valea Jiului o regiune prioritară. [Eforturi care au durat peste zece ani](#) au precedat această întorsătură pozitivă de situație, într-o zonă afectată de sărăcie. Ion Barbu a fost unul dintre primii localnici care a crezut în viitorul Văii Jiului. Artistul a contribuit semnificativ la mobilizarea comunității pentru a opri demolarea clădirilor minei Petrila. Alături de colaboratorii săi, spațiul a fost transformat pentru a fi folosit pentru expoziții și piese de teatru. Documentarul Planeta Petrila (2016) ne arată succesul acestora, fiind vizionat și în cadrul unor festivaluri de film internaționale.



Ion Barbu – artist local
Poză: Adrian Cătu



Energia curată



Eolianul și solarul înlocuiesc în mod direct cărbunele

Investițiile în energia eoliană și solară ar trebui să fie în mod direct corelate cu închiderea cărbunelui. Doar eolianul și solarul au capacitatea de a oferi beneficiile unei eliminări treptate a cărbunelui în termeni de locuri de muncă, investiții, independență energetică, aer curat și reducerea emisiilor de CO₂.

✓ Politici de succes



Guvernul Britanic prioritizează investițiile în eoliene offshore. Stabilitatea politicilor a avut ca rezultat investiții masive și scădere prețului. Ultima licitație pentru energia produsă de aceste eoliene a ajuns la prețul de 50 euro/MWh în 2019. Guvernul conservator și-a asumat o creștere a capacității eoliene offshore la 40 GW până în 2030. În 2025, data până la care cărbunele trebuie eliminat, Marea Britanie va genera deja mai multă energie eoliană, din biomasă și solară decât a generat vreodată din cărbune. Noua centrală nucleară din Marea Britanie nu va contribui la eliminarea treptată a cărbunelui deoarece va fi pusă în funcțiune după ce acest proces va fi încheiat.



Acodrul pentru mediu la care a ajuns Olanda setează o țintă ambițioasă de creștere a procentului regenerabilelor de la 15% la 75% în doar 12 ani – din 2018 până în 2030. Eliminarea a cărbunelui a fost anunțată în același timp cu pachetul de regenerabile, având loc astfel o tranziție către energia curată.



Germania și-a setat ca țintă creșterea procentului regenerabilelor de la 35% în 2018 la 65% în 2030. Principalele investiții se vor face în eolian și offshore și pe uscat, dar și solar. Dacă această țintă va fi atinsă, va fi de ajuns pentru a asigura energia necesară în contextul eliminării treptate a cărbunelui, însă nu va putea grăbi procesul de renunțare la cărbune.




Guvernul spaniol a aprobat un plan ambițios ce propunea ca 74% din electricitate să fie produsă de regenerabile în 2030, crescând de la 38% în 2018. Astfel, guvernul preconizează că energia verde va înlocui cărbunele până în 2030, prevăzând o capacitate pe cărbune aproape de zero.





Portugalia are o țintă ambițioasă pentru regenerabile de 80% până în 2030. Acest fapt va favoriza eliminarea treptată a cărbunelui până în 2023 și va conduce la o reducere a utilizării termocentralelor pe gaz până în 2030. Energia solară este complementară celei hidroelectrice în perioadele de secetă. Ultimele licitații asupra prețului energiei solare au atins minime record ale prețurilor, ofertele având o medie de 20 de euro/MWh și o ofertă ajungând chiar la 15 euro / MWh.

✘ Politici eșuate

 Ținta Franței pentru un nivel scăzut al generării de energie folosind cărbune va putea fi atinsă prin creșterea capacității regenerabilelor. În 2018, Macron a anunțat că până în 2030, producția de energie eoliană pe uscat se va tripla, iar capacitatea producție a energiei eoliene va fi de cinci ori mai mare.

 Uniunea Europeană are o țintă de 32% regenerabile în ceea ce privește energia în general (nu doar electricitatea), care trebuie atinsă până în 2030. Acest lucru înseamnă aproape dublarea procentului regenerabilelor în 13 ani (în 2017, UE a atins un procent de 17% de regenerabile). Acest proces va trebui accelerat și mai mult pentru a atinge țintele Acordului de la Paris. De asemenea, UE cere fiecărei țări un „Plan Național Integrat de Energie și Schimbări Climatice” (PNIESC), care ajută țările să se concentreze asupra accelerării tranziției energetice de la cărbune la regenerabile.

 Din cauza unor schimbări legislative care au îngreunat semnificativ procesul de aprobare a parcurilor de eoliene în Germania, investițiile în eoliene pe uscat au stagnat, fapt ce amenință procesul de eliminare treptată a cărbunelui. Chiar și fără această problemă, o creștere a investițiilor în eoliene ar trebui să aibă loc pentru ca procesul de eliminare treptată a cărbunelui să poate fi accelerat și încheiat înainte de 2038, care este oricum o dată inadecvată.

 Strategia Energetică Națională din Italia setează o țintă de 55% a regenerabilelor până în 2030, incluzând și investiția în fotovoltaice cu o capacitate de 30GW. Totuși, lipsesc încă măsurile semnificative necesare pentru a înlocui cărbunele.

O mie de miliarde de dolari: potențialul energiei eoliene offshore

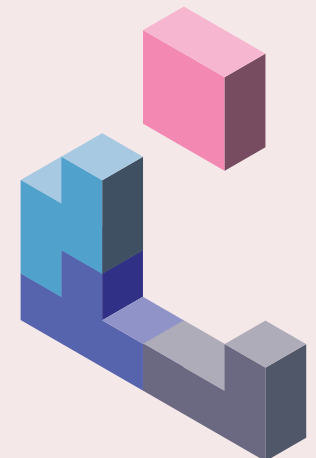
În octombrie 2019, Agenția Internațională pentru Energie a lansat un [raport](#) în care afirma că investițiile în eoliene offshore pot ajunge la un trilion de dolari până în 2040. Numai în UE, capacitatea poate crește de la 20 GW astăzi, la 180 GW până în 2040. Grupul de lobby [WindEurope](#) afirmă chiar că cifra poate ajunge la 450 GW până în 2050.

Ultimele prețuri oferite la licitații în Europa continuă să scadă odată cu apariția de noi tehnologii. General Electric [afirmă](#) că ultima sa turbină 12 MW Haliade-X (vezi fotografia) va atinge un nivel de utilizare de 63% în Marea Nordului – mai mare decât ating majoritatea termocentralelor care folosesc combustibili fosili.

Țările Uniunii Europene se bazează pe eolienele offshore nu doar pentru a genera electricitate și a înlocui cărbunele, dar și pentru a produce hidrogen folosit la decarbonizarea domeniilor ca: aviația, transportul maritim și industria oțelului. Compania daneză Ørsted are deja în plan o „insulă eoliană pe mare” cu o capacitate de 5 GW, care va include și producția de hidrogen verde.



Prototipul Haliade-X 12 MW
Photo: General Electric



Tranziția directă



Evitarea tranziției prin folosirea gazelor naturale sau a biomasei nesustenabile.

Ar trebui să evităm construirea de noi termocentrale pe gaze naturale sau biomasă – și în special conversia termocentralelor pe cărbune în termocentrale care folosesc gaz, biomasă sau deșeuri. Beneficiile climatice vor întârzia să apară: arderea gazului produce pierderi de metan, iar emisiile în cazul biomasei sunt departe de zero.

✓ Politici de succes



Folosirea gazului drept combustibil de tranziție a reprezentat inițial o amenințare, însă investițiile semnificative în regenerabile vor face ca energia generată folosind gaz, în Marea Britanie, să scadă până în 2025, chiar și în contextul eliminării a cărbunelui. Piața de capacitate a Marii Britanii oferă contracte generoase pe 15 ani pentru construcția de noi termocentrale pe gaz, dar în ciuda acestui fapt doar 2 termocentrale au fost anunțate din 2014 până în prezent.



Pare că Olanda va reuși să evite folosirea gazului drept combustibil de tranziție, întrucât investițiile în regenerabile ar trebui să genereze destulă putere pentru a reduce utilizarea gazului până în 2030, în același timp cu eliminarea a cărbunelui.



Folosirea gazului drept combustibil de tranziție în Germania este de așteptat să fie un fenomen minor, deși nu există certitudine în acest sens. Câteva termocentrale pe gaz vor fi construite, însă capacitatea generată folosind gaz ca rămâne probabil constantă. Aceste termocentrale pe gaz sunt contruite pentru a acoperi golurile pe care le pot crea eolianul și solarul, dar și pentru a asigura stabilitatea în rețea la nivel local.



Chiar dacă a cunoscut o creștere a cantității de gaze naturale folosite în 2019, acest fenomen ar trebui să fie unul temporar pentru Spania în contextul închiderii unor termocentrale pe cărbune. Nu există niciun plan pentru noi termocentrale pe gaz sau de reconversie a termocentralelor vechi pe cărbune.



Rata de creștere a regenerabilelor în Portugalia ar trebui să însemne o reducere a ponderii gazului de la 27% în prezent, la aproape zero în 2030.



Problema cărbunelui în Finlanda se leagă mai degrabă de termoficare decât de producerea electricității. Dacă doar 7% din electricitatea Finlandei provine din cărbune, 19% din termoficare este produsă în acest mod. Din cauza acestei probleme, există riscul ca Finlanda să pice în capcana biomasei: într-un scenariu de inacțiune, cărbunele folosit pentru termoficare ar fi înlocuit cu biomasă și gaz. Există totuși semne de progres: statul a pus la dispoziție finanțări pentru tehnologii „dincolo de ardere” menite să înlocuiască cărbunele. În plus, guvernul revizuieste legea taxării producătorilor de energie pentru a face tehnologiile „dincolo de ardere”, ca pompele de căldură industriale, opțiuni viabile.

✘ Politici eșuate



Guvernul Britanic a decis prea devreme să subvenționeze biomasa – doar termocentrala Drax va primi 12 miliarde de euro în decursul a 10 ani, în primul rând pentru arderea peleișilor de lemn importați din SUA. Însă costul producerii energiei eoliene și solare a scăzut atât de mult de când a fost semnat acest contract încât acum devine clar că folosirea biomasei a reprezentat o greșală.



Biomasa reprezintă o problemă semnificativă – și cu potențial de creștere – în Olanda. Patru termocentrale pe cărbune au primit subvenții de 3,6 miliarde de euro pentru a produce electricitate prin co-generare cu folosirea cărbunelui și biomasei în decursul a 8 ani. Această co-generare a început în 2019. Deși actuala coalitie de guvernare nu agreează subvențiile de înlocuire a cărbunelui cu biomasa, operatorii termocentralelor încă propun convertirea a trei dintre termocentrale astfel încât să opereze folosind biomasa.



Cărbunele joacă un rol important în producerea de termoficare și în Germania, iar conversia pe gaz a sistemelor de termoficare care operează pe cărbune are un efect de creștere a utilizării acestui combustibil. Totuși, există un interes din ce în ce mai mare pentru metodele disponibile pentru a converti aceste sisteme astfel încât să nu folosească gaze naturale, ci hidrogen sau biomasa.



Tranziția către gaz reprezintă un risc semnificativ și în Italia: eliminarea treptată a cărbunelui a avut ca rezultat mai multe cereri de autorizare ale unor termocentrale pe gaz, fapt susținut și de piața de capacitate, care exclude regenerabilele și tehnologiile de stocare a energiei.



Operatorii termocentralelor pe cărbune din Franța – la fel ca mulți alții din Europa – fac lobby pentru a primi subvenții din partea guvernului care să le permită reconversia către biomasa. Deși guvernul nu se arată interesat deocamdată, există totuși pericolul ca biomasa să fie folosită drept combustibil de tranziție. EDF afirmă că lucrează la un plan de conversie către biomasa a termocentralei Cordemais; este încă neclar ce plănuește să facă EPH cu cele două termocentrale cumpărate recent de la Uniper.



În Grecia există o amenințare reală ca gazul să fie folosit drept combustibil de tranziție. A fost inaugurată o nouă termocentrală pe gaz cu o capacitate de 826 MW și este de așteptat să fie pusă în funcțiune în 2021; există planuri pentru încă una sau două astfel de termocentrale. Se arată interes crescut și pentru a converti Ptolemaida 5 (noua termocentrală pe cărbune a PPC, care ar trebui să fie pusă în funcțiune în 2022) pentru a funcționa pe biomasa importată.

Care este problema cu gazul?

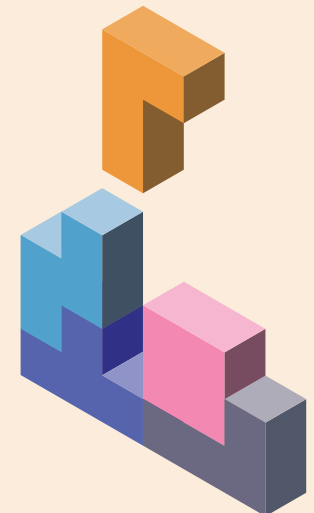
Am putea crede în mod eronat că Europa traversează o perioadă de creștere a relevanței gazului. Rusia construiește o nouă conductă, Nordstream 2 (vezi imaginea), în timp ce SUA se laudă că va crește exporturile de gaz natural lichefiat.

Dar acest surplus de gaz nu va fi folosit pentru a genera energie electrică, deoarece Europa construiește doar câteva termocentrale pe gaz. Timp de 5 ani, din 2016 până în 2020, doar 8 GW au fost construiți, în comparație cu 20 GW construiți în SUA doar în 2018.

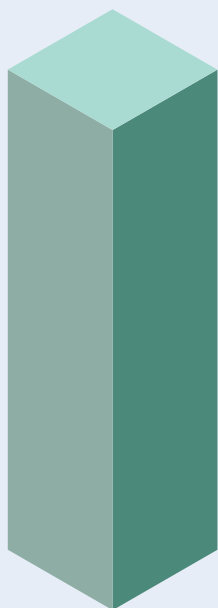
Termocentralele pe gaz nu par să fie rentabile economic. În primul rând, utilizarea lor ar fi din ce în ce mai scăzută, odată cu intrarea în funcțiune a noilor capacități eoliene și solare. În al doilea rând, necesitatea decarbonizării totale va determina ca și termocentralele pe gaz, ce au deja o rată de utilizare scăzută, să fie închise în viitor. În al treilea rând, găsirea de finanțatori devine din ce în ce mai grea, spre exemplu, Banca Europeană de Investiții (BEI) și-a schimbat politica, oprind finanțarea oricărui proiect pe bază de combustibili fosili.



Installation of Nord Stream 2 pipeline
Photo: Bernd Wuestneck/dpa (AP)



Siguranța sistemului



Acoperirea cererii de electricitate

Investițiile în capacitatea de stocare, interconectare și în adaptarea cererii ar trebui să fie maximizate. Termocentralele pe gaz ar trebui să fie construite doar în mod excepțional și doar în cazul în care există un plan mai extins de a construi destulă capacitate de regenerabile încât folosirea acestora să fie minimizată.

✓ Politici de succes



Marea Britanie are o piață de capacitate, deci nu există îngrijorări majore legate de asigurarea electricității necesare odată cu închiderea termocentralelor pe cărbune. Piața de capacitate a finanțat peste 10 GW capacitate instalată – câteva proiecte folosind combustibili fosili (două mari termocentrale pe gaz și alte câteva mai mici), dar în cea mai mare parte finanțările s-au îndreptat către interconectori, capacitate de adaptare la cerere și capacitate de stocare. Aceste investiții au permis închiderea rapidă a termocentralelor pe cărbune fără a risca o criză a producției de electricitate.



Olanda investește masiv în noi forme de flexibilitate energetică: adaptare la cerere, eoliene în Marea Nordului, capacități de interconectare mai mare cu Germania, Belgia și Danemarca, hidrogen și capacități de stocare.



Companiile conectate la rețea din Germania sunt angajate în procesul de tranziție. Hidrogenul devine o soluție din ce în ce mai viabilă pentru înlocuirea gazului.



Spania are o supracapacitate de 40%, așa că nu există îngrijorări semnificative legate de siguranța producției în contextul închiderii cărbunelui. Operatorul de rețea a arătat că 5 GW de capacitate pe cărbune pot fi retrași cu ușurință oricând, din cei 10 GW capacitate totală.



Operatorul de rețea din Portugalia a demarat procedura pentru a construi două noi linii de înaltă tensiune, ca anticipare pentru închiderea unei termocentrale pe cărbune. Aceste linii de înaltă tensiune vor asigura necesarul de electricitate după ce termocentrala va fi închisă.



UE împiedică țările care plătesc „contracte de capacitate” să subvenționeze termocentralele pe cărbune ineficiente economic. În Marea Britanie, termocentralele pe cărbune primeau bani pentru asigurarea energiei necesare, încetinind procesul de eliminare a acestora, iar în Polonia sunt planificate contracte pe 15 ani pentru a încuraja noi termocentrale pe cărbune. Așadar, UE a pus în aplicare o lege – ce folosește un standard de performanță a emisiilor de 550 gCO₂/KWh – care va preveni plata de contracte de capacitate către termocentralele pe cărbune după 2025.

✘ Politici eșuate



Marea problemă a mecanismului de capacitate din Marea Britanie este legată de faptul că termocentralele pe cărbune vor primi bani până în 2022, în suma de 600 milioane de euro în perioada 2017 - 2021. Acest fapt îngreșește posibilitatea de investiții care să înlocuiască cărbunele. În cele din urmă, problema va fi rezolvată prin punerea în funcțiune a unui standard de performanță a emisiilor care va împiedica investițiile în termocentralele pe cărbune după 2022.



În Spania pare să nu existe niciun plan coerent pentru a maximiza implementarea investițiilor în stocare, interconectare și adaptarea cererii. Toate acestea vor fi necesare pentru a finaliza eliminarea cărbunelui din mixul energetic.



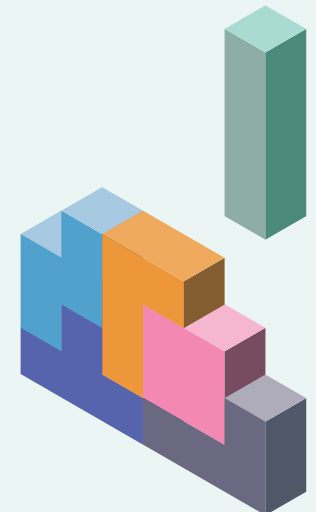
Deși piața de capacitate din Italia este gândită în așa fel încât să asigure necesarul de energie, se poate crea o breșă pentru gaz. Piața este structurată astfel încât să încurajeze noi termocentrale care folosesc gaz și nu oferă prea multe oportunități pentru investiții în stocare și alte tehnologii.

Termocentralele scoase din uz pot găzdui următoarea generație de tehnologii de stocare

Siemens Gamesa a inaugurat recent prima instalație de stocare folosind [roci vulcanice](#) (lavă rece) ca mijloc de stocare. Cele 1000 de tone de roci sunt capabile să stocheze căldura care este introdusă folosind aer cald produs din energie regenerabilă. Atunci când cererea pentru energie electrică crește, acestea pot întoarce energia stocată folosind o turbină cu abur. Astfel, multe din părțile componente ale unei termocentrale pot fi refolosite, păstrând și locurile de muncă în același timp. Alte instituții fac cercetări asupra capacității de stocare bazată pe post-litium. Spre exemplu, Centrul Spațial German testează capacitatea de stocare a [sării lichide](#).



Stocarea energiei termale TESIS
Poză: DLR (CC-BY 3.0)



Eficiența economică



Carbunele ar trebui să plătească prețul CO₂-ului

Taxarea emisiilor de CO₂ este o politică utilă pentru a accelera procesul de eliminare treptată a cărbunelui, însă aceasta nu ar trebui să fie singura politică. Un preț mai mare al emisiilor de CO₂ va accelera închiderile, însă nu va garanta că toate termocentralele pe cărbune se vor închide. Bani obținuți din taxele pe emisiile de carbon pot ajuta la finanțarea tranziției. În acest sens, este nevoie de o politică de tip „poluatorul plătește” pentru ca termocentralele pe cărbune să nu primească alocări financiare gratuite.

✓ Politici de succes



În Europa există o piață unică de comercializare a certificatelor de emisii (EU-ETS) care funcționează în toată Uniunea Europeană, unde toate termocentralele pe cărbune, dar și alți mari poluatori, trebuie să cumpere un certificat pentru fiecare tonă de CO₂ emisă. Această piață a fost reformată în 2017, reformă în urma căreia prețul a crescut de la 15 la 30 de euro/tonă. În 2019, prețul a fost aproximativ 25 euro/tonă, fapt care a pus în dificultate termocentralele pe cărbune din mai multe perspective. În primul rând, arderea cărbunelui a devenit mai costisitoare decât utilizarea gazelor naturale. În al doilea rând, profitabilitatea a devenit mai greu de obținut – 4 din 5 termocentrale pe cărbune devenind ineficiente economic în această perioadă. În al treilea rând, energia eoliană și cea solară au devenit mai competitive în contextul dispariției subvențiilor oferite cărbunelui, fapt care a încurajat guvernele să își propună ținte mai ambițioase în ceea ce privește procentul regenerabilelor în mixul energetic național.



În 2018, Portugalia a introdus o taxă pentru folosirea cărbunelui în producția de energie care va fi introdusă gradual. Această taxă țintită asupra cărbunelui are rolul de a asigura o eliminare treptată a acestui combustibil.



Comisia Cărbunelui din Germania a recomandat anularea alocărilor gratuite oferite pe piața de CO₂ a UE pe durata eliminării treptate a cărbunelui. Acest fapt ar trebui să contribuie la prevenirea situației în care eliminarea a cărbunelui creează supraofertă și reduce prețul certificatelor de CO₂.



Înțelegerea încheiată între membrii coaliției de la guvernare din Olanda stipulează un preț minim al CO₂-ului de 18 euro/t în 2020, ajungând la 43 euro/t în 2030. Astfel, chiar dacă prețul ETS scade, prețul pentru emisii în Olanda nu va scădea. Punerea în practică a acestui mecanism a fost anunțat concomitent cu decizia de a elimina treptat cărbunele și de a investi în regenerabile, având astfel un plan solid în trei puncte pentru transformarea sistemului energetic.



În plus față de EU-ETS, Marea Britanie a implementat o taxă asupra emisiilor pentru generarea de energie. Taxa era de 5 lire/tonă în 2013, ajungând la 18 lire /tonă în 2015 (în jur de 6 euro/MWh crescând la 20 euro /MWh). Adăugând și prețul ETS, costul total al termocentralelor cu carbonul a ajuns la 40 de euro/tona. Acest fapt a accelerat procesul de tranziție energetică, contribuind la închiderea termocentralelor pe cărbune și a făcut eolienele offshore mai viabile.

✘ Politici eșuate



Piața EU-ETS, care a fost pusă în funcțiune în 2005, a avut un început foarte lent, fiind ineficientă timp de mai mult de un deceniu. Până în 2017, prețul tonei de CO₂ emisă era sub 10 euro și nu a avut un efect descurajant asupra poluatorilor. Factorii de decizie politică au încercat să găsească un mod de a aplica un preț descurajant. Până în 2013, termocentralele pe cărbune primeau certificate gratuite care le acoperau cea mai mare parte din nevoi, fapt care le facilita funcționarea. Chiar și în perioada 2013 – 2020 există un fond (Articolul 10C) prin care alocările pentru certificatele de CO₂ sunt oferite gratuit, putând fi folosite pentru investiții de modernizare.



Deși prețul minim pentru certificatele CO₂ anunțat de coaliția de guvernare din Olanda este promițător, nivelul implementat în acest moment este mult mai scăzut față de cel anunțat, fiind chiar mai scăzut față de prețul ETS: 12 euro/t de CO₂ în 2020, 32 euro/t de CO₂ până în 2030. Guvernul olandez a decis că acestea sunt prețurile necesare pentru a atinge țintele pentru anul 2030.



Comisia Cărbunelui din Germania nu a oferit o recomandare precisă în ceea ce privește prețul emisiilor de CO₂. Astfel, guvernul german a decis să se bazeze pe piața ETS. În cazul în care prețul emisiilor de CO₂ scade în UE, atunci procesul de eliminare treptată a cărbunelui în Germania va avea de suferit.

Prăbușirea economiilor bazate pe cărbune

În octombrie 2019, Carbon Traker Initiative a lansat o cercetare care arată că 79% dintre operatorii termocentralelor pe cărbune au funcționat în pierdere în 2019. Într-un raport intitulat „[Apocalypse Now](#)” au afirmat că „pierderile generate în industria cărbunelui se datorează competiției acerbe din partea tehnologiilor eoliene, solare, bateriilor și celor pentru adaptarea la cerere ale căror prețuri scad, alături de faptul că gazul rămâne relativ ieftin; aceste pierderi vor continua în viitor”.

În continuarea, aceștia afirmă: „credem că decidenții politici de la nivelul UE ar trebui să pregătească terenul pentru a elimina treptat cărbunele până în 2030. Această situație și răspunsul politic la ea va avea implicații pentru investitori. Dacă unele guverne rămân favorabile cărbunelui pe termen lung, acestea vor fi forțate să aleagă între ignorarea profitabilității, irosirea resurselor fiscale sau subminarea competitivității economice”.



Matthew Gray, autor principal al raportului „Apocalypse Now”
Poză: Carbon Tracker



Sănătatea



Prioritizarea închiderii termocentralelor mai poluante

Cele mai poluante termocentrale ar trebui închise primele, fapt care va avea efecte imediate asupra sănătății. Acest lucru poate fi făcut prin înăsprirea limitelor de poluare astfel încât acestea să încurajeze închiderile și nu investiții în re tehnologizarea termocentralelor poluante.

✓ Politici de succes



UE a pus în practică un sistem de înăsprire a standardelor de poluarea a aerului, care forțează cele mai poluante termocentrale să investească sau să se închidă. Directiva europeană pentru Emisii Industriale are o politică de „cele mai bune tehnici disponibile” (BREF), unde standardele sunt aduse la zi la fiecare șapte ani. În 2021, limitele pentru SO₂ și NO_x vor scădea considerabil, iar multe termocentrale din Europa nu vor putea respecta aceste standarde. Asta înseamnă că operatorii vor trebui să decidă: să investească și mai mulți bani în vechile termocentrale sau să le închidă?



Între 2015 și 2016, multe termocentrale din Marea Britanie au fost puse în situația de a lua o decizie între „a investi sau a închide”. Însă, datorită faptului că guvernul anunțase deja că până în 2025 cărbunele va fi eliminat treptat și că va lua alte măsuri - precum creșterea prețului emisiilor de CO₂ - au fost puse în practică, nu au fost făcute investiții de către operatori, și termocentralele poluante au fost închise.

✘ Politici eșuate



Comisia Cărbunelui din Germania nu a oferit recomandări pentru a restricționa și mai mult limitele de poluare admise. În 2009, termocentralele pe cărbune din Germania aveau unele dintre cele mai aspre limite de poluare din lume. Dar, odată cu dezvoltarea tehnologică, limitele au rămas neschimbate. Germania încă nu a reușit să transpună în legislație standardele de bază ale UE. Cele mai poluante două companii din Europa sunt RWE și EPH din cauza termocentralelor pe lignit pe care le administrează în Germania. Termocentralele operate de RWE se află într-o zonă foarte populată: 46 de milioane de persoane locuiesc pe o rază de 200 de km față de mina lor principală.



Decidenții politici din Grecia au adoptat un mod foarte „creativ” de a interpreta limitele de poluare de la nivelul UE oferind derogări termocentralei Amyntaio – una din cele mai poluante termocentrale din UE. Decizia a fost luată astfel încât derogarea privind orele de funcționare să fie extinsă de la 17.500 ore la 32.000 ore, fapt care contravine intenția legislației UE.



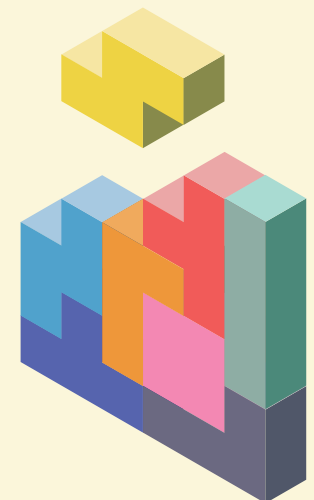
UE a permis existența unor „subvenții” pentru investiții în termocentralele pe cărbune prin sistemul european de comerț cu emisii (ETS). Polonia și Cehia au transferat „certIFICATE GRATUITE” din ETS către operatorii de termocentrale pe cărbune, cu condiția ca acestea să fie folosite pentru modernizări, mai ales în sensul respectării noilor limite de poluare. Această subvenție a schimbat economia de „investește sau închide” și în mod sigur a determinat unele termocentrale vechi să investească în modernizări, mai degrabă decât să se închidă.

Durata de viață a celei mai poluante termocentrale din Mallorca nu este extinsă

[Josep Vich](#) a crescut în Alcudia, Mallorca, și crede că problemele respiratorii (astm și sinusuri) cu care s-a confruntat toată viața sunt legate de poluarea aerului venită de la singura termocentrală de pe insulă și de la praful generat de cărbunele pe care funcționează. Cărbunele este transportat maritim și apoi încărcat în camioane și dus la termocentrală. „Îmi amintesc că, atunci când eram copil, oamenii se plâneau că atunci când strănută într-o batistă, expectorează materie neagră”. În 2019, operatorul termocentralei a încheiat un acord cu guvernul regional și cel central, prin care orele de funcționare erau reduse, ultima unitate urmând să fie închisă în 2025. Acest acord a urmat după ce au fost făcute publice intențiile de a moderniza termocentrala pentru a respecta noile standarde de poluare ale UE. Dacă s-ar fi dat curs acestor intenții, termocentrala și-ar fi prelungit substanțial durata de viață.



Josep Vich - localnic
Poză: Greg McNevin / Europe Beyond Coal



Inteligența



Evitarea compensării închiderilor

Nu ar trebui ca banii plătitorilor de taxe să fie folosiți pentru a plăti operatorii să închidă termocentralele. Acest fapt ar răsplăti operatorii termocentralelor pentru deciziile greșite prin stimulente ineficiente, încetinind tranziția, și făcând eliminarea treptată a cărbunelui mai scumpă. De asemenea, guvernele ar trebui să se asigure că nu subvenționează cărbunele prin mecanismele de capacitate sau contracte pentru echilibrare scumpe.

✓ Politici de succes



Marea Britanie a evitat să plătească operatorii, în contextul în care termocentralele sunt ineficiente economic și este posibil să se închidă înainte de termenul limită din 2025. Trei politici cheie au contribuit la influențarea economiei termocentralelor pe cărbune din Marea Britanie: un preț crescut pentru CO₂, scăderea prețului electricității și utilizarea scăzută a termocentralelor pe cărbune din cauza creșterii ponderii regenerabilelor, dar și înăsprirea limitelor de poluare.



În Finlanda nu va fi plătită niciun fel de compensare. Operatorii termocentralelor doreau să primească compensări, însă Curtea Constituțională a decis că „așteptările companiilor și ale comercianților, ca legislația să rămână neschimbată, nu sunt rezonabile”.



Legea olandeză pentru eliminarea treptată a cărbunelui „va preveni arderea cărbunelui” după 2030, astfel termocentralele pe cărbune nu sunt forțate în mod explicit să se închidă. Guvernul olandez afirmă că astfel nu trebuie plătită niciun fel de compensare. În ciuda faptului că doi dintre cei trei operatori de termocentrale au transmis deja semnale că vor da guvernul în judecată pentru a cere compensare, este greu de crezut că aceștia vor avea succes.

✘ Politici eșuate



Comisia Cărbunelui din Germania a fost de acord cu faptul că operatorii trebuie plătiți pentru închiderea termocentralelor și minelor, în ciuda faptului că cetățenii consideră că acești bani vor fi irosiți. Operatorii termocentralelor pe lignit împreună cu guvernul federal vor cădea de acord asupra unui pachet de compensări. Operatorii termocentralelor pe ulei vor intra într-o licitație pentru închidere la mijlocul anului 2020. Având în vedere eficiența economică scăzută a lignitului și uleiului, oferirea compensării ar putea fi incompatibilă cu legile UE legate de ajutorul de stat.



Pare că în urma precedentului negativ creat de Germania în ceea ce privește legislația, ideea de a oferi compensare s-a răspândit și în alte țări: operatorul termocentralei pe lignit din Ungaria, care va fi închis, cere compensare, făcând referire la situația din Germania.

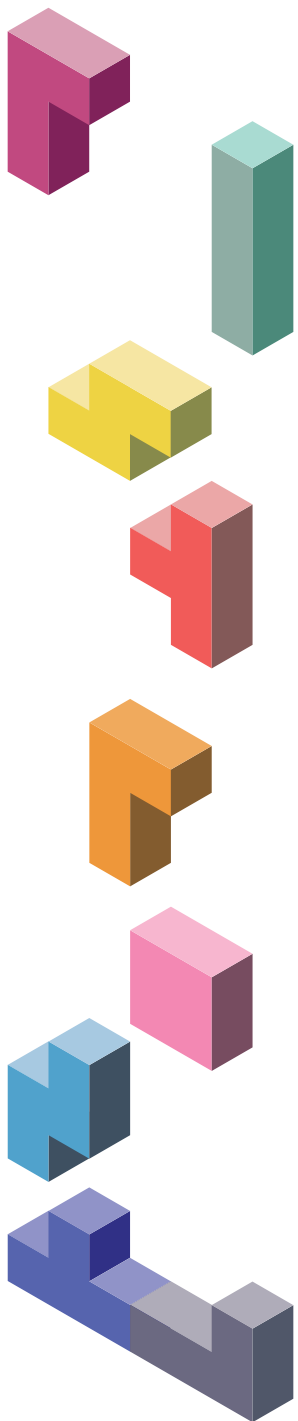
Germania: cetățenii plătesc pentru închiderea cărbunelui?

În 2015, ministrul german al economiei și energiei Sigmar Gabriel a fost de acord să facă plăți semnificative către operatorii termocentralelor în schimbul opririi activității acestora, pentru a scădea emisiile de CO₂ și a atinge obligațiile legate de mediu. Din 2016 până în 2022, vor fi plătiți 1,6 miliarde de euro pentru a ține 8 termocentrale pe lignit în rezervă. Până acum, nu a fost deloc necesar ca acestea să opereze. „Rezerva de lignit”, așa cum sunt numite aceste termocentrale, a fost văzută mereu drept o metodă ocolitoare de a plăti compensare operatorilor termocentralelor din banii consumatorilor de electricitate.



Ministrul german Sigmar Gabriel
Poză: Imago/Marius Schwarz





Cum rezolvăm problema cărbunelui

Lecții învățate în anii de implicare în eliminarea treptată a cărbunelui
în Europa

Decembrie 2019

Redactare și cercetare: peste 20 de experți în politici de eliminare treptată a cărbunelui din 10 țări europene au contribuit la scrierea acestui raport. Vrem să le mulțumim pe această cale. Contribuțiile lor au fost colectate și editate de Elena Bixel de la Europe Beyond Coal și Dave Jones de la Sandbag.

Design grafic: Designers for Climate

Traducere: Dan Dobre, Raluca Petcu, Bankwatch România



Sandbag este un think tank din Londra specializat în folosirea datelor și a politicilor pentru a arăta țărilor cum pot face tranziția de la cărbune către energia curată.

www.sandbag.org.uk



Europe Beyond Coal este o alianță de grupuri din societatea civilă care lucrează pentru a accelera închiderea de mine și termocentrale, a preveni noile proiecte ce au la bază cărbunele și a grăbi procesului de tranziție justă către energie curată și eficiență energetică. Grupurile noastre își dedică timpul, energia și resursele acestei campanii independente, care are scopul de a decarboniza Europa până în 2030, sau chiar mai devreme.

www.beyond-coal.eu



Bankwatch România este o asociație înființată în iulie 2012, al cărei scop este de a preveni impactul negativ de mediu și social al proiectelor publice și private și de a promova alternative durabile și participarea publicului la luarea deciziilor. Bankwatch România face parte din Bankwatch Network, o rețea din Europa Centrală și de Est formată din grupuri specializate în protecția mediului și drepturile omului.

www.bankwatch.ro



sandbag
smarter climate policy

