

## Toxicitatea cărbunelui: Costurile de sănătate asociate standardelor slabe propuse de UE privind poluarea aerului

Informare media, Greenpeace  
Mai 2015

Potrivit unui studiu publicat de Greenpeace și Biroul European de Mediu, proiectul UE privind noile standarde pentru limitarea poluării aerului la instalațiile de ardere ar putea duce la evitarea a 71.000 de decese între 2020 și 2029, cauzate de poluarea aerului. Un set de standarde slabe ar provoca, de asemenea, sute de mii de cazuri suplimentare de boli cardiace și respiratorii, iar copiii ar fi afectați în mod deosebit.

Fundamentat pe date oficiale, noul studiu profilează efectele asupra sănătății generate de limitele de emisii propuse de UE și le compară cu efectele în cazul adoptării unor limite raportate la cele mai bune tehnici disponibile. Poluarea cu mercur de la cărbune, conform limitelor propuse, ar avea, de exemplu, un impact negativ mai mare asupra dezvoltării mentale la fetoși, copii nou născuți și copii mici, decât în cazul unor limite de emisii care ar reflecta cele mai bune tehnici disponibile. Emisiile toxice rezultate din această diferență de standarde ar provoca, de asemenea, peste 200.000 de cazuri suplimentare de bronșită acută la copii și ar crește semnificativ apariția atacurilor de astm. Per total, creșterea riscurilor pentru sănătate provocate de poluarea aerului îi va costa pe europeni aproximativ 52 mld euro, pe durata a zece ani, sumă estimată de Agenția Europeană de Mediu.

Aceste decese și boli adiționale - și costurile rezultate - ar putea fi evitate dacă UE și-ar lua în serios mandatul de a stabili standardele în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile, folosite deja în condiții viabile economic la cele mai performante termocentrale.

Impactul asupra sănătății	Diferența dintre limitele propuse de UE și limitele asociate celor mai performante tehnici disponibile	Unități de măsură
Mortalitate (30 ani +)	71.200	Decese
Mortalitate (30 ani +)	773.200	Ani de viață pierduți
Mortalitate infantilă (0-1 an)	150	Decese
Bronșită acută la copii cu vârsta de 6-12 ani	205.000	Cazuri
Bronșită cronică (27 ani +)	60.600	Cazuri
Internări pe motive respiratorii (toate vârstele)	27.200	Internări
Internări pe motive cardiace (18 ani +)	83.500.000	Internări
Zile cu simptome de astm (copii 5-19 ani)	2.160.200	Zile
Zile de activitate restricționate (toate vârstele)	69.600	Zile
Zile lucrătoare pierdute (15-64 ani)	23.222.690	Zile
Pierderi de IQ, de la mercur	29,600	Puncte de IQ
<b>Costuri totale</b>	<b>52.45</b>	<b>Mld €</b>

Figura 1: Diferența dintre efectele sănătății estimate în urma limitelor de emisii propuse de UE și limite de emisii bazate pe cele mai bune tehnici disponibile, cumulativ între 2020 și 2029. Sursa: Rezultatele simulărilor efectuate cu modelul EMEP MSC-W, folosind datele de emisii din modelarea impactului atmosferic al sectoarelor transport și chimic - Holland, Mylyvyirta & Schaible (2015).

## Lobbyiștii cărbunelui acaparează procesul decizional al UE

În prezent, UE actualizează limitele emisiilor atmosferice pentru instalațiile industriale mari, inclusiv termocentralele pe bază de cărbune și lignit, în conformitate cu Directiva privind emisiile industriale.

Procesul de luare a deciziilor pentru stabilirea noilor standarde, cunoscut sub numele de "procesul de la Sevilla", va stabili limite obligatorii pentru emisiile toxice de dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>), oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), mercur (Hg) și pulberi în suspensie (PM<sub>2.5</sub>), care vor fi aplicate în următorul deceniu. Discuțiile finale și deciziile se vor lua începând cu 1 iunie 2015.

La 1 aprilie 2015, Biroul European Integrat Pentru Prevenirea și Controlul Poluării (IPPC) a propus un set de standarde, ce va fi examinat de un grup de lucru al UE mai târziu în acest an, înainte de adoptarea oficială la începutul lui 2016. Raportul Greenpeace publicat în martie, *Smoke & Mirrors* - Cei mai mari poluatori ai Europei au ajuns să se auto-reglementeze, a arătat că limitele industriale privind poluarea aerului în UE sunt mult mai slabe decât standardele în vigoare în China, Japonia și SUA.

## Efectele arderii cărbunelui asupra sănătății

Poluarea cauzată de cărbune are deja efecte grave asupra sănătății europenilor. O cercetare a Universității din Stuttgart, realizată la inițiativa Greenpeace, estimează că emisiile provenite de la termocentralele pe bază de cărbune din UE au fost responsabile pentru 22300 de decese premature în 2010.

Expunerea la emisii toxice de PM<sub>2.5</sub> este cea mai mare amenințare de mediu asupra sănătății pentru Europa, aceasta crescând riscul de deces ca urmare a bolilor de inimă, bolilor respiratorii și cancerului pulmonar și scurtând speranța de viață cu 6-12 luni în majoritatea țărilor europene. PM<sub>2.5</sub> a fost identificat recent de Organizația Mondială a Sănătății ca o cauză principală a deceselor provocate de cancer. Emisiile de SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> și pulberile în suspensie (PM) provenite de la termocentralele pe bază de cărbune măresc semnificativ expunerea populației la PM<sub>2.5</sub>.

## O altă amenințare a poluării aerului indusă de cărbune este reprezentată de mercur.

Termocentralele pe bază de cărbune sunt cea mai mare sursă de emisii de mercur în UE. Mai mult de 1,8 milioane de copii sunt născuți în fiecare an cu nivelurile de mercur peste pragul de siguranță, iar 200.000 de copii se nasc în UE în fiecare an cu un nivel de mercur ce le afectează dezvoltarea psihică și neurologică.

Raportul avertizează de asemenea că procesul de la Sevilla a fost acaparat de reprezentanții sectorului combustibililor fosili, expunând infiltrarea lobbyiștilor industriei în delegațiile guvernamentale. Dintre diversele entități implicate în formularea standardelor, cel mai important este Grupul Tehnic de Lucru, condus de Biroul European IPPC. Greenpeace observă că Grupul Tehnic de Lucru este dominat de participanți din partea industriilor energetice, cu un total de cel puțin 46 de reprezentanți în delegațiile guvernamentale, angajați ai companiilor de energie, pe lângă cei 137 de reprezentanți formali ai industriei, ce participă în acest proces.

## Standarde care să nu jeneze industria de cărbune

Potrivit CEDO, cea mai convenabilă cale de a reduce decesele provocate de poluarea aerului este investiția în tehnologii pentru reducerea emisiilor și tranziția către surse mai curate de energie.

Limitele mai stricte de poluare a aerului de la centralele pe bază de cărbune ar impune folosirea unor tehnologii care să elimine sau să reducă emisiile, ceea ce ar determina îmbunătățirea calității aerului în Europa, salvând astfel zeci de mii de vieți și îmbunătățind calitatea sănătății pentru sute de mii de europeni.

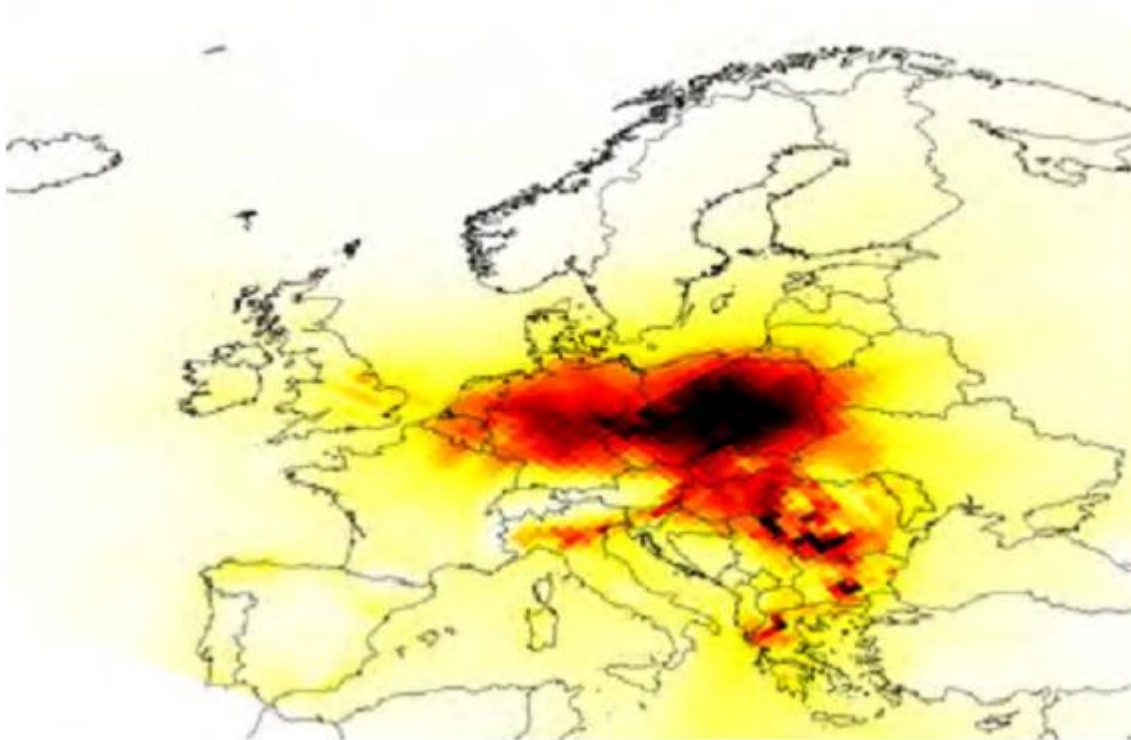
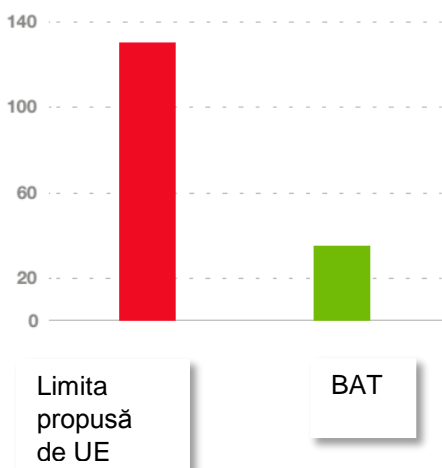


Figura 2: Diferența dintre emisiile de PM2 asociate standardelor aferente celor mai bune tehnologii disponibile și cele permise de limitele propuse acum de UE. Zonele marcate cu galben închis, portocaliu, roșu și maro sunt acelea care ar fi cel mai mult afectate de limite slabe pentru emisii.

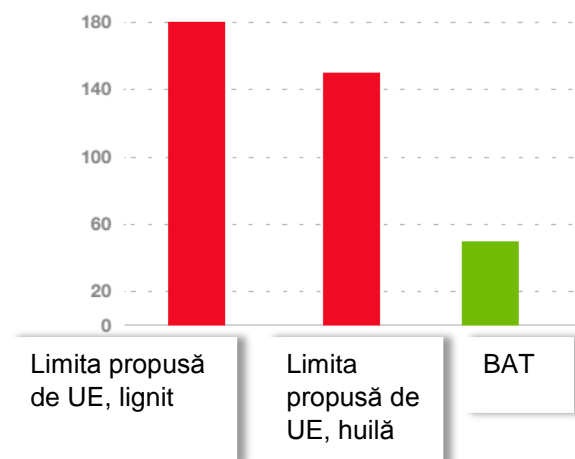
Sursa: Rezultatele simulărilor efectuate cu modelul EMEP MSC-W, folosind datele de emisii din modelarea impactului atmosferic al sectoarelor transport și chimic - Holland, Myllyvirta & Schaible (2015).

Propunerile actuale ale UE privind limitele de emisii pentru SO<sub>2</sub> - poluantul responsabil pentru aproximativ jumătate din numărul deceselor premature atribuite termocentralelor pe cărbune - ar menține nivelul emisiilor la de trei până la de cinci ori mai ridicat decât nivelul care poate fi atins prin aplicarea celor mai bune tehnologii disponibile. Limitele de emisii propuse pentru mercur sunt atât de indulgente încât 85% din termocentralele Europei deja sunt conforme și nu vor trebui să investească în renovări.

### Dioxid de sulf (SO<sub>x</sub>)



### Oxizi de azot (NO<sub>x</sub>)



## Particule în suspensie (PM2,5)

## Mercur (Hg)

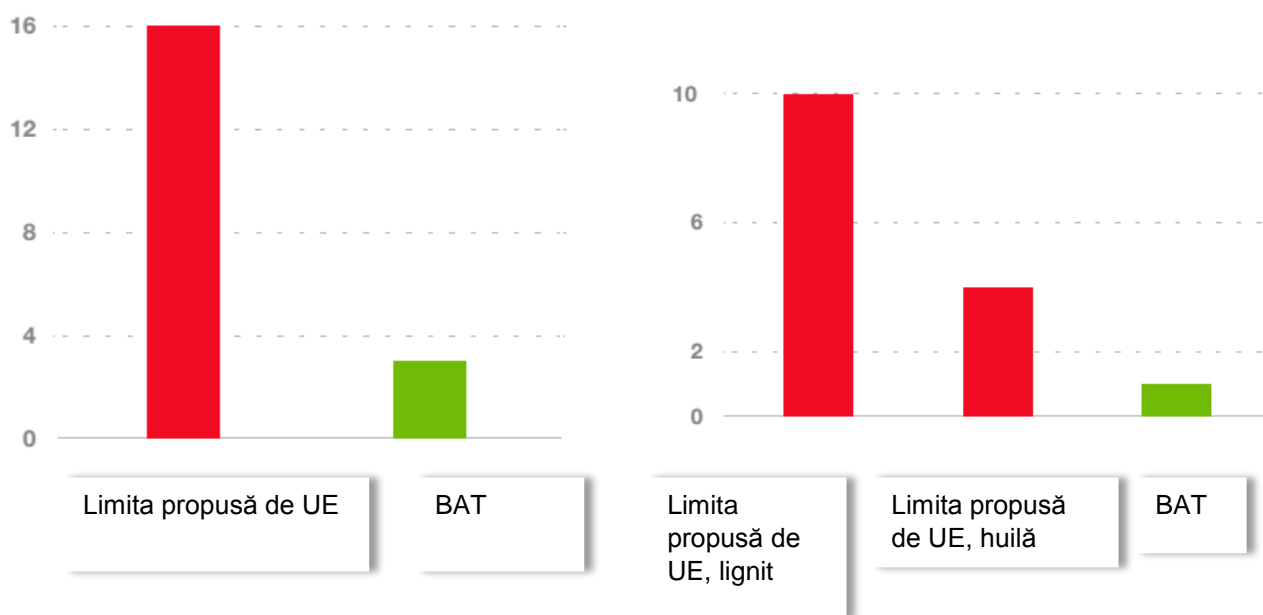


Figura 3: Limitele propuse de UE pentru poluarea de la termocentralele pe cărbune în comparație cu cele mai bune tehnologii disponibile. Sursa: propunerea Biroului European IPPC (1 aprilie 2015) și analiză Greenpeace.

Procesul UE nu a luat în considerare impacturile negative semnificative și costurile limitelor slabe pentru poluarea aerului, inclusiv decesele premature și bolile evitabile. Din contra, UE evită să propună limite de emisii ce ar impune investiții semnificative din partea operatorilor de termocentrale. De fapt, limitele propuse la acest moment ar permite multor operatori de termocentrale să evite complet lucrările de modernizare.

## Este timpul ca UE să ridice ștacheta

Greenpeace și Biroul European de Mediu solicită reformarea procesului astfel încât noile standarde să îmbunătățească în mod real performanțele de mediu. Este important ca miniștrii de mediu din UE, membrii parlamentelor naționale, Comisia Europeană și Parlamentul European să intervină în acest proces, pentru o serie de măsuri:

- Stabilirea limitelor de emisii în funcție de standardele existente la cele mai performante termocentrale la nivel internațional;
- Considerarea costurilor economice și sociale ale poluării pentru societate;
- Publicarea în timp util a definiției pentru cele mai bune tehnologii disponibile și a limitelor de emisii pentru instalațiile mari de ardere, până cel târziu în ianuarie 2016;
- Procesul de implementare la nivel național a limitelor de emisii trebuie să asigure aceleași standarde stricte pe întreg cuprinsul UE, cu caracter obligatoriu și fără a permite derogări;
- Măsurarea emisiilor de mercur și a celorlalte elemente vizate să fie continuă și obligatorie pentru toate categoriile de centrale, pentru a permite verificări ale conformității;
- Procesul de stabilire a limitelor de emisii trebuie să fie transparent și imparțial, iar din delegațiile de experți ale statelor membre trebuie exclus personalul angajat al industriilor aflate sub incidența Directivei pentru Emisii Industriale.

- Poluarea provocată de cărbune aduce daune ireparabile mediului înconjurător, sănătății oamenilor și comunităților din întreaga lume. UE trebuie să se impună ca lider în procesul global de decarbonizare și să accelereze tranziția dinspre cărbune către energie regenerabilă.

## Etapele viitoare ale procesului de la Sevilla

### Iunie 2015

Grupul tehnic de lucru (organism compus din reprezentanți ai guvernelor, industriei și experți din cadrul societății civile) propune forma documentului;

### Octombrie 2015

Forumul pentru Directiva privind Emisiile Industriale (un alt grup de experți ce include reprezentanți ai statelor membre, ai industriei și ai mediului ONG) formulează propria opinie pe baza documentului;

### Decembrie 2015

Un comitet al statelor membre, condus de Comisia Europeană (sub așa-numitele reguli UE de comitology) votează asupra propunerii, cu majoritate calificată.

### Februarie 2016

Adoptarea formală a standardelor de către Comisia Europeană și publicarea acestora în jurnalul oficial al UE.

### Ianuarie 2016 – ianuarie 2020

Procesul de implementare la nivel național (acesta depinde de legislația și de procedurile naționale).

### Ianuarie 2020

Termenul limită pentru aplicarea noilor standarde la nivelul instalațiilor de ardere.

### Informații suplimentare

Tara Connolly – consultant al Greenpeace pentru politici energetice europene: +32 477 790 416  
[tara.connolly@greenpeace.org](mailto:tara.connolly@greenpeace.org)

Acest sumar este disponibil și în limba engleză, la adresa [www.greenpeace.eu](http://www.greenpeace.eu).

Pentru noutăți și opinii legate de afacerile europene - <https://twitter.com/GreenpeaceEU>

Greenpeace este o organizație internațională independentă, ce derulează campanii pentru protejarea și conservarea mediului și pentru promovarea păcii. Greenpeace nu primește donații de la guverne, companii sau partide politice și nici finanțări europene.

### Note

1. Studiul prezintă numai impactul asupra calității aerului, fără a expune și costurile asociate poluării apelor sau a altor prejudicii cauzate de funcționarea termocentralelor (ex. consumul de resurse sau extracția de combustibili).

2. <http://gpurl.de/ToxicCoal> - pentru cuantificarea beneficiilor de sănătate asociate unor standarde mai stricte, Greenpeace și Biroul European de Mediu au comandat un model ce compară impacturile asupra sănătății și mediului ale standardelor propuse de UE cu impacturile unor standarde aliniate cu adevărat celor mai performante tehnologii disponibile. Estimarea se bazează pe metodologia folosită de Agenția Europeană de Mediu (EEA) în raportul „Costurile poluării aerului de către instalațiile industriale europene

2008-2012”, pag. 18-22, publicat în 2014: <http://www.eea.europa.eu/publications/costs-of-air-pollution-2008-2012>. Pentru estimarea nivelurilor curente și viitoare ale emisiilor sub diverse standarde, pentru fiecare termocentrală, pe baza capacității și a tipului de cărbune utilizat, au fost folosite datele oficiale raportate de către statele membre în cadrul Registrului European pentru Generarea și Transferul Emisiilor (E-PRTR).

3. Limitele pentru emisii se referă la limitele superioare ale intervalului de performanță, pe baza definițiilor din BAT – Cele mai Bune Tehnologii Disponibile.

4. Pe baza raportului EEA din 2014, valoarea prejudiciilor de sănătate între 2020-2029 devine 52,45 mld EUR făcând alinierea la prețurile din 2014 și aplicând reducerea de 3% fără ajustarea aferentă unei intenții sporite de plata datorată unor niveluri viitoare mai mari ale veniturilor.

5. Raportul „Smoke and Mirrors”, aprilie 2015, Greenpeace – despre felul în care cei mai mari poluatori europeni devin propriii reglementatori în materie de emisii: <http://www.greenpeace.org/eu-unit/en/Publications/2015/Smoke-and-Mirrors-How-Europes-biggest-polluters-became-their-own-regulators>.

6. Cercetare realizată de Universitatea din Stuttgart pentru raportul “Silent Killers” al Greenpeace (2013): <http://www.greenpeace.org/international/en/publications/Campaign-reports/Climate-Reports/Silent-Killers/>

7, 8. Organizația Mondială pentru Sănătate (OMS) 2013, Poluarea aerului și principalele cauze de mediu pentru cancer: <http://www.euro.who.int/en/healthtopics/environment-and-health/urban-health/news/news/2013/10/outdoor-air-pollution-a-leading-environmental-cause-of-cancer-deaths>

9. Sănătatea Mediului (Environment Health) 2013, Beneficii economice ale controlului expunerii la metil-mercur: valoarea monetară a prevenției neuro-toxicității: <http://www.ehjournal.net/content/12/1/3/abstract>.

10. CEDO (2012), Viziune de ansamblu asupra mediului a CEDO cu orizont 2050: consecințele „inacțiunii”, pag. 287: <http://www.oecd.org/environment/indicators-modelling-outlooks/oecdenvironmentaloutlookto2050theconsequencesofinaction.htm>