

# REDU AMPRENTA DE CARBON!

**ENVIRON**  
ASOCIAȚIA  
marca înregistrată  
în menajerul deșeurilor electronice



Ambasada  
Republiei Federale Germania  
București





**PRIMII PAȘI ÎN  
LUPTA ÎMPOTRIVA  
SCHIMBĂRIILOR  
CLIMATICE**

---





# 1. CE SUNT SCHIMBĂRILE CLIMATICE?

---



**0,8°**

este valoarea cu care a crescut temperatura globală în ultimii 150 de ani.

Schimbările climatice sunt modificări majore ce se produc pe parcursul unei perioade lungi de timp în tiparele globale ale climei și care afectează temperaturile, precipitațiile și grăbesc topirea ghețarilor, determinând creșterea nivelului mediu al apelor mărilor și oceanelor.

Încălzirea globală nu se rezumă doar la creșterea temperaturilor medii anuale, ci provoacă condiții meteorologice extreme, periculoase pentru societate.

Temperatura globală a crescut cu aproximativ 0.8°C în ultimii 150 de ani și toate previziunile estimează că va crește în continuare. Comunitatea internațională a recunoscut ca obiectiv limitarea creșterii temperaturii globale medii în comparație cu perioada preindustrială la valoarea de sub 2°C.

Depășirea unei creșteri de 2°C sporește riscul producerii unor schimbări periculoase pentru sistemele globale umane și naturale.

Consecințele schimbărilor climatice sunt devastatoare pentru omenire: creșterea nivelului mărilor determină eroziunea zonelor de coastă, ploile torrentiale, seceta și alte evenimente extreme ale vremii afectează disponibilitatea resurselor de apă potabilă, se creează condiții favorabile pentru răspândirea unor boli și virusi extrem de periculoși, habitatul natural al multor specii de animale este afectat, existând riscul de extincție, iar daunele asupra proprietăților, infrastructurii și sănătății umane impun costuri imense pentru societate și economie.

A photograph of a large, leafy green tree standing in a grassy field. In the background, a city skyline is visible under a blue sky with wispy clouds. To the right, several tall industrial smokestacks emit plumes of white smoke into the air.

# 1.1 CAUZE



De la debutul Revoluției industriale, activitățile desfășurate de om au condus la creșterea concentrațiilor de gaze cu efect de seră (GES) în atmosferă, generând astfel încălzirea suprafetei Pământului.

Emisiile generate de om au contribuit substanțial la creșterea concentrației de CO<sub>2</sub> din atmosferă cu 40% față de epoca pre-industrială (în jurul anului 1750), în prezent fiind mai mare decât în orice perioadă din ultimii 800.000 de ani.

ACTIVITĂȚILE UMANE CARE GENEREAZĂ CANTITĂȚI ENORME DE GES ȘI CARE SE ADAUGĂ CELOR EMISE NATURAL ÎN ATMOSFERĂ, SPORIND ASTFEL EFEKTUL DE SERĂ ȘI ÎNCĂLZIREA GLOBALĂ, SUNT:

- arderea combustibililor fosili în producerea energiei, în transporturi, industrie și gospodării;
- defrișările: prin tăierea copacilor, efectul de reglare a climei prin absorția de CO<sub>2</sub> din atmosferă se pierde;
- depozitarea deșeurilor menajere;
- creșterea animalelor: vacile și oile produc mari cantități de metan în procesul de digestie;
- folosirea fertilizatorilor în agricultură;
- folosirea gazelor fluorurate.



# 1.2 CE FACE EUROPA ȘI RESTUL LUMII

---



► PROTOCOLUL DE LA KYOTO

► ȚINTA DE 2°C

► ȚINTA UE PENTRU 2030 CU ENERGIE REGENERABILĂ, EFICIENȚA ECONOMISIRII RESURSELOR ȘI REDUCEREA EMISIILOR

În cadrul ONU, Convenția Cadru a Națiunilor Unite asupra Schimbărilor Climatice (UNFCCC) a recunoscut ca obiectiv principal limitarea creșterii temperaturii globale medii în comparație cu perioada preindustrială la valoarea de sub 2°C.

În 1997, sub Protocolul de la Kyoto, statele dezvoltate și-au luat angajamentul de a limita emisiile de GES în perioada 2008-2012, cu cel puțin 5% în raport cu nivelurile din 1990.

În octombrie 2014, Consiliul European a stabilit:

- un obiectiv obligatoriu de reducere a emisiilor interne de GES până în 2030 cu cel puțin 40% față de 1990;
- un obiectiv de creștere a procentului de energie regenerabilă folosită la nivelul UE până la 27% din totalul energiei consumate;
- creșterea eficienței energetice cu 27% în Uniunea Europeană.



## 2. CE ESTE AMPRENTA DE CARBON?

---



## **AMPRENTA CLIMATICA PERSONALĂ ESTE EFECTUL PE CARE O PERSOANĂ ÎL ARE ASUPRA CLIMEI, CALCULAT PRIN TOTALUL EMISIILOR DE GAZE CU EFECT DE SERĂ PE CARE LE POATE PRODUCE (MĂSURATE ÎN CO<sub>2</sub>).**

Fiecare european emite în decursul unui an, aproximativ 10 tone CO<sub>2</sub>, iar un copac reușește să absoarbă în același timp doar o tonă de CO<sub>2</sub>.

Amprenta de carbon se calculează prin adunarea emisiilor de CO<sub>2</sub> rezultate în urma activităților zilnice pe o perioadă de un an: consum de electricitate și de apă, mijloace de transport, alimentație, îmbrăcăminte, călătorii, generarea de deșeuri.

Toate activitățile umane implică emisii de dioxid de carbon, având un impact direct asupra schimbărilor climatice.

Calcularea și monitorizarea permanentă a amprenței personale de carbon este primul pas pentru încetinirea procesului de încălzire globală.

Amprenta de carbon maximă admisă pentru o dezvoltare durabilă este de 2 tone/an/persoană.



**10 tone de CO<sub>2</sub> emite,  
în medie, un european în  
decursul unui an.**

**1 tonă de CO<sub>2</sub> reușește  
să absoarbă un copac în  
decursul unui an.**

## 2.1 EMISII DE CO<sub>2</sub> ÎN FUNCȚIE DE TIPUL DE ACTIVITATE

---

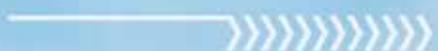


Regim alimentar vegetarian și consum de pește	<b>3,8 kg CO2/zi</b>
Regim alimentar vegan	<b>2,9 kg CO2/zi</b>
Regim alimentar bazat pe carne	<b>7,2 kg CO2/zi</b>
Un zbor dus București - Londra	<b>350 kg CO2</b>
60 km parcursi cu un autoturism nou	<b>15 kg CO2</b>
Consum lunar de 100 kWh energie electrică	<b>50 kg CO2</b>
250 km parcursi cu un autobuz	<b>30 kg CO2</b>
1 km cu bicicleta	<b>0 kg CO2</b>
Aruncarea a 5 kg doze de aluminiu la gunoi	<b>4,5 kg CO2</b>

The background of the slide features a photograph of a field of small yellow flowers, likely dandelions, growing in green grass. The flowers are scattered across the left side of the frame, while the right side shows a bright blue sky with wispy white clouds.

## 2.2. SFATURI PRACTICE PENTRU REDUCEREA AMPRENTEI DE CARBON

---



- 1** Nu cumpăra mai mult decât ai nevoie! Verifică frigiderul și congelatorul înainte de a merge la cumpărăturile! Acesta poate fi un prim pas în economisirea resurselor și reducerea amprentei de carbon!
- 2** Dezactivează funcția Stand-by! Multe dintre aparatelor electronice pot consuma curent chiar dacă nu sunt pornite sau utilizate efectiv.
- 3** Diminuează luminozitatea televizorului! Cu cât televizorul este mai mare, cu atât mai mare este consumul său energetic! În special la TV de mari dimensiuni, puteți economisi curent micșorând luminozitatea și contrastul, fără a renunța la calitatea imaginii.
- 4** Izolează locuința!
- 5** Cumpăra aparatură electrocasnică eficientă energetic! (eticheta clasa A).
- 6** Când îți cumperi o mașină nouă, optează pentru un model cu consum redus de combustibil - vei economisi până la 410 kg CO<sub>2</sub>/an.
- 7** Folosește pe cât posibil mijloacele de transport în comun!
- 8** Alege ca destinații de vacanță locuri mai apropiate de casă!
- 9** Folosește cât mai mult lumina naturală și evită să lași luminile aprinse atunci când nu stai într-o încăpere!
- 10** Setează termostatul cu un grad mai puțin ca de obicei! Vei economisi astfel aproximativ 10% la factura de gaze!



**11** Încarcă mașina de spălat la capacitate maximă: o încărcătură maximă folosește mai puțină energie decât două cicluri de spălare la jumătate de capacitate! Spală hainele la 30°C, vei economisi astfel în medie 40% mai multă energie!

**12** Încearcă să refolosești apa neutilizată: poți uida florile sau poți evita risipa de apă, oprind robinetul atunci când îți faci ritualul zilnic. Un robinet lăsat deschis poate irosi mai mult de 6 litri de apă pe minut!

**13** Taie mâncarea în bucățele mai mici pentru a grăbi procesul de preparare!

**14** Îngheță resturile de mâncare pe care nu le vei consuma următoarea zi!

**15** Lasă mâncarea să ajungă la temperatura camerei înainte de a o pune în frigider pentru a evita consumul de energie!

**16** Asigură-te că temperatura frigiderului tău este setată corect, nici prea cald, nici prea frig și nu ține uşa frigiderului deschisă mai mult decât este necesar. Nu așeza frigiderul lângă o sursă de căldură și nici direct în lumina soarelui.

## **2.3. ACTIUNI ZILNICE PENTRU REDUCEREA AMPRENTEI DE CARBON**

---



- »» Mănâncă cu 1 kg mai puțină carne în fiecare săptămână - vei economisi 50 kg CO<sub>2</sub>
- »» Folosește pungi reutilizabile și vei reduce amprenta de CO<sub>2</sub> cu 8 kg pe lună
- »» Dacă reduci viteza de la 110 km/h la 90 km/h pentru măcar 10% din perioada de călătorie, vei genera cu 55 kg mai puțin CO<sub>2</sub> pe an
- »» Renunță la mașină o zi pe săptămână - 2.23 kg CO<sub>2</sub>
- »» Condu intelligent: stabilește ruta înainte de a porni la drum, schimbă vitezele înainte de a atinge 2500 rpm, încearcă să menții viteza constantă, evită să frânezi sau să accelerezi brusc și oprește motorul dacă staționezi chiar și pentru puțin timp. Vei economisi astfel 330 kg CO<sub>2</sub> pe an
- »» Călătorește 1000 km pe an cu trenul în defavoarea autoturismului, economisind 130 kg CO<sub>2</sub> pe an
- »» Reciclarea unui monitor CRT - 5 kg CO<sub>2</sub>
- »» Reciclarea unui frigider vechi - 2000 kg CO<sub>2</sub>
- »» Păstrează temperatura în casă mai scăzută cu 1°C iarna și mai crescută vara și vei economisi 300 kg CO<sub>2</sub> pe an
- »» Instalează dușuri cu presiune slabă și vei reduce cu 230 kg CO<sub>2</sub> pe an
- »» Fierbe doar cantitatea de apă necesară pentru ceai și vei economisi 20 kg CO<sub>2</sub> pe an
- »» Setează temperatura termostatului mai mică pe timpul noptii sau când nu ești acasă și vei economisi 440 kg CO<sub>2</sub> pe an
- »» Consumă în fiecare săptămână 1 kg de produse de sezon și produse locale - 25 kg CO<sub>2</sub>/an
- »» Folosește bicicleta pentru micile plimbări - 240 kg CO<sub>2</sub> pe an
- »» Alege un frigidier din clasa energetică A - 210 kg CO<sub>2</sub> pe an
- »» Oprește aerul condiționat o oră pe zi pe timpul verii - 61.3 kg CO<sub>2</sub> pe an
- »» Stinge becul de 60W pe care nu îl folosești - 44.8 kg CO<sub>2</sub> pe an

### **3. MANAGEMENTUL DEŞEURILOR**

---



## **CONSUMĂM ÎN PREZENT MAI MULTE RESURSE NATURALE DECÂT CANTITATEA PE CARE PĂMÂNTUL O POATE PRODUCE ÎN MOD SUSTENABIL, IAR DACĂ RATA DE CONSUM VA FI ACEEAȘI ÎN CONTINUARE, PÂNĂ ÎN 2030 VOM AVEA NEVOIE DE 2 PLANETE.**

Consumul din ce în ce mai mare și mai rapid presupune totodată o cantitate de deșeuri din ce în ce mai mare.

Deșeurile nu doar că poluează aerul, apă și solul, dar eliberează mari cantități de CO<sub>2</sub> și metan în atmosferă.

În UE, în fiecare an, se aruncă 3 miliarde de tone de deșeuri - dintre care 90 milioane de tone sunt deșeuri periculoase.

Când deșeurile sunt depozitate la groapa de gunoi, se generează surgeri de gaz metan, de dioxid de carbon și de alte gaze cu efect de seră (GES).

Alegerile inteligente în decizile de cumpărare, utilizare și eliminare, pot face o mare diferență în cantitatea de deșeuri generată și emisiile de gaze cu efect de seră asociate consumului. Producția, distribuția și utilizarea bunurilor, alimentelor și serviciilor pe care ne bazăm în viața de zi cu zi, precum și managementul deșeurilor rezultate - toate necesită energie, care este de cele mai multe ori, provenită din arderea combustibililor fosili.

Politiciile de mediu ale Uniunii Europene promovează respectarea principiilor ierarchiei deșeurilor: prevenirea aparitiei deșeurilor, reutilizarea, reciclarea, valorificarea energetică și eliminarea nepoluantă.

## 1. ECONOMIȘIȚI RESURSELE ȘI CUMPĂRAȚI INTELIGENT!

- »» Cumpărați produse cu un minimum de ambalaj.
- »» Alegeți recipientele mai mari.

## 2. REUTILIZAȚI!

- »» Donați lucrurile pe care nu le mai folosiți, precum hainele vechi.
- »» Reutilizați obiectele vechi, găsindu-le o nouă întrebuițare.

## 3. RECICLAȚI!

- »» Colectați selectiv deșeurile de hârtie, plastic, sticlă, metal și nu le amestecați cu gunoiul menajer.
- »» Reciclați bateriile uzate și deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE), predându-le la punctele de colectare.



Verificați lista punctelor de colectare baterii uzate pe [www.snrb.org](http://www.snrb.org), iar rețeaua de colectare DEEE pe [www.environ.ro](http://www.environ.ro)

The background of the slide features a high-angle aerial photograph of ocean waves, showing various shades of blue and white foam.

# 4. SFATURILE AMBASADORULUI REPUBLICII FEDERALE GERMANIA





## DI. Werner Hans LAUK

*Ambasadorul Republicii Federale Germania în România*

**„** Schimbările climatice nu sunt un fenomen reversibil, însă procesul în sine poate fi încetinit printr-un comportament adecvat și ar trebui să facem tot posibilul în acest sens. Prin intermediul proiectului „Redu Amprenta de Carbon”, dorim să vă încurajăm la o atitudine responsabilă față de mediul înconjurător. De exemplu, puteți economisi energie mergând mai des cu bicicleta în defavoarea autoturismului sau luând în considerare modalitățile de reciclare a deșeurilor.

Cu toții putem contribui la creșterea eficienței energetice. De exemplu, prin utilizarea becurilor economice și a echipamentelor electrice eficiente sau prin îmbunătățirea izolației termice a propriei case, ajutăm la protejarea atmosferei Pământului. Nu în ultimul rând, are un efect benefic și asupra economiei personale: conform studiilor Comisiei Europene, o gospodărie medie poate

economisi între 200 și 1000 de euro prin eficientizarea consumului de energie!

Reflectați asupra formulei celor 3R: redu, reutilizează și reciclează!

»» Reduceți cantitatea de deșeuri generată prin utilizarea de mai multe ori a aceluiași lucru și dăruți altora ce nu mai folosiți.

»» Reutilizați acele obiecte care pot fi folosite de mai multe ori sau găsiți o altă întrebunțare pentru ele.

»» Colectați selectiv și reciclați deșeurile. Gândiți-vă câte lucruri pot fi fabricate din materiile prime secundare rezultante în urma reciclării!

Prevenirea apariției deșeurilor și reciclarea acestora reprezintă un pas important în reducerea amprentei de carbon!



## 5. SFATURILE VOLTAJ

---

- »» Profitați de vremea frumoasă și alegeti bicicleta ca mijloc de deplasare, fie că mergeți la serviciu, fie că ieșiți la plimbare cu familia sau prietenii!
- »» Știați că toamna și primăvara sunt perioade numai bune pentru plantat pomi fructiferi? Treceți la acțiune și veți face un lucru bun atât pentru voi, cât și pentru natură: veți putea gusta fructe bio, contribuind totodată la creșterea gradului de absorbție a emisiilor de CO<sub>2</sub>!
- »» Setați aparatura electrică și electrocasnică pe modul eco. De exemplu, televizoarele de generație nouă au opțiunea de reglare a luminozității și contrastului pentru a economisi energie.
- »» Nu mai aruncați bateriile uzate la gunoi! Colectați-le separat și predăți-le către punctele de reciclare! Contribuiți la protejarea mediului înconjurător și economisirea resurselor naturale!
- »» Când înlocuiți electrocasnicele vechi cu unele noi, țineți cont de clasa energetică în alegerea produselor! Contează atât pentru economia familiei, cât și pentru economia emisiilor de CO<sub>2</sub>.
- »» Optați pentru facturi electronice! Spre deosebire de varianta clasică de factură tipărită și expediată prin poștă, cea electronică are 2 avantaje: protejează copaci și previne irosirea hârtiei, reduce costurile și totodată micșorează amprenta de carbon asociată activității de transport.
- »» Laptopurile, spre deosebire de calculatoarele clasice sau PC, sunt proiectate să fie eficiente energetic, însă durata de viață a bateriei este un factor important în designul aparatului. Un laptop poate fi cu până la 80% mai eficient energetic decat un PC. Ecranele LCD, procesoarele și adaptorii contribuie la transformarea laptopurilor în gadget-uri mai prietenoase cu resursele planetei.

Această broșură este parte a campaniei „**Redu Amprenta de Carbon - Primii pași în lupta împotriva schimbărilor climatice**”, un proiect al **Ambasadei Republicii Federale Germania la București** în parteneriat cu **Asociația Environ**. Proiect susținut de **Ambasada Regatului Unit al Marii Britanii și Irlandei de Nord**.

Citiți mai multe despre cauze și efecte, măsuri de combatere și politicele europene privind schimbările climatice și competiția de proiecte și sfaturi de reducere a amprenteii de carbon pe site-ul [www.sosclima.ro](http://www.sosclima.ro)



[www.sosclima.ro](http://www.sosclima.ro)

[facebook.com/climasos](http://facebook.com/climasos)

[info@sosclima.ro](mailto:info@sosclima.ro)

Sursa:

[www.baterel.ro](http://www.baterel.ro)

[www.ec.europa.eu](http://www.ec.europa.eu)

[www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimawandel/](http://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimawandel/)  
(Situată la data de 04.06.2014)

Asociația Environ își asumă responsabilitatea pentru traducerile în limba română.



