

RO

RO

RO



COMISIA EUROPEANĂ

Bruxelles, 8.3.2011  
COM(2011) 112 final

**COMUNICARE A COMISIEI  
CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN, CONSILIU, COMITETUL ECONOMIC ȘI  
SOCIAL EUROPEAN ȘI COMITETUL REGIUNILOR**

**Foaie de parcurs pentru trecerea la o economie competitivă cu emisii scăzute de dioxid  
de carbon până în 2050**

{SEC(2011) 287 final}  
{SEC(2011) 288 final}  
{SEC(2011) 289 final}

1.	Provocările majore pentru Europa .....	3
2.	Etapele principale până în 2050 .....	4
3.	Inovarea în domeniul tehnologiilor cu emisii scăzute de dioxid de carbon: o perspectivă sectorială .....	6
4.	Investiții într-un viitor cu emisii reduse de dioxid de carbon .....	11
5.	Dimensiunea internațională.....	14
6.	Concluzii .....	15

## 1. PROVOCĂRILE MAJORE PENTRU EUROPA

UE le oferă statelor sale membre un cadru pe termen lung de abordare a problemei durabilității și a efectelor transfrontaliere ale fenomenelor care nu pot fi abordate numai la nivel național. Schimbările climatice au fost de mult recunoscute ca fiind unul dintre factorii determinanți pe termen lung, în cazul cărora este necesar să se acționeze în mod coerent la nivelul UE, atât în interiorul acesteia, cât și pe plan internațional.

Comisia a propus recent inițiativa emblematică a Strategiei Europa 2020 „O Europă eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor”<sup>1</sup> și, în acest cadru, propune în prezent o serie de planuri strategice pe termen lung în domenii precum transporturile, energia și schimbările climatice. Prezenta comunicare stabilește principalele elemente care ar trebui să ghideze acțiunea UE în domeniul combaterii schimbărilor climatice și să contribuie la trecerea UE la o economie competitivă cu emisii scăzute de dioxid de carbon până în 2050. Abordarea se bazează pe ideea că este nevoie de soluții inovatoare pentru a mobiliza investițiile în domeniul energiei, al transporturilor, al industriei și al tehnologiilor informației și comunicării și că trebuie să se acorde o mai mare atenție politicilor în domeniul eficienței energetice.

Strategia Europa 2020 pentru o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii cuprinde cinci obiective principale privind poziția pe care ar trebui să o ocupe UE în 2020. Unul dintre acestea se referă la climă și la energie: statele membre s-au angajat să reducă cu 20% emisiile de gaze cu efect de seră (GES), să crească la 20% ponderea energiei din surse regenerabile în cadrul mixului energetic al UE și să îndeplinească obiectivul de creștere a eficienței energetice cu 20% până în 2020. În prezent, UE este pe cale de a realiza două dintre aceste obiective, însă nu-și va putea îndeplini obiectivul în materie de eficiență energetică dacă nu va depune eforturi suplimentare în acest sens<sup>2</sup>. Prin urmare, realizarea tuturor obiectivelor deja stabilite pentru 2020 rămâne o prioritate.

Pentru a menține creșterea temperaturii, în contextul schimbărilor climatice, la mai puțin de 2°C, Consiliul European a reconfirmat în februarie 2011 obiectivul UE de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră cu 80-95% până în 2050 față de nivelurile din 1990, în contextul reducerilor preconizate de Grupul interguvernamental privind schimbările climatice pe care trebuie să le realizeze grupul țărilor dezvoltate<sup>3</sup>. Acest lucru este în concordanță cu poziția adoptată de liderii mondiali în cadrul acordurilor de la Copenhaga și Cancun. Aceste acorduri conțin angajamentul de a elabora strategii de dezvoltare pe termen lung cu emisii reduse de dioxid de carbon. Unele state membre au luat deja, sau sunt pe cale de a lua, măsuri în acest sens, inclusiv stabilirea de obiective pentru 2050 în materie de reducere a emisiilor.

Alături de Cartea albă privind transporturile și de Planul privind eficiența energetică, prezenta comunicare reprezintă unul dintre elementele esențiale ale inițiativei emblematică privind utilizarea eficientă a resurselor. Comunicarea prezintă o foaie de parcurs cu privire la acțiunile pe care UE ar putea să le întreprindă până în 2050 pentru a reduce emisiile de gaze cu efect de seră în concordanță cu obiectivul convenit de 80-95% și definește principalele etape intermediare pe baza cărora se va putea aprecia dacă UE se află pe calea cea bună în ceea ce

---

<sup>1</sup> COM (2011) 21, a se vedea: <http://ec.europa.eu/resource-efficient-europe>.

<sup>2</sup> Planul privind eficiența energetică - COM(2011) 109.

<sup>3</sup> Luând în considerație eforturile necesare din partea țărilor dezvoltate, acest lucru va permite o reducere globală cu 50% a emisiilor până în 2050.

privește îndeplinirea obiectivului pe care și l-a stabilit, soluționarea provocărilor strategice, precum și răspunsul la necesitățile și oportunitățile în materie de investiții din diferite sectoare, având în vedere faptul că obiectivul de 80-95% în privind reducerea emisiilor din UE va trebui realizat în mare parte pe plan intern.

## 2. ETAPELE PRINCIPALE PÂNĂ ÎN 2050

În vederea tranziției spre o economie competitivă cu emisii scăzute de dioxid de carbon, UE trebuie să se pregătească pentru reducerea emisiilor sale *interne* cu 80% până în 2050 față de nivelul din 1990<sup>4</sup>. Comisia a efectuat o analiză amplă bazată pe modele, propunând mai multe scenarii posibile, care arată cum ar putea fi făcut acest lucru, după cum se explică și în caseta de mai jos.

Potrivit analizei diferitelor scenarii, calea cea mai rentabilă ar fi reducerea emisiilor interne cu aproximativ 40% și 60% față de nivelurile din 1990 până în 2030 și respectiv 2040. În acest context, analiza indică, de asemenea, realizarea unor reduceri de 25% în 2020 (a se vedea figura 1). Această traiectorie ar corespunde unor reduceri anuale, comparativ cu nivelurile din 1990, de aproximativ 1% în primii zece ani, adică până în 2020, de 1,5% în următorii zece ani, adică până în 2030 și de 2% în ultimele două decenii, adică până în 2050. Efortul ar urma să crească în timp, pe măsură ce vor deveni disponibile tehnologii mai variate și mai rentabile.

### Abordarea bazată pe modele pentru foaia de parcurs pentru 2050.

Rezultatele și concluziile expuse în prezenta comunicare se bazează pe o analiză exhaustivă, la nivel global și la nivelul UE, bazată pe modele și scenarii, a modului în care UE ar putea să treacă la o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon până în 2050, în contextul creșterii continue a populației la nivel mondial, al creșterii PIB-ului global și al tendințelor globale variabile în materie de combatere a schimbărilor climatice, de energie și de evoluție tehnologică.

O serie de previziuni la scară mondială au fost utilizate pentru a evalua efectele globale ale măsurilor de combatere a schimbărilor climatice și pentru a analiza raportul acestora cu sectorul energiei, agricultura și despăduririle. De asemenea, a fost estimat impactul lor asupra sectoarelor competitive ale UE pentru a evalua riscurile pe care le-ar putea prezenta acțiunile ambițioase în contextul fragmentării măsurilor luate pe plan mondial în domeniul schimbărilor climatice.

Au fost realizate previziuni detaliate la nivelul UE în cadrul mai multor posibile scenarii viitoare, punându-se accentul pe sensibilitatea ipotezelor privind evoluția, la nivel mondial, a prețurilor combustibililor fosili și rata inovării tehnologice, pentru a se analiza contribuția sectorială, inclusiv a agriculturii și a altor metode de exploatare a terenurilor. Deși există încă incertitudini cu privire la previziunile pe termen lung, fiabilitatea rezultatelor a fost consolidată prin elaborarea mai multor scenarii bazate pe diferite ipoteze.

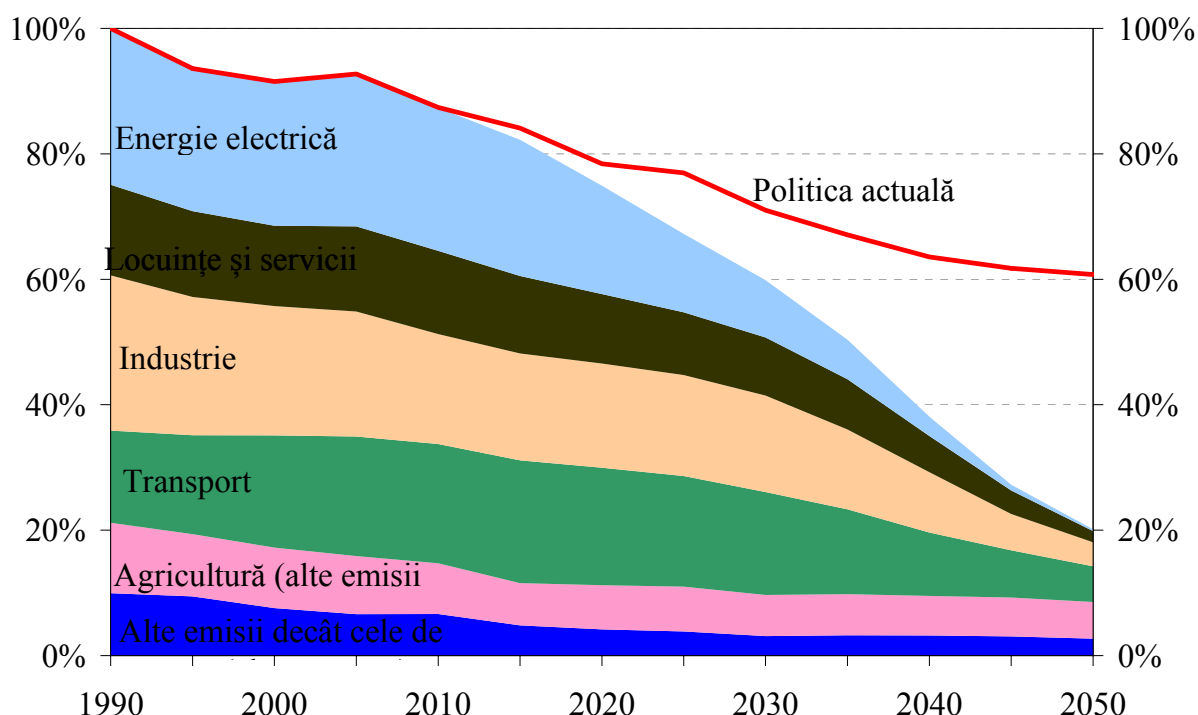
În viitor, pentru ameliorarea modelelor, s-ar putea avea în vedere o mai bună reprezentare a efectelor schimbărilor climatice propriu-zise, precum și soluții în materie de stocare a energiei și de rețele inteligente pentru producția distribuită.

Figura 1 ilustrează calea spre reducerea emisiilor cu 80% până în 2050, în etape de câte 5 ani. Proiecția „de referință” din partea superioară arată evoluția emisiilor de gaze cu efect de seră în cadrul politicilor actuale. În continuare, un scenariu preconizând o reducere internă de 80%

<sup>4</sup> Aceasta înseamnă reducerea efectivă a emisiilor UE pe plan intern, și nu compensarea acestora prin intermediul pieței carbonului.

arată cum ar putea evolua emisiile totale și sectoriale în eventualitatea adoptării unor politici suplimentare, ținându-se seama de opțiunile tehnologice disponibile în timp.

**Figura 1: Emisiile de GES din UE - către o reducere internă de 80% (100% = 1990)**



În 2009, s-a estimat că emisiile, inclusiv cele produse de aviația internațională, vor fi cu 16% mai scăzute decât în 1990. În contextul implementării integrale a politicilor actuale, UE este pe cale să realizeze o reducere internă de 20% în 2020 și de 30% în 2030 față de nivelurile din 1990. Cu toate acestea, în contextul politicilor actuale, numai jumătate din obiectivul de creștere a eficienței energetice cu 20% ar urma să fie realizat până în 2020.

Dacă s-ar concentra asupra aplicării politicilor sale actuale, inclusiv asupra respectării angajamentului de a atinge nivelul de 20% în ceea ce privește energia din surse regenerabile și de a realiza obiectivul de creștere a eficienței energetice cu 20% până în 2020, UE va reuși să depășească obiectivul actual de reducere a emisiilor cu 20% și să realizeze o reducere de 25% până în 2020. În acest scop, ar fi necesară implementarea integrală a planului privind eficiența energetică<sup>5</sup> ce însoțește prezenta comunicare și identifică măsurile suplimentare care ar trebui adoptate pentru atingerea obiectivului în materie de eficiență energetică. Acest lucru nu va aduce atingere cuantumului compensărilor autorizate în prezent<sup>6</sup>.

De asemenea, analiza demonstrează că o traiectorie mai puțin ambițioasă ar putea menține investițiile în tehnologii cu emisii ridicate de carbon, ceea ce ar duce la majorarea ulterioară a prețului carbonului și la creșterea considerabilă a costurilor totale pe durata întregii perioade. În plus, cercetarea și dezvoltarea, demonstrarea și introducerea timpurie a unor tehnologii precum diversele forme de exploatare a surselor de energie cu emisii scăzute de dioxid de

<sup>5</sup> Planul privind eficiența energetică - COM(2011) 109.

<sup>6</sup> În conformitate cu Directiva 2003/87/CE privind comercializarea certificatelor de emisii (astfel cum a fost modificată prin Directiva 2009/29/CE) și cu Decizia nr. 406/2009/CE privind partajarea eforturilor.

carbon, de captare și stocare a dioxidului de carbon, rețelele inteligente și tehnologia pentru vehiculele hibride și electrice sunt de o importanță capitală pentru garantarea introducerii ulterioare a acestora în mod rentabil și la scară largă. Este indispensabilă implementarea integrală a planului strategic privind tehnologia energetică, ce necesită o investiție suplimentară în cercetare, dezvoltare și demonstrare a tehnologiilor de 50 de miliarde EUR pentru următorii 10 ani. Veniturile din licitații și fondul de coeziune reprezintă opțiuni de finanțare pe care statele membre ar trebui să le exploateze. În plus, utilizarea tot mai eficientă a resurselor, de pildă, reciclarea deșeurilor, o mai bună gestionare a deșeurilor și schimbările comportamentale, precum și consolidarea capacității de rezistență a ecosistemelor pot juca un rol important. De asemenea, vor fi necesare eforturi neîntrerupte de consolidare a cercetării în domeniul tehnologiilor de reducere a impactului schimbărilor climatice și de adaptare la acestea.

### 3. INOVAREA ÎN DOMENIUL TEHNOLOGIILOR CU EMISII SCĂZUTE DE DIOXID DE CARBON: O PERSPECTIVĂ SECTORIALĂ

Analiza Comisiei a examinat și traiectoriile pe care le-ar putea urma principalele sectoare, concentrându-se asupra unei serii de scenarii bazate pe ipoteze diferite în ceea ce privește ritmul inovării tehnologice și prețurile combustibililor fosili. Rezultatele analizei acestor scenarii au fost în mare parte convergente în privința amplitudinii reducerilor necesare în fiecare sector în 2030 și 2050, după cum se indică în tabelul 1. Cu ocazia elaborării opțiunilor de politică la nivel sectorial va trebui aprofundată analiza costurilor, a compromisurilor și a incertitudinilor.

**Tabelul 1: Reduceri sectoriale**

Reduceri de GES, comparativ cu 1990	2005	2030	2050
Total	-7%	între -40 și -44%	între -79 și -82%
Sectoare			
Energie electrică (CO <sub>2</sub> )	-7%	între -54 și -68%	între -93 și -99%
Industrie (CO <sub>2</sub> )	-20%	între -34 și -40%	între -83 și -87%
Transporturi (inclusiv emisiile de CO <sub>2</sub> din aviație; cu excepția emisiilor produse de transportul maritim)	+30%	între +20 și -9%	între -54 și -67%
Locuințe și servicii (CO <sub>2</sub> )	-12%	între -37 și -53%	între -88 și -91%
Agricultură (alte emisii decât cele de CO <sub>2</sub> )	-20%	între -36 și -37%	între -42 și -49%
Alte emisii, cu excepția emisiilor de CO <sub>2</sub>	-30%	între -72 și -73%	între -70 și -78%

*Un sector al energiei electrice sigur, competitiv și fără emisii de dioxid de carbon*

Electricitatea va juca un rol important în economia cu emisii scăzute de dioxid de carbon. Analiza arată că acest sector poate elimina aproape în totalitate emisiile de CO<sub>2</sub> până în 2050, oferind perspectiva înlocuirii parțiale a combustibililor fosili utilizați în sectorul

transporturilor și în cel al încălzirii. Deși electricitatea va fi utilizată tot mai mult în aceste două sectoare, consumul total de energie electrică ar trebui să crească numai în limitele ratelor de creștere istorice, grație ameliorării continue a eficienței.

Se estimează că ponderea tehnologiilor cu emisii scăzute de dioxid de carbon în mixul energetic va crește de la aproximativ 45%, cât este în prezent, la aproximativ 60% în 2020, inclusiv datorită îndeplinirii obiectivului în materie de energie din surse regenerabile, la 75-80% în 2030 și la aproape 100% în 2050. Ca urmare, și fără a aduce atingere preferințelor statelor membre pentru un mix energetic care să reflecte contextul lor național specific, sistemul de energie electrică al UE ar putea deveni mai diversificat și mai sigur.

Va trebui implementată la scară largă o gamă variată de tehnologii existente, inclusiv tehnologii mai avansate, precum cele fotovoltaice, al căror preț va continua să scadă, devenind astfel, cu timpul, mai competitive.

Scenariile energetice specifice și mijloacele de a ajunge la acest nivel de reducere a emisiilor, garantând totodată securitatea energetică și competitivitatea în acest sector, vor fi analizate în Foaia de parcurs pentru 2050 privind energia, care se va baza pe actuala politică energetică a UE și pe strategia Europa 2020.

EU ETS va fi esențială pentru introducerea pe piață a unei game largi de tehnologii cu emisii scăzute de dioxid de carbon, astfel încât sectorul energiei electrice să-și poată adapta strategiile operaționale și de investiții la prețurile și tehnologia în continuă schimbare din sectorul energiei. Pentru ca ETS să poată juca acest rol în cadrul traiectoriei identificate până în 2050, sunt necesare atât un semnal suficient de puternic referitor la prețul carbonului, cât și capacitatea de previziune pe termen lung. În acest sens, trebuie avute în vedere măsuri corespunzătoare, inclusiv reexaminarea reducerii lineare convenite a plafonului ETS<sup>7</sup>. Și alte instrumente, precum impozitarea energiei și sprijinul tehnologic, pot fi adecvate pentru a garanta că sectorul energiei va juca rolul până la capăt.

Dat fiind că rolul central al electricității în cadrul economiei cu emisii scăzute de dioxid de carbon necesită utilizarea la scară largă a surselor regenerabile de energie, multe dintre acestea având un randament variabil, sunt necesare investiții considerabile în rețele pentru a se asigura în permanență continuitatea aprovizionării<sup>8</sup>. Investițiile în rețele inteligente reprezintă un factor esențial care va face posibilă crearea unui sistem de energie electrică cu emisii scăzute de dioxid de carbon, facilitând în special eficiența gestionării cererii, creșterea ponderii surselor regenerabile și a producției distribuite și permițând electrificarea transporturilor. În ceea ce privește investițiile în rețele, beneficiile nu-i revin atât operatorului de rețea, cât societății în general (cu beneficii comune pentru consumatori, producători și societate în general: o rețea mai fiabilă, securitatea energetică și reducerea emisiilor). În acest context, în cadrul activității viitoare va trebui să se examineze modul în care cadrul de politică poate să încurajeze aceste investiții la nivel local, național și la nivelul UE și să stimuleze gestionarea cererii de energie.

---

<sup>7</sup> Directiva 2003/87/CE, modificată prin Directiva 2009/29/EC, prevede o reducere lineară a plafonului cu 1,74 puncte procentuale pe an. Această reducere este prevăzută în ETS și trebuie să continue după 2020.

<sup>8</sup> A se vedea și Comunicarea Comisiei „Priorități în domeniul infrastructurii energetice ante și post 2020 – Plan de realizare a unei rețele energetice europene integrate”, COM(2010) 677.



### *Mobilitatea durabilă grație eficienței combustibililor, electrificării și stabilirii corecte a prețurilor*

Pentru a putea contribui la tranziția spre un sistem european de transporturi mai eficient și mai durabil, inovarea tehnologică trebuie să acționeze asupra a 3 factori principali: eficiența vehiculelor (noi motoare și materiale, inovare în domeniul proiectării), utilizarea mai ecologică a energiei (carburanți și sisteme de propulsie noi), o mai bună utilizare a rețelei și realizarea de operații mai sigure (sisteme informatice și de comunicare). Cartea albă privind transporturile va stabili un set complet de măsuri vizând creșterea durabilității sistemului de transport.

Până în 2025, îmbunătățirea eficienței energetice va rămâne probabil principalul factor determinant pentru inversarea tendinței de creștere a emisiilor de gaze cu efect de seră din acest sector. În 2030, emisiile cauzate de transportul rutier, feroviar și pe căile naigabile interioare ar putea fi readuse la un nivel inferior celui din 1990, cu ajutorul unor măsuri precum scheme tarifare pentru eliminarea congestiilor și a poluării atmosferice, introducerea de taxe pentru utilizarea infrastructurii, planificarea urbanistică inteligentă, ameliorarea transporturilor publice, garantând totodată mobilitatea la prețuri accesibile. De asemenea, ameliorarea eficienței și a gestionării cererii, încurajată prin standarde în materie de emisii de CO<sub>2</sub> și prin sisteme de taxare inteligente, ar trebui să determine realizarea de progrese în ceea ce privește dezvoltarea tehnologiilor pentru motoare hibride și să faciliteze tranziția treptată spre introducerea ulterioară pe scară largă a unor vehicule mai ecologice în toate modurile de transport, inclusiv automobile hibride reîncărcabile și vehicule electrice (care funcționează pe bază de baterii sau pile de combustie).

Sinergiile cu alte obiective din domeniul durabilității, precum reducerea dependenței de petrol, competitivitatea industriei europene a autovehiculelor, precum și beneficiile în materie de sănătate, mai ales ameliorarea calității aerului din marile orașe, pledează în favoarea intensificării eforturilor UE de accelerare a dezvoltării și a introducerii timpurii a electrificării și, în general, a carburanților alternativi și a metodelor de propulsie alternative pentru întregul sistem de transport. În această privință, nu este surprinzător faptul că și industriile autovehiculelor din SUA, Japonia, Coreea și China investesc tot mai mult în tehnologii de fabricație a bateriilor, în vehicule electrice și în pile de combustie.

Biocarburanții durabili ar putea fi utilizați drept combustibili alternativi mai ales în sectorul aviației și al camioanelor de mare tonaj, în care se estimează creșteri puternice după 2030. În cazul în care electrificarea nu va fi introdusă la scară largă, biocarburanții și alți combustibili alternativi vor trebui să joace un rol mai important pentru a atinge același nivel de reducere a emisiilor în sectorul transporturilor. În cazul biocarburanților, acest lucru ar putea duce, direct sau indirect, la scăderea beneficiilor nete în ceea ce privește gazele cu efect de seră și la creșterea presiunii asupra biodiversității, asupra gestionării apei și asupra mediului în general. Prin urmare, apare tot mai pregnantă necesitatea de a realiza progrese în ceea ce privește fabricarea biocarburanților de a doua și a treia generație și de a continua activitatea începută în materie de schimbare indirectă a destinației terenurilor și de durabilitate.

### *Sectorul construcțiilor*

Sectorul construcțiilor oferă oportunități de reducere a emisiilor cu costuri reduse și pe termen scurt, în primul rând prin îmbunătățirea performanței energetice a clădirilor. Analiza Comisiei arată că emisiile din acest sector ar putea fi reduse cu aproximativ 90% până în 2050, ceea ce

reprezintă o contribuție peste medie pe termen lung. Acest lucru subliniază importanța realizării obiectivului Directivei reformate privind performanța energetică a clădirilor<sup>9</sup>, care preede că, începând din 2021, consumul de energie al clădirilor noi va trebui să fie aproape egal cu zero. Acest proces a început deja, multe state membre implementând standarde de performanță energetică mai stricte pentru clădiri. La 4 februarie 2011, Consiliul European, ținând seama de obiectivul principal al UE, a decis ca, începând din 2012, toate statele membre să includă standarde de eficiență energetică în cadrul procedurilor de achiziții publice pentru clădirile și serviciile publice relevante. Până la sfârșitul anului 2011, Comisia va prezenta o comunicare privind „construcțiile durabile” care va stabili o strategie de impulsioneare a competitivității acestui sector, vizând totodată ameliorarea performanței climatice și de mediu a acestuia.

Cu timpul, va fi necesară o consolidare semnificativă a eforturilor în această direcție. În prezent, clădirile noi ar trebui să fie proiectate în mod inteligent, astfel încât să consume foarte puțină energie sau chiar deloc. Costurile suplimentare conexe pot fi recuperate prin economisirea combustibililor. Cu toate acestea, o provocare și mai mare este renovarea stocului de clădiri existente și mai ales problema finanțării investițiilor necesare. Unele state membre utilizează deja în mod proactiv fondurile structurale. Analiza estimează că, în decursul deceniului următor, investițiile în materiale și echipamente de construcții care să economisească energia vor trebui să crească cu până la 200 de miliarde EUR. Mai multe state membre au implementat deja scheme inteligente de finanțare, precum stabilirea unor rate preferențiale ale dobânzii pentru a încuraja sectorul privat să investească în soluțiile cele mai eficiente în materie de de construcții. Trebuie studiate și alte modele de finanțare privată.

Ca și în sectorul transporturilor, trecerea la consumul de energie electrică (inclusiv pompe și acumulate de căldură) și de energie din surse regenerabile (de exemplu, încălzirea pe bază de energie solară, biogaz, biomasă) cu emisii scăzute de dioxid de carbon, inclusi în cadrul sistemelor de termoficare urbană, ar urma să contribuie la protejarea consumatorilor împotriva majorării prețurilor la combustibilii fosili și să aducă beneficii semnificative în materie de sănătate.

#### *Sectoarele industriale, inclusiv industriile energofage*

Analiza Comisiei arată că emisiile de gaze cu efect de seră din sectorul industrial ar putea fi reduse cu 83-87% în 2050. Aplicarea unor procese și echipamente industriale mai avansate și mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor și al consumului de energie, intensificarea reciclării, precum și utilizarea tehnologiilor de reducere a altor emisii decât cele de CO<sub>2</sub> (de exemplu, de metan și de oxizi de azot), ar putea contribui semnificativ la reducerea emisiilor cu cel puțin 50%. Întrucât soluțiile sunt specifice fiecărui sector, Comisia constată că este necesar să se elaboreze foi de parcurs specifice în cooperare cu sectoarele vizate.

Pe lângă aplicarea unor procese și echipamente industriale mai avansate, după 2035 vor trebui implementate la scară largă și tehnologiile pentru captarea și stocarea dioxidului de carbon, în special în scopul captării emisiilor cauzate de procesele industriale (de exemplu, în sectorul cimentului și al oțelului), ceea ce va presupune investiții în valoare de peste 10 miliarde EUR. În cazul aplicării la scară mondială a măsurilor de combatere a schimbărilor climatice, acest

---

<sup>9</sup> Directiva 2010/31/UE.

lucru nu va crea probleme de concurență. Însă dacă principalii concurenți ai UE nu-și vor lua angajamente similare, UE va trebui să analizeze modul de abordare a riscului de relocare a emisiilor de dioxid de carbon din cauza acestor costuri suplimentare.

Pe măsură ce UE își elaborează cadrul de politică în domeniul schimbărilor climatice, va fi necesar să se continue monitorizarea și analizarea impactului acestor măsuri asupra competitivității industriilor energofage în raport cu eforturile depuse de țările terțe și, dacă este necesar, să se aibă în vedere măsuri corespunzătoare. Analiza Comisiei confirmă concluziile anterioare potrivit cărora măsurile în vigoare oferă garanții adecvate în contextul actual și conține concluzii cu privire la opțiunile de soluționare a relocării emisiilor de dioxid de carbon, în conformitate cu comunicarea din mai 2010, printre care și includerea importurilor în ETS<sup>10</sup>. Măsura în care garanțiile existente adecvate sunt suficiente pe termen lung va fi reexaminată îndeaproape în mod continuu, în raport cu eforturile depuse de țările terțe. Comisia rămâne vigilentă pentru a menține în UE o bază industrială puternică. Este clar că cea mai bună protecție împotriva riscului de relocare a emisiilor de dioxid de carbon ar fi luarea de măsuri eficiente la nivel global. Comisia va continua să actualizeze lista sectoarelor expuse riscului de relocare a emisiilor de dioxid de carbon, în conformitate cu Directiva privind EU ETS<sup>11</sup>. Evident, cea mai bună protecție împotriva riscului de relocare a emisiilor de dioxid de carbon ar fi adoptarea de măsuri eficiente la nivel mondial.

#### *Creșterea durabilă a productivității exploatarei terenurilor*

Analiza Comisiei arată că până în 2050 alte emisii din sectorul agricol decât cele de CO<sub>2</sub> vor putea fi reduse cu 42-49% comparativ cu nivelurile din 1990. Acest sector a realizat deja reduceri semnificative și va putea realiza și mai multe în următoarele două decenii. Politicile agricole ar trebui să se axeze pe opțiuni precum continuarea creșterii durabile a eficienței, utilizarea eficientă a îngrășămintelor, biogazeificarea gunoierului de grajd, o mai bună gestionare a deșeurilor de animale, ameliorarea nutrețului, diersificarea și comercializarea producției locale și îmbunătățirea productivității șeptelului, precum și maximizarea beneficiilor agriculturii extensive.

Îmbunătățirea practicilor agricole și forestiere poate duce la creșterea capacității sectorului de a conserva și de a sechestra carbonul în soluri și păduri. Acest lucru poate fi realizat, de exemplu, prin măsuri orientate vizând menținerea pășunilor, refacerea zonelor umede și a turbăriilor, reducerea sau eliminarea sistemului de lucrări ale solului, reducerea eroziunii și dezvoltarea pădurilor. Sectorul agricol și cel forestier oferă, de asemenea, resurse pentru bioenergie și pentru stocurile de furaje industriale, iar această contribuție va continua să crească.

Elementele de mai sus vor fi abordate și în propunerile legislative pentru 2013 din cadrul politicii agricole comune, ale căror efecte pozitive nu au fost încă luate în considerare în analiză, precum și în viitoarea Comunicare privind bioeconomia<sup>12</sup>.

După 2030, ritmul reducerii emisiilor din sectorul agricol ar putea încetini, în parte din cauza creșterii producției agricole datorate creșterii populației la nivel mondial. Cu toate acestea,

---

<sup>10</sup> COM(2010) 265.

<sup>11</sup> Articolul 10a alineatul (13) din Directiva 2003/87/CE, modificată prin Directiva 2009/29/CE.

<sup>12</sup> Programul de lucru al Comisiei pentru 2011, Strategia și planul de acțiune ale UE pentru o bioeconomie durabilă până în 2020.

este important de remarcat că, potrivit estimărilor, agricultura va ajunge să producă, până în 2050, o treime din emisiile totale ale UE, adică de trei ori mai mult decât în prezent. Prin urmare, importanța sa în cadrul politicii de combatere a schimbărilor climatice va crește: dacă acest sector nu va realiza reducerile preconizate de emisii, alte sectoare vor trebui să depună eforturi mult mai mari în acest sens, ceea ce va presupune costuri ridicate. Sectorul agricol este, de asemenea, expus unui risc potențial de relocare a emisiilor de dioxid de carbon, prin urmare, modificarea modelelor de producție și de comerț nu ar trebui să influențeze pe termen lung reducerea emisiilor la nivel mondial.

Analiza are în vedere și efectele asupra sectoarelor agricol și forestier dintr-o perspectivă globală. În 2050, populația globului va fi de 9 miliarde de oameni, care vor trebui să mănânce. În același timp, vor trebui protejate pădurile tropicale, care reprezintă o componentă esențială a politicilor de combatere a schimbărilor climatice și de conservare a biodiversității la nivel mondial. În plus, se preconizează că eforturile de reducere a emisiilor vor determina creșterea cererii de bioenergie, precum și a celei, deja existente și în creștere, de furaje, lemn, hârtie și bioindustrii. Dubla provocare la nivel mondial în materie de securitate alimentară și de măsuri de combatere a schimbărilor climatice trebuie abordate simultan. Pentru a răspunde acestor cerințe tot mai mari privind exploatarea terenurilor în UE și la scară mondială va trebui să continue, în ritm rapid, creșterea durabilă a productivității diverselor sisteme agricole și forestiere (atât intensive, cât și extensive), chiar și în țările în curs de dezvoltare. Toate efectele negative asupra altor resurse (de exemplu, apa, solul și biodiversitatea) vor trebui gestionate cu atenție. Dacă nu se vor lua suficiente măsuri de combatere a schimbărilor climatice, accelerarea acestora ar putea periclita îmbunătățirile la nivel de productivitate.

Acest lucru subliniază și necesitatea de a analiza toate tipurile de exploatare a terenurilor dintr-o perspectivă holistică și de a aborda exploatarea terenurilor, schimbarea destinației terenurilor și silvicultura în cadrul politicii UE de combatere a schimbărilor climatice. Comisia pregătește o inițiativă cu privire la acest aspect care a fi lansată în cursul acestui an. În plus, ar trebui intensificate eforturile de reciclare a produselor din hârtie și lemn pentru a reduce presiunea asupra exploatării terenurilor.

Analiza a luat în considerație tendințele globale de creștere a ponderii produselor de origine animală în alimentație. Ar fi de dorit ca tendințele actuale de irosire a alimentelor să fie inversate, iar consumul să fie orientat spre alimente a căror producere cauzează mai puține emisii de dioxid de carbon.

#### **4. INVESTIȚII ÎNTR-UN VIITOR CU EMISII REDUSE DE DIOXID DE CARBON**

##### *O creștere majoră a investițiilor de capital*

Diverse tipuri de surse de energie cu emisii scăzute de dioxid de carbon, sistemele și infrastructura pe care acestea se sprijină, inclusiv rețelele inteligente, clădirile pasive, captarea și stocarea carbonului, procesele industriale avansate și electrificarea transporturilor (inclusiv tehnologiile de stocare a energiei) reprezintă componente esențiale care încep să formeze coloana vertebrală a sistemelor energetice și de transport cu emisii scăzute de dioxid de carbon preconizate după 2020. Acestea vor necesita investiții majore și susținute: în medie, pentru următorii 40 de ani, creșterea investițiilor publice și private se cifrează, potrivit calculului, la aproximativ 270 de miliarde EUR pe an, ceea ce reprezintă o investiție suplimentară de aproximativ 1,5% din PIB-ul UE pe an, pe lângă investițiile actuale totale,

care au reprezentat 19% din PIB în 2009<sup>13</sup>. Acest lucru ne va readuce la nivelurile de investiții anterioare crizei economice. Investițiile de astăzi vor determina competitivitatea de mâine a economiilor. În acest context, este interesant de remarcat ponderea mult mai mare din PIB alocată pentru investiții în China (48%), India (35%) și Coreea (26%) în 2009<sup>14</sup>, fapt ce demonstrează necesitatea economiilor emergente de a-și construi infrastructura necesară, dar și potențialul acestora de a avansa în salturi către o economie competitivă, cu emisii scăzute de dioxid de carbon.

Deblocarea potențialului de investiții al sectorului privat și al consumatorilor individuali reprezintă o provocare majoră. Deși cea mai mare parte a acestor investiții suplimentare ar urma să fie recuperată în timp datorită facturilor mai mici la energie și creșterii productivității, piețele au tendința de a micșora valoarea beneficiilor viitoare și de a nu ține seama de riscurile pe termen lung. Prin urmare, o problemă esențială este modul în care politica poate crea condițiile-cadru pentru realizarea acestor investiții, inclusiv prin noi modele de finanțare.

În cadrul implementării obiectivului de creștere a eficienței energetice cu 20%, Comisia va trebui să monitorizeze impactul noilor măsuri asupra ETS pentru a menține stimulentele din cadrul acestei scheme care recompensează investițiile în tehnologii cu emisii scăzute de dioxid de carbon și care pregătesc sectoarele ETS pentru inovațiile necesare în viitor. În această privință, trebuie avute în vedere măsuri adecvate, inclusiv recalibrarea ETS prin rezervarea unui număr corespunzător de certificate din pachetul care urmează să fie vândut la licitație în perioada 2013-2020 în cazul luării unei decizii politice corespunzătoare. Acest lucru ar urma să garanteze și rentabilitatea contribuției la realizarea obiectivului de creștere a eficienței energetice atât pentru sectoarele ETS, cât și pentru celelalte sectoare.

Mecanismele suplimentare de finanțare din sectorul public și privat sunt esențiale în vederea eliminării riscurilor inițiale în materie de finanțare și a barierei din calea fluxurilor de numerar. Cu ajutorul unor instrumente de finanțare inovatoare, precum fondurile de tip revolving, ratele preferențiale ale dobânzii, schemele de garantare, mecanismele de partajare a riscului și cele de combinare, finanțarea publică poate mobiliza și direcționa finanțarea privată necesară, inclusiv pentru IMM-uri și consumatori. Astfel, finanțarea publică limitată poate mobiliza realizarea a numeroase investiții în sectorul privat<sup>15</sup>. Banca Europeană de Investiții, Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare, precum și fondurile speciale prevăzute de cadrul financiar multianual ar trebui să fie implicate în acordarea de finanțare suplimentară pentru tehnologii cu emisii scăzute de dioxid de carbon și eficiente din punct de vedere energetic.

Creșterea investițiilor interne oferă o oportunitate majoră de creștere a productivității, a valorii adăugate și a randamentului unei game largi de industrii prelucrătoare din UE (de exemplu, industria autovehiculelor, sectorul generării de energie electrică, al echipamentelor industriale și de rețea, al materialelor de construcții eficiente din punct de vedere energetic și al construcțiilor), esențiale în procesul de creștere și creare de locuri de muncă în viitor.

---

<sup>13</sup> Eurostat, rapoarte contabile anuale.

<sup>14</sup> Banca mondială, indicatori.

<sup>15</sup> În cazul în care constituie ajutor de stat, finanțarea publică trebuie să respecte normele de compatibilitate cu privire la ajutoarele de stat.

În afară de reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, care reprezintă beneficiul principal al trecerii la economia cu emisii scăzute de dioxid de carbon, această tranziție va aduce o serie de alte beneficii esențiale.

### *Reducerea facturii la energie a Europei și a dependenței acesteia de importurile de combustibili fosili*

Pentru întreaga perioadă de 40 de ani, se estimează că eficiența energetică și trecerea la utilizarea surselor de energie cu emisii scăzute de dioxid de carbon produse pe plan intern vor duce la scăderea costurilor medii aferente combustibililor cu 175-320 de miliarde EUR pe an în UE. Reducerea efectivă a costurilor depinde de măsura în care vor fi întreprinse acțiuni de combatere a schimbărilor climatice la nivel mondial. Într-un astfel de scenariu, UE nu va mai avea nevoie să importe decât o cantitate redusă de combustibili fosili, iar costurile aferente importurilor rămase vor scădea.

Cu toate acestea, dacă acțiunile nu sunt coordonate la nivel mondial, un beneficiu major al acțiunii la nivelul UE va fi protejarea economiei împotriva prețurilor ridicate ale combustibililor fosili. Atât analiza Comisiei, cât și raportul AIE „Perspectivele energetice mondiale 2010” (*World Energy Outlook 2010*), demonstrează clar faptul că, potrivit previziunilor, prețurile combustibililor fosili vor fi mult mai mari în cazul în care acțiunile la nivel mondial vor fi limitate. Aceasta nu constituie doar o problemă pe termen lung. Prețul petrolului s-a dublat față de 2005, chiar și după criza din Occident. Potrivit estimărilor AIE, cheltuielile aferente importurilor UE au crescut cu 70 de miliarde USD între 2009 și 2010 și se preconizează creșteri suplimentare în viitorul apropiat. După cum s-a observat în anii '70 și la începutul anilor '80, șocurile provocate de prețul petrolului pot duce la inflație, la creșterea deficiturilor comerciale, la reducerea competitivității și la creșterea șomajului.

În 2050, consumul total de energie primară din UE ar putea ajunge cu aproximativ 30% mai redus decât în 2005. Vor fi utilizate mai multe resurse energetice interne, în special sursele regenerabile. Importurile de petrol și de gaze vor se vor reduce la jumătate comparativ cu nivelul actual, atenuându-se astfel considerabil efectele negative ale șocurilor care ar putea fi cauzate de prețul petrolului și al gazelor. În absența măsurilor, cheltuielile necesare pentru importarea petrolului și a gazelor ar putea să se dubleze comparativ cu nivelul actual, ceea ce ar însemna o diferență de cel puțin 400 de miliarde EUR pe an până în 2050, adică echivalentul a 3% din PIB-ul actual<sup>16</sup>.

### *Noi locuri de muncă*

Investițiile timpurii în economia cu emisii scăzute de dioxid de carbon ar urma să încurajeze o schimbare structurală treptată a economiei și pot duce la crearea netă de noi locuri de muncă, atât pe termen scurt, cât și pe termen mediu. Energia din surse regenerabile a avut întotdeauna o contribuție considerabilă la crearea de locuri de muncă. În doar 5 ani, forța de muncă din industria energiei din surse regenerabile a crescut de la 230.000 la 550.000 de locuri de muncă. De asemenea, în sectorul construcțiilor, investițiile în tehnologii cu emisii scăzute de dioxid de carbon oferă, pe termen scurt, oportunități considerabile de creare de locuri de muncă. Având aproximativ 15 milioane de angajați în UE, acest sector a fost foarte grav afectat de criza economică. Redresarea sa ar putea fi încurajată semnificativ printr-un efort

---

<sup>16</sup> Nivelul reducerii costurilor aferente importurilor de combustibili fosili depinde de evoluția viitoare a prețurilor combustibililor fosili și de diversificarea surselor de aprovizionare.

major de accelerare a activităților de renovare și de construire de locuințe eficiente din punct de vedere energetic. Planul privind eficiența energetică confirmă potențialul mare de creare de locuri de muncă oferit de promovarea investițiilor în echipamente mai eficiente.

Pe termen mai lung, crearea și păstrarea locurilor de muncă va depinde de capacitatea UE de a deveni lider în materie de dezvoltare de noi tehnologii cu emisii scăzute de dioxid de carbon prin programe educative și de formare destinate să încurajeze acceptarea noilor tehnologii, prin cercetare și dezvoltare și prin dezvoltarea spiritului antreprenorial, precum și în materie de creare, pe plan economic, a condițiilor-cadru favorabile investițiilor. În acest context, Comisia a evidențiat în mod repetat beneficiile pozitive, la nivel de ocupare a forței de muncă, pe care le poate aduce utilizarea veniturilor generate de vânzarea la licitație a certificatelor ETS și de taxele pe emisiile de CO<sub>2</sub> în vederea reducerii costurilor aferente forței de muncă, cu potențialul de creștere a numărului total al locurilor de muncă cu până la 1,5 milioane până în 2020.

Pe măsură ce industria va profita de pe urma oportunităților oferite de economia cu emisii scăzute de dioxid de carbon, nevoia de a asigura o forță de muncă calificată, în special în sectorul construcțiilor, în sectorul tehnic, în sectorul ingineriei și al cercetării va deveni tot mai stringentă. În acest scop va fi necesară formarea profesională orientată a forței de muncă existente în sensul oportunităților de ocupare a unor locuri de muncă ecologice, abordarea penuriei emergente de competențe și încurajarea acestor competențe în sistemele de educație. În prezent, Comisia lucrează la evaluarea efectelor ecologizării economiei asupra ocupării forței de muncă, de exemplu prin implementarea agendei pentru noi competențe și locuri de muncă.

#### *Ameliorarea calității aerului și a sănătății*

Măsurile vizând reducerea emisiilor de GES ar urma să completeze semnificativ măsurile în vigoare și pe cele planificate cu privire la calitatea aerului, ceea ce va duce la reducerea considerabilă a poluării atmosferice. Electrificarea transporturilor și expansiunea transportului public ar putea duce la ameliorarea considerabilă a calității aerului în marile orașe ale Europei. Efectul combinat al reducerii emisiilor de GES și al măsurilor privind calitatea aerului va determina reducerea nivelului poluării atmosferice cu 65% în 2030 față de nivelul din 2005. În 2030, costurile anuale aferente controlării poluanților atmosferici tradiționali ar putea scădea cu peste 10 miliarde EUR, iar în 2050, aceste costuri vor scădea cu până la aproximativ 50 de miliarde EUR pe an. Aceste evoluții vor reduce și mortalitatea, generând, potrivit estimărilor, beneficii de până la 17 miliarde EUR pe an în 2030 și de până la 38 de miliarde EUR în 2050. În plus, vor fi aduse îmbunătățiri în sectorul sănătății publice, prin reducerea costurilor aferente serviciilor medicale și a daunelor cauzate ecosistemelor, culturilor, materialelor și clădirilor. Aceste beneficii vor fi importante și în lumina revizuirii exhaustive a politicii UE în domeniul calității aerului, prevăzută pentru 2013 cel târziu, a cărei obiectiv este de a maximiza beneficiile pe care le are în comun cu politica de combatere a schimbărilor climatice și de a reduce la minimum compromisurile negative.

## **5. DIMENSIUNEA INTERNAȚIONALĂ**

Responsabilă de puțin peste 10% din emisiile globale, UE nu va fi capabilă să combată singură schimbările climatice. Progresul la nivel internațional reprezintă singura cale de rezolvare a problemei schimbărilor climatice, iar UE trebuie să continue să solicite sprijinul

partenerilor săi. Prin formularea și implementarea, de peste un deceniu, a unor politici interne ambițioase în domeniul combaterii schimbărilor climatice, UE a reușit să convingă și alte țări să se angajeze în această luptă. Situația actuală este fundamental diferită de cea de la sfârșitul anului 2008, când UE a elaborat și adoptat în mod unilateral pachetul energie/climă. Cu ocazia Conferinței de la Copenhaga privind schimbările climatice (COP15), liderii mondiali au convenit asupra faptului că temperatura medie globală nu trebuie să crească cu mai mult de 2°C. În prezent, țările care produc peste 80% din emisiile globale s-au angajat să respecte obiectivele interne stabilite în cadrul acordurilor de la Copenhaga și Cancun. Pentru a putea respecta aceste angajamente, unele țări vor trebui să ia măsuri mai ferme decât cele preconizate în prezent.

Aceste măsuri concrete, uneori mai ambițioase decât cele pe care la care s-ar putea angaja alte țări pe plan internațional, sunt determinate într-o anumită măsură și de alte obiective naționale precum accelerarea inovării, creșterea securității energetice și a competitivității principalelor sectoare de creștere și reducerea poluării atmosferice. Unii dintre principalii parteneri ai Europei pe plan internațional, cum sunt China, Brazilia și Coreea, abordează aceste aspecte în primul rând prin programe de stimulare și, recent, din ce în ce mai mult prin planuri concrete de acțiune vizând promovarea „economiei cu emisii scăzute de dioxid de carbon”. Pentru principalele industrii prelucrătoare din Europa, statu-quo-ul ar însemna pierderea terenului.

În anii următori, implementarea acestor angajamente va constitui un pas esențial în direcția globalizării politicilor din domeniul combaterii schimbărilor climatice. UE ar trebui să profite de această ocazie pentru a-și consolida cooperarea cu partenerii internaționali, inclusiv pentru a depune eforturi în vederea unei dezvoltări treptate a piețelor mondiale ale carbonului, în scopul sprijinirii eforturilor țărilor dezvoltate și ale celor în curs de dezvoltare de a implementa strategii de dezvoltare cu emisii scăzute de dioxid de carbon și de a garanta că toate fondurile destinate combaterii schimbărilor climatice contribuie la crearea de oportunități de dezvoltare „rezistente la schimbările climatice”.

Cu toate acestea, prin implementarea rapidă a angajamentelor făcute începând cu conferința de la Copenhaga, reducerile necesare vor fi realizate doar parțial. Un raport recent al UNEP a estimat că prin implementarea integrală a acestora se vor realiza doar 60% din reducerile de emisii necesare până în 2020. Dacă nu se iau măsuri ferme de combatere a schimbărilor climatice la nivel global, temperatura ar putea crește cu peste 2°C până în 2050 și cu peste 4°C până în 2100. Pentru a se evita acest scenariu, datele științifice indică faptul că, până în 2050, emisiile de gaze cu efect de seră trebuie reduse cu cel puțin 50% față de nivelul din 1990. Prin elaborarea prezentei foi de parcurs, UE lansează o nouă inițiativă de stimulare a negocierilor internaționale în vederea conferinței de la Durban. Astfel, prezenta foaie de parcurs face parte integrantă dintr-o strategie mai amplă vizând realizarea obiectivului de a menține creșterea temperaturii medii globale sub 2°C comparativ cu nivelurile preindustriale. În cadrul cooperării cu partenerii săi, UE trebuie să adopte o abordare exhaustivă pentru a intensifica angajamentele bilaterale și multilaterale cu privire la multitudinea de aspecte intersectoriale legate de politica în domeniul schimbărilor climatice.

## **6. CONCLUZII**

Analizând detaliat modalitățile rentabile de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră până în 2050, Comisia a ajuns la o serie de concluzii importante.



În vederea îndeplinirii obiectivului de reducere globală a emisiilor de GES cu 80-95% până în 2050, foia de parcurs arată că o tranziție rentabilă și treptată ar necesita o reducere internă a emisiilor de gaze cu efect de seră de 40% față de nivelul din 1990 până în 2030 și de 80% până în 2050. Pe baza realizărilor de până acum, UE trebuie să înceapă în prezent să elaboreze strategiile corespunzătoare pentru a se îndrepta în această direcție și toate statele membre ar trebui să elaboreze în curând, dacă nu au făcut-o deja, foi de parcurs naționale pentru trecerea la o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon. Comisia este pregătită să furnizeze unele dintre instrumentele și politicile necesare.

În al doilea rând, analiza indică și faptul că, aplicând politicile existente, UE va realiza obiectivul de reducere internă a GES cu 20% până în 2020. Dacă planul revizuit privind eficiența energetică ar fi implementat pe deplin și cu eficacitate, pentru a îndeplini obiectivul de creștere a eficienței energetice cu 20%, UE va reuși să depășească obiectivul actual de reducere a emisiilor cu 20% și să realizeze reduceri de 25%. Prezenta comunicare nu propune stabilirea de noi obiective pentru 2020 și nici nu aduce atingere angajamentului asumat de UE în cadrul negocierilor internaționale de a atinge un obiectiv de reducere a emisiilor cu 30% până în 2020, în cazul în care sunt întrunite condițiile adecvate. Această discuție continuă pe baza comunicării Comisiei din 26 mai 2010<sup>17</sup>.

În al treilea rând, pe lângă faptul că vor determina reducerea pericolului schimbărilor climatice în contextul adoptării unor măsuri ambițioase la nivel mondial, reducerile de mare amploare ale emisiilor din UE pot genera beneficii precum scăderea importurilor de combustibili fosili și ameliorarea calității aerului și a sănătății publice.

În al patrulea rând, foaia de parcurs oferă intervale procentuale de reducere pentru 2030 și 2050 în sectoarele cele mai importante. Pentru a realiza aceste etape într-un mod cât mai rentabil cu puțință și pentru a maximiza beneficiile de care se vor bucura industriile prelucrătoare din UE, implementarea planului strategic privind tehnologiile energetice este de o importanță capitală. Având în vedere importantele implicații pe piața forței de muncă, agenda pentru noi competențe și locuri de muncă va trebui să sprijine procesul de tranziție.

Comisia intenționează să utilizeze prezenta foaie de parcurs ca bază pentru elaborarea de inițiative strategice specific sectoriale, cum ar fi Foaia de parcurs pentru 2050 privind energia și viitoarea Carte albă privind transporturile. Comisia va iniția dialogurile corespunzătoare la nivel sectorial. Comisia va continua să garanteze că EU ETS rămâne un instrument esențial în atragerea rentabilă a investițiilor în tehnologii cu emisii scăzute de dioxid de carbon. De asemenea, va rămâne atentă la riscul de relocare a emisiilor de dioxid de carbon pentru a garanta condiții de concurență echitabile pentru industrie.

În cadrul elaborării următorului cadru financiar multianual, Comisia va examina, de asemenea, modul în care finanțarea UE poate sprijini instrumentele și investițiile necesare pentru promovarea tranziției spre o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon, ținând seama de particularitățile sectoarelor, țărilor și regiunilor.

Comisia invită celelalte instituții europene, statele membre, țările candidate, precum și potențialii candidați și părțile interesate să țină seama de prezenta foaie de parcurs în cadrul elaborării politicilor viitoare la nivel național, regional sau la nivelul UE pentru a putea realiza trecerea la economia cu emisii scăzute de dioxid de carbon până în 2050. Pe plan

---

<sup>17</sup> COM(2010) 265.

internațional, Comisia va prezenta foaia de parcurs pentru 2050 partenerilor săi mondiali pentru a stimula negocierile internaționale vizând adoptarea de măsuri la nivel global și va încuraja cooperarea cu țările învecinate cu UE în ceea ce privește măsurile de promovare a unei economii solide cu emisii scăzute de dioxid de carbon și rezistentă la schimbările climatice.