



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale  
2014-2020

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

#### FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

Axa priorităță 3: Locuri de munca pentru toți

Obiectiv specific 3.7 Creșterea ocupării prin susținerea întreprinderilor cu profil nonagricol din zona urbană

Titlul proiectului: Antreprenoriat sustenabil în mediul urban din regiunea Sud Muntenia

Contract POCU: POCU/82/3/7/104001

## LEGISLAȚIA EUROPEANĂ PRIVIND EMISIILE SCĂZUTE DE CO<sub>2</sub>

Clima planetei suferă modificări. Temperatura medie globală este în creștere ca urmare a creșterii cantității de gaze cu efect de seră produse de activitățile umane. Aceste gaze permit pătrunderea energiei solare, dar împiedică eliberarea căldurii din atmosferă.

Temperaturile ridicate au consecințe fără precedent pe întreg globul. Acestea determină topirea ghețarilor și creșterea nivelului mării. Ele au adus inundații sau secete în regiunile care înainte erau imune la astfel de fenomene extreme. Aceste condiții meteorologice anormale au un impact tot mai mare asupra economiilor, mediului, sănătății și vieții de zi cu zi.

#### Gazele cu efect de seră

*Gazele cu efect de seră sunt denumite astfel deoarece acumulează căldura soarelui în atmosferă în același mod în care o seră acumulează căldura prin folosirea sticlei. În prezent, concentrația atmosferică de dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), cel mai important gaz cu efect de seră, înregistrează cel mai ridicat nivel din ultimii 800 000 de ani.*

#### Câteva consecințe ale schimbărilor climatice

*Creșterea nivelului mării amenință statele insulare cu altitudini joase și comunitățile de coastă.*

*Fenomenele meteorologice extreme pun în pericol producția de alimente, în special în țările în curs de dezvoltare cele mai sărace.*

*Valurile de căldură din ultimul deceniu au provocat zeci de mii de decese premature în Europa.*

*Insuficiența apei și a produselor alimentare ar putea declanșa conflicte regionale, foamete și fluxuri de refugiați.*

*Unele specii de plante și animale vor fi și mai amenințate cu dispariția.*

*Conform estimărilor, până în 2020, costul neadaptării la schimbările climatice va atinge cel puțin 100 de miliarde EUR pe an pentru întreaga Uniune Europeană.*

#### Grupul interguvernamental privind schimbările climatice (IPCC)

*Înființat în 1988 de Programul Organizației Națiunilor Unite pentru Mediu și Organizația Mondială pentru Meteorologie, IPCC este principalul organism internațional de evaluare a schimbărilor climatice și a potențialelor impacturi socio-economice și de mediu ale acestora. IPCC își bazează evaluările pe zeci de mii de studii științifice realizate și verificate de oameni de știință din toată lumea.*



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale  
2014-2020

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

Din 1880, temperatura medie globală la suprafață a crescut cu aproape  $0,8^{\circ}\text{C}$ , dar suprafața terestră a Europei a suferit o încălzire mai accentuată, cu aproximativ  $1,4^{\circ}\text{C}$ .

Dovezile științifice arată că mediul ar putea suferi schimbări ireversibile și potențial catastrofale dacă încălzirea medie globală depășește cu  $2^{\circ}\text{C}$  temperatura din perioada preindustrială (sau cu aproximativ  $1,2^{\circ}\text{C}$  nivelul actual).

Din cei 14 ani considerați cei mai calzi ani de când se înregistrează astfel de date, 13 au fost în acest secol. Analize recente demonstrează că măsurile actuale ale guvernelor din întreaga lume nu sunt suficiente pentru a preveni o încălzire cu mai mult de  $3^{\circ}\text{C}$  până la sfârșitul acestui secol, iar creșterile cu  $4^{\circ}\text{C}$  sau chiar  $6^{\circ}\text{C}$  nu sunt excluse.

Prevenirea depășirii pragului de  $2^{\circ}\text{C}$  pentru încălzirea globală este fezabilă din punct de vedere tehnologic și accesibilă din punct de vedere economic. Măsurile sunt cu atât mai eficiente și mai puțin costisitoare cu cât sunt puse în practică mai repede. Iată de ce, în pofida crizei economice și a efectului de constrângere pe care îl are aceasta asupra finanțelor publice, UE își continuă politicile climatice. S-a constatat că politicile structurale aplicate în domeniul energiei și al combaterii schimbărilor climatice începând cu anul 2005 au contribuit în mod semnificativ la reducerea emisiilor. Criza economică a contribuit cu mai puțin de jumătate la reducerea înregistrată în perioada 2008-2012.

Această acțiune timpurii pentru dezvoltarea unei economii cu emisii reduse de carbon favorizează de asemenea ocuparea forței de muncă și creșterea economică, prin stimularea inovării în domeniul tehnologiilor nepoluante, cum ar fi energia din surse regenerabile și eficiența energetică. Această „economie verde” este nu doar unul dintre domeniile cele mai promițătoare pentru crearea de locuri de muncă, ci consolidează, de asemenea, securitatea energetică a Europei și scade factura importurilor, prin reducerea dependenței față de importurile de petrol și gaze.

Rolul Comisiei Europene în combaterea schimbărilor climatice include:

*elaborarea și punerea în aplicare a politicilor și strategiilor climatice ale UE; reprezentarea UE în cadrul negocierilor internaționale privind schimbările climatice, împreună cu Președinția Consiliului UE;*

*punerea în aplicare a schemei de comercializare a certificatelor de emisii (ETS); monitorizarea punerii în aplicare de către țările membre ale UE a obiectivelor de reducere a emisiilor în sectoarele din afara ETS;*

*promovarea trecerii la o economie cu emisii reduse de dioxid de carbon bazată pe tehnologii nepoluante;*

*punerea în aplicare a strategiei UE pentru adaptarea la schimbările climatice și sprijinirea activităților statelor membre în domeniu;*

*gestionarea bugetului UE, din care un procent de 20 % este destinat sprijinirii acțiunilor de combatere a schimbărilor climatice.*

Este necesară o reacție mondială la schimbările climatice

Acțiunile la nivel internațional sunt esențiale, întrucât schimbările climatice depășesc granițele naționale. UE a contribuit la elaborarea Convenției-cadru a Națiunilor Unite privind schimbările climatice, semnată în 1992, și a Protocolului de la Kyoto din 1997, care limitează emisiile de gaze cu efect de seră ale țărilor dezvoltate.

Cu toate acestea, în prezent, peste jumătate din emisiile la nivel mondial provin din țările în curs de dezvoltare. Prin urmare, comunitatea internațională elaborează un



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale  
2014-2020

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

nou acord al Națiunilor Unite privind schimbările climatice, care va impune luarea de măsuri de către toate națiunile. Acesta este programat să fie adoptat în 2015 și să intre în vigoare în 2020.

UE a fixat în mod constant ritmul în combaterea schimbărilor climatice și în încurajarea trecerii la o economie cu emisii reduse de carbon. Eforturile sale în domeniu datează din 1990, când UE s-a angajat ca până în 2000 să își stabilizeze emisiile de dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>) la nivelurile din 1990, obiectiv pe care l-a realizat. De atunci, Uniunea a pus în aplicare o serie de măsuri de politică pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, multe prin intermediul Programului european privind schimbările climatice, instituit în anul 2000. În plus, statele membre au luat măsuri naționale specifice.

Liderii UE au stabilit unele dintre cele mai ambițioase obiective climatice și energetice pentru 2020, iar UE este prima regiune din lume care a adoptat o legislație obligatorie pentru a se asigura că obiectivele sunt realizate.

În octombrie 2014, aceștia și-au reafirmat angajamentul de a crește competitivitatea, siguranța și durabilitatea economiei și a sistemului energetic din UE, adoptând cadrul de politici privind clima și energia pentru 2030.

Pe termen lung, UE a stabilit obiective ambițioase pentru 2050.

### Strategia 2020

Combaterea schimbărilor climatice este una dintre cele cinci teme principale ale amplei strategii Europa 2020 pentru o creștere intelligentă, durabilă și favorabilă incluziunii.

Obiectivele specifice ale strategiei au scopul de a garanta că, până în 2020, emisiile de gaze cu efect de seră din UE sunt reduse cu 20 %, o cantitate de 20 % din energie provine din surse regenerabile, iar eficiența energetică este îmbunătățită cu 20 %.

Primele două obiective au fost puse în aplicare printr-un pachet legislativ obligatoriu privind clima și energia, care a intrat în vigoare în iunie 2009.

Legislația stabilește obiective naționale obligatorii în domeniul energiei din surse regenerabile, care reflectă punctele de plecare și potențialele diferite ale statelor membre pentru mărirea producției de energie din surse regenerabile și pentru emisiile provenite din sectoarele care nu sunt acoperite de schema UE de comercializare a certificatelor de emisii.

Obiectivele naționale pentru 2020 privind sursele regenerabile variază de la 10 % pentru Malta, o țară al cărei sector de energie din surse regenerabile se află în fază incipientă, la 49 % pentru Suedia, o țară cu un sector avansat bazat pe bioenergie și hidroenergie.

Împreună, obiectivele naționale vor atinge obiectivul de 20 % pentru UE în ansamblu și vor mări considerabil ponderea medie a energiei din surse regenerabile în consumul de energie de la 12,5 % în 2010.

Legislația care stabilește obiective naționale fără caracter obligatoriu pentru îmbunătățirea eficienței energetice a fost adoptată în 2012.

Evitarea și adaptarea

*Atenuarea înseamnă reducerea sau limitarea emisiilor de gaze cu efect de seră.*



UNIUNEA EUROPEANĂ



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

*Adaptarea înseamnă luarea de măsuri pentru a consolida rezistența societății la schimbările climatice și pentru a reduce la minimum impactul efectelor negative ale acestora.*

### Cadrul de acțiune pentru 2030

*Pentru ca investitorii să poată beneficia de siguranță juridică și pentru ca statele membre să adopte o abordare coordonată, este nevoie de un cadru integrat pentru politicile climatice și energetice pentru perioada 2020-2030.*

*Cadrul adoptat de liderii UE în octombrie 2014 va stimula evoluția continuă către o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon și va confirma ambiția pe care UE a afirmat-o în cadrul negocierilor internaționale privind schimbările climatice. Aceasta își propune să pună bazele unui sistem energetic care să permită furnizarea de energie la prețuri accesibile, o mai mare securitate a aprovisionării cu energie, reducerea dependenței de importuri și a emisiilor de gaze cu efect de seră și crearea de noi oportunități pentru creșterea și locurile de muncă „verzi”.*

*Piesa de rezistență a acestui cadru constă în obiectivul obligatoriu de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, până în 2030, cu cel puțin 40 % față de nivelul din 1990. Pentru a-l atinge, principalul instrument va fi o schemă de comercializare a certificatelor de emisii reformată și funcțională.*

*Energia din surse regenerabile este esențială pentru a asigura trecerea la un sistem energetic competitiv, sigur și durabil. Liderii europeni au convenit ca până în 2030 să obțină o creștere a ponderii acestui tip de energie în consumul energetic al UE până la cel puțin 27 %.*

*În fine, eficiența energetică este un aspect esențial al cadrului de acțiune pentru 2030. Liderii UE au stabilit un procent indicativ de 27 % până în 2030. Acest obiectiv trebuie atins într-un mod eficient din punct de vedere al costurilor și va ține cont de contribuția ETS la obiectivele globale în materie de schimbări climatice. El va fi revizuit în 2020, pentru a analiza posibilitatea atingerii unui obiectiv și mai ambicios, de 30 %.*

### Obiectivele pentru anul 2050

Ca o contribuție la menținerea încălzirii globale sub 2 °C, UE și-a asumat obiectivul pe termen lung de a-și reduce emisiile cu 80 %-95 % față de nivelurile din 1990 până în 2050, în contextul în care țările dezvoltate sunt considerate un grup care ia măsuri similare. Pentru a atinge o astfel de reducere a emisiilor, este necesar ca UE să devină o economie cu emisii reduse de dioxid de carbon.

În 2011, Comisia a publicat o „foaie de parcurs” care stabilește cel mai rentabil mod în care se poate ajunge la o economie competitivă cu emisii scăzute de dioxid de carbon până în 2050 și care include repere pentru măsurarea progresului. Foaia de parcurs arată modul în care pot contribui la atingerea acestui obiectiv diferite sectoare, de la generarea de energie electrică și până la agricultură. Până la jumătatea secolului, generarea de energie electrică ar trebui să se realizeze aproape 100 % fără emisii de dioxid de carbon. În 2050, UE ar utiliza cu aproximativ 30 % mai puțină energie, devenind mai eficientă din punct de vedere energetic. Utilizarea unei cantități mai mari de energie produsă la nivel local ar reduce dependența de importuri, iar trecerea la o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon ar implica, de asemenea, reducerea poluării aerului și a costurilor legate de sănătate.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale  
2014-2020

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

### Adaptarea

Efectele schimbărilor climatice se simt deja. Chiar reducând mult nivelul emisiilor de gaze cu efect de seră, încălzirea globală va continua în următoarele decenii, iar impactul acestoria va fi resimțit timp de secole de acum înainte, din cauza efectului întârziat al emisiilor trecute. Iată de ce adaptarea și atenuarea sunt două acțiuni complementare.

Comisia Europeană a elaborat o strategie a UE de adaptare, care are drept scop consolidarea rezistenței Europei în fața impactului schimbărilor climatice.

Adaptarea înseamnă anticiparea efectelor negative ale schimbărilor climatice și luarea de măsuri corespunzătoare pentru a preveni sau a reduce la minimum daunele pe care le pot provoca acestea, precum și pentru a fructifica oportunitățile care pot apărea. S-a demonstrat că măsurile de adaptare bine planificate și timpurii economisesc bani și sunt durabile.

Având în vedere că gravitatea și natura impactului schimbărilor climatice diferă de la o regiune europeană la alta, majoritatea inițiativelor de adaptare vor fi luate la nivel regional sau local. Strategia UE vine în completarea acestor inițiative. Astfel, UE va oferi consiliere și ajutor financiar, încurajând acumularea de noi cunoștințe și schimbul de informații și asigurându-se că aspectele referitoare la adaptare sunt luate în considerare în toate politicile relevante ale UE.

Lansată în 2012, Platforma europeană pentru adaptarea la schimbările climatice (<http://climate-adapt.eea.europa.eu>) susține acțiunile întreprinse în Europa în acest domeniu. În 2014, Comisia Europeană a adoptat inițiativa „Mayors Adapt”, în cadrul Convenției primarilor, pentru a stimula orașele să acționeze în direcția adaptării la schimbările climatice. Inițiativa oferă asistență în domeniul adaptării, creării de rețele și sensibilizării opiniei publice la nivel local, unde efectele schimbărilor climatice se vor resimți cel mai acut.

### Contribuția Europei la emisiile globale

*UE este responsabilă pentru aproximativ 10 % din totalul emisiilor de gaze cu efect de seră. Aproape 80 % din emisiile europene provin din producerea și utilizarea energiei, inclusiv din transport.*

### Măsuri la nivel internațional

La nivel mondial, emisiile de gaze cu efect de seră continuă să crească în fiecare an. Această provocare globală necesită o reacție globală. În cadrul negocierilor internaționale privind schimbările climatice, Uniunea Europeană se exprimă într-o singură voce. Comisia și țara care deține președinția Consiliului, asigurată prin rotație la fiecare șase luni, negociază în numele UE.

Convenția-cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice (CCONUSC), încheiată în 1992, a fost primul acord internațional major care a abordat combaterea schimbărilor climatice. Ratificată de 196 de țări, inclusiv toate statele membre ale UE la momentul respectiv și UE în calitate de entitate separată, convenția a stabilit un cadru pentru colaborarea între țări, cu scopul de a preveni intervențiile periculoase ale omului asupra sistemului climatic global.

În 1997, Convenția a fost completată de Protocolul de la Kyoto, un tratat internațional care stabilește obiective obligatorii pentru țările industrializate, în scopul reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră. Protocolul a intrat în vigoare în 2005 și constituie primul pas către inversarea tendinței mondiale de creștere a emisiilor.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale  
2014-2020

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

### Un nou impuls internațional

În ciuda așteptărilor pe care le generase, ciclul de negocieri lansat în 2007 nu s-a finalizat cu încheierea unui nou acord mondial la Copenhaga, în 2009. Totuși, circa 100 de țări, inclusiv statele membre ale UE, s-au angajat să-și reducă sau să-și limiteze emisiile până în 2020. La inițiativa UE și a celor mai vulnerabile țări în curs de dezvoltare, în cadrul

Conferinței ONU privind schimbările climatice din 2011 s-a decis lansarea unei noi runde de negocieri, de data aceasta cu obiectivul de a conveni un tratat internațional privind schimbările climatice care să impună luarea de măsuri din partea tuturor țărilor, atât dezvoltate, cât și în curs de dezvoltare. Noul acord ar urma să fie adoptat la Paris în 2015 și să intre în vigoare în 2020.

În așteptarea conferinței, încep să apară domenii de convergență: câteva țări dezvoltate și în curs de dezvoltare și-au exprimat convingerea că este necesară o revizuire a aplicării principiului responsabilităților comune, dar diferențiate, și al capacitațiilor aferente.

Împărtirea țărilor în cele care sunt obligate să acționeze în sensul reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră și cele care nu au nicio obligație în acest sens nu se mai poate baza pe nivelurile de venit, aşa cum s-a întâmplat la momentul Summitului Pământului de la Rio, din 1992.

În primul trimistru al anului 2015, toate țările în măsură să o facă vor trebui să-și comunice obiectivele în materie de reducere a gazelor cu efect de seră pe care sunt pregătite să și le asume în contextul noului acord în materie de schimbări climatice. Astfel va putea fi evaluată, într-un mod transparent, pertinența acțiunilor individuale și colective în raport cu obiectivul menținerii încălzirii globale sub 2 °C.

În ceea ce privește contribuția UE, obiectivul adoptat de Consiliul European de reducere a emisiilor cu 40 % confirmă poziția de lider pe care UE o deține în lupta globală împotriva schimbărilor climatice. De asemenea, reprezintă o invitație pentru toate celelalte mari economii de a da dovadă de responsabilitate, propunând obiective proprii cu mult înainte de conferința de la Paris.

În paralel cu elaborarea noului acord global, comunitatea internațională dezbat modalitățile prin care s-ar putea ajunge la măsuri mai ambițioase până în 2020. Aceasta recunoaște că angajamentele asumate până în prezent sunt insuficiente pentru a menține încălzirea globală sub 2 °C. Studiile științifice arată că, pentru a atinge acest obiectiv, emisiile mondiale vor trebui să atingă un prag maxim cel târziu în 2020, iar apoi să se reducă cel puțin la jumătate față de nivelul din 1990 până în 2050, nivelul lor continuând să scadă.

Aceste discuții implică lideri de la cel mai înalt nivel politic. La summitul liderilor mondiali cu privire la schimbările climatice, organizat în septembrie 2014 la inițiativa secretarului general al Națiunilor Unite, Ban Ki-moon, circa 120 de responsabili politici și-au exprimat intenția de a contribui la eforturile mondiale care trebuie depuse de urgență.

Întreprinderile și societatea civilă au participat în număr mare și 500 000 de persoane au defilat pe străzile New-York-ului, participând la „Marșul pentru climat”.

UE dispune de o serie de politici de reducere a emisiilor, de promovare a energiei nepoluante și a eficienței energetice, precum și de stimulare a trecerii Europei la o economie cu emisii reduse de dioxid de carbon. Principalul instrument este schema de comercializare a certificatelor de emisii (ETS), care a creat cea mai mare piață de emisii



UNIUNEA EUROPEANĂ



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

de dioxid de carbon din lume. UE a inițiat comercializarea certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră, în prezent metoda fiind aplicată și în alte părți ale lumii. EU ETS a adus cu succes consecințele schimbărilor climatice în atenția mediului de afaceri, prin stabilirea unui preț pentru emisiile de gaze cu efect de seră.

#### Schema de comercializare a certificatelor de emisii (ETS)

Lansată în 2005, EU ETS este elementul de bază al strategiei UE privind schimbările climatice. Aceasta acoperă aproximativ 45 % din emisiile produse de peste 12 000 de instalații din industria producătoare de energie electrică și din alte sectoare mari consumatoare de energie din Uniune, Islanda, Liechtenstein și Norvegia.

Premisa de bază a schemei este simplă. Se stabilește o limită sau un „plafon” pentru emisiile globale provenite de la instalațiile vizate, cum ar fi centralele electrice. În această limită, proprietarii instalațiilor primesc și cumpără certificate pentru a emite anual o anumită cantitate de gaze cu efect de seră. Producătorii care produc mai puțin își pot vinde surplusul de certificate. Cei care estimează emisiile ce depășesc cantitatea acoperită de certificatele pe care le dețin au posibilitatea fie de a investi în măsuri sau tehnologii de reducere a emisiilor, fie de a cumpăra certificate suplimentare de pe piață care să acopere întregul exces sau doar o parte din acesta. Posibilitatea comercializării certificatelor, în limita plafonului general pentru emisii, oferă flexibilitate. Aceasta garantează că emisiile sunt reduse acolo unde costurile de reducere sunt minime și că investițiile sunt direcționate către zonele în care se poate obține cea mai mare reducere a emisiilor la cele mai mici costuri.

Înțial, multe dintre certificate erau acordate gratuit instalațiilor în cauză, dar începând cu 2013, unele întreprinderi trebuie să își cumpere toate certificatele prin licitație, iar altele trebuie să cumpere o proporție care crește anual. Plafonul pentru emisiile totale permise pentru centrale este redus treptat. Până în 2020, emisiile vor fi cu 21 % mai scăzute față de 2005.

Sistemele de limitare și tranzacționare precum EU ETS încep să fie utilizate și în alte părți ale lumii. Acestea funcționează deja sau sunt planificate în Noua Zeelandă, China, Japonia, Coreea, Elveția și în anumite părți din Statele Unite și Canada.

UE dorește să asiste la dezvoltarea pieței internaționale a emisiilor prin crearea unei rețele de sisteme compatibile de comercializare a certificatelor de emisii.

Emisiile generate de aviație Emisiile generate de transportul aerian cresc rapid. Se estimează că, până în 2020, emisiile globale ar trebui să crească cu aproximativ 70 % față de 2005 și cu încă 300-700 % până în 2050.

Din 2012, toate companiile aeriene care operează zboruri între aeroporturi din UE fac parte din schema de comercializare a certificatelor de emisii. Pentru a da Organizației Aviației Civile a ONU mai mult timp să introducă un sistem mondial de abordare a emisiilor generate de transportul aerian, UE nu a inclus în schema de comercializare a certificatelor de emisii zborurile internaționale către și dinspre aeroporturi din afara UE.

#### Creșterea emisiilor de gaze din transporturi

*Nivelul emisiilor generate de o persoană care călătorește cu avionul de la Londra la New York este aproximativ egal cu cel al emisiilor generate de un cetățean european obișnuit în urma încălzirii locuinței sale pe parcursul unui an întreg.*

Sprijinirea tehnologiilor inovatoare





UNIUNEA EUROPEANA



Instrumente Structurale  
2014-2020

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

UE a instituit unul dintre cele mai ample programe din lume pentru a sprijini dezvoltarea tehnologiilor inovatoare cu emisii reduse de dioxid de carbon. Programul „NER 300” este finanțat din veniturile obținute din vânzarea a 300 de milioane de certificate EU ETS. Aceasta sprijină tehnologiile inovatoare care utilizează energie din surse regenerabile, precum și tehnologiile pentru captarea și stocarea emisiilor de dioxid de carbon generate de centralele electrice.

În urma a două cereri de propuneri lansate în 2012 și 2014, programul NER 300 va finanța 38 de proiecte inovatoare în domeniul energiei din surse regenerabile, precum și un proiect de stocare și captare a dioxidului de carbon, care vor fi implementate în 20 de state membre ale UE.

Fondurile totale alocate prin programul NER 300 se vor ridica la 2,1 miliarde de euro, generând investiții private în valoare de aproximativ 2,8 miliarde de euro. Proiectele având ca obiect energia din surse regenerabile vor majora producția anuală a UE cu circa 18 TWh. Împreună cu emisiile captate în cadrul proiectelor de captare și stocare a dioxidului de carbon, acest rezultat echivalează cu retragerea a trei milioane de autoturisme de pe drumurile europene.

#### Abordarea emisiilor sectoarelor care nu fac parte din ETS

EU ETS nu acoperă aproximativ 55 % din emisiile UE. Sectoarele respective includ transporturile, clădirile, agricultura și deșeurile. Pentru a se asigura că aceste emisii sunt abordate, statele membre au semnat un acord de „partajare a eforturilor”, care stabilește obiective naționale obligatorii pentru emisiile sectoarelor care nu fac parte din ETS, valabile până în anul 2020 inclusiv.

Obiectivele variază de la reducerea emisiilor cu 20 % până în 2020 pentru cele mai bogate state membre ale UE la creșterea emisiilor cu 20 % pentru cele mai sărace. Obiectivele se traduc printr-o reducere cu 10 % a emisiilor globale ale UE generate de sectoarele care nu fac parte din ETS până în 2020, comparativ cu nivelurile din 2005.

#### Transportul rutier

Foaia de parcurs pentru trecerea la o economie competitivă cu emisii scăzute de dioxid de carbon până în 2050 și Cartea albă privind transporturile, publicate de Comisie, indică faptul că, până în 2050, sectorul transporturilor ar trebui să-și reducă emisiile de CO<sub>2</sub> cu aproximativ 60 % față de nivelul din 1990. Până în 2030, pentru a susține obiectivele cadrului de politici privind schimbările climatice, emisiile de gaze cu efect de seră generate de transporturi vor trebui reduse cu circa 20 % față de nivelul din 2008.

Autoturismele și camionetele produc aproximativ 15 % din emisiile de CO<sub>2</sub> din UE, prin urmare reducerea acestora poate aduce o contribuție semnificativă la combaterea schimbărilor climatice. Legislația UE stabilește limite de emisie clare, pe care producătorii trebuie să le respecte. În 2007, autoturismele noi au emis în medie 159 de grame de CO<sub>2</sub> pe kilometru. Din 2015, cantitatea trebuie să ajungă la 130 g/km, o reducere de 18 %, iar din 2020, la 95 g/km, o reducere suplimentară de 40 %. În ceea ce privește camionetele noi, până în 2017, media emisiilor pe kilometru trebuie să scadă la 175 g, o reducere de 14 % față de nivelul de 203 g/km din anul 2007, iar până în 2020, aceasta trebuie să ajungă la 147 g, o reducere suplimentară de 28 %.

Politica de reducere a emisiilor autovehiculelor începe să dea roade. Noile modele comercializate în 2013 emit în medie 127 de grame de CO<sub>2</sub>/km. Așadar, obiectivul obligatoriu de 130 g/km stabilit pentru 2015 a fost atins cu doi ani mai devreme.

Camioanele, autobuzele și autocarele produc aproximativ 5 % din emisiile de CO<sub>2</sub> ale UE.





UNIUNEA EUROPEANĂ



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

În mai 2014, Comisia Europeană a adoptat o strategie pentru reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub> provenind de la vehiculele grele și a propus, pentru început, adoptarea unei legislații privind certificarea emisiilor de CO<sub>2</sub> ale acestor vehicule.

Inovarea tehnologică poate contribui la trecerea la un sistem european de transporturi mai eficient și durabil, prin îmbunătățirea eficienței consumului, utilizând motoare, materiale și metode de proiectare noi.

Pentru a sprijini șoferii să aleagă autoturismele noi cu cea mai mare economie de combustibil, legislația europeană impune statelor membre să se asigure că toți clienții dispun de toate informațiile relevante, inclusiv o etichetă care să indice consumul de carburant al autoturismului și emisiile de CO<sub>2</sub> produse de acesta.

De asemenea, calitatea combustibilului este un element important în reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră din sectorul transporturilor. În ceea ce privește carburanții utilizați pentru vehicule, UE impune reducerea, până în 2020, cu până la 10 % a „intensității gazelor cu efect de seră” generate de acestea, și anume, cantitatea de gaze generate de carburanți pe durata ciclului de viață, de la extracție și până la distribuție. De asemenea, au fost propuse măsuri pentru a reduce la minimum impactul producerii biocombustibililor asupra climei, prin limitarea suprafeței de teren care poate fi transformată spre a fi folosită pentru agricultură și silvicultură.

Emisiile generate de transportul rutier sunt în continuă creștere

*Emisiile generate de transportul rutier au crescut cu 29 % în perioada 1990-2007, însă au scăzut cu 9 % între 2007 și 2012, pe fondul crizei economice, al prețurilor mari la petrol și al creșterii mai lente a mobilității, dar și datorită ameliorării eficienței energetice a autoturismelor. Aproximativ o cincime din emisiile totale de dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>) ale UE provin din transportul rutier.*

#### Eficiența energetică

Pentru a facilita îndeplinirea obiectivului pentru 2020, UE a adoptat în 2012 norme pentru promovarea eficienței în toate etapele lanțului energetic, de la transformare la distribuție și consumul final. Acest lucru înseamnă că fiecare stat membru trebuie să stabilească scheme de obligații în ceea ce privește eficiența energetică și măsuri de politică pentru îmbunătățirea consumului de energie în gospodării, industrie și transporturi. De asemenea, consumatorii dobândesc astfel dreptul de a cunoaște cantitatea de energie pe care o consumă.

Există numeroase posibilități de economisire a energiei și de reducere a emisiilor în sectorul clădirilor. Comisia estimează că, până în 2050, acestea ar putea fi reduse cu aproximativ 90 %. În ceea ce privește performanța energetică a clădirilor, începând cu 2021, valoarea netă a energiei utilizate de construcțiile noi va trebui să fie zero, ceea ce înseamnă că acestea vor produce cantitatea de energie necesară consumului.

Procesul a început deja, iar multe state membre aplică deja reguli energetice mai stricte. Din 2012, toate licitațiile naționale de achiziții publice trebuie să includă standarde de eficiență energetică pentru clădirile și serviciile relevante.

#### Agricultura, pădurile și utilizarea terenurilor

Pădurile și utilizarea terenurilor agricole joacă un rol important în lupta împotriva schimbărilor climatice. Arborii și plantele absorb și stochează dioxid de carbon, eliminându-l din atmosferă. În general, se estimează că, în UE, aceste activități elimină



UNIUNEA EUROPEANĂ



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

din atmosferă o cantitate de carbon echivalentă cu aproximativ 9 % din totalul emisiilor de gaze cu efect de seră generate de alte sectoare.

Pe de altă parte, anumite activități agricole precum exploatarele forestiere și agricole sau drenarea zonelor umede și aratul pășunilor reduc absorbția de carbon sau chiar o inversează, putând transforma pădurile și agricultura în surse de emisii.

Tinând cont de acest aspect, legislația adoptată în 2013 obligă statele membre să contabilizeze anual cantitatea de dioxid de carbon absorbită și respectiv emisă de pădurile și suprafețele agricole proprii. Aceasta este primul pas spre integrarea acestui tip de utilizare a terenurilor în eforturile UE de reducere a emisiilor. Consiliul European a mers și mai departe, solicitând Comisiei, în octombrie 2014, să adopte propunerile legislative în vederea integrării sectorului utilizării terenurilor în cadrul referitor la măsurile de atenuare.

În plus față de măsurile care se limitează la statele membre, UE oferă asistență pentru reducerea despăduririlor din țările în curs de dezvoltare. Acest sprijin finanțier completează un proces de negocieri în cadrul Convenției Națiunilor Unite privind schimbările climatice, cunoscut sub numele de reducerea emisiilor cauzate de despăduriri și de degradarea pădurilor (REDD +), care a stabilit un set de reguli internaționale pentru abordarea acestei probleme.

### Captarea emisiilor industriale

Tehnologia de captare și stocare a carbonului permite captarea CO<sub>2</sub> generat de centralele electrice și procesele industriale, transformarea sa în lichid și transportul și injectarea acestuia în formațiuni geologice subterane de unde nu poate fi eliberat. UE a instituit un cadru de reglementare pentru a reduce la minimum riscurile de siguranță și de mediu pe care le presupune o astfel de stocare.

### „Integrarea”

Toate politicile europene relevante din domenii precum dezvoltarea regională, agricultura, pescuitul și energia trebuie să ia în considerare, într-o măsură tot mai mare, reducerea efectelor schimbările climatice și adaptarea la cele inevitabile. Liderii UE au convenit să aloce cel puțin 20 % din bugetul UE pentru perioada 2014-2020 măsurilor legate de schimbările climatice.

### Ajutorul acordat țărilor în curs de dezvoltare

Țările în curs de dezvoltare, în special cele mai sărace și mai vulnerabile, au nevoie de ajutor finanțier semnificativ pentru a-și reduce emisiile de gaze cu efect de seră și pentru a se adapta la consecințele schimbărilor climatice.

UE este cel mai mare furnizor de ajutor pentru dezvoltarea teritoriilor de peste mări și de finanțare pentru combaterea schimbările climatice. În cadrul Conferinței de la Doha privind schimbările climatice, care a avut loc în 2012, un număr de state membre au anunțat contribuții voluntare la finanțarea luptei împotriva schimbărilor climatice în țările în curs de dezvoltare, în valoare de până la 5,5 miliarde de euro din provizioanele lor finanțare stabilite pentru 2013.

UE și statele membre sunt ferm hotărâte să acorde asistență finanțieră în continuare și intenționează să contribuie echitabil la furnizarea celor 100 de miliarde USD pe care țările dezvoltate s-au angajat să le mobilizeze anual până în 2020. O parte din suma de 100 de miliarde USD este direcționată spre noul Fond verde pentru climă.





UNIUNEA EUROPEANĂ



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

În perioada 2014-2020, UE intenționează să acorde din bugetul UE și din Fondul european de dezvoltare (FED) subvenții de până la 14 miliarde de euro pentru susținerea măsurilor de combatere a schimbărilor climatice în țările partenere din afara Europei, conform obiectivului de a investi cel puțin 20 % din bugetul său în măsuri relevante pentru acest domeniu și această perioadă.

LIFE - Investiții în lupta împotriva schimbărilor climatice, investiții în viață

Începând din 1992, instrumentul financiar LIFE a cofinanțat cu succes peste 4 000 de proiecte, contribuind cu 3,4 miliarde de euro la protecția mediului și la combaterea schimbărilor climatice în Europa.

Noul subprogram LIFE, consacrat politicilor climatice, va aduce o cofinanțare de 864 de milioane de euro între 2014 și 2020, în scopul elaborării și a implementării unor măsuri inovatoare pentru a răspunde provocărilor asociate schimbărilor climatice.

Acest subprogram urmărește să favorizeze trecerea către o economie cu emisii reduse de dioxid de carbon și rezistentă la schimbările climatice, să amelioreze elaborarea și punerea în aplicare a politicii și a legislației UE în domeniul schimbărilor climatice și să sprijine îmbunătățirea guvernanței în materie de mediu și de schimbări climatice la toate nivelurile.

Sunt disponibile mai multe tipuri de finanțare. Autoritățile publice, organizațiile neguvernamentale și actorii privați, în special întreprinderile mici și mijlocii, vor fi susținute să implementeze, la scară mică, tehnologii de adaptare și cu emisii scăzute, precum și noi metode și abordări, prin intermediul cererilor anuale de proiecte.

Finanțarea se acordă și prin intermediul a două instrumente-pilot: mecanismul de finanțare a capitalului natural și instrumentele de finanțare privată pentru eficiență energetică. Aceste instrumente permit finanțarea de proiecte cu ajutorul împrumuturilor și pot mobiliza fonduri private prin schemele de garanții, prin intermediul Băncii

Europene de Investiții și al băncilor locale.

Una dintre prioritățile Comisiei Europene vizează instaurarea unei uniuni a energiei mai rezistente și dotate cu o politică vizionară în materie de schimbări climatice. Comisia

Europeană va ajuta UE să își atingă obiectivul de a ocupa primul loc în lume în materie de utilizare a energiei din surse regenerabile și va îmbunătăți semnificativ eficiența energetică, favorizând astfel și creșterea „verde”.

În ultimul deceniu, UE și comunitatea internațională au realizat progrese considerabile în combaterea schimbărilor climatice. Cu toate acestea, pentru a menține încălzirea globală sub 2 °C, emisiile la nivel mondial trebuie să atingă nivelul maxim cu mult înainte de anul 2020, iar ulterior să înregistreze anual o reducere semnificativă.

Acesta este unul dintre motivele pentru care UE dorește încheierea unui tratat internațional ambicioș și obligatoriu din punct de vedere juridic în 2015, în temeiul căruia toate țările să își asume angajamente care să le reflecte responsabilitatea și capacitatea de a acționa.

Summitul ONU al liderilor mondiali din septembrie 2014 a creat un context politic favorabil Iucărărilor referitoare la noul tratat și la modalitățile de obținere a unor reduceri mai ambițioase ale emisiilor la nivel mondial înainte de 2020.

Urgența a fost subliniată de Agenția Internațională a Energiei, care a avertizat în mod repetat că realizarea obiectivului de menținere a încălzirii sub 2 °C este din ce în ce mai dificilă și mai costisitoare cu fiecare an care trece. Fiecare euro care nu este



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale  
2014-2020

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

investit în tehnologii mai ecologice până în 2020 va costa de peste patru ori mai mult după această dată.

În derulare pentru 2020 ...

În prezent, UE este pe cale să își depășească obiectivul de reducere a emisiilor cu 20 % până la sfârșitul deceniului. Acest lucru se datorează strategiei sale 2020, legislației deja convenite și noilor măsuri în curs de adoptare.

Obiectivele privind emisiile de CO<sub>2</sub> generate de autoturisme și camionete vor mări și mai mult contribuția sectorului transporturilor la combaterea schimbărilor climatice.

Măsurile în curs de adoptare includ reducerea suplimentară a emisiilor de gaze fluorurate folosite în refrigerare și climatizare care determină încălzirea globală. Efectul de încălzire al gazelor fluorurate este de până la de 23 000 de ori mai mare decât cel al CO<sub>2</sub>. Un nou regulament al UE, aplicabil din ianuarie 2015, consolidează măsurile existente. Până în 2030, emisiile de gaze fluorurate vor fi reduse cu două treimi față de nivelul actual.

...și pregăririle pentru 2030

Anul 2030 este următorul reper în cadrul procesului de construire a unei economii europene competitive cu emisii reduse de carbon până la jumătatea secolului. Pentru a atinge obiectivul global de reducere a emisiilor cu 40 %, sectoarele acoperite de schema UE de comercializare a certificatelor de emisii (EU ETS) vor trebui să își reducă emisiile cu 43 % față de nivelul din 2005. Emisiile generate de sectoare care nu sunt acoperite de EU ETS vor trebui să fie reduse cu 30 % față de nivelul din 2005. Statele membre vor trebui să transpună aceste obiective în cifre. Consiliul European din octombrie 2014 a definit principiile generale în acest sens.

Reformarea schemei UE de comercializare a certificatelor de emisii (ETS)

În ianuarie 2014, Comisia Europeană a propus crearea unei rezerve pentru stabilitatea pieței începând din 2021. Această măsură ar trebui să rezolve problema excedentului de certificate de emisii acumulat în ultimii ani și să îmbunătățească rezistența sistemului în caz de șocuri majore. Astfel, schema de comercializare a certificatelor de emisii va putea deveni mai robustă și mai eficientă în sensul încurajării investițiilor cu nivel redus de dioxid de carbon, cu costuri cât mai mici pentru societate.

La reuniunea din octombrie 2014, Consiliul European a subliniat că o schemă ETS reformată și care funcționează corespunzător, asociată cu un instrument de stabilizare a pieței conform cu propunerea Comisiei, va constitui principalul instrument prin care se va obține reducerea gazelor cu efect de seră.

Ieșirea din criză printr-o economie cu emisii reduse de dioxid de carbon

La ora actuală, anul 2030 ar putea părea foarte îndepărtat, având în vedere că Europa se confruntă cu provocările imediate ale șomajului și creșterii economice firave. Însă accelerarea trecerii la o economie ecologică, cu emisii reduse de dioxid de carbon, poate contribui la ieșirea Europei din criza economică. Prin urmare, este imperativ să se ia măsuri imediate.

De asemenea, cetățenii așteaptă acțiuni în acest sens. Potrivit unui sondaj realizat de Comisia Europeană în 2013, lupta împotriva schimbărilor climatice se bucură de o susținere importantă: patru din cinci europeni estimează că această acțiune și



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale  
2014-2020

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020  
utilizarea mai eficientă a energiei pot stimula economia și ocuparea forței de muncă, iar  
nouă din zece consideră că schimbările climatice sunt o problemă gravă.

#### BIBLIOGRAFIE:

1. Combaterea schimbărilor climatice – Comisia Europeană
2. REGULAMENTUL (UE) 2015/757 privind monitorizarea, raportarea și verificarea emisiilor de dioxid de carbon generate de transportul maritim și de modificare a Directivei 2009/16/CE
3. <http://www.ecologic.rec.ro/articol/read/politici-economie/16013/>
4. <https://blacknews.ro/parlamentul-european-adoptat-lege-reducerea-emisiilor-co2-ue/>

ÎNTOCMIT:  
TONGHIOIU Radu Silviu  
Expert Promovare Tehnologii Curate

IUNIE 2018