
***POLITICI și MĂSURI DE REDUCERE A EMISIILOR
DE GAZE CU EFECT DE SERĂ
ÎN SECTORUL ENERGETIC***

UNIUNEA EUROPEANĂ – ROMÂNIA – POLONIA



Dr. ing. Mihaela Dupleac, TERRA Mileniul III
Zbigniew Karaczun, Polish Ecological Club
Miroslaw Sobolewski, Polish Ecological Club
Lavinia Andrei, TERRA Mileniul III

Coordonator:

Lavinia Andrei, TERRA Mileniul III

Autori:

Dr. ing. Mihaela Dupleac, TERRA Mileniul III - Capitolele 1, 2, 3, 5 și 6

Zbigniew Karaczun, Polish Ecological Club - Capitolele 3 și 6

Mirosław Sobolewski, Polish Ecological Club - Capitolele 3 și 6

Lavinia Andrei, TERRA Mileniul III - Capitolul 6

Tehnoredactor:

Daniela Stanciu, TERRA Mileniul III

TERRA Mileniul III

Piața Walter Mărăcineanu 1-3, intrarea 2, etaj 2, camera 171, sector 1, București

Tel./Fax: 021 312 68 70

Mobil: 0722 155 110

E-mail: terra@fx.ro; terramileniul@xnet.ro

<http://terraIII.ngo.ro>

CUPRINS

Cuv'nt înainte	4
Capitolul 1	5
Capitolul 2	9
Capitolul 3	28
Capitolul 4	51
Capitolul 5	68
Capitolul 6	77
Glosar	86
Acronime	90
Bibliografie	91

CUVÂNT ÎNAINTE

Acest studiu a fost elaborat în cadrul proiectului "Creșterea implicării sectorului neguvernamental în adoptarea și implementarea acquis-ului comunitar de mediu în domeniul "Calitatea aerului și schimbări climatice" finanțat prin programul UE Phare ACCESS, proiect implementat în parteneriat de către organizațiile neguvernamentale TERRA Mileniul III și Clubul ecologic polonez.

Documentul își propune să se constituie într-un instrument util pentru Guvernul român la elaborarea strategiei în domeniul schimbărilor climatice, precum și la implementarea noului acquis comunitar de protecție a climei, în vederea integrării României în Uniunea Europeană. De asemenea, studiul își propune să facă cunoscut stadiul actual al politicilor și măsurilor de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din sectorul energetic, în Uniunea Europeană, România și Polonia. El a fost proiectat să oglindească situațiile existente în cele două țări și în Uniunea Europeană, să desprindă concluzii și să furnizeze recomandări pentru România, referitoare la modalități de surmontare a obstacolelor în calea implementării acquis-ului în domeniul schimbărilor climatice și a îndeplinirii angajamentelor țării sub Convenția cadru a Națiunilor Unite privind schimbările climatice și Protocolul de la Kyoto. Utilizarea experienței poloneze poate fi de mare folos, mai ales dacă ținem cont de faptul că România este deseori comparată - din punct de vedere al integrării europene – cu acest stat, recent admis în Uniunea Europeană.

Studiul este bilingv, fiind redactat în limbile engleză și română. Astfel sperăm să suscităm interesul unei cât mai largi categorii de cititori (de exemplu din Europa Centrală și de Est – din motive de comparație; din Uniunea Europeană, Canada, Japonia etc. – pentru companiile și guvernele interesate să facă afaceri cu România și Polonia, de tipul proiectelor implementate în comun și/sau comerțului cu emisii).

În final dorim să ne exprimăm grațitudinea față de toți experții din România și Polonia, ca și față de colegii noștri din rețelele de organizații neguvernamentale Climate Action Network – Europe și Climate Action Network Central and Eastern Europe, pentru comentariile și sugestiile transmise, ce ne-au fost de mare folos la redactarea variantei finale a studiului pe care v-o propunem și dumneavoastră acum spre lectură.

Autorii

CAPITOLUL 1

POLITICI INTERNAȚIONALE DE LIMITARE A SCHIMBĂRILOR CLIMATICE

1.1. Efectul de seră și schimbările climatice

Mai puțin de 1% din atmosfera Pământului este alcătuită din vapori de apă (H₂O), dioxid de carbon (CO₂), ozon (O₃), metan (CH₄), protoxid de azot (N₂O) și hexafluorură de sulf (SF₆), gaze cunoscute sub denumirea de **gaze cu efect de seră (GES)**. Primele cinci gaze enumerate mai sus apar în mod natural și produc un **efect de seră natural**, ce menține temperatura la nivel global cu 33° C mai mare decât în lipsa lor, susținând astfel viața. Celelalte gaze rezultă doar din activitățile umane. Concentrația de gaze cu efect de seră (posibil cu excepția vaporilor de apă) este însă în creștere, ca rezultat direct al activității umane. Emisiile de dioxid de carbon (în principal din arderea cărbunelui, petrolului și gazelor naturale), metan și protoxid de azot (în special din agricultură și schimbarea modului de utilizare a terenului), ozon (produs de gazele de răcire și din alte surse) și de gaze industriale cu durată mare de viață precum CFC, HFC și PFC blochează căldura (radiația infraroșie emisă de Pământ) în atmosferă, crescând temperatura la nivel global. Acest fenomen este cunoscut sub denumirea de **efect de seră intensificat**.

Ca răspuns la emisiile din activitățile umane, clima a început să se modifice în conformitate cu existența unui strat mai gros de gaze cu efect de seră, pentru a menține echilibrul între energia ce vine de la Soare și energia trimisă înapoi în spațiu. Înregistrările arată că temperatura medie globală a crescut cu 0,6°C în secolul al XX-lea. Există dovezi din ce în ce mai multe și mai clare că încălzirea înregistrată în ultimii 50 de ani este în cea mai mare parte datorată activităților umane.

Modelele climatice prognozează o creștere a temperaturilor la nivel mondial de circa 1,4-5,8°C până în anul 2100. Această schimbare ar fi mult mai mare decât orice schimbare climatică petrecută cel puțin în ultimii 10 000 de ani și va influența stările de vreme, resursele de apă, ciclul anotimpurilor, ecosistemele, evenimentele meteorologice extreme și mai mult decât atât. În prezent în lumea științifică este unanim recunoscut faptul că, fie pentru reducerea fie pentru adaptarea la impactul schimbărilor climatice, costurile sociale și economice vor fi foarte ridicate.

În 1988, sesizând pericolul potențial, Programul de mediu al Națiunilor Unite ('United Nations Environmental Program' – UNEP) și Organizația meteorologică mondială ('World Meteorological Organization' – WMO) au înființat în comun **Comitetul interguvernamental privind schimbările climatice** (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC), cu scopul de a evalua toate informațiile științifice disponibile despre schimbările climatice, impactul socio-economic al schimbărilor climatice și potențialele strategii de reacție.

1.2. Convenția cadru a Națiunilor Unite privind schimbările climatice

Ca răspuns la activitățile IPCC, în 1992, la "Earth Summit" din Rio de Janeiro, 154 de state au adoptat **Convenția cadru a Națiunilor Unite privind schimbările climatice** ('United Nations Framework Convention on Climate Change' – UNFCCC).

Convenția furnizează un cadru legal internațional și un set de principii acceptabile pentru aproape toate țările implicate. Convenția recunoaște fenomenul schimbărilor climatice ca fiind o problemă serioasă și asigură statele în curs de dezvoltare că abordarea acestui fenomen este în prezent responsabilitatea în principal a țărilor industrializate.

UNFCCC a intrat în vigoare în martie 1994. Statutul său de convenție cadru înseamnă că pot fi adăugate așadar anumite protocoale pentru a specifica obiectivele de reducere sau anumite măsuri de reducere a emisiilor de GES.

Articolul 2 al UNFCCC stabilește Obiectivul general al Convenției:

"Obiectivul fundamental al acestei Convenții ... este atingerea ... stabilizării concentrațiilor de gaze cu efect de seră în atmosferă la un nivel care să prevină interferența antropică periculoasă cu sistemul climatic. Un astfel de nivel trebuie să fie atins într-un cadru temporal care să permită ecosistemelor să se adapteze în mod natural la schimbările climatice, să asigure că producția alimentară nu este amenințată și să permită dezvoltarea economică pentru a merge mai departe într-un mod durabil."

UNFCCC este bazată pe patru **principii** fundamentale:

- 1) **Echitatea** – modul echitabil de distribuire între state a sarcinii de reducere a emisiilor de GES, având în vedere faptul că, până în prezent, emisiile au provenit în principal din țările industrializate din Europa și America de Nord;
- 2) **Achiziunea precauționară** – climatologia se bazează pe prognoze ce presupun anumite nivele de incertitudine. Părțile, însă, trebuie să acționeze acum pentru a proteja clima și nu pot aștepta până la obținerea unor dovezi științifice absolute asupra impactului exact al schimbărilor climatice.
- 3) **Eficiența** – politicile și măsurile de abordare a schimbărilor climatice trebuie să fie eficiente din punct de vedere al costului, pentru a asigura beneficii globale la cele mai scăzute costuri posibil;
- 4) **Dezvoltarea durabilă** – definită ca "dezvoltarea ce satisface toate necesitățile prezentului fără a pune în pericol capacitatea generațiilor viitoare de a și le satisface pe ale lor."

Convenția presupune **angajamentul tuturor Părților**:

- Să dezvolte, să actualizeze periodic, să publice și să pună la dispoziție – Conferinței Părților – inventare naționale de surse și bazine de absorbție a emisiilor de GES;
- Să formuleze, să implementeze, să publice și să actualizeze regulat programele naționale și, acolo unde este cazul, regionale, de măsuri de limitare a schimbărilor climatice și de facilitare a adaptării corespunzătoare la schimbările climatice; să promoveze managementul durabil;
- Să promoveze și să coopereze în dezvoltarea, aplicarea și diseminarea problematicii de schimbări climatice, inclusiv transferul de tehnologii, practici și procese, educație, instruire și conștientizare publică;
- Să coopereze în pregătirea pentru adaptarea la impactul schimbărilor climatice; să dezvolte și să elaboreze planuri integrate adecvate pentru managementul zonelor de coastă, al resurselor de apă și al agriculturii și pentru protecția și reabilitarea zonelor afectate de secetă și de desertificare, în special din Africa, precum și a zonelor afectate de inundații;
- Să transmită Conferinței Părților informații privind implementarea.

În plus, Convenția obligă Părțile țări dezvoltate și alte Părți incluse în Anexa I să ia mai multe măsuri specifice și anume adoptarea unor politici și măsuri care să demonstreze că statele dezvoltate sunt într-o poziție de frunte în modificarea tendințelor pe termen lung ale emisiilor antropogenice, în conformitate cu obiectivul Convenției.

UNFCCC stabilește, de asemenea, responsabilitățile financiare ale statelor cuprinse în Anexa II – în special țări din OECD – privind asistarea țărilor în curs de dezvoltare în respectarea obligațiilor lor din cadrul Convenției și să ajute țările vulnerabile în mod deosebit să se adapteze la schimbările climatice și stabilește transferul/accesul la tehnologii nepoluante și "know-how".

1.3. Protocolul de la Kyoto

La a treia întâlnire anuală a statelor ce au ratificat Convenția (CoP 3), din 1997, de la Kyoto, a fost adoptat un protocol al UNFCCC, așadar numitul **Protocol de la Kyoto**. Principala realizare a acestui Protocol este stabilirea unor constrângeri legale și cuantificate a emisiilor de GES ale țărilor industrializate. Protocolul de la Kyoto definește cantitățile credite de emisii pentru fiecare țară industrializată, sau Parte, în termeni de cantități alocate pentru perioada de angajament 2008-2012.

Anexa A a Protocolului enumeră GES și sursele acestora. Angajamentele, în forma unor reduceri cuantificate ale emisiilor (ca procente din nivelul de bază), se aplică statelor ce au ratificat Protocolul și sunt cuprinse în Anexa B. Este stipulată o reducere în total de 5,2% față de nivelul anului 1990, iar angajamentul general este următorul:

"Părțile cuprinse în Anexa 1 vor asigura, individual sau în comun, că emisiile lor globale antropogenice de echivalent de dioxid de carbon ale gazelor cu efect de seră enumerate în Anexa A nu depășesc cantitățile alocate calculate conform limitei cuantificate de emisie și angajamentelor de reducere înscrise în Anexa B [...], avându-se în vedere reducerea emisiilor generale ale acestor gaze cu cel puțin 5% față de nivelul anului 1990 în perioada de angajament 2008-2012."

Emisiile de GES ale unei Părți vor fi calculate ca medie a celor cinci ani. Trebuie demonstrat un progres până în 2005. Reducerile de emisii ale celor trei gaze cele mai importante – dioxid de carbon (CO₂), metan (CH₄) și protoxid de azot (N₂O) – vor fi măsurate și comparate cu cele din anul de referință 1990 (cu excepții pentru țările cu economie în tranziție, ce au ca an de referință anul 1989). Reducerile de emisii ale celor trei gaze industriale cu durată mare de viață – hidrofluorocarburi (HFC), perfluorocarburi (PFC) și hexafluorura de sulf (SF₆) – pot fi comparate cu nivelul anului de referință 1990 sau 1995.

Observație: CFC sunt abordate în cadrul Protocolului de la Montreal asupra substanțelor dăunătoare stratului de ozon, din 1987.

Pentru a intra în vigoare, Protocolul trebuie să fie ratificat (aprobat, acceptat și aderat) de 55 de Părți, responsabile pentru cel puțin 55% din emisiile de GES.

Până în prezent, 84 de țări au semnat Protocolul și 120 l-au ratificat, responsabile pentru 44,2% din emisiile mondiale de GES.

Protocolul de la Kyoto cere tuturor țărilor cuprinse în Anexa 1 să dezvolte sisteme naționale de măsurare și raportare, să înființeze registre naționale, să furnizeze la timp inventarele de GES și, în final, să își atingă obiectivele pentru perioada 2008-2012.

Protocolul introduce **mecanismele flexibile** bazate pe piață (implementarea în comun, mecanismul de dezvoltare curată și comerțul cu emisii) pentru transferul internațional de emisii. Aceste mecanisme vor fi utilizate **ca o modalitate de reducere a GES adițională față de politicile naționale**. Permițând ca reducerile de emisii să aibă loc acolo unde presupun cele mai mici costuri, mecanismele flexibile Kyoto au drept scop sprijinirea țărilor cuprinse în Anexa 1 a UNFCCC să își atingă obiectivele într-un mod eficient din punct de vedere al costului.

Simultan, mecanismele flexibile pot sprijini transferul de tehnologii sau fluxurile financiare din țările industrializate spre țările în curs de dezvoltare sau cu economii în tranziție. Participarea în aceste mecanisme este voluntară.

Observație:

1. Implementarea în comun ('Joint Implementation' – JI) și mecanismul de dezvoltare curată ('Clean Development Mechanism' – CDM) sunt **instrumente bazate pe proiecte** ce asigură reduceri reale ale emisiilor prin investiții.
2. Implementarea în comun și comerțul cu emisii ('Emission Trading' – ET) vor fi suplimentare față de acțiunile interne, iar creditele obținute în cadrul CDM pot contribui parțial la îndeplinirea angajamentelor țărilor cuprinse în Anexa 1.

1.4. Mecanismele flexibile pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră

1.4.1. Implementarea în comun

Implementarea în comun (Articolul 6 al Protocolului de la Kyoto) este proiectată pentru a sprijini transferul de tehnologii și absorbția carbonului. Părțile din Anexa B pot transfera către, sau achiziționa de la orice altă Parte din Anexa B **unități de reducere a emisiilor** (Emission Reduction Units – ERU) sau **credite** rezultate din activități ale unor proiecte ce reduc emisiile.

Avantajele JI sunt:

- diminuarea costurilor reducerii emisiilor;
- transferul de tehnologii;
- investiții în proiecte concrete;
- JI poate atrage investiții care altfel nu ar avea loc în anumite state;
- potențialul de limitare a utilizării de reduceri de emisii în surplus rezultate din colapsul economic (așa-numitul "aer fierbinte").

Deficiențele JI includ:

- JI transferă responsabilitatea reducerii emisiilor de GES dinspre țările dezvoltate, care sunt responsabile pentru majoritatea emisiilor;
- în cazul în care mecanismele de control nu funcționează în țările-gazdă, există un risc mare privind corupția;
- JI poate să reducă stimulentele din țările-gazdă pentru găsirea modalităților tehnice și non-tehnice de reducere a emisiilor, făcând astfel mai dificile și mai costisitoare reducerile viitoare de emisii;
- țările-gazdă pot deveni incapabile să își respecte angajamentele (emisiile lor de GES crescând în timp), fiind obligate să transfere credite altor țări din cauza proiectelor de JI pe termen lung.

Principiile fundamentale ale JI sunt **adiționalitatea și pregătirea nivelului de bază**. Principiul adiționalității înseamnă că toate proiectele de JI trebuie să fie suplimentare din punct de vedere al reducerii emisiilor de GES față de ceea ce s-ar întâmpla fără ele. Adiționalitatea este un principiu complex, ce acoperă aspecte de mediu, financiare, tehnice și legale.

Pregătirea nivelului de bază presupune că, pentru a putea cuantifica reducerile de emisii, toate Părțile implicate trebuie să convină asupra cantității de emisii ce s-ar produce în absența proiectului. Diferența dintre nivelul emisiilor cu și fără un proiect de JI ('economii' de emisii) reprezintă baza pentru obținerea creditelor de JI (ERU).

Observație: Transferul de ERU dinspre țara-gazdă către țara investitoare, ca rezultat al proiectelor de JI, este efectuat în modul următor: unitățile de reducere a emisiilor sunt scăzute din cantitatea alocată a țării-gazdă și adăugate la cantitatea alocată a țării investitoare, pentru a evita dubla numărare a reducerilor de emisii de GES. Dacă unitățile de reducere transferate nu reprezintă reduceri adiționale de GES, țara-gazdă a proiectului de JI poate întâmpina dificultăți în respectarea obligațiilor din cadrul Protocolului. De aceea, este în interesul țării-gazdă să asigure: aditivitatea reală a proiectelor de JI, estimarea exactă a nivelului de bază și transferul unei cantități corecte de ERU. Toate tranzacțiile trebuie consemnate în sistemele de registre naționale și internaționale conform Protocolului.

1.4.2. Mecanismul de dezvoltare curată

Mecanismul de dezvoltare curată are drept scop să permită Părților cuprinse în Anexa 1 utilizarea reducerilor emisiilor din țările ce nu sunt cuprinse în Anexa 1 pentru a ajuta statele în curs de dezvoltare să înregistreze o dezvoltare durabilă prin investiții străine. Proiectele CDM, găzduite de țări ce nu sunt cuprinse în Anexa 1, produc **reduceri certificate de emisie ('Certified Emission Reductions' – CER)**, pe care țările industrializate le pot utiliza în conformarea cu obligațiile din Protocolul de la Kyoto.

Proiectele CDM trebuie să demonstreze beneficii privind limitarea pe termen lung a schimbărilor climatice; ele trebuie să fie, de asemenea, voluntare și adiționale. Investitorii din țări cuprinse în Anexa 1 pot primi credite din proiecte CDM dacă țara în care sunt recunoscute legal îndeplinește următoarele condiții:

- are o cotă de angajament calculată și înregistrată corect;
- are un sistem național funcțional de contabilizare a GES;
- înaintează un inventar național de GES.

Proiectele CDM se preconizează să genereze finanțare în principal din partea surselor private și în măsură mai redusă din surse guvernamentale și să fie implementate prin parteneriate non-profit public - privat, inclusiv prin participarea comunităților și grupurilor locale.

Proiectele CDM pot avea loc în țări ce nu sunt cuprinse în Anexa 1 care au ratificat sau vor ratifica Protocolul de la Kyoto și au o capacitate instituțională puternică pentru asigurarea unui cadru de reglementare și monitorizare.

Sectoarele eligibile pentru implementarea CDM sunt: energie, procese industriale, utilizarea solvenților și a altor produse, gospodărirea deșeurilor, modul de utilizare a terenului și silvicultura.

1.4.3. Comerțul cu emisii

Articolul 17 din Protocolul de la Kyoto introduce **comerțul internațional cu emisii** ('Emission Trading' – ET). Este un sistem de stabilire a unui plafon de emisii și comercializare a creditelor de emisii ('cap and trade') pentru Părțile cuprinse în Anexa B, ce pot, în orice moment, să tranzacționeze o parte din angajamentul lor de emisie și să redistribuie, în consecință, cantitatea alocată de emisii.

Țările au intensități diferite de carbon și, în consecință, au costuri marginale de reducere a emisiilor de GES diferite. Într-un sistem de comerț cu emisii, orice entitate cu costuri marginale de reducere mai mari poate cumpăra 'credite' (de fapt 'dreptul de a polua') de la o entitate cu costuri mai mici care realizează reducerea emisiilor. De aceea, efectul economic general este pozitiv, comerțul cu emisii permițând scăderea costurilor de reducere a emisiilor de GES. În același timp, ET are un impact neutru asupra mediului, nivelul global al emisiilor fiind același, cu sau fără comerțul cu emisii.

Comerțul cu emisii poate fi foarte avantajos pentru statele Europei Centrale și de Est, ce au înregistrat o recesiune în perioada de tranziție de după 1990. Datorită recesiunii economice, majoritatea țărilor foste comuniste au obținut în mod neintenționat reduceri ale emisiilor, așa-numitul "aer fierbinte". Aceste reduceri nu sunt rezultatul măsurilor de reducere a emisiilor de GES, iar tranzacționarea "aerului fierbinte" poate submina întreaga structură de comerț cu emisii.

CAPITOLUL 2

POLITICI ȘI MĂSURI DE REDUCERE A EMISIILOR DE GAZE CU EFECT DE SERĂ DIN SECTORUL ENERGETIC ÎN UNIUNEA EUROPEANĂ

2.1. Procesul de dezvoltare a politicilor în Uniunea Europeană

În Uniunea Europeană, politicile și măsurile sunt dezvoltate atât la nivelul statelor membre cât și la nivelul Uniunii. Politicile și măsurile Uniunii Europene și aplicate în statele membre sunt numite **politici și măsuri comune și coordonate**. În acest capitol vom descrie această categorie de politici și măsuri privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră din sectorul energetic.

Instrumentele legale disponibile instituțiilor comunitare pentru a-și îndeplini sarcinile conform Tratatului de înființare a Comunității Europene și în conformitate cu principiul subsidiarității sunt:

- **Reglementări** - obligatorii și aplicabile direct în toate statele membre;
- **Directive** - impun obligații statelor membre în ceea ce privește rezultatele ce trebuie obținute; directivele trebuie transpuse în cadrul legal național permițând o marjă de manevră referitoare la forma și modalitățile de implementare;
- **Decizii** - complet obligatorii pentru statele membre cărora li se adresează;
- **Recomandări și opinii** - instrumente non-obligatorii.

Măsurile comune și coordonate sunt folosite în sectoare în care acțiunea comună întărește și sprijină eforturile naționale de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră în modul cel mai eficient. Necesitatea luării acestor măsuri este în creștere odată cu dezvoltarea pieței interne. Libera circulație a bunurilor induce anumite restricții asupra politicilor și măsurilor naționale și presupune abordări comune în ceea ce privește normele și standardele. Politicile și măsurile comune pot, de asemenea, să facă posibile proiecte pe care țările nu le pot face pe cont propriu.

Secțiunile ce urmează vor descrie strategia de dezvoltare durabilă a Uniunii Europene și implicațiile acesteia privind schimbările climatice, precum și măsurile concrete inițiate pentru a transpune strategiile în pași practici până la prima perioadă de angajament, 2008-2012.

2.1.1. Strategia de dezvoltare durabilă a Uniunii Europene

Dezvoltarea durabilă este definită ca un obiectiv fundamental pentru Comunitate în Tratatul Uniunii Europene. În decembrie 1999, la întâlnirea sa de la Helsinki, Consiliul Europei a cerut Comisiei Europene să pregătească o propunere pentru o strategie pe termen lung care să coreleze politicile pentru dezvoltarea durabilă economică, socială și ecologică, care să fie prezentată Consiliului Europei în iunie 2001. A apărut astfel **“O Europă durabilă pentru o lume mai bună: o Strategie de dezvoltare durabilă a Uniunii Europene”**.

În 2000, Consiliul Europei a stabilit la Lisabona un nou obiectiv strategic pentru Uniune: **“să devină economia cea mai competitivă și dinamică din lume, capabilă de creștere economică durabilă cu locuri de muncă mai multe și mai bune și o coeziune socială mai puternică”**.

Apoi, Consiliul Europei a decis să includă o dimensiune de mediu în acest angajament politic, prin recunoașterea faptului că, pe termen lung, creșterea economică, coeziunea socială și protecția mediului trebuie să fie inter-relaționate. Decuplarea degradării mediului și consumului resurselor de dezvoltarea economică și socială necesită o reorientare majoră a investițiilor publice și private către tehnologii noi, nepoluante.

Comisia Europeană propune ca strategia să se concentreze asupra unui număr mic de probleme, ce amenință puternic sau ireversibil bunăstarea viitoare a societății europene. **Emisiile de gaze cu efect de seră** provenind din activitățile umane, ce cauzează încălzirea globală, sunt considerate una din amenințări.

Se consideră că **schimbările climatice** vor cauza o frecvență mai mare a evenimentelor meteorologice extreme (uragane, inundații etc.), cu implicații severe pentru infrastructură, proprietăți, sănătate și mediu.

În consecință a fost propusă o strategie a UE în trei părți:

- Un set de **propuneri și recomandări intersectoriale** pentru a îmbunătăți eficacitatea politicilor și a implementa dezvoltarea durabilă.
- Un set de **obiective generale și măsuri specifice la nivelul UE** pentru abordarea problemelor ce reprezintă cele mai mari provocări pentru dezvoltarea durabilă în Europa.
- Pași pentru **implementarea strategiei și revizuirea** acesteia.

Pentru a combate schimbările climatice, Comisia Europeană a propus:

- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, în plus față de angajamentele din Protocolul de la Kyoto, cu 1% față de nivelul anului 1990 în fiecare an până în 2020;
- să stabilească obiective mai ambițioase pentru taxele pe energie, precum indexarea automată a taxelor cel puțin la nivelul inflației;
- să retragă toate subvențiile pentru producția și consumul pe bază de combustibili fosili până în 2010, făcând pași în direcția dezvoltării unor surse alternative de locuri de muncă pentru sectoarele implicate.

2.1.2. Al șaselea Program de acțiune în domeniul mediului

Al șaselea Program de acțiune în domeniul mediului ('The 6th Environmental Action Programme' – EAP) pentru UE a fost prezentat în ianuarie 2001 prin Comunicarea Comunității Europene: "Asupra celui de-al șaselea Program de acțiune în domeniul mediului al Comunității Europene. Mediu 2010: Viitorul nostru, alegerea noastră".

Programul stabilește obiectivele majore ale politicii de mediu pentru următorii cinci-zece ani și detaliază măsurile ce trebuie luate ca parte a strategiei de dezvoltare durabilă a Comunității Europene.

Unul din cele patru obiective cheie ale programului este adresarea problematicii schimbărilor climatice. Prima prioritate a fost considerată ratificarea și implementarea Protocolului de la Kyoto pentru a reduce emisiile de gaze cu efect de seră cu 8% față de nivelul anului 1990 în perioada 2008-2012.

Acțiunile în privința schimbărilor climatice din EAP 6 includ:

- Înființarea unei scheme de comerț cu emisii de CO₂ la nivelul UE;
- Inventarierea și revizuirea subvențiilor din sectorul energetic în statele membre, luând în considerare compatibilitatea cu obiectivele privind schimbările climatice;
- Sprijin pentru utilizarea surselor regenerabile de energie prin noua Directivă și prin asigurarea unui sprijin adecvat în condițiile liberalizării pieței energetice;
- Utilizarea instrumentelor de piață, de exemplu prin adoptarea propunerilor pentru taxarea energiei;
- Promovarea economisirii energiei în sistemele atât de încălzire cât și de răcire în clădiri;
- Acorduri de mediu cu industria asupra eficienței energetice și reducerii emisiilor specifice;
- Identificarea acțiunilor specifice de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră din aviație, în cazul în care o acțiune de acest tip nu este convenită în cadrul Organizației internaționale de aviație civilă până în 2002;
- Schimbările climatice ca temă majoră a politicii comunitare pentru cercetare și dezvoltare tehnologică și în coordonarea cercetării statelor membre.

Observație: Acțiunile pentru adaptarea la schimbările climatice revin în primă instanță statelor membre, dar eforturile lor vor fi sprijinite de Comunitate.

2.1.3. Integrarea dezvoltării durabile și a aspectelor de mediu în politicile sectoriale

Conform Tratatului Uniunii Europene, **aspectele de protecție a mediului trebuie să fie integrate în definirea și implementarea politicilor comunitare**. În 1998, Consiliul Europei a lansat o nouă inițiativă pentru implementarea acestor obligații mai eficient în dezvoltarea politicilor. Ideea principală a fost **redirecționarea responsabilităților și controlului de la autoritățile de mediu către diferitele politici sectoriale** care pregătesc și implementează măsuri. În acest sens, Consiliul a adoptat până acum strategii de integrare a aspectelor de protecție a mediului în domenii precum energia, transportul și agricultura.

În 1999, **monitorizarea** a devenit o parte esențială a procesului de integrare, pentru a stabili în continuare priorități pentru dezvoltarea durabilă. În acest context, Comitetul de Asistență pentru Dezvoltare al Organizației pentru Cooperare și Dezvoltare Economică (OECD) a stabilit în strategia sa pentru secolul al XXI-lea (1996) obiectivul de a **obține o inversare a tendințelor actuale de degradare a resurselor de mediu** până în 2015.

Totuși, în ceea ce privește **schimbările climatice**, situația va continua să se agraveze și după 2015. Țările în curs de dezvoltare, și în special populația săracă din mediul rural din aceste țări, se preconizează să fie printre cele mai puternic afectate. Politica de dezvoltare a Comunității Europene își propune deja să îmbunătățească condițiile de viață ale populației rurale sărace; eforturile viitoare vor crește, cu accent pe reacția la dezastre, adaptarea rurală și protecția resurselor de apă.

Strategia pentru integrarea problemelor de mediu în politica de dezvoltare pentru a promova dezvoltarea durabilă (2001) stabilește că eforturile de întărire a capacității țărilor în curs de dezvoltare în negocierile UNFCCC și în implementarea rezultatelor acestora vor fi sprijinite de Comunitatea Europeană.

2.1.4. Strategii specifice înainte de ratificarea de către Uniunea Europeană a Protocolului de la Kyoto

Prima strategie comunitară de limitare a emisiilor de CO₂ și de îmbunătățire a eficienței energetice a fost prezentată în 1991. Obiectivul general a fost de a **stabiliza emisiile de CO₂ în Comunitate până în 2000 la nivelul anului 1990**. Uniunea Europeană a reușit să atingă acest obiectiv. În 1992, o Comunicare din partea Comisiei Europene a propus un pachet comun de întărire a unor măsuri și programe descrise în prima Comunicare a Comisiei către Convenția Cadru a Națiunilor Unite pe Schimbări Climatice.

În 1997, **UE a convenit în cadrul Protocolului de la Kyoto asupra obiectivului de a atinge o reducere generală de 8% a emisiilor de gaze cu efect de seră comparativ cu nivelul anului 1990, în perioada de angajament 2008-2012**. Principala modalitate de atingere a acestui obiectiv din Protocolul de la Kyoto este prevăzut a fi reprezentat de acțiunile la nivel național.

Uniunea Europeană a negociat atingerea obiectivului sus-menționat folosindu-se de așa-numita prevedere "balon" ('bubble') a Articolului 4 din Protocol. Prevederea permite unui grup de țări – după ratificarea Protocolului – să își redistribuie angajamentele lor de emisii într-un mod în care să se păstreze totalul colectiv. În acest context, UE și-a redistribuit angajamentele sale de emisii între statele membre, conform așa-numitului **"acord de împărțire a sarcinii"** ('Burden Sharing Agreement').

Observație: Comunitatea Europeană a celor 15 state membre a semnat și ratificat Protocolul. Deși ulterior și-a schimbat numele în "Uniunea Europeană" și de curând a acceptat noi membri, Comunitatea, conform Articolului 4, rămâne de 15 state pentru prima perioadă de angajament a Protocolului de la Kyoto. De aceea, extinderea UE cu țări din Europa Centrală și de Est nu va fi folosită ca o modalitate de a respecta angajamentul UE la Protocol.

În 1999, Comisia Europeană a prezentat o Comunicare Consiliului și Parlamentului privind **"Pregătirea pentru implementarea Protocolului de la Kyoto"**, care a conturat acțiunile necesare în UE pentru a permite aplicarea completă a prevederilor Kyoto. Datele din Comunicare au arătat că acțiunile naționale din cadrul UE ar putea fi suficiente pentru atingerea obiectivului Kyoto și că o treime din această reducere ar putea fi realizată cu costuri reduse; două treimi au fost estimate a fi realizabile cu costuri variind între 5 și 50 de euro pe tonă de CO₂.

În 1999, Comunicarea Comisiei Europene **"Politicile și măsurile UE de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră: Către un Program european în domeniul schimbărilor climatice"** face propuneri pentru avansarea politicilor printr-un astfel de program.

În 2001 a fost elaborată o propunere de directivă privind comerțul cu emisii de gaze cu efect de seră în cadrul Comunității Europene (aprobată în 2003) și **în 2002 UE a ratificat Protocolul de la Kyoto în bloc**.

2.1.5. Programul european în domeniul schimbărilor climatice

Programul european în domeniul schimbărilor climatice ('European Climate Change Programme' – ECCP) reprezintă cadrul principal pentru acțiune la nivel de politici la nivelul UE în domeniul schimbărilor climatice. A fost înființat în anul 2000 pentru a ajuta în identificarea măsurilor adiționale cele mai eficiente pentru mediu și din punct de vedere al costului pentru îndeplinirea obiectivului de reducere al UE. Programul este unul din instrumentele de implementare a Programului 6 de Acțiuni de Mediu.

ECCP a fost înființat ca un proces consultativ cu mai multe părți interesate, ce s-a concentrat pe energie, transport, industrie, cercetare și agricultură și pe problema comerțului cu emisii în cadrul UE.

Programul a investigat în total mai mult de 40 de măsuri, folosind criteriile de selecție precum costuri și limite de timp. Au fost identificate 8 măsuri ca fiind în stadii avansate de pregătire. Pentru acestea, a fost identificat un potențial estimat de reducere a emisiilor eficient din punct de vedere al costului de 240 Mt CO₂e, sprijinind eficient, astfel, politicile și măsurile statelor membre. Sunt în pregătire și alte măsuri identificate de ECCP, cu un potențial estimat de reducere a emisiilor eficient din punct de vedere al costului de circa 140 Mt CO₂e. În total, ECCP ar putea identifica opțiuni eficiente din punct de vedere al costului cu mai puțin de 20 Euro/t CO₂e pentru 664-765 Mt CO₂e.

În 2001, Comisia Europeană a adoptat o Comunicare ce conturează primul set concret de măsuri de implementare a ECCP ce urmau să fie abordate în următorii 2 ani. Aceste măsuri intră în patru categorii: intersectoriale, energie, transport și industrie. Ele reprezintă un potențial de reducere eficientă din punct de vedere al costului de aproximativ 122-178 Mt CO₂e.

Totuși, ECCP a subliniat și importanța măsurilor, ce sunt promițătoare îndeosebi pe termen lung. În această privință, potențialul de reducere a emisiilor ar putea crește cu încă 100 Mt CO₂e, având în vedere reflectarea politicilor proactive în domeniul cogenerării și biocombustibililor.

2.1.6. Planul de acțiune al Uniunii Europene pentru îmbunătățirea eficienței energetice

Planul de acțiune al UE pentru îmbunătățirea eficienței energetice are drept scop atingerea potențialului economic pentru eficiență energetică conform obiectivului propus de reducere a intensității energetice cu 1% pe an și peste tendințele actuale. Estimările arată că aceasta va duce la evitarea unor emisii de CO₂ de aproape 200 Mt/an.

Planul de acțiune prezintă o combinație integrată și coerentă de instrumente – politici proiectate să se susțină reciproc și să completeze activitatea statelor membre în acest domeniu în perioada de până în anul 2010. Sunt propuse trei tipuri de măsuri:

- măsuri proiectate să integreze dimensiunea eficienței energetice în politicile și programele comunitare non-energetice;
- măsuri de întărire și extindere a politicilor și măsurilor de eficiență energetică existente, de exemplu etichetarea și standardele;
- noi politici și măsuri.

Totuși, în pofida Planului de acțiune, ritmul îmbunătățirilor în eficiență energetică în UE a continuat să scadă.

2.1.7. Implementarea mecanismelor flexibile ale Protocolului de la Kyoto în Uniunea Europeană

2.1.7.1. Directiva 2003/87/EC care stabilește o schemă pentru comerțul cu credite de emisii de gaze cu efect de seră în cadrul Comunității și amendează Directiva Consiliului 96/61/EC

În 2000, Comisia Europeană a adoptat o Carte Verde privind "Comerțul cu emisii de gaze cu efect de seră în cadrul UE" pentru a lansa discuțiile asupra comerțului cu emisii în interiorul UE și asupra relației dintre comerțul cu emisii și alte politici și măsuri care să se adreseze schimbărilor climatice. Răspunsurile primite au fost într-o proporție copleșitoare în favoarea comerțului cu emisii. În 2003, Directiva privind schema UE de comerț cu emisii a fost aprobată și înaintată statelor membre spre implementare.

Principalele obiective

Schema de comerț cu emisii ('Emission Trading Scheme' – ETS) este un sistem la nivel de instalații, de tip 'plafon și comercializare' ('cap and trade'), ce acoperă emisiile de CO₂ pentru început. Ea a fost proiectată ca un instrument de conformare a UE cu obiectivul stabilit în cadrul Protocolului de la Kyoto.

Cadrul temporal

ETS va fi implementată în două perioade: 2005-2007 și 2008-2012. Cea de a doua perioadă a ETS a fost proiectată intenționat să coincidă cu prima perioadă de angajament din cadrul Protocolului de la Kyoto.

Țări, sectoare și gaze acoperite

ETS va cuprinde toate statele membre ale UE (25 de țări). ETS va afecta inițial aproximativ 12 000 de instalații din următoarele cinci sectoare:

- producerea de energie electrică și căldură (pentru instalații cu o putere termică de peste 20 MW);
- rafinării de petrol și cocserii;

- producerea și procesarea metalelor feroase, inclusiv minereu metalifer, fontă și oțel;
- producerea de clincher de ciment, sticlă, țiglă, cărămizi și porțelan;
- producerea de celuloză și hârtie (pentru instalații cu capacitate de producție ce depășește 20 tone pe zi).

ETS va cuprinde inițial doar emisiile de CO₂ ale acestor instalații. Alte gaze cu efect de seră din alte sectoare – printre altele din activitățile din domeniul aluminiului și cel chimic – ar putea fi incluse după revizuirea directivei, în 2006, iar statele membre ale UE pot include individual alte instalații care emit CO₂. Directiva permite excluderea temporară și limitată (în prima perioadă a schemei de comerț) a unor instalații, dar nu permite excluderea unor sectoare întregi. Excluderea instalațiilor este supusă unor condiții stricte, care includ aplicarea unor politici și măsuri alternative în aceste situații, ducând la reduceri echivalente de emisii și luând în considerare nivele similare de monitorizare și penalizări pentru non-conformare. Aceasta va asigura o participare și o lichiditate mai sporite ale schemei.

Procesul de alocare a creditelor

Statele membre UE vor trebui să aloce credite instalațiilor din toate sectoarele cuprinse în Directiva ETS pentru a atinge obiectivele naționale conform Protocolului de la Kyoto și stabilite în acordul de împărțire a sarcinii.

Statele Membre trebuie să ia măsuri ca operatorii activităților specificate să dețină o **autorizație de emisii de gaze cu efect de seră** și să-și monitorizeze și raporteze emisiile.

Comisia Europeană a emis linii directoare pentru alocare și termenul limită pentru înaintarea Planurilor naționale de alocare a fost 31 martie 2004. Pentru perioada de trei ani ce începe la data de 1 ianuarie 2005, statele membre UE vor aloca cel puțin 95% din credite gratuit. Pentru perioada de cinci ani, 2008-2012, statele membre vor aloca cel puțin 90% din credite gratuit. Când decid asupra alocării, statele membre trebuie să ia în considerare necesitatea de a permite și accesul unor noi instalații în schemă.

Observație: Directiva dispune ca statele membre să nu aloce mai mult decât este probabil să fie necesar. În unele țări în curs de aderare, acest fapt va duce la o controversă, întrucât li se va permite să crească mai mult decât o vor face de fapt. Cu alte cuvinte, guvernele ar putea supra-aloca credite industriilor lor, pretinzând scenarii de "acțiune timpurie" ("early action") și de creștere economică, în timp ce Comisia va susține că, în anumite condiții, supra-alocarea va constitui subvenție de stat.

Penalizări

În timpul perioadei de trei ani ce începe la data de 1 ianuarie 2005, statele membre vor aplica o penalizare de 40 Euro pentru fiecare tonă de CO₂e emisă de instalația pentru care operatorul nu a predat credite. În perioada următoare, penalizarea va fi de 100 euro pe tonă de CO₂e.

Registrele

Statele membre UE vor înființa și menține un registru pentru a asigura contabilizarea corectă a emiterii, deținerii, transferului și anulării de credite. Orice persoană poate deține credite, iar informațiile din registru vor fi accesibile publicului.

Sinergia și coordonarea cu Directiva 96/61/EC (IPPC)

Directiva 96/61/EC (privind prevenirea și controlul integrat al poluării – 'Integrated Pollution Prevention and Control' – IPPC) are drept scop asigurarea unei abordări integrate a măsurilor necesare pentru prevenirea, reducerea și controlul poluării. Pentru a putea funcționa, instalațiile poluante trebuie să obțină o autorizație integrată de mediu de la autoritatea competentă a statului membru. Instalațiile existente trebuie să utilizeze cele mai bune tehnici disponibile ('Best Available Techniques' – BAT), pentru a preveni și minimiza impactul asupra mediului.

Autorizații

Cele mai multe dintre instalațiile cuprinse în ETS sunt supuse și Directivei IPPC. Pentru simplificarea procedurilor administrative, Directiva ETS permite statelor membre să combine procedura de eliberare a creditelor pentru comerțul cu emisii de GES cu cea pentru Directiva IPPC. Dacă statele membre aleg să nu combine procedurile, atunci vor trebui să coordoneze condițiile și procedura pentru emiterea autorizației de comerț cu emisii cu eliberarea autorizației integrate de mediu conform Directivei IPPC.

Limitele de emisie

Directiva ETS amendează Directiva IPPC în sensul că, dacă emisiile unui gaz cu efect de seră ale unei instalații sunt cuprinse în schema de comerț cu emisii, atunci autorizația integrată de mediu de sub IPPC pentru acea instalație nu stabilește o limită pentru emisiile gazului respectiv.

Stabilirea unei valori a limitei de emisie ar diminua beneficiile comerțului cu emisii; în cadrul unei scheme de comerț cu emisii, operatorul unei instalații trebuie să poată decide, pe criterii economice, dacă este mai bine ca emisiile instalației respective să crească (și atunci operatorul va cumpăra creditele corespunzătoare) sau să descrească.

Corelarea ETS cu mecanismele bazate pe proiect ale Protocolului de la Kyoto

Directiva recunoaște importanța permiterii importului de credite de emisii dobândite prin proiecte de JI și CDM. Totuși, specifică faptul că "utilizarea acestor mecanisme va fi suplimentară acțiunilor interne", ceea ce sugerează că va fi stabilită o limită a cantității de credite bazate pe JI și CDM ce poate fi importată în schema UE. Permiteerea introducerii creditelor din mecanismele bazate pe proiecte va ajuta la reducerea costurilor de conformare în UE. Totuși, condițiile specifice pentru corelare au rămas a fi introduse într-o directivă ulterioară.

2.1.7.2. Propunerea de Directivă de conectare a mecanismelor JI și CDM cu schema de comerț cu emisii a Comunității Europene

Context

În 2003, Comisia Europeană a propus o directivă pentru amendarea Directivei privind comerțul cu emisii descrisă mai sus, pentru a permite includerea creditelor de reducere a emisiilor (ERU, respectiv CER) generate de mecanismele bazate pe proiect din Protocolul de la Kyoto (JI, respectiv CDM)¹. Aceasta este așa-numita 'Directivă de conectare' ('Linking Directive') care va permite companiilor europene care investesc în proiecte de reducere a emisiilor în Europa de Est, Rusia sau în țări mai puțin dezvoltate să poată lua în considerare aceste reduceri la îndeplinirea angajamentelor lor din cadrul schemei UE de comerț cu emisii.

Adoptarea de către Parlamentul European

În aprilie 2004, Parlamentul European a aprobat prima citire a compromisului agreat între raportorul parlamentar și Consiliu. Principalele elemente ale directivei sunt prezentate în continuare.

Nu sunt prevăzute importul și conversia:

- creditelor de emisii generate de activități ale proiectelor ce implică instalații nucleare (în conformitate cu excluderea unor astfel de credite din mecanisme conform reglementărilor Națiunilor Unite), cel puțin până în 2012;
- creditelor de emisii rezultând din activități legate de modul de utilizare a terenurilor, schimbarea modului de utilizare a terenurilor și silvicultură (LULUCF), cel puțin până la revizuirea Directivei EU ETS din 2006;
- unităților de cantitate alocate (AAU).

Creditele de emisii din investiții în centrale hidroelectrice mari (> 20 MW) vor fi permise doar dacă sunt îndeplinite anumite criterii stricte ale Comisiei mondiale a barajelor.

Nu va exista o limită cantitativă ex ante pentru importul de ERU și CER. Sarcina de limitare a numărului de credite provenite din proiecte JI și CDM pe care le pot utiliza companiile în cadrul schemei UE de comercializare revine statelor membre².

Observație: Ca urmare a adoptării directivei de către Parlamentul European, cu compromisul de a nu stabili limite clare pentru includerea de credite din proiecte de JI și CDM în schema UE de comerț cu emisii, opt ONG-uri de mediu (între care Greenpeace, CAN Europe, BirdLife, Friends of the Earth și WWF) au protestat printr-un comunicat de presă. Ele au arătat că UE "și subminează propria politică de protecție a climei, nereușind să impună limite asupra utilizării mecanismelor exterioare în sistemul său de comerț cu emisii (ETS). Sistemul UE de comerț cu emisii, drapelul politicii sale climatice, devine rapid o farsă". Organizațiile au cerut statelor membre UE să întărească acest "slab acord european".

Pași următori:

- * Se așteaptă aprobarea Directivei de către Consiliu într-una din următoarele sale întâlniri.
- * După publicarea în Monitorul Oficial, statele membre UE vor avea 12 luni la dispoziție pentru a transpune Directiva în legislațiile naționale.

¹Creditele de tip ERU și CER care vor fi utilizate în schema EU ETS vor fi importate în schemă prin transformarea lor în credite UE ('EU allowances')

²Textul inițial al propunerii de Directivă stipula că, pentru a se asigura caracterul suplimentar al importurilor de ERU și CER, în momentul în care numărul total de ERU și CER în schema EU ETS ar fi atins 6% din totalul creditelor UE alocate pentru perioada 2008-2012, atunci s-ar fi făcut o revizuire imediată de către Comisie. Revizuirea ar fi putut lua în considerare introducerea unei limite superioare asupra importurilor ulterioare. Sursa protestelor ONG-urilor este tocmai eliminarea acestei prevederi.

Observație: Restricțiile asupra importului de ERU și CER sunt necesare întrucât, conform Protocolului de la Kyoto, UE trebuie să se asigure că utilizarea mecanismelor exterioare se face suplimentar față de eforturile interne din Uniune și că reducerile interne de emisii reprezintă o "parte semnificativă" din eforturile de reducere a emisiilor.

Acquis-ul comunitar va fi utilizat la stabilirea nivelelor de bază ('baselines') pentru proiectele de JI întreprinse în statele care au semnat Tratatul de aderare la UE. Astfel, noile state membre UE nu vor putea folosi mecanismul JI în scopul realizării conformității cu prevederile acquis-ului comunitar. ERU vor fi acordate numai în momentul depășirii acquis-ului.

Instalațiile care cad sub incidența Directivei EU ETS și care sunt aprobate ca proiecte JI înainte de 31 decembrie 2004 și pot menține statutul de JI. Totuși, nivelele lor de bază trebuie să fie conforme cu acquis-ul comunitar.

Observație: Directiva furnizează linii directoare pentru statele membre UE, inclusiv pentru cele admise de curând. România și Bulgaria nu sunt încă supuse restricțiilor menționate mai sus privind proiectele de JI.

2.1.8. Mecanismul de monitorizare

Mecanismul de monitorizare este un instrument pentru evaluarea corectă și regulată a progresului făcut în îndeplinirea angajamentelor Comunității conform UNFCCC și Protocolului de la Kyoto.

Decizia 280/2004/EC a Parlamentului și Consiliului Europei pentru un Mecanism de monitorizare a emisiilor de gaze cu efect de seră ale Comunității și implementarea Protocolului de la Kyoto

Decizia abrogă Decizia 93/389/EEC și are drept scop să:

- * reflecte în mecanismul de monitorizare obligațiile de raportare și liniile directoare pentru implementarea UNFCCC și a Protocolului de la Kyoto;
- * armonizeze și furnizeze mai multe informații asupra prognozelor de emisii la nivelul statelor membre și la nivelul Comunității;
- * adreseze cerințe legate de raportare și împărțire a sarcinii între Comunitate și statele sale membre.

Decizia lărgesc domeniul mecanismului de monitorizare anterior, pentru a lua în considerare registrele, mecanismele flexibile și cooperarea sub Protocolul de la Kyoto. Rapoartele anuale vor acoperi, astfel, inventarele de emisii de gaze cu efect de seră și informațiile suplimentare definite în Protocolul de la Kyoto. În fiecare an, până la data de 15 ianuarie, statele membre vor trebui să raporteze Comisiei asupra emisiilor și absorbțiilor lor de gaze cu efect de seră. Din 2005, acest tip de rapoarte vor deveni bianuale și vor trebui de asemenea înaintate până la data de 15 ianuarie. Decizia prevede un sistem comunitar de inventariere a gazelor cu efect de seră. Comunitatea și statele membre trebuie să înființeze registre pentru a contabiliza emiterea, deținerea, transferul, anularea și retragerea unităților în cadrul schemei comunitare de comerț cu credite de emisii de gaze cu efect de seră. Informațiile din registrele naționale vor fi disponibile Administratorului central desemnat în cadrul schemei de comerț cu emisii.

2.2. Politici și măsuri de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră în sectorul energetic în Uniunea Europeană

Sectorul energetic, și în special sectorul de producere a energiei electrice, este cel mai mare contribuitor la emisiile de gaze cu efect de seră (aproximativ 30% revin sectorului de producere a energiei electrice) în UE. Acest fapt este strâns legat și de utilizarea eficientă a energiei electrice la consumatori. Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în acest sector poate avea loc în mai multe moduri, de exemplu prin dezvoltarea unor tehnologii noi, curate, de producere a energiei, creșterea eficienței centralelor electrice pe combustibili fosili și trecerea la combustibili cu conținut mai mic de carbon, precum și prin reduceri în cererea de energie electrică.

Evoluția emisiilor sectoriale de gaze cu efect de seră între 1990 și 1999, precum și importanța relativă a principalelor gaze cu efect de seră în sectorul energetic al UE sunt prezentate în tabelul 2.1.

Tabelul 2.1. Evoluția emisiilor de gaze cu efect de seră în sectorul energetic

	CO ₂ [Mt echivalent CO ₂]	CH ₄ [Mt echivalent CO ₂]	N ₂ O [Mt echivalent CO ₂]	Total [Mt echivalent CO ₂]	% CO ₂	% CH ₄	% N ₂ O
1990	1173	85	15	1273	92	7	1
1999	1068	58	15	1141	94	5	1

Sursa: A treia Comunicare națională a Uniunii Europene către UNFCCC

2.2.1. Strategia UE pentru sectorul energetic

Cartea verde asupra securității furnizării de energie

Îngrijorarea cauzată de creșterea bruscă a prețului petrolului în 1999 și 2000 a condus la elaborarea de către Comisia Europeană a Cărții verzi asupra securității furnizării de energie (noiembrie 2000). Documentul ridică o serie de întrebări fundamentale despre modul în care trebuie modelată politica energetică viitoare în cadrul UE, astfel încât să se poată face față creșterii prognozate a cererii de energie, reducerii producției interne de energie și constrângerilor legate de utilizarea combustibililor fosili, necesare pentru respectarea angajamentelor viitoare în cadrul Protocolului de la Kyoto. Cele mai importante orientări politice ale documentului care abordează reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în sectorul energetic sunt următoarele:

- Managementul părții de consum ('Demand Side Management') – prin economisirea energiei și creșterea eficienței energetice;
- Utilizarea surselor regenerabile de energie din ce în ce mai mult. Obiectivul de 12% până în 2010 este confirmat și se evidențiază acțiuni specifice în domeniul producerii de energie și al utilizării biocombustibililor în transporturi;
- Taxe pe energie - necesitatea unor măsuri la nivelul UE.

Multe din sugestiile din Cartea verde s-au materializat deja în prevederi legislative comunitare, iar altele vor urma în viitorul apropiat, pe măsură ce perioada de consultare asupra documentelor respective se încheie.

2.2.2. Politici și măsuri în sectorul energetic în Uniunea Europeană

2.2.2.1. Dezvoltarea pieței interne

Definitivarea pieței energetice interne este o prioritate pentru politica energetică comunitară. Obiectivul este **de a îmbunătăți competitivitatea industriilor europene și de a impulsiona creșterea economică și crearea de locuri de muncă în Europa**. În paralel, politica energetică va trebui să contribuie la atingerea celorlalte obiective ale Comunității în scopul protecției mediului, în particular la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, precum și la securitatea aprovizionării cu energie. În continuare sunt prezentate pe scurt evoluția piețelor de energie electrică și de gaze naturale.

2.2.2.1.1. Directiva 96/92/EC privind regulile comune pentru piața internă de energie electrică

Adoptarea Directivei 96/92/EC în 1997 a activat și mai mult procesul de creare a unor piețe competitive de energie electrică în Comunitatea Europeană. În prezent, două treimi din consumul de energie electrică din UE sunt în mod teoretic deschise competiției. Piața a înregistrat o scădere a prețului energiei electrice în aproape toate statele membre și pentru toate grupurile de consumatori. Totuși, competiția este limitată, în practică, de constrângeri legate de transmisia energiei electrice în unele regiuni, precum și de o varietate de obstacole de reglementare ce nu au fost încă îndepărtate.

2.2.2.1.2. Directiva 98/30/EC privind regulile comune pentru piața internă de gaze naturale

Marea majoritate a statelor membre a implementat această directivă în 2000, aproape toate mergând mai departe decât stipulările legale în ceea ce privește deschiderea pieței. Prin deschiderea spre competiție a piețelor naționale și prin integrarea piețelor naționale de gaze naturale într-una singură va fi creat un domeniu larg pentru competiție, cu realizarea unor servicii mai bune și a unor prețuri mai mici. În prezent, trei pături din consumul de gaze naturale din UE este deschis pentru competiție.

Experiența câștigată în implementarea directivelor privind energia electrică și gazele naturale a arătat beneficiile ce rezultă pe piețele interne în aceste domenii, și anume: creșterea eficienței, reducerea prețurilor, standarde mai înalte ale serviciilor și creșterea competitivității.

Totuși, s-au dovedit a fi necesare îmbunătățiri în funcționarea ambelor piețe și reglementări concrete pentru a asigura un echilibru în domeniul generării și a reduce riscurile dominării pieței, a asigura tarife nediscriminatorii de transport și distribuție, prin accesul la rețea pe baza tarifelor publicate înainte de intrarea în vigoare, a asigura că drepturile clienților mici și vulnerabili sunt protejate și că informațiile asupra surselor de energie pentru producția de energie electrică sunt făcute publice.

În consecință, în 2001, Comisia Europeană a propus un nou set de măsuri având drept scop definitivarea pieței energetice interne. În 2003, au fost aprobate directivele privind energia electrică și gazele naturale, abrogându-se cele anterioare corespondente.

2.2.2.1.3. Directiva 2003/54/EC privind regulile comune pentru piața internă de energie electrică, ce abrogă Directiva 96/92/EC

Principalele reglementări ale directivei sunt următoarele:

- **separarea operatorilor sistemelor de transport și distribuție**, în cazul în care fac parte dintr-o structură verticală integrată;
- implementarea unui sistem de **acces al unei terțe părți** la sistemele de transport și distribuție, bazat pe tarife publicate, aplicabile tuturor clienților eligibili, fără discriminare între utilizatorii sistemului;
- **deschiderea pieței** – statele membre vor lua măsuri ca în categoria clienților eligibili să intre:
 - de la 1 iulie 2004, cel mai târziu, toți consumatorii ne-casnici;
 - de la 1 iulie 2007, toți consumatorii.
- **reglementare eficace** prin autoritățile reglementatoare;
- procedură transparentă de autorizare, prin **licitații**;
- **informații de etichetare privind impactul asupra mediului**, referitoare cel puțin la emisiile de CO₂ și la deșeurile radioactive rezultate din producția de energie electrică;
- **standarde minime comune** pentru serviciile publice;
- **prevederea de stimulente economice adecvate** pentru atingerea obiectivelor de coeziune socială și economică;
- **asigurarea unui acces omogen și nediscriminatoriu la sistemele de transport**, inclusiv transfrontier.

2.2.2.1.4. Directiva 2003/55/EC privind regulile comune pentru piața internă de gaze naturale, ce abrogă Directiva 98/30/EC

Directiva stipulează:

- **separarea operatorilor sistemelor de transport și distribuție**, în cazul în care fac parte dintr-o structură verticală integrată;
- implementarea unui sistem de **acces al unei terțe părți** la sistemele de transport și distribuție, bazat pe tarife publicate, aplicabile tuturor clienților eligibili, fără discriminare între utilizatorii sistemului;
- **deschiderea pieței** – statele membre vor lua măsuri ca în categoria clienților eligibili să intre:
 - de la 1 iulie 2004, cel mai târziu, toți consumatorii ne-casnici;
 - de la 1 iulie 2007, toți consumatorii.
- **reglementare eficace** prin autoritățile reglementatoare;
- **criterii obiective și nediscriminatorii pentru acordarea autorizațiilor** de construcție și/sau operare a instalațiilor pe gaze naturale sau de furnizare a gazelor naturale;
- **standarde minime comune** pentru serviciile publice;
- **tarife transparente și nediscriminatorii** pentru accesul la transport;
- **acces nediscriminatoriu la sistemul de gaze al biogazului și gazului produs din biomasă** sau al altor tipuri de gaze;
- **contracte pe termen lung** pentru alimentarea cu gaze a statelor membre;
- **asigurarea că instalațiile din sectorul gazelor naturale și clienții eligibili pot obține accesul la rețelele de conducte de alimentare**;
- **prevederea de stimulente economice adecvate** pentru atingerea obiectivelor de coeziune socială și economică;
- **asigurarea unui acces omogen și nediscriminatoriu la sistemele de transport**, inclusiv transfrontier.

2.2.2.2. Sursele regenerabile de energie

Uniunea Europeană și statele sale membre au făcut progrese semnificative în ceea ce privește dezvoltarea tehnologică, capacitatea instalată, precum și creșterea producției din surse regenerabile de energie (SRE).

După cum se poate vedea în tabelul 2.2, contribuția surselor regenerabile de energie la producția totală de energie electrică a UE este de 14,2%. Contribuția la producția totală de energie primară este de 11,3% și contribuția la consumul intern brut (inclusiv importurile nete de combustibili) este de 5,9%.

Tabelul 2.2. Producția de energie din surse regenerabile în UE (15 state membre)

[%]	1995	1996	1997	1998	Obiectiv pentru 2010
Producție primară din SRE	10,0	10,0	10,8	11,3	-
Contribuția energiei electrice produse din SRE	13,8	13,5	14	14,2	22,1
Consum intern brut din SRE	5,3	5,4	5,8	5,9	12

Sursa: Comisia Europeană, "Raport asupra progresului în implementarea strategiei comunitare și Planului de acțiune privind sursele regenerabile de energie (1998-2000)"; COM (2001) 69 final.

În noiembrie 1997, Comisia Europeană a adoptat o Comunicare intitulată "**Energie pentru viitor: surse regenerabile de energie – Cartea albă pentru o strategie și un plan de acțiune comunitar**". Acest document propune ca sursele regenerabile de energie să reprezinte 12% din consumul intern brut de energie până în 2010. Acest obiectiv a fost consolidat în Cartea verde privind securitatea alimentării cu energie. Evoluția ulterioară în domeniul politicilor-cheie este descrisă mai jos.

2.2.2.2.1. Directiva 2001/77/EC privind promovarea energiei electrice produse din surse regenerabile de energie pe piața internă de energie electrică

Obiectivul strategic al directivei este să creeze un cadru pentru creșterea semnificativă pe termen mediu a producției de energie electrică din surse regenerabile - "energie electrică verde" - în UE și să faciliteze accesul acesteia pe piața internă de energie electrică.

Statele membre vor fi obligate să stabilească obiective naționale pentru consumul viitor de energie electrică "verde". Dacă toate obiectivele sunt îndeplinite, circa 22% din energia electrică va fi furnizată în UE de sursele regenerabile în 2010, comparativ cu 14% în prezent. Comisia Europeană va monitoriza conformarea obiectivelor naționale cu obiectivele comunitare și va avea obligația să propună amendamente la obiectivele naționale în cazul în care cele două nu sunt consecvente.

Directiva acoperă următoarele aspecte:

- **garanția originii energiei electrice produse din surse regenerabile de energie**, cu specificarea sursei de energie din care a fost produsă energia electrică, data și locul producerii, iar în cazul instalațiilor hidroelectrice, indicând capacitatea; garanțiile trebuie să fie recunoscute mutual de către statele membre;
- **proceduri administrative**: statele membre UE sau organismele competente desemnate vor evalua cadrul legislativ și de reglementare existent privind procedurile de autorizare pentru energia electrică produsă din surse regenerabile de energie, luând în considerare:
 - reducerea barierelor de reglementare și a altor bariere din calea creșterii producției de energie electrică din surse regenerabile de energie;
 - concentrarea procedurilor la nivelul administrativ corespunzător;
 - asigurarea că regulile sunt obiective, transparente și non-discriminatorii;
- **scheme de susținere**: statele membre UE sunt obligate să introducă scheme de susținere a energiei regenerabile; tipul schemelor este lăsat la latitudinea statelor, urmând ca în 2005, pe baza rezultatelor obținute în implementarea Directivei, Comisia să introducă o schemă de susținere comună; armonizarea schemelor de susținere este necesară în condițiile dezvoltării comerțului internațional cu 'energie verde';
- **probleme legate de sistemul de transport**: statele membre vor lua măsurile necesare pentru a asigura că operatorii sistemului de transport, respectiv distribuție de pe teritoriul lor garantează transmisia și distribuția energiei electrice produse din surse regenerabile de energie; statele pot, de asemenea, oferi acces **prioritar** la sistemul energiei electrice produse din surse regenerabile de energie.

2.2.2.2.2. Directiva 2003/30/EC a Parlamentului European și a Consiliului privind promovarea utilizării biocombustibililor și a altor combustibili proveniți din surse regenerabile pentru sectorul de transport

Această directivă are drept scop promovarea utilizării surselor regenerabile de energie în sectorul de transport. Directiva stabilește obiective orientative (neobligatorii) pentru statele membre pentru ca biocombustibilii să constituie 2% din totalul combustibililor utilizați în transport până în 2005 și 5,75% până în 2010. Acest fapt poate fi realizat, printre altele, prin introducerea de taxe reduse pentru biocombustibili, de acorduri voluntare și prin utilizarea biocombustibililor la vehiculele guvernamentale.

Ca politică în domeniul climatic, această directivă are un efect limitat. După estimările Comisiei, directiva va duce la reducerea cu 2% a emisiilor de CO₂ la un cost de 70-160 Euro tonă, ceea ce este mult mai mult decât costul maxim de 20 Euro pe tonă stabilit pentru ECCP.

2.2.2.2.3. Linii directoare privind ajutorul de stat pentru protecția mediului

În 2000, Comisia a adoptat noile "Linii directoare privind ajutorul de stat pentru protecția mediului" în Comunitate. Acestea autorizează statele membre să acorde importante ajutoare de stat în domeniul economisirii energiei și surselor regenerabile de energie.

2.2.2.2.4. Standardizarea la nivel comunitar

Standardizarea la nivel comunitar este importantă pentru facilitarea intrării pe piață și comercializarea surselor regenerabile de energie. De aceea, Comisia a luat inițiative în privința standardelor pentru energia termică solară, instalațiile fotovoltaice și echipamentele pentru utilizarea energiei eoliene.

Observație: Reglementările descrise mai sus au fost elaborate pentru a ajuta la extinderea surselor regenerabile de energie pe o piață liberalizată a energiei. Pe termen lung, piețele liberalizate de energie la nivel european prezintă beneficii pentru sursele regenerabile de energie, pe măsură ce aceste piețe renunță la monopolurile garantate de stat și fiecare furnizor poate folosi infrastructura de transport. Pe termen scurt însă, prețurile scăzute ale energiei electrice încurajează consumul și cresc presiunile datorate competiției asupra surselor regenerabile de energie, care sunt în curs de a deveni competitive.

2.2.2.2.5. Planul de acțiune "Campaign for Take-Off"

Acest Plan de acțiune a rezultat din Cartea albă "Energie pentru viitor: Sursele regenerabile de energie". A fost planificat să se deruleze pe o perioadă de 5 ani (1999-2003) și proiectat să funcționeze ca un catalizator pentru dezvoltarea sectoarelor-cheie ale surselor de energie regenerabilă, trimițând semnale clare pentru o utilizare pe scară mai largă a surselor regenerabile de energie și încurajând investițiile. Documentul conține o privire de ansamblu asupra strategiilor și obiectivelor naționale din statele membre pentru implementarea a oazei campaniei pentru 'decolare' ('Campaign for Take-Off') a resurselor regenerabile.

Pe lângă abordarea sectoarelor energetice-cheie, un obiectiv declarat al campaniei, prezentat în Cartea albă, este identificarea a **100 de comunități** care pot avea drept obiectiv rațional acoperirea în totalitate a necesarului energetic din surse regenerabile de energie. Rolul Comisiei Europene este de stabilire a cadrului, furnizare a asistenței tehnice și financiare acolo unde este cazul și de coordonare a acțiunilor. Parteneriatele în domeniul resurselor regenerabile de energie ('Renewable Energy Partnerships'), semnate cu astfel de comunități, înaintează rapid și au fost identificați mai mult de 100 de potențiali candidați.

În perioada 1999-2010, în sectorul surselor regenerabile de energie ar putea fi create 530 000 de noi locuri de muncă în 15 state membre ale UE (fără considerarea noilor admise). Datele privind crearea locurilor de muncă vor fi incluse în schema de monitorizare a Planului de acțiune.

2.2.2.2.6. Parteneriatul privind resursele regenerabile de energie

Conform acestui parteneriat, oportunitățile de investiții trebuie să fie evidențiate prin activități de promovare și relații publice. De aceea, a fost creată o schemă de parteneriat privind resursele regenerabile de energie ce include autorități publice, agenții energetice, industria (inclusiv utilități, companii petroliere și producători), asociații de fermieri și alți actori cheie. Părțile implicate în Campania pentru 'decolare' devin parteneri la nivel comunitar, semnând o Declarație de parteneriat în domeniul surselor regenerabile de energie, document ce descrie acțiunile, programele și inițiativele care constituie contribuția lor la parteneriat. Parteneriatul este proiectat să promoveze investițiile și să evidențieze dimensiunea europeană a inițiativelor atât publice cât și private în sectoarele-cheie ale parteneriatului pe surse regenerabile de energie.

2.2.2.3. Cogenerarea

Prin producerea simultană și combinată de energie electrică și termică, folosind aceeași energie intrată cu combustibilul, cogenerarea este o tehnologie eficientă, cu emisii de CO₂ mai mici în comparație cu producția separată a energiei electrice și a căldurii.

Comunicarea Comisiei Europene privind cogenerarea prezintă un obiectiv la nivel comunitar de dublare a utilizării cogenerării, la 18% din producția de energie electrică a UE până în 2010. Se estimează că acest fapt va duce la evitarea unor emisii de CO₂ de peste 65 Mt CO₂e pe an până în 2010.

2.2.2.3.1. Directiva 2004/8/EC privind promovarea cogenerării pe baza cererii de căldură pe piața energetică internă

Scopul acestei directive este crearea unui cadru pentru promovarea cogenerării pe baza cererii de căldură pe piața energetică internă. Implementarea acestei directive va lua în considerare condițiile naționale specifice, în special în ceea ce privește condițiile climatice și economice. Conform principiului subsidiarității, directiva are ca obiectiv introducerea unui cadru comun și transparent pentru a concentra sprijinul public în statele membre pentru cogenerare.

Directiva cuprinde următoarele elemente principale:

- **garanția originii** energiei electrice produse în cogenerare, recunoscută mutual de către statele membre;
- prevederi care obligă statele membre să **analizeze potențialele naționale de realizare a unei eficiențe ridicate**;
- **cogenerarea și barierele în realizarea proiectelor** (de exemplu prețurile și accesul la combustibili, probleme de rețea, proceduri administrative și lipsa internalizării costurilor externe în prețurile energiei);
- **scheme de sprijin** – sprijinul pentru producția în cogenerare se va baza pe cererea de căldură, avându-se în vedere oportunitățile disponibile pentru reducerea cererii de energie prin alte măsuri fezabile din punct de vedere economic, precum măsuri de creștere a eficienței energetice;
- prevederi pentru **evaluarea experienței** acumulate în aplicarea și coexistența diverselor mecanisme de sprijin pentru cogenerare utilizate de statele membre UE;
- **probleme legate de sistemul de transmisie a energiei electrice** – statele membre vor lua măsurile necesare pentru ca operatorii sistemelor de transport, respectiv de distribuție de pe teritoriul lor să garanteze transportul și distribuția energiei electrice produse în cogenerare;
- prevederi care cer statelor membre să **evalueze procedurile administrative curente** în scopul reducerii barierelor administrative din calea dezvoltării cogenerării.

Observație: De mulți ani, cogenerarea, și în special alimentarea centralizată cu energie termică, a reprezentat în țările Europei Centrale și de Est o componentă importantă în sistemul de producere a energiei. Cele mai multe dintre țările Europei Centrale și de Est au contribuții ale cogenerării de cel puțin 10% din producția de energie electrică. Alimentarea centralizată cu energie termică este și mai răspândită în această zonă, cu rețele de termoficare în majoritatea orașelor mari, cotele de piață ale termoficării variind între 13 și 70%. Totuși, starea generală a multor sisteme de termoficare din Europa Centrală și de Est nu este bună, datorită capacităților supradimensionate și rețelelor vechi de termoficare, care necesită re tehnologizare, ceea ce conduce la o eficiență relativ scăzută a sistemelor. Acțiunea comunitară de promovare a cogenerării ar putea, astfel, să furnizeze un cadru stabil de susținere pentru cogenerare și alimentare centralizată cu energie termică în această regiune.

2.2.3. Programe

2.2.3.1. CARNOT

În decembrie 1998, Consiliul a aprobat Programul CARNOT (Directiva 1999/24/EEC, 13 ianuarie 1999), un program multianual de acțiuni tehnologice de promovare a utilizării curate și eficiente a combustibililor solizi (1998-2002). Scopul a fost constituit de limitarea emisiilor, inclusiv a celor de CO₂, provenite din utilizarea combustibililor solizi și încurajarea trecerii la tehnologii pe combustibili solizi avansate, curate, pentru a îmbunătăți așadar numitele 'cele mai bune tehnici disponibile' ('Best Available Techniques' – BAT) cu cheltuieli rezonabile.

2.2.3.2. ALTENER

ALTENER este un program netehnologic al UE pentru promovarea utilizării surselor regenerabile de energie. Primul program ALTENER s-a desfășurat în perioada 1993-1997 și decizia de a lansa cea de a doua fază a programului a fost adoptată de Consiliu în mai 1998. Faza a II-a a fost planificată inițial să se desfășoare până la sfârșitul anului 1999, dar a fost extinsă până în 2002, conform Deciziei Consiliului de a adopta "Programul cadru energetic", un program multianual pentru acțiuni în sectorul energetic (1998-2002).

2.2.3.3. Energie inteligentă – Europa

În iunie 2003, Programul Energie inteligentă – Europa ('Intelligent Energy – Europe') a fost adoptat de Parlamentul European și Consiliul UE drept **principalul instrument comunitar pentru sprijin netehnologic în sectorul energetic**, explicit în domeniul eficienței energetice și surselor regenerabile de energie. Perioada de derulare a programului este 2003-2006.

Energie inteligentă – Europa are drept scop susținerea dezvoltării durabile în contextul energetic, aducând o contribuție echilibrată la atingerea obiectivelor generale de securitate a aprovizionării cu energie, competitivitate și protecție a mediului. Oferă continuitate pentru acțiunile din cadrul ALTENER, SAVE și, într-o anumită măsură, pentru programele SYNERGY.

Programul este structurat în patru domenii specifice, acoperind acțiuni legate de eficiența energetică (SAVE), promovarea surselor regenerabile de energie (ALTENER), aspecte energetice ale transporturilor (STEER) și inițiative legate de promovarea surselor regenerabile de energie și a eficienței energetice în țările în curs de dezvoltare (COOPENER).

Acțiunile și proiectele sprijinite în cadrul acestui program își propun să îndepărteze barierele de piață din calea utilizării pe scară mai largă a măsurilor de creștere a eficienței energetice și a surselor regenerabile de energie. Ele vor avea, în mod egal, un impact semnificativ la nivel european și o mare însemnătate și relevanță pentru cetățenii europeni și politicile europene. În acest context, vor fi preferate propunerile de calitate deosebită, care prezintă aranjamente eficiente din punct de vedere al cheltuielilor și o dimensiune semnificativă.

În general, acțiunile vor fi activități de promovare în cel mai larg sens. Spre deosebire de cel de-al șaselea Program cadru pentru cercetare și dezvoltare tehnologică, acest program nu acoperă costuri legate de investiții în tehnologii.

Bugetul general pentru implementarea acțiunilor și proiectelor a fost stabilit la 200 milioane euro. În cazul în care inițiativa vine din partea actorilor de pe piață, programul va împărți costurile cu aplicanții, furnizând o finanțare de maximum 50% din costurile totale. Pentru acțiunile și proiectele inițiate de către Comisia Europeană, programul va suporta integral costurile.

Finanțarea comunitară poate fi alocată următoarelor tipuri de acțiuni și proiecte:

- promovarea dezvoltării durabile, securității aprovizionării în cadrul pieței interne, competitivității și protecției mediului, dezvoltării standardelor, etichetării și sistemelor de certificare, angajamentelor voluntare pe termen lung convenite cu industria și alte părți interesate;
- crearea sau reorganizarea structurilor și instrumentelor pentru dezvoltarea durabilă a sectorului energetic, incluzând planificarea și managementul energetic local și regional și dezvoltarea produselor financiare adecvate și a instrumentelor de piață;
- promovarea sistemelor și echipamentelor energetice durabile pentru a facilita tranziția de la demonstrație la comercializare a unor tehnologii mai eficiente, inclusiv diseminarea tehnologiilor inter-sectoriale și a celor mai bune practici, campanii de conștientizare și crearea de structuri instituționale având drept scop implementarea JI și CDM conform Protocolului de la Kyoto;
- dezvoltarea structurilor informaționale, educaționale și de pregătire;
- monitorizarea și evaluarea implementării măsurilor comunitare.

Decizia 1230/2003-EC adoptă programul multinațional pentru acțiuni în domeniul energiei Intelligent Energy – Europe. Programul de lucru organizează activitățile în Acțiuni cheie, cu caracter vertical și orizontal, după cum este prezentat pe scurt în tabelele 2.3. și 2.4.

Tabelul 2.3. Acțiuni cheie verticale

SAVE	ALTENER	STEER	COOPENER
<ul style="list-style-type: none"> - Multiplicarea succesului în energetica clădirilor - Reabilitarea locuințelor sociale - Abordări inovative în industrie - Echipamente și produse eficiente energetic 	<ul style="list-style-type: none"> - SRE – energie electrică - SRE – căldură - Aplicații SRE de mici dimensiuni - Propulsie alternativă pentru vehicule 	<ul style="list-style-type: none"> - Propulsie alternativă pentru vehicule - Măsuri la nivel de politici pentru utilizarea eficientă a energiei în transporturi - Îmbunătățirea cunoștințelor agențiilor locale de management în domeniul transporturilor 	<ul style="list-style-type: none"> - Politici energetice, condiții legislative și de piață pentru a permite reducerea sărăciei în țările în curs de dezvoltare - Creșterea expertizei energetice locale în țările în curs de dezvoltare

Sursa: Energie inteligentă – Europa 2003-2006

Tabelul 2.4. Acțiuni cheie orizontale

Comunități de energie durabilă
Gândește global, acționează local
Mecanisme și stimulente financiare
Monitorizare și evaluare
Diseminare și promovare

Sursa: Energie inteligentă – Europa 2003-2006

Primele două acțiuni cheie orizontale au ca obiectiv principal integrarea acțiunilor privind sistemele bazate pe surse regenerabile de energie și utilizarea rațională a energiei în mai multe sectoare. Celelalte trei au mai mult un caracter de acțiuni însoțitoare, proiectate pentru a suplimenta acțiunile din cadrul acțiunilor cheie verticale.

2.2.3.4. Impulsionarea eficienței energetice în UE – Propunere pentru o nouă Directivă

În decembrie 2003, Comisia a propus o **nouă Directivă pentru a impulsiona utilizarea eficientă și cu costuri scăzute a energiei în UE**.

Directiva are drept scop susținerea măsurilor de creștere a eficienței energetice și promovarea pieței de servicii energetice precum iluminatul, încălzirea, furnizarea apei calde, ventilația etc. Principalele reglementări ale directivei se referă la:

- **un obiectiv general de economisire a energiei la consumator de 1% pe an**, ceea ce reprezintă 1% din cantitatea medie de energie distribuită sau vândută clienților în perioada de cinci ani anterioară; aceste economii vor trebui să fie realizate în următoarele sectoare: gospodării, agricultură, sectorul comercial și cel public, transport și industrie (cu excepția industriei energointensive, acest sector fiind cuprins deja în Directiva privind comerțul cu emisii);
- **un obiectiv sectorial la nivelul consumatorilor**. Sectoarele publice ale statelor membre UE vor trebui să aibă o anumită contribuție la atingerea acestui obiectiv general, trebuind să economisească cel puțin 1,5% din energie pe an, în special prin achiziții publice eficiente energetic; aceste economii vor contribui de asemenea la obiectivul general anual de economisire de 1%;
- **o obligație la nivelul furnizării privind vânzarea de servicii energetice**. Distribuitorii energetici și/sau companiile de distribuție cu amănuntul vor trebui să integreze servicii energetice în distribuția și vânzarea de energie până la acoperirea a 5% din totalul clienților lor; în mod alternativ vor fi oferite audituri energetice.

Metoda de calcul propusă permite acordarea de credite pentru măsuri luate timpuriu. Statele membre își pot atinge obiectivul anual de 1% prin stabilirea de noi servicii energetice și măsuri de eficiență energetică sau prin măsurarea și verificarea impactului serviciilor energetice existente și/ sau a măsurilor de eficiență energetică, ce nu au fost introduse înainte de 1991. Economii vor fi calculate ca sumă a reducerilor măsurate sau estimate ale consumului energetic final datorate serviciilor energetice, programelor de eficiență energetică și altor măsuri eligibile.

Observație: Datorită calității superioare, energia electrică va primi o valoare de 2,5 ori mai mare decât alte forme de energie. Aceasta reflectă de asemenea și randamentul mediu global de producere a energiei electrice în UE (40%). Economisirea unui kWh de energie electrică valorează mai mult decât economisirea unei cantități echivalente de gaze naturale ș.a. la consumatorul final.

Pentru a ajuta statele membre să atingă aceste obiective și pentru a asigura monitorizarea progresului în îndeplinirea acestor obligații, proiectul de directivă stabilește un cadru armonizat prin definiții, instrumente și metodologii comune. În acest context, statele membre trebuie:

- să aibă un sistem pentru calificarea, certificarea sau acreditarea furnizorilor de servicii energetice și să recunoască mutual aceste certificate;
- să amendeze sau să elimine legislația care restricționează utilizarea instrumentelor financiare pentru economisirea energiei precum finanțarea de către o terță parte și contractarea conform performanței energetice;
- să îndepărteze stimulentele pentru creșterea volumului de energie transmisă sau a vânzărilor cuprinse în schemele de reglementare a tarifelor și să asigure recuperarea rezonabilă a cheltuielilor pentru anumite investiții de eficiență energetică făcute de companiile de distribuție la instalațiile clienților lor;
- să asigure disponibilitatea schemelor de audit energetic independente și de înaltă calitate;
- să asigure că aparatele și sistemele de măsură măsoară corect și frecvent consumul real de energie și că facturarea oferă informații suficiente și este îndeajuns de frecventă;
- să utilizeze fonduri de eficiență energetică.

2.2.4. Rezumat al politicilor și măsurilor din sectorul energetic al UE

În tabelul 2.5. este prezentat un sumar al politicilor și măsurilor din sectorul energetic al UE.

Tabelul 2.5. Rezumat al politicilor și măsurilor din sectorul energetic al UE

Denumirea politicii	Obiectiv și/sau activitate	GES afectat	Tip de instrument	Stadiu	Entitate/entități implementatoare
Directiva privind promovarea biocombustibililor	Creșterea utilizării biocombustibililor lichizi și gazoși cu impact redus asupra mediului	În principal CO ₂	Directiva cadru propusă	Adoptată de Comisia Europeană la data de 7 noiembrie 2001	UE/stările membre
Inițiativa privind promovarea producției de energie termică din SRE		În principal CO ₂		2002	UE/stările membre
Comunicarea privind acțiunea la nivel de politici de cogenerare	18% din energia electrică a UE din cogenerare până în 2010	În principal CO ₂	Directivă cadru	Directivă adoptată în decembrie 2003	UE/stările membre
Captarea și sechestrarea CO ₂	Promovarea continuării eforturilor tehnologice	CO ₂	RTD (proiect pilot)		UE
Directiva pentru o schemă a UE de comerț cu emisii	Stabilirea cadrului pentru o schemă a UE de comerț cu emisii CO ₂	CO ₂	Directivă	Adoptată în iulie 2003	UE/stările membre
Politică - Plan de acțiune "Campaign for Take-Off"	Contribuție de 12% a surselor regenerabile de energie în furnizarea de energie primară până în 2010	În principal CO ₂	Plan de acțiune	Implementată	UE/stările membre
Cerințe minime de eficiență pentru echipamente consumatorului final				Propunere către Comisie în 2003	
Directiva pentru promovarea surselor regenerabile de energie în producția de energie electrică	Creșterea contribuției surselor regenerabile de energie la alimentarea cu energie primară până în 2010	În principal CO ₂	Reglementare cadru	Adoptată în octombrie 2001	UE/stările membre
Directiva privind liberalizarea în totalitate a piețelor de energie electrică și gaze naturale până în 2005	Încurajarea dezvoltării unei piețe energetice liberalizate în cadrul UE	CO ₂		Europeană în martie 2001	
Directiva privind managementul cererii energetice			Directivă	Propunere către Comisie în 2003	
Încurajarea reducerii emisiilor de metan din industria energetică	Încurajarea continuării eforturilor de reducere a emisiilor de metan din infrastructura de conducte și promovarea captării metanului din minele închise	CH ₄	Acord voluntar	Urmează a fi lansat	UE/stările membre
Programul ALTENER	Program tehnologic de promovare a utilizării SRE	În principal CO ₂	RTD	Implementat în perioada 1998-2002	UE
Programul CARNOT	Acțiuni tehnologice de promovare a utilizării curate și eficiente a combustibililor solizi	În principal CO ₂	RTD	Implementat în perioada 1998-2002	UE
Schema de audit și management energetic E2MAS					

Sursa: A treia Comunicare națională a UE către UNFCCC

2.3. Politici și măsuri de reducere a emisiilor de GES în sectoarele rezidențial și terțiar

În Uniunea Europeană clădirile sunt responsabile pentru circa 40% din consumul energetic final, din care aproximativ 57% este folosit pentru încălzirea spațiilor, 25% pentru încălzirea apei și 11% pentru aparate electrice și iluminat.

Evoluția emisiilor sectoriale de gaze cu efect de seră între 1990 și 1999 și importanța relativă a principalelor gaze cu efect de seră în sectoarele rezidențial și terțiar sunt prezentate în tabelul 2.6.

Tabelul 2.6. Emisiile de gaze cu efect de seră din sectoarele rezidențial și terțiar

	CO ₂ [Mt echivalent CO ₂]	CH ₄ [Mt echivalent CO ₂]	N ₂ O [Mt echivalent CO ₂]	Total [Mt echivalent CO ₂]	% CO ₂	% CH ₄	% N ₂ O
1990	631	11	11	653	97%	1,5%	1,5%
1999	631	8	10	649	97%	1%	2%

Sursa: A treia Comunicare națională a UE către UNFCCC

Clădirile au un potențial economic de reducere a consumului energetic pe termen scurt de peste 20%. Totuși, conform principiului subsidiarității, responsabilitatea pentru majoritatea acțiunilor revine în primul rând statelor membre UE, economiile reprezentând efectul combinat al măsurilor la nivel european cu cele luate la nivelul statelor. Uniunea Europeană a inițiat însă măsuri importante de reducere a consumului energetic în clădiri, implicit a emisiilor de CO₂.

În continuare sunt prezentate politicile și măsurile referitoare la reducerea emisiilor de CO₂.

2.3.1. Politici

Două domenii prezintă o importanță deosebită privind acțiunile la nivel de politici de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră în sectoarele rezidențial și terțiar: creșterea eficienței energetice și randamentul energetic al clădirilor.

2.3.1.1. Creșterea eficienței energetice

În aprilie 2000, Comisia a prezentat un **“Plan de acțiune pentru creșterea eficienței energetice în Comunitatea Europeană”** care conturează politicile și măsurile pentru promovarea în continuare a eficienței energetice. În timp ce unele dintre aceste politici și măsuri rămân voluntare și non-legislative, o proporție în creștere constă în legislație comunitară sub formă de directive și reglementări.

Măsurile propuse în Planul de acțiune includ:

- măsuri cuprinzătoare, orizontale, proiectate să întărească integrarea eficienței energetice în alte politici și programe, precum politici urbane și regionale, politici de transport, taxare etc.;
- măsuri pentru consolidarea măsurilor comunitare de succes din domeniul eficienței energetice;
- politici și măsuri noi, comune și coordonate.

O parte din aceste măsuri au fost evaluate în contextul ECCP și au fost incluse în programul de lucru al Comisiei Europene.

2.3.1.2. Randamentul energetic al clădirilor

Sectorul de clădiri consumă circa 40% din totalul energiei în UE. Se estimează că aproximativ 22% din energia consumată în clădiri poate fi economisită cu cheltuieli nule sau ‘negative’.

Pentru a valorifica acest potențial, în 2002 UE a adoptat o **Directivă privind randamentul energetic al clădirilor**.

Directiva va avea un impact pozitiv asupra eficienței energetice atât a clădirilor noi, cât și a celor existente. Pe lângă cerința pentru o abordare integrată a calculului randamentului energetic al clădirilor, propunerea cere statelor membre UE să aplice și să actualizeze cerințele energetice minime pentru clădirile noi și cele existente, precum și să certifice și să efectueze audituri ale performanței energetice a acestor clădiri, propunând posibile îmbunătățiri. De asemenea, directiva cere statelor membre să asigure implementarea programelor pentru inspecția regulată a cazanelor și instalațiilor de încălzire/răcire. Cu toate acestea, derogări semnificative fac ca reglementările directivei să nu poată fi implementate înainte de 2010.

Directiva promovează sursele regenerabile de energie, cogenerarea, precum și alte surse alternative de energie, prin includerea lor în cerințele metodologice integrate.

Alte acțiuni comunitare din sectorul clădirilor includ extinderea Directivei privind etichetarea (92/75/EEC) pentru a include echipamentele de încălzire și răcire; revizuirea cerințelor energetice minime din **Directiva privind cazanele (92/42/EEC)** și extinderea în continuare și implementarea **Directivei privind materialele de construcții (89/106/EEC)**.

2.3.2. Programe

2.3.2.1. Programul SAVE

Din 1991, Programul SAVE a fost principalul punct focal al acțiunii Comunității în domeniul eficienței energetice. Prima fază, **SAVE I**, s-a desfășurat pe o perioadă de 4 ani, până la 31 decembrie 1995, și s-a concentrat asupra unei abordări netehnologice a eficienței energetice, completând programele tehnologice (THERMIE-JOULE).

Programul **SAVE II** a fost adoptat în decembrie 1996 (**Decizia Consiliului 96/73/EC**), pentru o perioadă de 5 ani, 1996-2000. Domeniul programului SAVE II a fost extins în comparație cu SAVE I, prin adăugarea unui program urban și a unui regional de eficiență energetică și a unui program privind energia electrică la consumatorul final. Din martie 1998, programul a devenit accesibil și pentru Bulgaria, Lituania, Polonia, România, Slovacia și Republica Cehă. Programul a fost extins până în 2002, datorită adoptării "Programul energetic cadru".

Programul SAVE din cadrul Programului energetic cadru este folosit în Planul de acțiune privind eficiența energetică pentru a analiza, pregăti și testa posibile politici și măsuri viitoare, deseori prin intermediul studiilor, acțiunilor pilot și evaluărilor. Programele cadru RTD joacă de asemenea un rol important în acest proces, furnizând rezultate folositoare din proiecte mai mari de cercetare și demonstrative, care se adaugă răspândirii noilor tehnologii.

Un sumar al politicilor și măsurilor din sectorul terțiar este prezentat în tabelul 2.7.

Tabelul 2.7. Sumar al politicilor și măsurilor din sectorul terțiar

Numele politicii	Obiectivul %/sau activitatea afectată	GES afectat	Tip de instrument	Stadiu	Entitate sau entități implementatoare	Evaluare a impactului reducerii, pentru fiecare gaz (pentru un anumit an, nu cumulativ, în Mt echivalent CO ₂)
Directiva Cadru pentru cerințe minime de eficiență a echipamentelor	Să faciliteze atingerea obiectivelor de eficiență energetică prin cerințe minime de eficiență %/sau acorduri voluntare	CO ₂	Directivă	Propunere din partea Comisiei în 2003	UE/staate membre	2000 2001 După 2010
Revizuirea Directivei privind etichetarea și informarea consumatorilor	Să furnizeze informații suplimentare %i utile consumatorilor	CO ₂	Directivă	Planificată pentru 2003	Staate membre	10
Acord cu producătorii de corpuri de iluminat pentru creșterea vânzării de corpuri de iluminat fluorescente compacte până în 2005	Să promoveze vânzările de corpuri de iluminat eficiente energetic	CO ₂	Acord negociat	În proces de implementare	Producătorii	7
Programul "Energy Star" și Codul de conduită pentru servicii de televiziune digitală	Reducerea consumului de energie al tehnologiei informației și comunicării	CO ₂	Acorduri voluntare	Adoptat	Producătorii	13
Adoptarea Directivei EEE (Impactul asupra mediului al echipamentelor electrice și electronice)	Să minimizeze impactul asupra mediului al echipamentelor electrice și electronice	CO ₂	Directivă	Planificată pentru 2003, aplicabilă pe piață din 2008		
Inițiativa privind achizițiile publice legate de eficiența energetică	Să cuprindă cererea pentru tehnologii eficiente energetic în sectorul public	CO ₂	Acorduri voluntare	Nici o directivă planificată	Comisia Europeană/Staate membre	27-40
Directiva privind managementul pașii de consum energetic	Să promoveze serviciile de eficiență energetică pentru consumatorii mai mici	CO ₂	Directivă	Propunere din partea Comisiei în 2003	Staate membre (cu sprijin din partea UE)	40-55
Scheme de audit, inițiative de bună practică și acorduri voluntare	Să furnizeze metode, indicatori, certificare, etichetare, rețete și sprijin armonizate	CO ₂	Non-legislativ	Proiecte pilot în desfășurare	UE	20-35
Inițiativa achiziției de tehnologie	Să promoveze utilizarea achiziției	CO ₂	Non-legislativ	Proiecte pilot în desfășurare	UE	15-25
Recomandările UE sau Linii directoare pentru sprijinirea acțiunilor statelor membre	Creșterea vitezei de înlocuire a echipamentelor inefficiente, introducerea regulilor de depreciere accelerată, introducerea cotei TVA reduce sau zero pentru cele mai eficiente echipamente, dezvoltarea inițiativelor de cercetare	CO ₂	Non-legislativ		UE	
Directiva privind randamentul energetic al clădirilor	Îmbunătățirea randamentului energetic al clădirilor noi (% pașii al celor existente)	CO ₂	Directivă	Adoptată, implementare de către statele membre până în 2004 (cu unele derogări, însă)	Staate membre	0 35-45
Directiva UE privind cazanele 92/42/EEC	Îmbunătățirea eficienței minime a cazanelor	CO ₂	Reglementare	Implementată	Staate membre	8 22
Etichetarea și cerințele minime de eficiență energetică pentru aparatele casnice	Creșterea proporției de aparate electrice eficiente energetic	CO ₂	Reglementare	Implementată	Staate membre	1.5-2 10-15
Acorduri negociate privind pierderile de energie în regim de stand-by la televizoare/aparate video, mașini de spălat	Reducerea pierderilor de energie în stand-by și îmbunătățirea standardelor minime	CO ₂	Acord negociat	Implementat	Producători	4
Programul SAVA I și II	Îmbunătățirea eficienței energetice la consumator	CO ₂	Program de diseminare	Implementat	Comisia Europeană	

Sursa: A treia Comunicare națională UE către UNFCCC

2.3.3. Alte gaze

Atât emisiile de CH₄ cât și cele de N₂O din sectorul clădiri sunt relativ reduse (de circa 2-2,5% din cantitățile eliberate în total pentru amândouă gazele). Emisiile de CO₂ constituie mai mult de 97% din emisiile din acest sector.

Amândouă tipurile de emisii sunt legate în primul rând de funcționarea cazanelor, ele micșorându-se odată cu creșterea eficienței cazanelor și scăderea consumurilor. În plus, o contribuție redusă dar crescătoare o au gazele fluorinate, datorate în principal instalațiilor de aer condiționat.

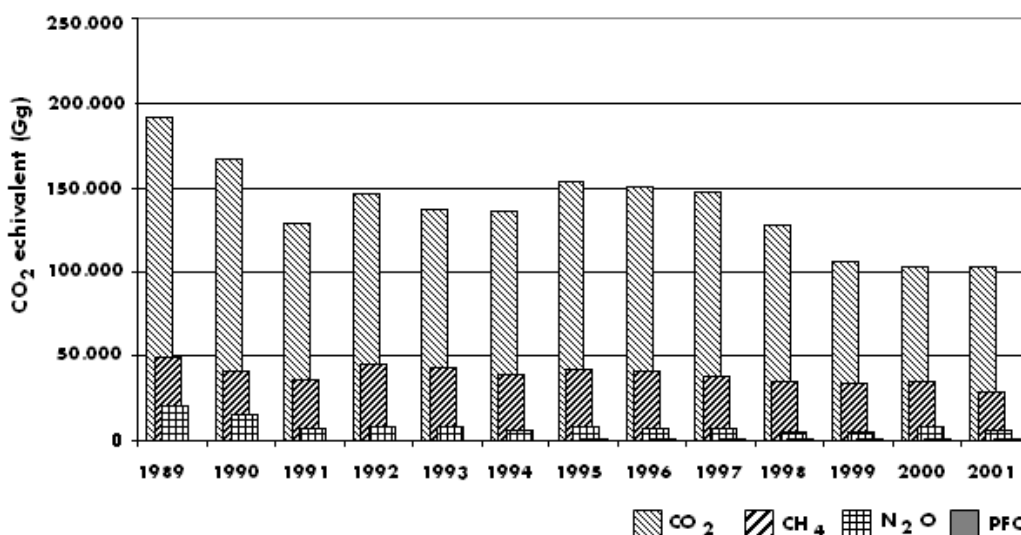
CAPITOLUL 3 POLITICI ȘI MĂSURI DE REDUCERE A EMISIILOR DE GAZE CU EFECT DE SERĂ ÎN SECTORUL ENERGETIC DIN ROMÂNIA

3.1. Emisiile de gaze cu efect de seră în România

Emisiile de gaze cu efect de seră au scăzut semnificativ în România după 1989, datorită căderii economiei. În consecință, prin Deciziile 9/CP.2 și 11/CP.4 1989 s-a stabilit pentru România, precum și pentru alte Părți cu economie în tranziție, drept an de referință în cadrul Protocolului de la Kyoto.

În figura 3.1 este prezentată variația emisiilor de GES – exprimată în echivalent CO₂ – în perioada 1989-2001, conform Raportului inventarului național 2003.

Figura 3.1. Variația emisiilor de GES pe categorii de gaze pentru perioada 1989-2001



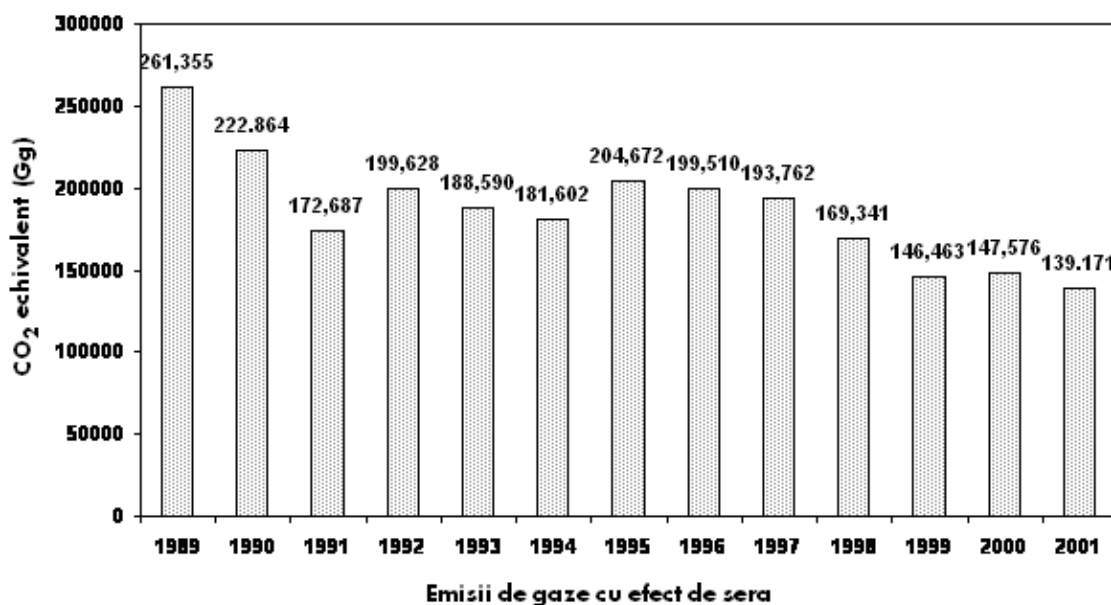
Sursa: Raportul inventarului național – România, Ministerul Mediului și Gospodării Apelor, București, 2003

Figura 3.1 evidențiază contribuția emisiilor de CO₂ drept cea mai importantă în totalul emisiilor, urmată de cea a emisiilor de metan, N₂O și PFC, fiecare din aceste emisii având o contribuție relativ constantă. Emisiile de PFC au fost calculate începând cu 1992; valorile nu sunt foarte relevante datorită lipsei informațiilor privind producția și consumul de halocarburi. Emisiile de HFC și SF₆ nu au putut fi estimate din cauza insuficienței datelor sau accesului limitat la informații. Potrivit Raportului inventarului național 2003, contribuția diferitelor GES în totalul emisiilor este în 2001 după cum urmează: 75,88% CO₂, 19,27% CH₄, 4,39% N₂O și 0,46% PFC, cu emisii zero de HFC și SF₆.

În figura 3.2 sunt prezentate variațiile emisiilor nete de CO₂ echivalent pentru perioada 1989-2001. Se poate observa că, de la o valoare aproximativă de 261 000 Gg echivalent CO₂ în anul de referință (1989), emisiile de GES au scăzut la aproximativ 139 000 Gg echivalent CO₂ în 2001, practic la 53% din cantitatea totală de referință. În 2001 – ultimul an pentru care a fost calculat inventarul – România era cu 42% sub cantitatea sa alocată sub Protocolul de la Kyoto.

Se poate observa o creștere cu 13% a emisiilor de GES în 1995 față de cele din anii anteriori, datorată creșterii economice survenite după 1994 – cel mai dificil an din perioada de tranziție.

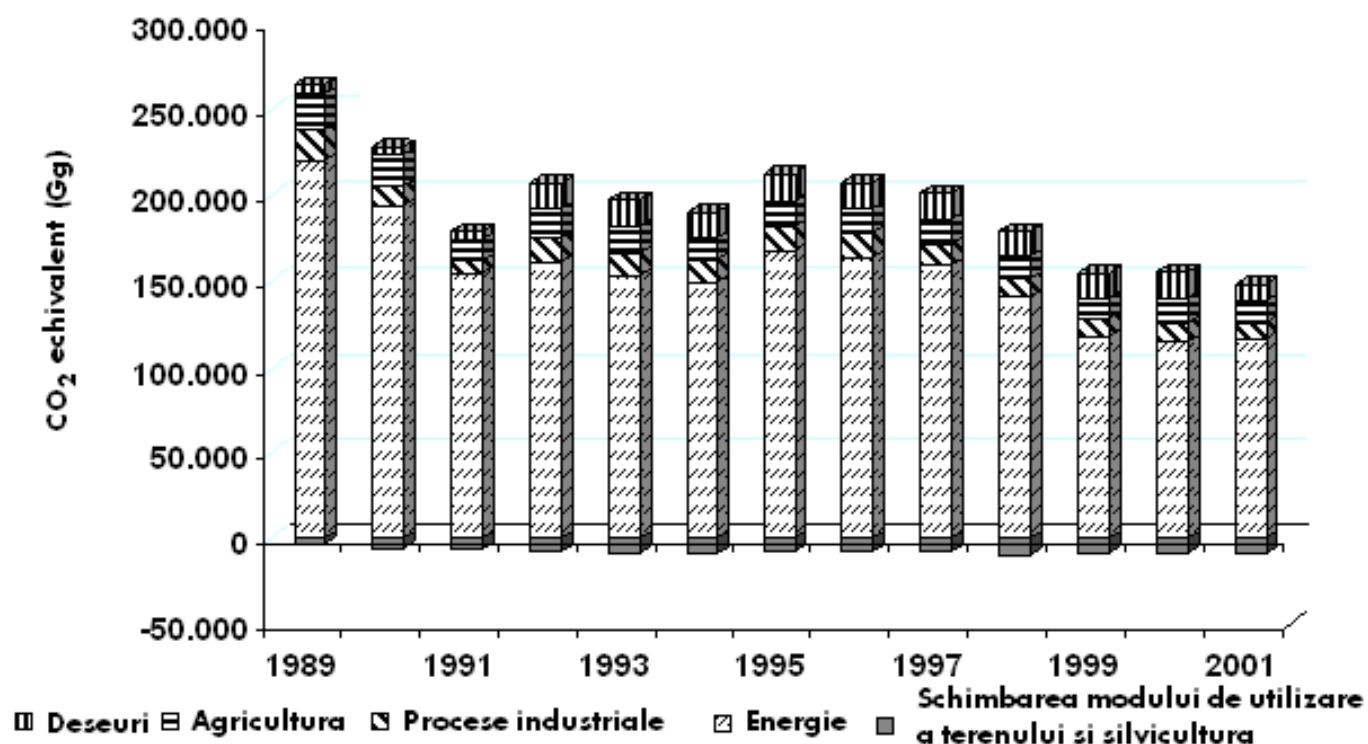
Figura 3.2. Emisiile totale nete de gaze cu efect de seră, exprimate în CO₂ echivalent (inclusiv absorbția de CO₂)



Sursa: Raportul inventarului național – România, Ministerul Mediului și Gospodării Apelor, București, 2003

Sectoarele economice contribuie diferit la cantitatea totală de emisii de GES. Acest fapt este ilustrat pentru anul 2001 în figura 3.3. Sectorul energetic are contribuția cea mai importantă – 79% - în comparație cu 83% în 1989, agricultura contribuind cu 8,2%, procesele industriale cu 6,3% și sectorul deșeurilor cu 6,5%.

Figura 3.3. Contribuția diverselor sectoare la emisiile de gaze cu efect de seră (Gg CO₂ echivalent)



Sursa: Raportul inventarului național – România, Ministerul Mediului și Gospodării Apelor, București, 2003

În statistici, sectorul energetic cuprinde următoarele subsectoare: industrii energetice, industrii prelucrătoare, transport și altele. Contribuția cea mai mare la emisiile de CO₂ în sectorul energetic este a 'industriilor energetice' (59%), urmate de industriile prelucrătoare (23%), transport (11%) și altele (7%). În această ultimă categorie, de 7%, contribuția cea mai mare este a sectorului rezidențial (74%), urmat de sectorul comercial/instituțional (25%) și agricultura/silvicultura (1%).

Având în vedere contribuția substanțială a sectorului energetic românesc la cantitatea totală de emisii de GES, acest studiu s-a concentrat asupra politicilor și măsurilor din acest sector.

3.2. Obligățiile României sub UNFCCC și Protocolul de la Kyoto

3.2.1. Introducere

România a ratificat UNFCCC în 1994 – prin Legea 24/1994 – și a fost prima țară din Anexa 1 (UNFCCC) care a ratificat Protocolul de la Kyoto (Legea 3/2001). Până în prezent, legile menționate sunt singurele măsuri legislative legate direct de limitarea schimbărilor climatice.

În cadrul Protocolului de la Kyoto, România s-a angajat să reducă emisiile de GES cu 8% în perioada 2008-2012 față de emisiile corespunzătoare anului 1989.

Evaluările bazate pe modele (Raportul inventarului național, 2001) arată că, pentru perioada 2008-2012, emisiile nete de GES ale României vor fi cel mai probabil de aproximativ 175 000-200 000 Gg CO₂ echivalent, dat fiind ritmul de creștere economică. În aceste condiții, România își va respecta angajamentul său din cadrul Protocolului de la Kyoto.

3.2.2. Cerințe ale UNFCCC și ale Protocolului de la Kyoto pentru România

Ca stat cuprins în Anexa 1 (UNFCCC)/Anexa B (Protocolul de la Kyoto), România trebuie să demonstreze **până în 2005** că a făcut progrese reale în atingerea angajamentelor sale din cadrul Protocolului de la Kyoto.

România trebuie să **își calculeze cantitatea alocată** în cadrul Protocolului de la Kyoto. **Înainte de 1 ianuarie 2007**, România va trebui să înainteze Secretariatului UNFCCC raportul care să faciliteze calcularea cantității sale alocate pentru prima perioadă de angajament, inclusiv un **inventar complet** al emisiilor antropogenice pe surse și reducerile datorate bazinelor de absorbție ale GES ce nu sunt cuprinse în Protocolul de la Montreal. Acest raport va trebui să demonstreze capacitatea României de a contabiliza emisiile și cantitatea alocată.

După definirea cantității sale alocate și corespunzător acesteia, România va trebui să **emită un număr de unități de cantitate alocată** ('Assigned Amount Units' – AAU)³ **în registrul său național de GES, înaintea oricărei tranzacții** pentru perioada de angajament. **Registrul național** trebuie înființat pentru a asigura contabilizarea corectă a emiterii, deținerii, transferului, achiziției, anulării, retragerii și reportării unităților create în cadrul Protocolului de la Kyoto.

România trebuie să mențină în registrul său o **rezervă a perioadei de angajament**⁴ ('Commitment Period Reserve' - CPR), reprezentând minimum dintre 90% din cantitatea alocată și de 5 ori inventarul său revizuit cel mai recent. Trebuie desemnat un **administrator al registrului** pentru a întreține registrul național de GES.

România va trebui să autorizeze:

- entitățile legale care participă în proiecte;
- entitățile legale care transferă și/sau achiziționează unități (în comerțul cu emisii).

3.2.3. Stadiul Comunicărilor și Inventarelor naționale ale României

Conform UNFCCC, România are obligația de a depune periodic Comunicări naționale conținând inventarele de GES pe tipuri de surse și absorbții, precum și o descriere generală a măsurilor de implementare a Convenției și alte informații relevante.

³Unități de cantitate alocată (AAU) - unități ale cantității de gaze cu efect de seră alocate unei Părți a protocolului de la Kyoto; 1 AAU= 1 tCO₂e

⁴Acel număr de AAU care trebuie menținut permanent ca rezervă, de către fiecare Parte a Protocolului de la Kyoto. Această rezervă împiedică Părțile să vândă AAU nelimitat și astfel preîntâmpină riscul de neconformare a unei Părți cu angajamentul său sub Protocolul de la Kyoto

Prima Comunicare națională a României ('National Communication' - NC1) a fost înaintată Secretariatului UNFCCC în 1995. Raportarea din NC1 a fost bazată pe cerințele de raportare ale Convenției de la Viena pentru Protecția stratului de ozon și ale Protocolului de la Montreal și amendamentelor sale privind substanțele dăunătoare stratului de ozon, folosindu-se metodologia și factorii de emisie CORINAIR și a inclus doar estimări globale pentru CO₂, N₂O, CH₄ și alte gaze.

A doua Comunicare națională (NC2) a fost înaintată în 1998 și abordează toate capitolele stipulate în liniile directoare specifice. NC2 include inventarul GES pentru perioada 1989-1991 și datele estimate pentru perioada 1992-1994, împreună cu o prognoză a dinamicii lor până în 2010. NC2 a utilizat Liniile directoare IPCC pentru inventarele naționale de GES din 1995. La nivel metodologic, NC2 a folosit atât metodologia CORINAIR cât și pe cea a IPCC, inclusiv factorii standard de emisie CORINAIR și IPCC.

A treia Comunicare națională (NC3) este în faza finală de pregătire și se preconizează să se conformeze cerințelor UNFCCC, fiind mai cuprinzătoare decât cele anterioare.

România are obligația de a depune anual **inventarul de GES** pentru gazele ce nu sunt cuprinse în Protocolul de la Montreal. **Inventarele pentru 1989-1991** au fost elaborate în 1997 și sunt caracterizate de incertitudini. Elaborarea inventarelor de GES a fost reluată după câțiva ani; **ultimul inventar a fost finalizat în 2003** și cuprinde emisiile pentru perioada 1992-2001, calculele folosind metodologia IPCC (1996) și Formatul comun de raportare ('Common Reporting Format' – CRF). Acest inventar a fost înaintat Secretariatului UNFCCC în 2003 împreună cu Raportul inventarului național ('National Inventory Report' – NIR) pentru anul 2001.

3.3. Cadrul instituțional

În continuare sunt descrise pe scurt autoritățile și instituțiile guvernamentale implicate în implementarea UNFCCC și a Protocolului de la Kyoto.

Ministerul Mediului și Gospodării Apelor (MMGA) este autoritatea română responsabilă pentru implementarea UNFCCC și a Protocolului de la Kyoto. Ministerul a fost recent reînființat (2004), după funcționarea timp de aproximativ 6 luni într-o structură comună cu Ministerul Agriculturii și Pădurilor. În 2000 a fost înființată o unitate de JI în cadrul Ministerului Mediului, cu sprijin olandez; unitatea a funcționat până în anul 2001, când s-a autodizolvat, datorită plecării din minister a experților în domeniu. În prezent, funcțiile ministerului legate de schimbările climatice sunt îndeplinite de un număr deficitar de experți, ce au și alte responsabilități. În 2002 a fost desemnată o nouă persoană ca Punct focal național pentru schimbări climatice în MMGA, ce funcționează și ca secretar al Comisiei naționale de schimbări climatice.

Comisia națională de schimbări climatice, înființată în 1996, trebuie să elaboreze și înainteze către UNFCCC comunicări naționale pentru aprobare, să pregătească planul de acțiune în domeniul schimbărilor climatice ca parte a programului național de dezvoltare, să identifice proiecte și activități ce pot fi implementate cu sprijin financiar extern, să ia parte la elaborarea și analiza acestor proiecte, să efectueze cercetări periodice și să informeze autoritățile competente și publicul asupra concluziilor sale. Din 2002, Comisia și-a îmbunătățit activitatea: rapoartele, studiile și documentația privind aprobarea proiectelor de JI sunt dezbătute în întâlniri regulate și sunt aprobate proiectele de JI. Reprezentanții ai ONG-urilor participă ca observatori la întâlnirile Comisiei începând din același an.

Agențiile locale de protecție a mediului funcționează sub autoritatea MMGA la nivel de județe plus municipiul București. Ele calculează emisiile de GES (folosind CORINAIR) pe baza datelor de la surse și de la direcțiile județene de statistică. Aceste date (colectate 'de jos în sus', 'bottom-up') furnizate de agenții nu sunt relevante, datorită incertitudinilor datelor de la surse și a capacității reduse de personal.

În ianuarie 2004 au fost înființate **Agenția națională de protecție a mediului** (ANPM) și **8 Agenții regionale de protecție a mediului**, în subordinea MMGA. ANPM coordonează agențiile de protecție a mediului regionale și locale. Ea asigură, de asemenea, și legătura cu Agenția europeană de protecție a mediului, cu agențiile naționale din statele membre ale UE și cu alte organisme de mediu din țară sau din străinătate. ANPM monitorizează implementarea legislației de mediu, coordonează implementarea planurilor de acțiune naționale, regionale și locale, desfășoară programe și proiecte interne și internaționale, elaborează rapoarte privind implementarea acquis-ului de mediu. Agențiile regionale au fost înființate pentru a sprijini elaborarea și implementarea politicilor de dezvoltare regională din punct de vedere al protecției mediului.

ARCE – Agenția română pentru conservarea energiei – este organismul specializat pe probleme de eficiență energetică la nivel național, subordonat Ministerului Economiei și Comerțului. Acesta are atribuții în următoarele domenii: politica de eficiență energetică, strategia pentru resurse regenerabile de energie, analize și management energetic, consultanță gratuită pentru consumatori, informare și diseminare, monitorizare și control, etichetarea privind eficiența energetică etc.

ANRE – Autoritatea națională de reglementare în domeniul energiei – și **ANRGN – Autoritatea națională de reglementare în domeniul gazelor naturale** sunt organisme guvernamentale ce au rolul de a reglementa domeniul energiei electrice și a celei termice produse în cogenerare, respectiv domeniul gazelor naturale (autorizații și licențe, accesul la rețelele de transport și distribuție, calculul tarifelor și prețurilor etc.). ANRE are un rol important în promovarea energiei electrice produse din surse regenerabile de energie, fiind autoritatea care stabilește regulile de comercializare și acces la rețea, precum și schemele de susținere.

FREE – Fondul român de eficiență energetică – este un organism de utilitate publică independent și autonom ce finanțează proiectele de investiții în eficiență energetică. FREE oferă servicii financiare ce acoperă 80% din costurile totale de investiții ale unui proiect.

Fondul de mediu – a fost creat în anul 2000, în scopul implementării proiectelor prioritare identificate în Planul național de protecție a mediului. Structura instituțională privind administrarea sa a fost stabilită în 2001, iar Fondul a început să colecteze bani de la agenții economici poluatori din 2002. Întrucât adoptarea legislației privind reglementările de utilizare a sumelor Fondului trenează încă la Parlament, nici un proiect nu a putut fi finanțat până acum din acest fond.

ICIM – Institutul național de cercetare și ingineria mediului – este principalul centru de cercetare în domeniul poluării aerului. El este responsabil de elaborarea documentației legate de emisiile de GES, inclusiv de elaborarea inventarului de GES. Institutul elaborează, de asemenea, documentația privind implementarea altor directive legate de mediu (de exemplu Directiva IPPC etc.).

INMH – Institutul național de meteorologie și hidrologie. Efectuează în cadrul departamentului de Climatologie și agrometeorologie o monitorizare climatică de înaltă calitate a teritoriului României.

ICAS – Institutul de cercetări și amenajări silvice – desfășoară activități de cercetare privind impactul schimbărilor climatice asupra pădurilor, realizează scenarii ale evoluției ecosistemelor silvice în contextul schimbărilor climatice, cercetări teoretice și aplicative privind absorbția CO₂ în sistemele silvice și furnizează sprijin tehnic pentru calcularea schimbărilor nete în emisiile de GES pe surse și bazine de absorbție rezultate din modificarea antropică a modului de utilizare a terenului și silvicultură.

INS – Institutul național de statistică este un organism specializat al administrației publice centrale, subordonat Guvernului, autorizat să stabilească sistemul de indicatori, clasificări, metodologii și tehnici pentru colectarea, procesarea și diseminarea datelor pentru a asigura date statistice obiective și sigure.

ISPE – Institutul de studii și proiectări energetice este o societate independentă de consultanță și inginerie, ce se ocupă de proiecte și studii energetice, inclusiv proiecte de JI.

ICEMENERG – Institutul național de cercetare și dezvoltare energetică desfășoară cercetare științifică și activități de inginerie în domeniul energetic.

ONG-uri

Schimbări climatice: TERRA Mileniul III – organizație neguvernamentală de protecție a mediului cu activități, studii și rapoarte privind fenomenul schimbărilor climatice și negocierile internaționale, precum și impactul sectoarelor energetice și de transport asupra schimbărilor climatice.

Sectorul energetic: APER (Asociația pentru politici energetice din România), **SOCER** (eficiență energetică), **ENERO** (surse regenerabile de energie), **CME-CNR** (Consiliul mondial al energiei – Comitetul național român), **Prietenii Pământului** (surse regenerabile de energie), **Ecosens** (energie și transport).

3.4. Strategii și planuri ce abordează limitarea schimbărilor climatice

În prezent, nu există în România o strategie sau un plan de acțiune specific pentru schimbările climatice. A fost desfășurat, însă, un proiect al Regional Environmental Centre (REC) privind inițierea unui **Plan național de acțiune în domeniul schimbărilor climatice** pentru România. Documentul elaborat în cadrul acestui proiect oferă niște linii directoare pentru realizarea unui astfel de plan de acțiune de către autoritatea competentă (Ministerul Mediului).

În anul 1996 a fost elaborată prima **Strategie de protecție a mediului, iar în 2000 a fost realizată o Strategie de protecție a mediului pe termen mediu (2001-2004)**. Ambele strategii stipulează că un criteriu important în stabilirea priorităților în domeniul mediului este reprezentat de „conformarea cu prevederile convențiilor și programelor internaționale privind protecția mediului”. De asemenea, ambele strategii prevăd stabilirea unui program național de măsuri tehnice și economice pentru reducerea emisiilor de GES. Strategia pe termen mediu stipulează că în perioada 2001-2004 va fi elaborat un Plan național de Acțiune privind schimbările climatice. Se specifică, însă, că obiectivul strategic referitor la schimbările climatice este unul pe termen lung (până în 2020).

Strategia națională de dezvoltare economică a României, elaborată în 2000, prevede realizarea unui program național de măsuri tehnice pentru evaluarea și finanțarea reducerii emisiilor de GES, conform reglementărilor UNFCCC și ale Protocolului de la Kyoto. În același timp, acest document specifică faptul că accentul în politica de mediu se va muta de la „a trata” la „a preveni”, sprijinind în același timp implementarea instrumentelor economice internaționale, inclusiv a mecanismelor din cadrul Protocolului de la Kyoto.

Strategia națională de dezvoltare durabilă, elaborată în 1999, prevede și stabilizarea emisiilor de GES. În curs de pregătire se află o strategie actualizată, în cadrul Comitetului interministerial pentru dezvoltare durabilă.

Primul **Plan național de acțiune pentru protecția mediului (PNAPM)** a fost elaborat în 1995 și conține proiecte pe termen scurt în domeniul calității aerului care să reducă emisiile de CO₂ cu 384000 t/an. Un **nou PNAPM a fost elaborat în 2003**, cu sprijinul Uniunii Europene. Îmbunătățirea calității aerului – ce presupune reducerea emisiilor de GES – este menționată printre obiectivele strategice. Grupul de lucru pe probleme de calitate aerului, IPPC și schimbări climatice a selectat 50 de proiecte prioritare; 15 din cele 50 contribuie la reducerea emisiilor de GES. Planul de acțiune nu furnizează informații în privința reducerii emisiilor de GES care ar urma să fie realizată în urma implementării proiectelor.

3.5. Strategii în sectorul energetic

3.5.1. Foaia de parcurs pentru sectorul energetic al României

Foaia de parcurs ('Road-Map') a fost elaborată în iulie 2003 și se concentrează asupra pașilor pe care trebuie să îi facă România în perioada 2003-2015 pentru a accelera implementarea acquis-ului comunitar în domeniul energetic.

Documentul este bazat pe politica energetică a guvernului României și identifică sarcini și obiective, cadrul temporal pentru implementare și efortul financiar asociat. El se concentrează asupra sectorului energetic, precum și asupra sectorului gazelor naturale.

Foaia de parcurs insistă asupra următoarelor aspecte:

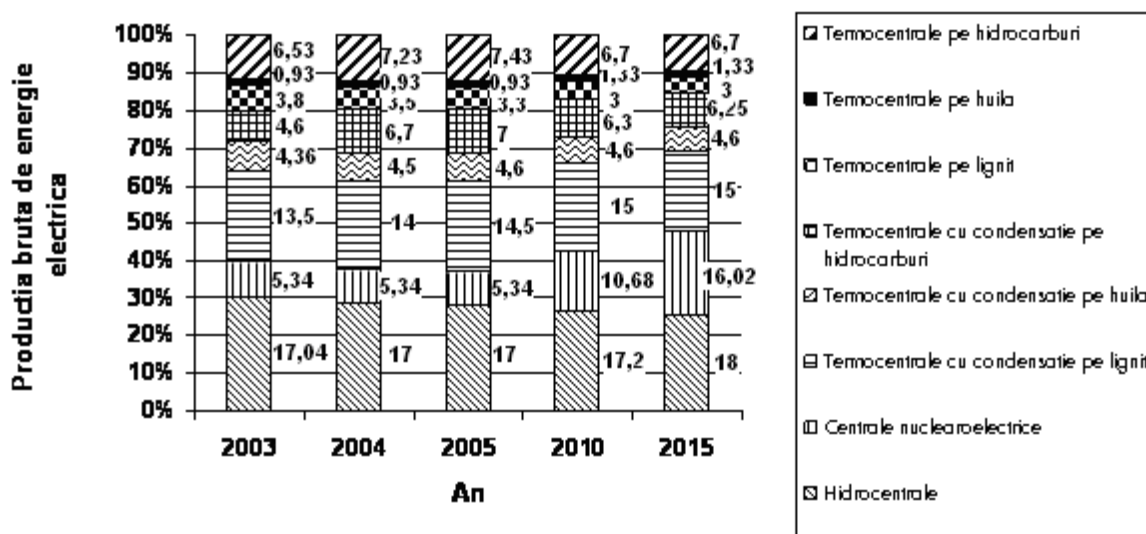
- cererea pe piața românească de energie electrică și gaze naturale pe termen scurt, mediu și lung, care evidențiază necesitatea economisirii energiei;
- modelul și structura pieței, îmbunătățirea cadrului legal și de reglementare și reformele ce trebuie implementate ca răspuns la cerințele acquis-ului, precum și dezvoltarea capacității pieței românești de energie electrică și gaze naturale de a face față presiunii competiției și forțelor pieței din cadrul Uniunii Europene;
- progresul în reforma companiilor energetice publice, inclusiv finalizarea planurilor corespunzătoare de restructurare;
- ajustarea cadrului de reglementare în scopul consolidării securității aprovizionării într-un cadru compatibil cu mecanismele de piață;
- reducerea și eliminarea distorsiunilor existente între mecanismele de piață în funcțiune și implementarea directivelor;
- accelerarea privatizării în domeniul distribuției energiei electrice și a gazelor naturale, precum și în sectorul de producție a energiei electrice, prin parteneriate publice-private, în paralel cu dezafectarea capacităților nefezabile de producere a energiei.

Evaluarea nevoilor energetice până în 2015 a fost efectuată în două scenarii de creștere a produsului intern brut (PIB): scenariul de bază (5,5%) și scenariul alternativ (4,9%).

În scenariul de bază, intensitatea energetică totală va fi redusă cu 30-50% (40% ca reducere medie) până în 2015 și această ipoteză este folosită și în strategia de eficiență energetică.

Producție brută de energie electrică necesară pentru perioada 2003-2015 a fost stabilită pe baza creșterii PIB, a reducerii intensității energetice și a creșterii demografice. Figura 3.4 arată structura producției brute de energie electrică pentru perioada menționată.

Figura 3.4. Producția brută de energie electrică în perioada 2003-2015



Sursa: Foai de parcurs pentru sectorul energetic al României, Ministerul Economiei și Comerțului, 2003

Figura 3.4⁵ susține afirmațiile din Foai de parcurs referitoare la dezvoltarea proiectelor de producție a energiei electrice pe principiul meritului (costului cel mai eficient):

- creșterea importantă a ponderii energiei nucleare – la Centrala nucleare electrică Cernavodă, unitatea nr. 2, urmată de unitatea nr. 3, fiecare cu o putere instalată de 707 MW;
- creșterea ponderii hidro cu o putere instalată de 500-900 MW, considerată economic fezabilă;
- reabilitarea grupurilor existente din centralele termoelectrice, însumând 35-45% din capacitatea totală nouă necesară pentru producția de energie electrică; reabilitarea va fi efectuată în cazul în care costurile de modernizare sunt cu 50% mai reduse decât costurile pentru construcția unor unități noi; exemple: Turceni, Rovinari, Ialnița, Deva-Mintia;
- creșterea contribuției energiei electrice produse în centrale termoelectrice pe hidrocarburi: în 2015, 15% din energia electrică va fi produsă pe bază de gaze naturale.

Observație: Drept consecință a reabilitării și creșterii ponderii combustibililor fără/cu emisii reduse de CO₂, contribuția sectorului de producție a energiei electrice la emisiile totale de GES va fi diminuată⁶.

Foai de Parcurs descrie, de asemenea, pașii făcuți de România în sectorul energetic în ultimii 3 ani în direcția liberalizării pieței energetice, în conformitate cu Directivele 2003/54/EC și 2003/53/EC privind piața unică de energie/gaze naturale:

- separarea companiilor energetice integrate vertical în companii autonome pentru producție, transport, distribuție și respectiv furnizare;
- descentralizarea în continuare a subsectorului de producție în: 5 producători - termocentrale, 1 producător – hidrocentrale, 1 producător – centrală nucleară și 14 centrale electrice de cogenerare ce au fost transferați către autoritățile locale;

⁵Figura nu ia în considerare contribuția surselor regenerabile de energie în totalul energiei electrice produse

⁶Sub Protocolul de la Kyoto energia nucleară nu este considerată drept o opțiune de reducere a emisiilor de GES

- reducerea concentrării producției și importului de gaze naturale prin autorizarea și licențierea unui număr în creștere de companii;
- asigurarea prin lege a accesului terței părți la sistemul de transport, pe o bază nediscriminatorie, atât pentru energie electrică cât și pentru gaze naturale;
- a fost înființată o piață descentralizată pentru contractele bilaterale pe termen mediu și lung;
- înființarea Autorității naționale de reglementare în domeniul energiei (ANRE, 1999), respectiv a celei în domeniul gazelor naturale (ANRGN, 2000);
- introducerea unor reglementări pentru unii participanți pe piață, astfel încât furnizarea gazelor să se realizeze către toți clienții, inclusiv către grupurile mai puțin atractive (zone izolate, utilizatori cu consum redus etc.)
- o strategie clară privind privatizarea și atragerea de noi investiții.

Foaia de parcurs prevede **acțiuni suplimentare** în acest domeniu, și anume:

- prețuri reglementate în acord cu costuri justificate economic;
- deschiderea pieței, cu stabilirea liberă a prețului energiei, pe baza competiției și negocierii;
- un program clar de deschidere a pieței energetice, în conformitate cu directivele corespunzătoare; tabelul 3.1 prezintă programul pentru deschiderea pieței: la data de 1 ianuarie 2007, piața de energie electrică și gaze naturale va fi deschisă 100% pentru consumatorii industriali, iar la 1 iulie 2007, piețele vor fi deschise 100% și pentru consumatorii domestici.

Tabelul 3.1. Programul pentru deschiderea piețelor de energie electrică și gaze naturale

	Deschidere la 31.12.2003	Deschidere la 31.12.2004	Deschidere la 31.06.2006	Deschidere la 01.01.2007	Deschidere la 01.07.2007
Energie electrică	40% (20 GWh)	55% (1 GWh)	80%	100% industrial	100% domestic
Gaze naturale	40%	50%	75%	100% industrial	100% domestic

- funcționare transparentă, stabilă și corespunzătoare a mecanismelor și autorităților de reglementare;
- reguli și structuri clare ale pieței;
- un cadru legal care să răspundă nevoii de transparență și stabilitate;
- îmbunătățirea competiției pe piața en-gros de energie electrică, care va include introducerea contractelor inițiale (în locul actualelor contracte de portofoliu) și a contractelor inițiale cu opțiune, dezvoltarea pieței tranzacțiilor cu o zi înainte (la început cu reguli impuse și mai apoi liberă), formarea unei piețe de echilibrare în cursul unei zile și a unei obligații de contractare;
- îmbunătățirea competiției prin creșterea calității serviciilor pentru consumatori în ceea ce privește securitatea și fiabilitatea;
- integrarea pieței interne de energie într-o viitoare piață regională și mai ales în piața internă a Uniunii Europene.

Observație: Având în vedere măsurile deja luate și acțiunile prevăzute pentru liberalizarea pieței de energie electrică și a celei de gaze naturale, competiția și performanța vor fi încurajate considerabil, cu efecte pozitive asupra îmbunătățirii eficienței energetice și, în consecință, asupra reducerii emisiilor de GES.

3.5.2. Strategia de eficiență energetică

În primii ani ai perioadei de tranziție, elaborarea și implementarea politicilor și programelor de eficiență energetică a fost limitată. În urma creșterii economice și a accelerării procesului de negociere pentru aderarea la UE, eficiența energetică a devenit o componentă esențială a politicii energetice a României.

În acest context, Strategia de eficiență energetică a fost elaborată și aprobată de guvern prin HG 163/2004. **Strategia are drept scop identificarea posibilităților și modalităților de îmbunătățire a eficienței energetice pe întregul lanț energetic, prin implementarea unor programe adecvate.**

Obiectivele majore ale strategiei sunt:

- respectarea angajamentelor din domeniul limitării schimbărilor climatice;
- limitarea creșterii dependenței de import în ceea ce privește resursele de energie primară.

Punctele principale sunt următoarele sectoare:

- industrial;
- rezidențial;
- transport;
- alimentarea centralizată cu energie termică.

Tabelul 3.2 prezintă consumul energetic în România în anul 2001, total și pe sectoare economice. Se poate observa că industria are cea mai mare pondere în consumul energetic total (41,7%), urmată de sectorul rezidențial (32,1%), transport (17,7%) și sectorul terțiar (5,7%, cu o creștere de 91% în 2001 față de 2000).

Tabelul 3.2. Consumul energetic final în România, 2001

Sursa: Strategia națională în domeniul eficienței energetice, Monitorul oficial al României, Partea 1, nr. 160 bis, 24.02.2004

Sector	Consumul energetic final în 2001 (10 ³ tep)	Cota din consumul final
Industrie	9,351	41,7
Rezidențial	7,197	32,1
Transport	3,975	17,7
Terțiar	1,280	5,7
Agricultură	286	1,3
Altele	349	1,5
TOTAL	22,438	100

Consumul de resurse primare în sistemele de termoficare depășește încă, cu 13%, consumul corespunzător din industrie. De aceea, alimentarea centralizată cu energie termică este considerată printre cele mai importante puncte pentru îmbunătățirea eficienței energetice.

Deși intensitatea energetică a fost redusă cu 40% în perioada 1989-2000 (datorită căderii economiei), ea continuă să fie de 1,4 – 7,3 ori mai mare decât în UE⁷. Această valoare arată că România are un potențial important de îmbunătățire a eficienței energetice, detaliat în tabelul 3.3.

Tabelul 3.3. Potențialul economic estimat pentru îmbunătățirea eficienței energetice

Sursa: Strategia națională în domeniul eficienței energetice, Monitorul oficial al României, Partea 1, nr. 160 bis, 24.02.2004

Sector	Potențial economic estimat (%)
Industrie	10-17
Rezidențial	35-50
Transport	30-35
Terțiar	13-19
Termoficare	15-30

La prognoza evoluției consumului de energie primară până în anul 2015 este luat în considerare un scenariu cu o creștere medie a PIB de 5,4%, împreună cu o reducere de 40% a intensității energetice în perioada 2004-2015. Se consideră că procentul de 40% va fi atins prin măsuri „fără costuri” (15%) și investiții în îmbunătățirea eficienței energetice (25%).

Pentru a pune toate acestea în practică, vor fi implementate programe de creștere a eficienței energetice în următoarele domenii:

- creșterea eficienței energetice a capacităților existente – rezidențial, alimentare centralizată cu căldură, industrie;
- standarde înalte de eficiență energetică în industrie, transport, sisteme individuale de încălzire, iluminat, electrocasnice etc.)

⁷În funcție de metoda de calcul al produsului intern brut și de anul ales drept referință

Un potențial de economisire de 11 031 tep anual înseamnă o reducere cu 17,6 miliarde euro a efortului financiar de achiziționare a resurselor de energie primară. Pentru a atinge acest obiectiv, sunt necesare investiții de 2,7 miliarde euro. Practic, investiția de 1 euro într-un proiect de eficiență energetică ar realiza o reducere de 1,26 euro a efortului financiar de achiziționare a resurselor de energie primară.

Strategia stabilește modalitățile de integrare a eficienței energetice în politicile non-energetice, precum:

- politica pentru dezvoltare regională și locală – reducerea consumurilor energetice specifice, promovarea cogenerării de mică putere, utilizarea locală a surselor regenerabile de energie;
- politica pentru dezvoltarea industrială – programe și contracte de privatizare;
- politica pentru protecție socială – contorizarea și controlul consumului de energie termică, izolarea termică a locuințelor;
- politica de aderare la UE
 - respectarea recomandărilor UE din Foaia de parcurs 2002 (îmbunătățirea eficienței energetice pe întreg lanțul de transformări energetice, orientarea politicii energetice dinspre producerea spre conservarea energiei, întărirea capacității instituționale, dezvoltarea unei politici active pentru reducerea intensității energetice);
 - aplicarea recomandărilor din „analiza de detaliu” ('in-depth review') pentru eficiență energetică, mai 2002;
 - includerea unor proiecte semnificative în programele de asistență, pentru a permite aplicarea rapidă și corectă a directivelor;
- politica de protecție a mediului
 - cooperare instituțională și inițierea unor acțiuni legislative comune;
 - fonduri de investiții pentru creșterea eficienței energetice, inclusiv prin mecanismele flexibile ale Protocolului de la Kyoto;
 - promovarea surselor regenerabile de energie.

3.5.3. Strategia de accelerare a atragerii de investiții și privatizării în sectorul de producere a energiei termoelectrice

Guvernul a aprobat această strategie prin HG 102/2004.

Principalele obiective ale acestei strategii se referă la:

- necesitățile urgente de investiții și reabilitare, necesare susținerii sectorului termoenergetic din România, care asigură aproximativ 60% din consumul de energie electrică;
- necesitatea îmbunătățirii prin investiții a performanțelor tehnice (randamente, consumuri) și a siguranței în exploatare;
- necesitatea îndeplinirii obligațiilor de mediu la nivelul normativelor europene;
- necesitatea accelerării investițiilor private într-o piață energetică în curs de deschidere și liberalizare.

Acțiuni întreprinse și perspectivele pentru atragerea de investiții și privatizare

În 2003, Ministerul Economiei și Comerțului și-a făcut publică intenția de a privatiza TERMOELECTRICA S.A. și/sau filialele sale. În urma analizelor făcute, precum și a exprimării interesului de către potențiali investitori, a rezultat că pentru a atrage capitalul necesar pentru modernizarea termocentralelor, minele de lignit trebuie să fie integrate în centralele pe care le aprovizionează, ca centre de cost ale acestora. De asemenea, având în vedere noile directive din domeniul energiei și al gazelor naturale (ce exclud acordurile pe termen lung de achiziționare a energiei, garanțiile de stat etc.), investitorii cer acordarea de facilități fiscale pentru datoriile istorice acumulate de agenții economici din sectorul energiei electrice și termice și din sectorul minier.

Programul de atragere a investițiilor și de privatizare prevede:

- a) reorganizarea și restructurarea activităților de producție a energiei electrice pe bază de lignit prin crearea de complexuri energetice (mine integrate în termocentralele corespunzătoare);
- b) constituirea de societăți mixte sau majorarea capitalului social prin aport de capital și/sau vânzare de acțiuni;
- c) promovarea realizării de obiective noi de tip „green field” pe cogenerare, cu aport de capital străin.

Metode de privatizare

Pentru a putea atinge obiectivele strategiei, vor fi folosite următoarele metode de privatizare:

- vânzarea de acțiuni sau de participații;
- majorarea capitalului social prin aport de capital;
- înființarea de noi societăți comerciale cu participarea potențialilor investitori;
- vânzarea de active.

3.5.4. Strategia pentru utilizarea surselor regenerabile de energie

Strategia a fost elaborată ca urmare a transpunerii Directivei 2001/77/EC privind promovarea energiei electrice produse din surse regenerabile de energie pe piața internă de energie electrică prin HG 443/2003. Strategia a fost aprobată de guvern prin HG 1535/2003.

Documentul trece în revistă strategiile și politicile UE pentru promovarea utilizării surselor regenerabile de energie, precum și potențialul surselor regenerabile de energie în România, împreună cu aspectele tehnice și economice legate de utilizarea surselor regenerabile de energie în România.

Obiectivele generale ale Strategiei sunt:

- integrarea surselor regenerabile de energie în structura sistemului energetic național;
- reducerea barierelor tehnice, funcționale, psihologice și sociale privind utilizarea surselor regenerabile de energie, simultan cu identificarea elementelor de cost și eficiență energetică;
- promovarea investițiilor private și crearea condițiilor pentru facilitarea accesului capitalului străin pe piața locală a surselor regenerabile de energie;
- asigurarea aprovizionării cu energie electrică în zonele izolate prin utilizarea potențialului local al surselor regenerabile de energie;
- stabilirea cadrului necesar pentru participarea României pe piața europeană de „certIFICATE VERZI”.

Strategia stabilește și obiective specifice pentru sursele regenerabile de energie, după cum urmează.

Energia solară

În funcție de fluxul energetic solar măsurat, în România au fost identificate cinci zone geografice. Mai mult de jumătate din suprafața țării beneficiază de un flux energetic solar anual de 1000-1300 kWh/m²an.

Vor fi implementate proiecte demonstrative de sisteme fotovoltaice (500 W – 5 kW). Vor fi desfășurate proiecte de electrificare rurală, pe baza unor studii de fezabilitate.

În ceea ce privește producția de energie termică, se consideră că sistemele termice solare ar putea înlocui sursele existente în proporție de 50% pentru apă caldă și 15% pentru încălzire. Vor fi lansate proiecte demonstrative în locuințe individuale, cu funcționare în paralel cu sisteme de încălzire clasice.

Energia eoliană

Au fost identificate cinci zone cu potențial eolian pe teritoriul României. Un potențial eolian ridicat prezintă coasta Mării Negre, Moldova și Dobrogea („climat blând”), precum și zona montană („climat sever”). În România pot fi amplasate centrale eoliene cu o putere totală de până la 14 000 MW (2000 MW pe coastă și în largul Mării Negre). Sunt propuse proiecte de investiții precum și stabilirea cadrului necesar pentru transfer tehnologic și implementare, ca și pentru atragerea capitalului privat.

Energia hidro

Pe termen lung 840 MW vor fi instalați în hidrocentrale noi, din care 240 MW în hidrocentrale mici. Acest fapt va fi realizat prin transfer de tehnologie pentru construcția noilor centrale, terminarea și/sau reabilitarea celor existente. Atragerea capitalului privat va fi realizată prin scutirea de taxe (sau reducerea acestora) și prin facilitarea accesului în zonele geografice alocate.

Biomasa

Utilizarea potențialului biomasei în România poate acoperi 70% din angajamentele naționale privind proporția surselor regenerabile de energie în consumul energetic total. Obiectivul principal este atingerea unui consum echivalent pe bază de biomasă de 3347 tep până în 2010. Aceasta se poate realiza prin instalarea de noi unități/unități de cogenerare pe bază de biomasă.

Energia geotermală

Rezervele de energie geotermală ce pot fi utilizate în prezent în România sunt de 167 000 tep.

Principalele obiective pentru sprijinirea utilizării acestei surse regenerabile de energie sunt:

- elaborarea de studii de fezabilitate, cu soluții pentru implementarea de noi tehnologii;

- diseminarea și utilizarea datelor disponibile;
- proiecte demonstrative;
- elaborarea cadrului legislativ.

În ansamblu, Strategia stabilește drept obiectiv pentru perioada 2003-2010 construcția de noi unități pe surse regenerabile de energie cu o capacitate totală de 441,5 MW energie electrică și 3 275 640 tep energie termică, iar pentru perioada 2011-2015 instalarea a 789 MW (energie electrică) și 3 527 700 tep (energie termică).

Contribuția surselor regenerabile de energie în producția de energie electrică va fi de 30% în 2010 și de 30,4% în 2015, iar în structura consumului va fi de 11% în 2010 și de 11,2% în 2015. Trebuie să menționăm faptul că în 2000, cota surselor regenerabile de energie în consumul energetic total era deja de 10%.

Mecanisme de finanțare

Programele și proiectele din domeniul surselor regenerabile de energie vor fi finanțate din:

- resurse proprii de capital (ale investitorilor);
- fonduri speciale;
- finanțare din partea unei terțe părți;
- BOT ('Build-Own-Operate' / Construcție-Deținere-Operare), BOO ('Build-Operate-Transfer' / Construcție-Operare-Transfer) și F-BOOT ('Finance-Build-Own-Operate-Transfer' / Finanțare-Construcție-Deținere-Operare-Transfer);
- implementare în comun (JI);
- garanții și instrumente financiare specifice sistemului bancar.

3.6. Politici și măsuri de reducere a emisiilor de GES din sectorul energetic

3.6.1. Legea energiei electrice

Legea energiei electrice 318/2003 creează cadrul legislativ pentru activitățile din sectorul energiei electrice și cel al energiei termice produse în cogenerare, în vederea utilizării optime a resurselor de energie primară, cu respectarea reglementărilor privind protecția mediului.

Legea are drept scop:

- asigurarea dezvoltării durabile a economiei naționale;
- diversificarea resurselor de energie primară;
- înființarea piețelor de energie electrică și asigurarea funcționării lor;
- asigurarea accesului reglementat și nediscriminatoriu al tuturor participanților la piață și la rețelele de interes public;
- transparența tarifelor, prețurilor și taxelor pe energia electrică;
- îmbunătățirea eficienței energetice pe întreg lanțul producție-transport-distribuție și la utilizarea energiei electrice;
- asigurarea stocurilor de combustibili pentru producția de energie electrică și termică în cogenerare;
- promovarea utilizării surselor regenerabile de energie;
- protecția mediului.

Legea alocă atribuții și competențe ministerului corespunzător și Autorității naționale de reglementare în domeniul energiei (ANRE) și reglementează mecanismele de acordare a creditelor și licențelor, piața de energie electrică, producția, transportul, distribuția și consumul de energie electrică, operatorul de transport și de sistem, prețurile și tarifele.

Legea gazelor naturale

Legea 463/2001 aprobă OG 60/2000 privind reglementarea activităților din sectorul gazelor naturale.

3.6.2. Politici și măsuri de eficiență energetică

3.6.2.1. Politici de eficiență energetică

Politica de eficiență energetică are drept scop reducerea intensității energetice și are două obiective majore:

- să îndeplinească angajamentele României din domeniul limitării schimbărilor climatice;
- să limiteze creșterea dependenței României de importurile de resurse de energie primară.

Legea 199/2000 privind utilizarea eficientă a energiei creează cadrul legal pentru elaborarea și implementarea unei politici naționale de eficiență energetică. Legea stabilește principiile politicii naționale de eficiență energetică:

- funcționarea normală a mecanismelor pieței energetice;
- reducerea barierelor privind promovarea eficienței energetice;
- promovarea mecanismelor de finanțare specifice de eficiență energetică;
- educația și conștientizarea consumatorilor privind conservarea energiei;
- cooperarea dintre consumatori, producători de energie, furnizorii de energie și autoritățile publice;
- sprijin pentru activitățile de cercetare;
- promovarea inițiativelor private și dezvoltarea serviciilor energetice;
- cooperarea internațională.

Din perspectiva aderării la UE, politica de eficiență energetică a României trebuie să fie conformă cu politica UE, astfel încât reducerea intensității energetice să fie un proces transparent și controlabil, reflectând potențialul de eficiență energetică de a contribui la:

- sprijinirea creșterii economice;
- creșterea securității aprovizionării și reducerea importurilor;
- creșterea competitivității la nivel intern și extern;
- îndeplinirea obiectivelor legate de limitarea schimbărilor climatice.

Prioritățile politicii de eficiență energetică a României sunt descrise pe scurt în continuare.

Sectorul rezidențial

- modernizarea instalațiilor energetice interioare;
- reabilitarea rețelelor de termoficare;
- managementul energetic la consumatorii finali;
- izolarea termică a locuințelor.

Termoficare

- modernizarea sistemelor de termoficare;
- introducerea cogenerării de mică putere.

Sectorul industrial

- îmbunătățirea managementului energetic;
- modernizarea tehnologiilor;
- stimularea sectorului privat pentru implementarea proiectelor de eficiență energetică prin acorduri pe termen lung, parteneriate public-private pentru reducerea intensității energetice și a emisiilor de CO₂.

3.6.2.2. Măsuri de eficiență energetică

Prevederi speciale pentru reabilitarea termică a clădirilor

În România, o proporție de 37-49% din consumul energetic total final al populației este reprezentat de încălzirea și apa caldă din blocurile multietajate de apartamente conectate la sistemul urban de alimentare centralizată cu energie termică. Aceste blocuri reprezintă 72% din totalul locuințelor din mediul urban. Aproximativ 58% din aceste blocuri, construite înainte de 1985, necesită reabilitare și modernizare termică.

OG 29/2000 privind reabilitarea termică a clădirilor existente și stimularea economisirii energiei termice (aprobată prin **Legea 325/2002**) stabilește cadrul legal pentru reabilitarea și modernizarea termică a clădirilor existente și a instalațiilor aferente, pentru a crește confortul termic și a reduce consumul energetic și emisiile poluante asociate. Documentul stabilește Programele naționale de reabilitare și modernizare termică a clădirilor și prevede elaborarea standardelor naționale de eficiență energetică. Stabilește, de asemenea, obligativitatea elaborării Certificatului energetic al clădirilor care să ateste performanțele termice ale clădirilor. Documentul prevede o serie de surse de finanțare și stimulente fiscale.

Pentru a reabilita blocurile multietajate conectate la sistemele de termoficare, a fost emisă OG 174/2002 privind stabilirea unor măsuri speciale pentru reabilitarea termică a clădirilor multietajate construite în perioada 1950-1985.

Programe de eficiență energetică

Legea 199/2000 obligă companiile cu un consum energetic mai mare de 1000 tep și autoritățile locale din orașele cu peste 20 000 de locuitori să elaboreze programe de eficiență energetică, care să includă măsuri fără costuri sau cu costuri reduse, precum și măsuri pe termen lung – investiții bazate pe studii de fezabilitate.

Consumatorii de energie ce folosesc mai mult de 200 tep/an sunt obligați să elaboreze, o dată la 2 ani, un bilanș energetic, realizat de o companie/persoană autorizată. Consumatorii ce folosesc mai mult de 1000 tep/an trebuie să desemneze o persoană responsabilă cu problemele energetice, să elaboreze anual un bilanș energetic, precum și programe de reducere a consumului energetic.

Companiile ce produc, transportă și furnizează energie trebuie să ia măsuri de reducere a consumului propriu de energie și combustibili și de promovare a surselor regenerabile de energie.

Observație: Cu toate că există unele inișiative în industrie și în unele municipalități, punerea în aplicare a legii eficienței energetice a fost destul de slabă. Stimulentele fiscale și financiare introduse de Legea 199/2000 în scopul încurajării măsurilor de eficiență energetică nu au fost utilizate până în prezent și mai mult, ele nu vor putea fi folosite nici în continuare datorită prevederilor noului Cod fiscal⁸.

Sectorul rezidențial

Majoritatea proiectelor de eficiență energetică au fost finanțate prin Programul Phare al Uniunii Europene. Proiectele se referă, în general, la: izolarea termică, reducerea consumului energetic în apartamente, condiționare, aparate electrocasnice, monitorizarea și controlul consumului de energie termică.

Pe lângă proiectele de tipul celor menționate mai sus, dezvoltate prin ARCE, companiile industriale românești au întreprins proiecte de modernizare cu componente de eficiență energetică din bugetele proprii și alte surse.

Termoficarea

În perioada 2001-2003, ARCE a implementat proiecte de reabilitare și modernizare a sistemelor de termoficare și proiecte legate de utilizarea surselor regenerabile de energie în sisteme locale pentru producerea energiei termice. Cele 57 de proiecte au fost finanțate (6 milioane euro) prin transferuri de la bugetul de stat (de ex. din Fondul special pentru dezvoltarea sectorului energetic) către bugetele locale. Proiectele au atras investiții de peste 120 milioane euro.

Observație: analiza proiectelor de eficiență energetică finalizate și în derulare din perioada 1990-2003 arată următoarele:

- în industrie s-au realizat investiții de 1,64 miliarde euro; efectul a fost realizarea unor economii anuale de 860 000 tep;
- în termoficare, investițiile au fost de 94 milioane euro, economiile anuale fiind de 594 000 tep;
- în sectorul rezidențial, investițiile au fost de 360 000 euro, economiile anuale fiind de 270 000 tep.

Standarde de eficiență energetică

Au fost adoptate standarde de eficiență energetică pentru aparatele electrocasnice și clădirile noi. Potrivit ARCE, toate directivele privind etichetarea eficienței energetice au fost transpuse, doar Directiva privind Randamentul Energetic al Clădirilor fiind în curs de transpunere.

Fondul de eficiență energetică

Fondul român de eficiență energetică (FREE) este o instituție independentă înființată prin OUG 124/2001 și aprobată prin Legea 287/2002. FREE gestionează resursele financiare primite de România de la Fondul Global de Mediu ('Global Environmental Facility' – GEF) prin Banca Internațională de Reconstrucție și Dezvoltare (BIRD), în valoare de 8 milioane de USD ca un fond de împrumuturi pentru eficiență energetică (maximum 1 milion de USD pe împrumut) și 2 milioane de USD pentru gestionarea fondului și activități de consultanță.

⁸ Legea 199/2000 a introdus stimulente fiscale și financiare, cum ar fi scutirea de impozitul pe profit al unei investiții de eficiență energetică, pentru companii de servicii energetice - ESCO - și pentru importurile de echipamente eficiente energetic, subvenționarea parțială a dobânzii comerciale, posibilitatea de a utiliza până la 50% din suma necesară pentru o investiție de eficiență energetică din Fondul special de dezvoltare a sectorului energetic. Cu toate acestea, se pare că nici unul din aceste stimulente nu a fost utilizat în practică. Mai mult, începând cu 2005, Fondurile speciale vor fi desființate - inclusiv cel menționat mai sus - iar restul stimulentele prevăzute de Legea 199/2000 nu sunt luate în considerare în noul Cod fiscal.

Obiectivul FREE este să dea posibilitatea companiilor industriale și altor utilizatori de energie să adopte și să utilizeze tehnologii de eficiență energetică finanțate pe o bază comercială. Fondul are următoarele priorități:

- stimularea utilizării raționale și eficiente a energiei în România și obținerea unor beneficii economice și de mediu;
- crearea unei piețe libere pentru tehnologiile și serviciile de eficiență energetică;
- implementarea unor programe orientate spre piață.

Creșterea capacității pentru reducerea emisiilor de GES în România prin îmbunătățirea eficienței energetice

Acesta este un proiect finanțat de GEF (2003-2006) prin UNDP și UNECE, ce se adresează lipsei de investiții în domeniul eficienței energetice. În acest cadru, o echipă de specialiști în domeniul bancar și în domeniul energetic lucrează îndeaproape cu băncile și găsesc finanțare comercială pentru proiecte de eficiență energetică. În acest proiect vor fi folosiți 2 860 525 USD (2 035 525 USD de la GEF și 825 000 USD de la Guvernul României). Pentru a putea primi sprijin în cadrul acestui proiect, o investiție în eficiență energetică trebuie să fie realistă atât din punct de vedere financiar cât și tehnic. Echipa folosește o abordare în trei stadii: identificarea proiectului, negocierea contractului (între creditor și cel ce contractează împrumutul) și finalizarea.

Obiectivele imediate ale proiectului sunt:

- să demonstreze băncilor că există o piață foarte mare pentru investiții profitabile în eficiență energetică;
- să dezvolte capacitatea ARCE și a altor factori interesați de a analiza, prioritiza, dezvolta și evalua proiecte bancabile de eficiență energetică și să le prezinte pentru finanțare diferitelor organizații financiare;
- să contribuie la dezvoltarea unui cadru legislativ, de reglementare și instituțional favorabil și/sau mecanismele financiare pentru finanțarea durabilă, la scară mare, a investițiilor în eficiență energetică în România, după încheierea proiectului GEF.

3.6.3. Promovarea cogenerării

Proiectul de lege a energiei termice este în dezbateră în Parlament. În prezent, acest sector este reglementat de Ordonanța 73/2002 privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de alimentare centralizată cu energie termică.

Cogenerarea are o lungă tradiție în România; majoritatea orașelor mari au fost dotate cu centrale pe cogenerare ce furnizau căldura pentru termoficare urbană și industrială. În prezent, consumul rezidențial de energie termică este mai mare decât cel industrial datorită colapsului economic. Echipamentele și rețelele sunt vechi și depășite, conducând la obținerea unor randamente coborâte la producerea, transportul și distribuția energiei termice. Foaia de parcurs pentru sectorul energetic al României (vezi paragraful 3.5.1) propune un program pentru reabilitarea centralelor de cogenerare și construcția de noi unități în cogenerare în perioada 2006-2015. În paralel, grupurile vechi și neperformante în cogenerare vor fi închise.

Pentru a descentraliza serviciile publice, majoritatea centralelor electrice de cogenerare/ termoficare (CET) au fost transferate de la compania de stat TERMOELECTRICA S.A. către municipalități. Nemulțumirea față de performanțele sistemelor municipale de termoficare a dus la debranșarea multor consumatori rezidențiali de la rețeaua de termoficare și la instalarea de sisteme individuale de încălzire.

Pentru perioada 2003-2004, Foaia de parcurs stabilește că municipalitățile vor efectua studii pentru optimizarea soluțiilor de încălzire, iar consumatorii rezidențiali vor plăti un preț național de referință adaptat permanent la prețul combustibilului. Rezultatele studiilor vor fi implementate în perioada 2005-2007, un program de reducere a subvențiilor va fi pus în practică și, prin mecanisme specifice, va rezulta o obligație de achiziționare a energiei electrice produse în cogenerare. În 2008-2015 se preconizează că factura fiecărui consumator va corespunde costurilor reale ale energiei termice. Subvențiile directe pentru consumatorii cu venituri mici vor fi menținute pe întreaga perioadă 2003-2015.

3.6.4. Promovarea surselor regenerabile de energie

HG 443/2003 privind promovarea producției de energie electrică din surse regenerabile de energie transpune Directiva 2001/77/EC. Hotărârea stabilește următoarele obiective:

- până în 2010, 30% din consumul de energie electrică va fi acoperit din surse regenerabile de energie;
- până în 2010, 11% din consumul de energie va fi acoperit din surse regenerabile de energie.

Hotărârea stabilește ca Ministerul Economiei și Comerțului și ARCE să elaboreze un program de măsuri pentru a îndeplini aceste obiective. Astfel, în 2003 a apărut **Strategia pentru utilizarea surselor regenerabile de energie** (vezi 3.5.4).

Hotărârea a intrat în vigoare în aprilie 2004.

Garanția originii energiei electrice produse din surse regenerabile de energie

ANRE va elabora cadrul de reglementare privind certificarea garanției originii energiei electrice produse din surse regenerabile de energie. Garanțiile din statele membre ale UE sunt recunoscute în România pe bază de reciprocitate.

Accesul la rețea

Fără a pune în pericol fiabilitatea și siguranța rețelelor, operatorii de rețea sunt obligați să garanteze transportul și distribuția energiei electrice din surse regenerabile de energie. Tarifele pentru transportul și distribuția energiei electrice sunt nediscriminatorii.

Observație: În diferitele documente programatice din domeniul energetic se poate remarca o discrepanță privind contribuția resurselor regenerabile în totalul surselor de energie, pentru perioada 2003-2015. Astfel, în capitolul VI.1, Foaia de parcurs în domeniul energetic statuează că resursele regenerabile vor fi adiționale celor convenționale, reprezentând 3-4% din totalul resurselor energetice în perioada 2003-2015. Același document descrie, într-un grafic la pagina 9, structura producției brute de energie electrică pentru 2003-2015, neluându-se în considerare deloc resursele regenerabile. Pe de altă parte, HG 443/2003 care transpune Directiva 2001/77/EC asupra promovării producerii de energie electrică din surse regenerabile de energie stabilește ca 30% din consumul de energie electrică să provină din surse regenerabile până în 2010. În același timp, Strategia pentru utilizarea surselor regenerabile de energie (HG 1535/2003) stabilește o contribuție de 11% (în 2010), respectiv de 11.2% (în 2015) a regenerabilelor în consumul total de resurse primare al țării.

În 2002, Consiliul competiției a emis o **Reglementare asupra ajutorului de stat pentru protecția mediului**, ce transpune Liniile directe ale Comunității privind ajutorul de stat pentru protecția mediului [2001/C 37/03], ce autorizează statele membre să acorde ajutoare de stat importante în domeniul economisirii energiei și surselor regenerabile de energie.

3.7. Aplicarea mecanismelor flexibile în România

3.7.1. Potențialul României

Ca țară din Anexa 1 (UNFCCC) – Anexa B (Protocolul de la Kyoto), România poate participa în două tipuri de mecanisme flexibile: implementarea în comun (JI) și comerțul cu emisii.

În 2003, Vertis International și Point Carbon au clasificat România drept țară cu cel mai mare potențial de JI din Europa centrală și de est; proiecte de AIJ ('Activities Implemented Jointly' – AIJ - Activități implementate în comun)/JI au fost finalizate sau sunt în desfășurare. În același timp, o evaluare a Băncii Europene de Reconstrucție și Dezvoltare (BERD) clasifică România ca fiind:

- pe locul 4 (din 13 state cu economie în tranziție) în privința potențialului de reducere a emisiilor de GES;
- pe locul 5 în privința capacității instituționale pentru JI;
- pe locul 11 în privința mediului de afaceri.

Raportul BERD concluzionează, însă, că România, împreună cu Bulgaria și Slovacia, „au probabil cele mai bune perspective pe termen scurt și mediu pentru JI”.

În prezent, prognoza (NC₃) arată că România se va situa cu cel puțin 15% sub emisiile de GES corespunzătoare cantității alocate în Protocolul de la Kyoto. Luând în considerare acest așa-numit „surplus de credite de carbon”, se prefigurează participarea României în comerțul internațional cu emisii.

În paragrafele de mai jos sunt detaliate aspecte ale participării României în proiectele de AIJ/JI și în comerțul cu emisii.

3.7.2. Activități implementate în comun (AIJ) și implementarea în comun (JI)

3.7.2.1. Analiza proiectelor de AIJ/JI

România a început să se implice în dezvoltarea proiectelor de AIJ din 1997, în cadrul unor acorduri bilaterale între guvernul României și guvernele statelor Uniunii Europene. Până în prezent, au fost realizate 5 proiecte AIJ, în scopul acumulării de experiență pentru utilizarea mecanismului JI. Proiectele AIJ sunt considerate proiecte pilot iar, conform Protocolului de la Kyoto, reducerile de emisii realizate în urma implementării acestor proiecte nu vor fi transformate în credite transferabile.

Până în prezent, guvernul României a semnat 8 acorduri bilaterale – Memorandumuri de Înțelegere ('Memorandum of Understanding' – MoU) – pentru realizarea proiectelor JI, cu guvernele Elveției, Olandei (2 MoU), Norvegiei, Austriei, Danemarcei, Suediei și cu Fondul prototip carbon ('Prototype Carbon Fund' – PCF) al Băncii Mondiale. De asemenea au fost ratificate memorandumuri cu Olanda, Elveția și Norvegia. Conform acestor acorduri, o investiție totală de aproximativ 500 milioane de USD va genera peste 12 milioane ERU în prima perioadă de angajament, 2008-2012. Proiectele JI cu Olanda se realizează în cadrul schemei olandeze intitulată ERUPT.

În cadrul acestor memorandumuri, au fost finalizate sau sunt în desfășurare 11 proiecte de JI (vezi tabelul 3.4). Aceste proiecte pot fi clasificate după cum urmează:

- 6 proiecte pentru îmbunătățirea eficienței energetice, din care 4 în alimentare centralizată cu energie termică (2 abordând cogenerarea) și 2 se adresează îmbunătățirii tehnologiilor folosite în industria cimentului;
- 3 proiecte privind sursele regenerabile de energie, din care 2 în hidroenergie și 1 în utilizarea biomasei (rumegu);
- 1 proiect de împădurire;
- 1 proiect de recuperare a gazului din gropile de deșeurii (la 4 gropi de deșeurii).

Tabelul 3.4. Proiectele de JI din România

	Titlul proiectului	Tipul proiectului	Investiția (milioane USD)	Reducerea emisiilor de GES (tCO ₂ e/an)	Investiții specifice (USD/ERU)	Testul de aditionalitate	Prețul ERU (per 1 tCO ₂ e)	Perioada de creditare	Para investitoare
1	Proiect de conservare a energiei termice în Pașcani și Buzău	Eficiență energetică	78	139 000	541	Analiza investiției	2,2 USD		Elveția
2	Proiect de cogenerare în Târgoviște	Eficiență energetică	13,95	307 200	9	Analiza investiției	9 EUR		Olanda
3	Hydrocentrala Surduc-Nehoița	Surse regenerabile de energie	62,3	În medie 125 526	97	Analiza investiției și a barierelor	5 EUR		Olanda
4	Proiect de conservare a energiei termice în Făgăraș	Eficiență energetică	13,03	35 000	77	Analiza investiției	30 NOK		Norvegia
5	Împădurirea terenurilor agricole degradate din România	Împădurire	2,86	82 000	3	Analiza investiției	3,5 USD pentru primii 12 ani, apoi 3,8 USD		Banca Mondială (Fondul Prototip Carbon)
6	Reducerea emisiilor de CO ₂ prin modernizarea a 3 unități hidro la Porțile de Fier I	Surse regenerabile de energie	de 200,3	334 769	102	Analiza investiției	5 EUR		Olanda
7	Reducerea emisiilor de CO ₂ la fabricile de ciment din Aleșd și Câmpulung	Eficiență energetică	34,9	177 669	39	Analiza investiției	4,5 EUR	Dincolo de 2012	Olanda
8	Modernizarea fabricilor de ciment din Deva și Bicăz	Eficiență energetică	31,35	91,439	88	Analiza investiției	5 EUR		Olanda
9	Reabilitatea sistemului de termoficare din București	Eficiență energetică	59,5	În medie 69 000	172	Analiza investiției			Elveția

Sursa: ***"Joint Implementation Potential in Romania - A brief overview, The Regional Environmental Central for Central and Eastern Europe", iulie 2003

Aranjamentele financiare din aceste proiecte includ de cele mai multe ori mai multe părți. Pe lângă investiția „beneficiarului” creditelor, sunt folosite și fonduri de la bugetul de stat și/sau bugetele locale, împreună cu împrumuturi BERD. Prețul unei unități de reducere a emisiilor (ERU)⁹ obținut ca rezultat al unui proiect de JI variază între 3 și 5 USD/ERU.

3.7.2.2. Potențialul de dezvoltare a proiectelor de JI

Potențialul de dezvoltare a proiectelor de JI depinde de scenariile de nivel de bază ('baseline scenarios'), precum și de reducerile de emisii GES obținute prin implementarea proiectelor. Potențialul de proiecte JI este supus constrângerilor legate de tehnologie, legislație și cost al reducerii, precum și de nivelul de incertitudine a nivelelor de bază. În același timp, problemele de aditivitate trebuie să fie luate serios în considerare la realizarea unei propuneri de proiect JI.

Cu toate acestea, potențialul semnificativ de economisire a energiei pe întregul lanț energetic de la producere (inclusiv trecerea pe combustibili curați și cogenerarea) la consum (inclusiv alimentarea centralizată cu căldură), posibilitățile de re tehnologizare din industrie, condițiile tehnico-economice viabile pentru utilizarea surselor regenerabile de energie (energia hidro, solară, eoliană, biomasa) pentru producerea de energie electrică și termică reprezintă marea masă a oportunităților de dezvoltare a proiectelor de JI în sectorul energetic românesc. Această afirmație este susținută și de obiectivele stabilite în Foaia de parcurs pentru domeniul energetic, în Strategia de eficiență energetică și în Strategia pentru sursele regenerabile de energie.

Există, totuși, câteva aspecte generale ce trebuie luate în considerare la stabilirea nivelelor de bază și a aditivității, care sunt prezentate în continuare.

Aderarea României la UE, planificată pentru 1 ianuarie 2007, va avea efecte limitate asupra dezvoltării proiectelor de JI, datorită perioadelor de grație acordate României pentru unele dintre cele mai relevante directive legate de mediu. Astfel, restricțiile referitoare la tehnologii și aditivitate legislativă pentru JI vor fi relativ reduse.

Prevederile Directivei IPPC – de pildă cele referitoare la cele mai bune tehnici disponibile (BAT) – sunt în curs de transpunere în legislația românească, implementarea IPPC în sectorul energetic fiind într-un stadiu incipient.

În conformitate cu propunerea de directivă privind conectarea mecanismelor bazate pe proiecte de JI și CDM cu schema EU ETS, la stabilirea nivelelor de bază pentru proiectele de JI vor fi luate în considerare prevederile acquis-ului comunitar, în țările care au semnat deja Tratatul de aderare cu UE (practic cele 10 țări admise în UE la 1 mai 2004). Aceste țări nu vor putea folosi JI drept modalitate de conformare cu acquis-ul comunitar. Este important de remarcat că aceste cerințe nu se aplică, însă, României, care nu a semnat încă un Tratat de aderare cu UE. Din acest motiv, România are un potențial pentru JI mai ridicat decât țările din primul val de aderare.

În prezent, ca urmare a inițiativei punctului focal pentru UNFCCC din Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, în cadrul Comisiei Naționale de Schimbări Climatice se află în pregătire criteriile de eligibilitate pentru proiectele de JI.

Capacitatea instituțională rămâne, însă, insuficientă. Nu putem decât spera că înființarea proiectatului Oficiu pentru ET și JI va contribui la întărirea capacității în domeniul mecanismelor flexibile prevăzute de Protocolul de la Kyoto.

3.7.3. Comerțul cu emisii (ET)

3.7.3.1. Implicarea prognozată a României în comerțul cu emisii

România este interesată să participe în comerțul cu emisii cu UE dar și la nivel internațional, prin vânzarea de credite pe piața UE (pe lângă creditele din JI) – odată ce se conformează cu cerințele de aderare și ale Directivei privind EU ETS – și de unități de cantitate alocată (AAU) pe piața internațională în perioada de angajament a Protocolului de la Kyoto.

3.7.3.2. Cerințe pentru transpunerea și implementarea Directivei privind schema de comerț cu emisii în România

Directiva 2003/87/EC, ce stabilește o schemă pentru comerțul cu credite de emisii de gaze cu efect de seră în cadrul Comunității și amendează Directiva Consiliului 96/61/EC, nu face parte în prezent din acquis-ul în curs de negociere cu UE.

Cu toate acestea, în vederea aderării la Uniunea Europeană și dat fiind faptul că aceasta este prima inițiativă legislativă europeană din acest domeniu (care urmează să fie completată de alte directive propuse), România ar trebui să analizeze deja în profunzime cerințele stabilite de directivă pentru un stat membru UE și să înceapă să ia măsurile corespunzătoare.

O analiză a directivei scoate în evidență **cele mai importante măsuri pe care va trebui să le ia România** în acest context, măsuri descrise pe scurt în continuare.

România va trebui să facă aranjamentele administrative corespunzătoare, inclusiv **să desemneze autoritatea sau autoritățile competente adecvate pentru implementarea reglementărilor directivei EU ETS**. În cazul în care sunt desemnate mai multe autorități competente, activitatea acestor autorități trebuie să fie coordonată.

România va lua toate măsurile ca operatorii activităților specificate în directivă (de pildă cei din sectorul energetic, cu Pt>20 MW) să dețină **autorizații de comercializare a creditelor de emisii GES** și să își monitorizeze și raporteze emisiile de GES. România va stabili reglementări privind penalizările aplicabile în cazul încălcării directivei și va asigura implementarea lor.

De asemenea, România va trebui să asigure **accesul publicului la informațiile** privind alocarea creditelor și la rezultatele monitorizării emisiilor.

Autoritatea competentă ce va fi desemnată va emite autorizații de comercializare a creditelor de emisii pentru instalații întregi sau părți din instalații, cu condiția ca operatorii instalațiilor respective să fie capabili să monitorizeze și să raporteze emisiile.

România va elabora un **Plan național de alocare** care să cuprindă cantitatea totală de credite de emisii pe care intenționează să o aloce pentru perioada fixată, precum și modul de alocare propus; planul va fi bazat pe criterii obiective și transparente, inclusiv pe cele cuprinse în Anexa III a Directivei, ținând cont în mod real de comentariile publicului. România va aloca cel puțin 90% din credite gratuit.

Considerând data de 1 ianuarie 2007 drept dată a aderării României la Uniunea Europeană, Planul național de alocare ar trebui să fie pregătit până la această dată, cu excepția cazului în care România ar negocia o amânare, ca parte a Tratatului său de aderare. **Cel mai probabil România va intra în schema de comerț cu emisii a UE în a doua perioadă a acesteia, cu începere de la 1 ianuarie 2008.**

Conform cerințelor Protocolului de la Kyoto, România va înființa și menține un registru în scopul asigurării unei contabilizări corecte a emiterii, deținerii, transferului și anulării creditelor. În acest context, România va trebui să desemneze un administrator al registrului.

3.8. Concluzii

Strategia și Planul de acțiune pentru limitarea schimbărilor climatice

În pofida faptului că a fost prima țară Parte din Anexa I care a ratificat Protocolul de la Kyoto, România nu are încă o strategie de limitare a schimbărilor climatice. O inițiativă neguvernamentală (REC) a dus la realizarea – în 2003 – a unor Linii directoare pentru elaborarea unui Plan național de acțiune în domeniul schimbărilor climatice. Recent (2004), UNDP și MMGA au lansat un proiect GEF intitulat "Auto-evaluarea capacității naționale a României privind managementul global de mediu". În domeniul schimbărilor climatice, proiectul își propune să contribuie la elaborarea strategiei și a planului de acțiune corespunzătoare până la mijlocul anului 2005.

Strategii în sectorul energetic

Relativa abundență a documentelor de strategie realizate de-a lungul anilor, adesea reprojctate pentru a corespunde unor obiective diferite la schimbarea guvernului, a împiedicat dezvoltarea unei strategii clare pentru sectorul energetic. Cu toate acestea, în ultimii ani, accelerarea procesului de aderare la UE, inclusiv negocierile în desfășurare pentru adoptarea și implementarea acquis-ului comunitar în sectorul energetic și în cel de mediu, a sprijinit realizarea unei strategii energetice pe termen lung (Foaia de parcurs pentru domeniul energetic, pentru 2003-2015), a unei Strategii de eficiență energetică, a unei Strategii pentru accelerarea atragerii investițiilor și a privatizării în sectorul termoenergetic și a unei Strategii pentru sursele regenerabile de energie.

Strategiile au la bază securitatea aprovizionării cu energie, liberalizarea pieței energetice, restructurarea sectorului energetic, privatizarea, stabilirea unei politici a prețurilor și tarifelor guvernate de criterii economice, promovarea eficienței energetice și a surselor regenerabile de energie, protecția mediului. Aceste documente sunt susținute de planuri de acțiune ce identifică surse de finanțare.

Indirect, aceste strategii au condus la dezvoltarea unui număr de prevederi legate de domeniul energiei cu impact asupra reducerii schimbărilor climatice, și anume: îmbunătățirea eficienței energetice de la producție la utilizatorul final, promovarea surselor regenerabile de energie, utilizarea mecanismelor flexibile Kyoto pentru reducerea eficientă din punct de vedere a costului a emisiilor de GES.

Totuși, o corelare mai bună a strategiilor legate de energie, în ceea ce privește datele și obiectivele, ar fi fost benefică pentru fundamentarea unei viziuni coerente pentru dezvoltarea sectorului energetic. De asemenea, o concordanță sporită între politica energetică și alte politici (precum politica socială¹⁰ și cea fiscală), împreună cu luarea în considerare într-un mod mai accentuat a impactului liberalizării pieței energetice asupra structurii sectorului energetic, ar fi fost salutară.

În urma unei inițiative prezidențiale, se află în pregătire o Strategie de dezvoltare durabilă pentru perioada 2004-2020. Capitolul de energie al strategiei a fost dezbătut în Parlament în aprilie 2004, însă proiectul nu a fost făcut disponibil pentru public.

Politici și măsuri

Politica de eficiență energetică recent aprobată prevede o reducere cu 40% a intensității energetice, cu accent asupra sectorului rezidențial, alimentării centralizate cu căldură a locuințelor și asupra sectorului industrial. În strategia de eficiență energetică este stipulată o listă de măsuri ce urmează să fie luate în perioada 2003-2015, împreună cu mijloacele financiare corespunzătoare.

Adoptarea **legislației în domeniul eficienței energetice** a fost inițiată în anul 2000. Legea 199/2000 privind utilizarea energiei creează cadrul legal pentru elaborarea și implementarea politicii naționale pentru eficiență energetică. Apoi a fost adoptat cadrul legal pentru reabilitarea termică a clădirilor existente și stimularea economisirii energiei termice. Punerea în aplicare a legislației privind eficiența energetică este, însă, deficitară. Mai mult, stimulentele fiscale și financiare pentru încurajarea măsurilor de eficiență energetică, prevăzute în legea 199/2000, nu sunt luate în considerare în noul Cod fiscal.

ARCE și alte instituții guvernamentale au desfășurat **proiecte de eficiență energetică** în sectorul rezidențial, alimentarea centralizată cu căldură și sectorul industrial. De asemenea, companiile industriale au întreprins programe de modernizare ce includ componente de eficiență energetică. Îmbunătățirea eficienței energetice reprezintă un domeniu cu spectru larg în România, iar Strategia de eficiență energetică cuprinde un Plan de acțiune cu proiecte specifice ce urmează să fie implementate până în 2015.

Au fost adoptate **standarde de eficiență energetică** pentru aparatele electrocasnice și clădirile noi. Au fost transpuse toate directivele privind etichetarea eficienței energetice iar Directiva privind randamentul energetic al clădirilor este în curs de transpunere.

În 2001, cu sprijinul GEF a fost înființat un **fond de eficiență energetică** (10 milioane USD) – Fondul Român de Eficiență Energetică (FREE). Acesta funcționează ca un fond de împrumuturi pentru proiecte de creștere a eficienței energetice, cu scopul de a da posibilitatea companiilor industriale și altor utilizatori de energie să adopte și să folosească tehnologii eficiente energetic finanțate în termeni comerciali.

În 2003 un nou proiect de eficiență energetică al GEF a luat startul: Creșterea capacității pentru reducerea emisiilor de GES în România prin îmbunătățirea eficienței energetice. Proiectul are drept scop sprijinirea dezvoltării proiectelor de investiții în eficiență energetică.

¹⁰Exemplu: În România - ca țară cu economie în tranziție - domeniul îmbunătățirii eficienței energetice are și o dimensiune socială. În țările dezvoltate, creșterea eficienței energetice conduce la scăderea prețului energiei și astfel la creșterea consumului, pe când în România se așteaptă ca efectul să fie diferit. Îmbunătățirea eficienței energetice nu va duce la prețuri mai mici ale energiei, pentru că, în prezent, prețul energiei nu reflectă costurile; eliminarea subvențiilor, împreună cu alinierea prețului energiei la nivelul internațional ar duce la o creștere a prețurilor, care cu greu ar mai putea fi suportate de populație.

Cu o lungă tradiție în România, **cogenerarea** este caracterizată de randamente reduse și echipamente depășite. Datorită căderii sectorului industrial, sectorul rezidențial urban a devenit principalul beneficiar al cogenerării. Însă randamentul slab și lipsa corelării consumului de căldură cu facturile corespunzătoare au dus la debranșarea multor consumatori rezidențiali de la rețelele de termoficare.

Având în vedere modernizarea sectorului, Foaia de parcurs din domeniul energetic propune un program de reabilitare a centralelor de cogenerare, împreună cu punerea în funcțiune a noi grupuri de cogenerare (inclusiv turbine cu gaze și cicluri combinate) și închiderea centralelor vechi ineficiente.

Proiectul de lege a energiei termice – care își propune să reglementeze producerea energiei termice în centrale termice sau de cogenerare – este dezbătut în prezent în Parlament. Producerea energiei electrice în cogenerare este reglementată de Legea energiei electrice 318/2003.

Începând cu 2005, va fi derulat un program de reducere a subvențiilor și va rezulta și o obligație de achiziționare a energiei electrice produse în cogenerare. Începând cu 2008, prețul căldurii va reflecta costurile reale, dar vor fi menținute subvenții directe pentru consumatorii cu venituri mici.

În prezent, investitorii potențiali în instalații de cogenerare cer încheierea - cu autoritățile competente - a unor Acorduri de achiziționare a energiei electrice produse în cogenerare ('Power Purchase Agreements' – PPA). Acordarea de PPA ar veni însă în conflict cu regulile competiției, după cum semnalează Uniunea Europeană.

În domeniul **surselor regenerabile de energie** a fost transpusă Directiva 2001/77/EC, care stabilește garanția originii energiei electrice produse și accesul nediscriminatoriu la rețea. Hotărârea de guvern care transpune directiva stabilește obiective de îndeplinit până în 2010, conform prevederilor UE. Strategia privind sursele regenerabile de energie introduce un Plan de acțiune orientativ pentru utilizarea surselor regenerabile de energie în România până în 2015, cu obiective, acțiuni, resurse financiare și organisme responsabile.

Utilizarea mecanismelor flexibile introduse de Protocolul de la Kyoto

Datorită căderii economiei după 1989 și reducerii corespunzătoare de emisii GES, România se află mult sub obiectivul său sub Protocolul de la Kyoto și foarte probabil își va respecta angajamentul pentru perioada 2008-2012.

În același timp, România este considerată una din cele mai interesante țări din Europa de est pentru dezvoltarea proiectelor de JI. România a semnat deja 8 Memorandumuri de înțelegere și au fost finalizate sau sunt în desfășurare 11 proiecte de JI.

Foaia de parcurs din domeniul energetic, Strategia de eficiență energetică și Strategia privind utilizarea surselor regenerabile de energie conduc la o gamă de oportunități de dezvoltare de proiecte JI în domeniul energetic, cum ar fi:

- reabilitarea, trecerea pe combustibili curați, grupuri noi pe tehnologii curate (cicluri combinate și/sau cogenerare);
- economii de energie la consumatorul final:
 - industrie:
 - * îmbunătățirea eficienței energetice;
 - * trecerea la tehnologii mai curate;
 - termoficare și sectorul rezidențial:
 - * îmbunătățirea eficienței centralelor termice (cazanelor) sau a centralelor pe cogenerare;
 - * îmbunătățirea eficienței rețelei de transport și distribuție;
 - * izolarea/reabilitarea termică a clădirilor și apartamentelor;
 - * instalarea echipamentelor de contorizare;
- obiectivele pentru sursele regenerabile de energie – oportunități în exploatarea energiei hidro (cel mai mare potențial de JI în surse regenerabile de energie), energia eoliană (potențial tehnic ridicat de JI, limitat de aspecte economice), solară, geotermală și energia biomasei.

Spre deosebire de țările din Europa de Est din primul val de aderare, România nu are deocamdată restricții în a folosi JI ca o modalitate de a atinge acquis-ul, ceea ce mărește atractivitatea țării noastre pentru găzduirea de proiecte JI. Odată cu semnarea Tratatului de aderare cu UE, România va fi obligată să încorporeze legislația UE în toate nivelele sale de bază, și astfel, domeniul JI se va diminua.

România preconizează de asemenea, vânzarea de AAU pe piața internațională și de credite UE ('EU allowances') pe piața UE, în momentul în care vor fi îndeplinite toate cerințele de aderare și odată cu transpunerea și implementarea Directivei ETS în legislația românească.

Pentru o aplicare eficientă a mecanismelor Kyoto, România trebuie să își consolideze capacitatea administrativă și să își completeze cadrul legislativ corespunzător. În prezent, capacitatea instituțională a României este insuficientă, nu există legislație care să reglementeze aplicarea JI și ET în România și nu există un set de criterii oficiale pentru eligibilitatea proiectelor de JI (criteriile pentru aprobarea proiectelor de JI sunt în discuție în prezent în cadrul Comisiei Naționale de Schimbări Climatice).

CAPITOLUL 4 POLITICI ȘI MĂSURI DE REDUCERE A EMISIILOR DE GAZE CU EFECT DE SERĂ ÎN SECTORUL ENERGETIC DIN POLONIA

4.1. Polonia ca Parte a UNFCCC

Împreună cu alte 150 de țări, Polonia a semnat Convenția cadru a Națiunilor Unite privind schimbările climatice (UNFCCC) în timpul conferinței "Mediu și dezvoltare" a Națiunilor Unite, de la Rio de Janeiro, din iunie 1992. Convenția a intrat în vigoare în 1994, iar Polonia a ratificat-o la data de 28 iulie 1994¹¹, acceptând astfel să se conformeze cu obligațiile asociate. Ulterior, în 1997, în cadrul celei de a treia Conferințe a Părților la UNFCCC (CoP 3), Polonia a semnat Protocolul de la Kyoto și s-a angajat să își reducă emisiile de GES cu 6% în timpul primei perioade de angajament (2008-2012) față de anul de referință, care pentru Polonia este 1988¹². Polonia a ratificat Protocolul la data de 13 decembrie 2003¹³.

Pentru a asigura îndeplinirea obiectivelor adoptate prin ratificarea Convenției UNFCCC și a Protocolului de la Kyoto, a fost necesară constituirea unei structuri administrative corespunzătoare, care să se adreseze problemelor de protecție climatică. În perioada 1994-2004, sistemul administrativ a înregistrat schimbări frecvente; au fost înființate unele instituții, altele au fost desființate. De asemenea, se pare că prezenta structură administrativă va trebui schimbată, neexistând, de exemplu, un registru de credite de emisii, ce este indispensabil pentru funcționarea corespunzătoare a mecanismelor flexibile. Vor rezulta unele schimbări și din alinierea la obligațiile și normele obligatorii în Uniunea Europeană. În prezent, următoarele instituții sunt responsabile pentru problemele de protecție climatică:

1. **Ministerul Mediului** - agenția guvernamentală responsabilă pentru implementarea prevederilor UNFCCC din partea statului polonez. Este responsabil pentru crearea și implementarea politicii climatice naționale, realizarea unui inventar de emisii și bazine de absorbție de GES, raportarea și verificarea precum și pentru pregătirea unui sistem de comerț cu emisii. Ministerul Mediului a fost responsabil pentru negocierile de aderare cu UE legate, printre altele, de reducerea emisiilor și politica climatică.

2. **Centrul național pentru înregistrarea emisiilor**, joacă un rol important în implementarea politicii climatice a Poloniei¹⁴.

3. **Fondul național pentru protecția mediului și gospodărirea apelor**. Este cea mai mare instituție publică ce furnizează co-finanțare pentru investiții de protecție a mediului, inclusiv investiții de protecție climatică, de exemplu construcția de instalații bazate pe surse regenerabile de energie sau proiecte legate de consumul eficient de energie. În plus, din 1995, structura fondului a inclus Secretariatul JI.

4. **Secretariatul JI**. Sarcinile Secretariatului sunt:

- Să realizeze supravegherea administrativă a dezvoltării și implementării acordurilor, contractelor și altor documente legate de JI;
- Să înainteze rapoarte Secretariatului UNFCCC, Ministerului Mediului al Poloniei și finanțatorilor/investitorilor străini în activități de JI din Polonia;
- Să monitorizeze impactul financiar și asupra mediului și/sau beneficiile rezultate din proiectele de JI;
- Să pregătească o metodologie pentru scenariile de nivel de bază pentru JI;
- Să analizeze documentele privind reducerea schimbărilor climatice realizate de Secretariatul UNFCCC și alte organizații internaționale și interne și să raporteze recomandările rezultate autorităților competente.

În prezent, Secretariatul JI are doi angajați, ce nu se ocupă doar de probleme de JI, ci au și alte responsabilități, legate de funcționarea Departamentului de protecție a aerului al Fondului Național, în cadrul căruia funcționează Secretariatul. În celelalte instituții, unitățile ce se ocupă de probleme de protecție a climei, sunt de asemenea mici și au trei sau patru angajați.

¹¹ Monitorul Oficial din 1996, ediția 53, Secțiunea 238. În ceea ce privește Polonia, convenția a intrat în vigoare la data de 26 octombrie 1994.

¹² Țărilor cu economie în tranziție li s-a dat dreptul de a alege un an de referință diferit de 1990; Polonia a adoptat anul 1988 ca an de referință - a fost ultimul an dinainte de recesiune, unul relativ normal și în care emisiile de GES au fost cele mai ridicate din deceniu

¹³ Actul din 26 iulie privind Ratificarea Protocolului de la Kyoto la Convenția Cadru a Națiunilor Unite pentru Schimbări Climatice (Monitorul Oficial, Ediția 144, Secțiunea 1207)

¹⁴ Sarcinile Centrului național de înregistrare a emisiilor sunt descrise la punctul 3.3

4.2. Emisiile de GES în Polonia

Polonia trece prin reforme economice din anul 1988. Inițial, transformarea a fost legată de tranziția de la o economie planificată (socialistă, cu o majoritate dominantă a companiilor de stat) la economia de piață (capitalistă, cu majoritate dominantă a companiilor private). De la mijlocul anilor 1990, Polonia își armonizează economia la standardele și structura UE. Tranziția a afectat profund economia națională. Într-o fază inițială, multe companii, care nu au fost capabile să se adapteze noului mediu, au fost eliminate de pe piață. În acea perioadă, multe industrii ineficiente energetic și marii poluatori au dat faliment sau au trebuit să își reducă dimensiunile considerabil. Procesul, ce a durat aproximativ până în 1993 (în special în intervalul 1989-1991), este responsabil pentru o reducere importantă a emisiilor în această perioadă. Ulterior, industriile au început să își modernizeze tehnologiile, fapt ce a dus de asemenea la o scădere a emisiilor. Ca rezultat al acestor procese, nivelul de emisii de GES a scăzut cu peste 30% între anul de referință (1988) și 2001 (Tabelul 4.1).

Tabelul 4.1. Emisiile de GES în Polonia, 1988-2001 (Mt CO₂e)

	1988	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
CO₂	476,6	380,7	367,0	371,6	363,1	371,6	348,2	372,5	361,6	337,4	329,7	314,8	317,8
CH₄	66,0	58,8	54,4	52,0	51,1	51,8	51,6	47,3	47,8	49,0	47,3	45,9	38,8
N₂O	21,8	19,4	16,1	15,6	15,4	15,6	16,7	16,7	16,7	16,0	23,9	23,9	23,9
HFC	NE	NE	NE	NE	NE	NE	0,02	0,07	0,19	0,22	0,56	0,89	1,28
PFC	NE	NE	NE	NE	NE	NE	0,82	0,77	0,83	0,81	0,78	0,72	0,88
SF₆	NE	NE	NE	NE	NE	NE	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,02	0,02
Total	654,4	458,9	437,5	439,1	429,6	439,0	417,4	437,4	427,2	403,5	401,5	386,2	382,8

NE – Ne-estimat

Sursa: Centrul național de înregistrare a emisiilor

Din 1988, nivelul de emisii de CO₂ a scăzut în general (Figura 4.1). Schimbarea cea mai semnificativă a avut loc între 1988 și 1990, datorită recesiunii economice și producției industriale în scădere. Tendința descendentă a continuat și mai târziu, ca rezultat al restructurării industriei (de exemplu, închiderea companiilor mari, care erau mari producători de CO₂), modernizării anumitor sectoare, modificărilor în structura bilanșului combustibililor (reducerea cotei cărbunelui și creșterea cotei petrolului și gazelor naturale) și progresul în reforma industrială, ce a îmbunătățit eficiența energetică.

Nivelul de emisii de metan (CH₄) a scăzut de asemenea din 1988 (Figura 4.2). Scăderea a fost cauzată de schimbările apărute în trei sectoare: agricultură, energie și gestionarea deșeurilor. Reducerea emisiilor din agricultură rezultă dintr-o diminuare treptată a conținutului de apă (fermentația intestinală). În sectorul energetic, motivul principal este scăderea producției de cărbune și o scădere continuă a producției în ansamblu a sectorului¹⁵.

Nivelul emisiilor de protoxid de azot (N₂O) a scăzut semnificativ la începutul anilor 1990 (Figura 4.2). Acest fapt a fost cauzat în principal de o scădere a producției agricole și a consumului de îngrășăminte. Creșterea nivelului emisiilor de N₂O între 1999 și 2001 provine din schimbarea metodologiei evaluării nivelului emisiilor. Din 1999, calculul nivelului emisiilor include emisiile din excremențele animale (18-20 Gg = 5,6-6,2 Mt CO₂e) și emisiile din gospodărirea apelor reziduale (2,6 Gg = 0,8 Mt CO₂e). Bineînțeles, emisiile din aceste surse existaseră și înainte, dar nu erau luate în considerare în inventarele de emisii.

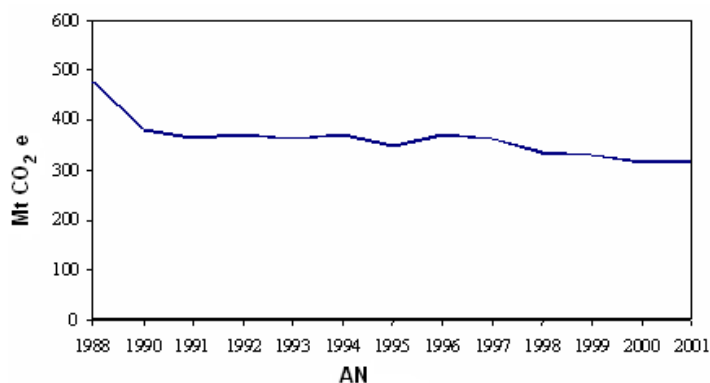


Figura 4.1. Emisiile de CO₂ în Polonia

¹⁵În cazul metanului din sectorul gestionării deșeurilor, scăderea nivelului de emisii rezultă în principal dintr-o metodologie diferită pentru calculul volumului emisiilor

Între 1995 și 2001, Polonia a înregistrat o creștere rapidă a emisiilor de hidrofluorocarburi (HFC), de la 0,02 Mt CO₂e la 1,28 Mt CO₂e. Emisiile de HFC se preconizează să crească în viitor drept rezultat al creșterii numărului de aparate de refrigerare și de aer condiționat. Nivelul emisiilor de perfluorocarburi (PFC) a fluctuat în mică măsură în aceeași perioadă, de la 0,82 Mt CO₂e în 1995 la 0,88 Mt CO₂e în 2001, conform tendinței din producția aluminiului, care este principala sursă de emisie de PFC. Nivelul emisiilor de hexafluorură de sulf (SF₆) a crescut constant de la 0,002 Mt CO₂e în 1995 la 0,018 Mt CO₂e în 2001 (1995 este anul de referință pentru Polonia în calculul reducerii emisiilor acestor gaze industriale).

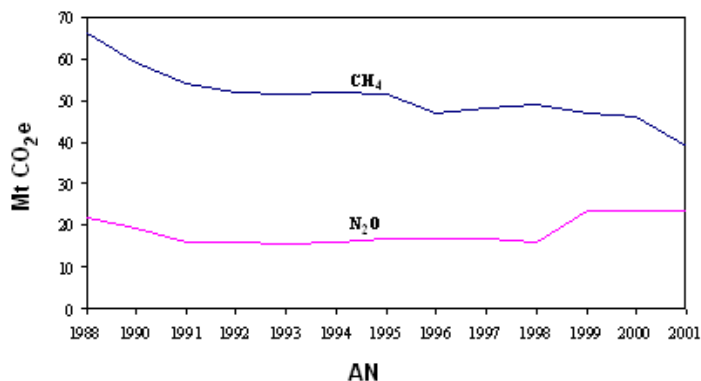


Figura 4.2. Emisiile de CH₄ și N₂O în Polonia

Au fost realizate prognoze ale reducerii emisiilor de GES în Polonia începând cu mijlocul anilor 1990. Inițial, tendințele nefiind la fel de distincte precum în prezent, majoritatea acestor prognoze preconizau o creștere a emisiilor de GES. Analizii explicau că, în mod inerent, creșterea economică este acompaniată de emisii mai mari de GES. Această dependență a fost revizuită prima dată la începutul anilor 1990, când s-a preconizat că Polonia ar putea de fapt să înregistreze reduceri mai mari ale emisiilor de GES, în pofida ritmului rapid de creștere economică. În prezent, este considerat un fapt cert că Polonia va realiza un surplus de reduceri semnificativ în prima perioadă de angajament a Protocolului de la Kyoto. Potrivit acestor ipoteze, Politica climatică a Poloniei (vezi 4.3) stabilește un obiectiv de reducere cu 40% a nivelului emisiilor de GES până în 2020 față de anul de referință (1988).

4.3. Politica Poloniei de protecție a climei

Politica poloneză de protecție climatică a fost modelată în mare parte de obligațiile internaționale, ca Parte a UNFCCC și a Protocolului de la Kyoto precum și de evoluția politicii europene. Problemele de protecție climatică nu au avut niciodată o poziție proeminentă în agenda politică internă. La data de 4 noiembrie 2003, guvernul polonez a adoptat însă Politica climatică a Poloniei – Strategiile de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră până în 2020, implementând angajamentele din cadrul UNFCCC și urmând exemplul dat de statele membre ale Uniunii Europene.

Politica de protecție a climei este parte integrantă a politicii de mediu naționale și este aliniată politicii climatice a UE. Trimitând la Politica națională de mediu pentru 2003-2006, având în vedere perioada 2007-2010, obiectivul său este definit după cum urmează: "Obiectivul Politicii climatice este să combine eforturile Poloniei cu cele întreprinse de comunitatea internațională pentru a proteja clima globală prin implementarea principiilor dezvoltării durabile, în special privind eficiența energetică, dezvoltarea resurselor forestiere și ale solului, asigurarea utilizării eficiente a materiilor prime și a produselor finite precum și gospodărirea rațională a deșeurilor, pentru a maximiza beneficiile economice, sociale și politice pe termen lung."

Politica prezintă un număr de obiective pe termen scurt, mediu și lung. Principalele obiective pe termen scurt includ:

- Implementarea prevederilor UNFCCC și ale Protocolului de la Kyoto;
- Implementarea prevederilor Tratatului de aderare și integrarea politicii climatice poloneze în politica UE;
- Integrarea politicii climatice în politicile sectoriale;
- Reforma sistemelor financiare și fiscale și începerea activităților legate de angajamentele relevante pentru a doua perioadă de angajament.

Unele măsuri prioritare indicate în Politică se referă la lansarea sistemului de comerț cu emisii de GES și o aplicare la scară mai largă a mecanismului de Ji. Sarcinile specifice planificate pentru 2003-2006 includ:

- Stabilirea unui cadru legal și funcțional (pentru înregistrarea, monitorizarea, validarea și certificarea unităților de reducere a emisiilor) pentru a permite participarea Poloniei în mecanismele flexibile ale Protocolului de la Kyoto (în special Ji și ET) și armonizarea acestuia cu sistemul UE (2005);

- Înființarea unui sistem național pentru înregistrarea și evaluarea schimbărilor survenite în emisiile de GES ale instalațiilor, în nivelele de emisii regionale și naționale de GES și în absorbția de GES în sistemele silvice și pedologice (2003-2004).

Obiectivele specifice pe termen mediu și lung includ:

- Continuarea integrării politicii climatice în politicile economice și sociale;
- Realizarea reducerii cu 40% a emisiilor de GES până în 2020 față de anul de referință (1988);
- Promovarea consumului și modelelor de producție cu impact redus asupra mediului;
- Asigurarea implementării practice a principiilor dezvoltării durabile.

Politica prevede elaborarea strategiilor pe termen lung pentru sectoarele economice care includ activități și scenarii de reducere a emisiilor de GES (separat pentru fiecare gaz). Ea prevede, de asemenea, și pregătirea pentru Programul național de reducere a emisiilor de GES, care va constitui un program de implementare a Politicii climatice.

4.4. Implementarea mecanismelor flexibile introduse de Protocolul de la Kyoto (JI și ET)

4.4.1. Implementarea în comun

Ca urmare a politicii climatice a Poloniei și *Politicii naționale de mediu*, Polonia susține utilizarea mecanismelor flexibile ca o modalitate de reducere a costurilor politicii climatice și de îndeplinire a obiectivelor de mediu. Ca țară cuprinsă în Anexa I, Polonia are dreptul să participe în mecanismele AIJ/JI, atât ca parte ce finanțează proiectele, cât și ca stat-gazdă. Până în prezent, datorită costurilor unitare ale reducerilor de emisii de GES mai scăzute în comparație cu cele din țările investitoare, Polonia a participat în proiecte de AIJ/JI ca stat-gazdă. Pe termen lung, se presupune că Polonia ar putea juca și rolul de investitor activ în proiecte de JI și CDM.

Potențialul ridicat al Poloniei pentru reducerea emisiilor situează țara într-o poziție foarte bună, fiind una dintre cele mai promițătoare piețe din regiunea Europei Centrale și de Est (surplusul față de obiectivul Kyoto din prima perioadă de angajament este estimat a fi între 100 și 120 Mt CO₂e/ an). În evaluarea recentă a Băncii Europene de Reconstrucție și Dezvoltare a potențialului de JI al țărilor în tranziție, Polonia a fost clasificată drept o localitate atractivă pentru proiectele de JI. În pofida acestor avantaje, numărul proiectelor de JI implementate este scăzut. Acest fapt poate fi atribuit structurii birocratice complicate a procesului de aprobare și implementare a proiectelor și, într-un cadru mai general, lipsei voinței politice în privința unei politici climatice active.

Managementul proiectelor de JI în Polonia face parte din responsabilitățile Secretariatului JI (înființat în decembrie 1995), ce funcționează în cadrul Fondului național de protecție a mediului și gospodărirea apelor, cea mai mare instituție poloneză care finanțează implementarea politicii de mediu, sub supravegherea Ministerului Mediului.

De la înființare, Secretariatul a primit circa 60 de idei de proiecte; doar 12 dintre acestea au fost implementate ca proiecte AIJ sau JI. Cantitatea de reduceri de emisii realizată în cadrul proiectelor AIJ/JI (proiectele sunt în prezent în diferite stadii de implementare) va fi de 680 000 tCO₂e anual. Toate activitățile AIJ/JI desfășurate până în prezent au vizat sectorul energetic (vezi Tabelul 4.2).

Tabelul 4.2. Proiecte AII și JI implementate în Polonia (1995 - 2003)

Numele proiectului	Tipul de activitate	Stadiu	Costul proiectului (USD)	Costul reducerii* (USD/tCO ₂)	Durata (ani)	Reducerea de emisii (tone/an)
Proiect Polonia - Norvegia (AIJ)						
Proiect Pilot AIJ de trecere de pe cărbune pe gaze naturale	Componentă de trecere de pe cărbune pe gaze naturale (30 de centrale pe cogenerare locale mici și mijlocii)	Urmează să fie finalizat în 2004	48,1 milioane (1,1 mi. guvernul norvegian, 25 mil. GEF-Banca Mondială, 22 mil. partea poloneză)	7,6 - 64,2	17	290 000
	Componentă de eficiență energetică (sute de clădiri publice)			26 - 130	50	561
Proiect Polonia - Olanda (AIJ)						
Rețea publică de energie electrică și termică durabilă pentru orașul Szamotulny	Trecerea de pe cărbune pe gaze și 1 instalație cu cogenerare în loc de 2 cazane pe cărbune	Finalizat	744000 (466000 de la partea olandeză și 278000 de la partea poloneză)	30	15	3237
Proiect Polonia - Olanda (AIJ)						
Modernizarea sistemului de termoficare din orașul Byczyna	Utilizarea a 15 cazane moderne pe gaz în locul cazanelor existente pe cărbune și cocs	Finalizat	632000 (466000 de la partea olandeză și 166000 de la partea poloneză)	10	15	5800
Proiect Polonia - Olanda (JI) ERUPT Project						
Parcul eolian Skrobotowo	Construcția unui parc de centrale eoliene (30 de centrale de câte 2 MW fiecare) în două localități	Nu a început încă	47 mil. (investiție olandeză) ¹	8 (costul ERU)	20	130000
Proiect Polonia - Olanda (JI)						
Utilizarea deșeurilor de lemn pentru încălzire în zone urbane - centrală demonstrativă în orașul Jelenia Gora	Instalarea unui cazan pe biomasă (deșeurii de lemn) capacitatea termică a cazanului este de 35+ kW	Finalizat	325000 (200000 partea olandeză, 125000 partea poloneză) ²	0,5	10	1600
Proiect Polonia - Canada (JI)						
Odra superioară, hidrocentrale de capacitate mică	Construcția a 3 hidrocentrale de capacitate mică (de maximum 1300 kW fiecare), cu baraje de 2,5-2,8 m	În desfășurare	1,8 mil. ³	14	25	25000
Proiect Polonia - Finlanda (JI)						
Hidrocentrală pe râul Bobr	Construcția unei hidrocentrale de capacitate mică (0,9 MW)	Finalizat	1,8 mil. ³	19 (propriile estimări)	20	4685
Proiect Polonia - Finlanda (JI)						
Centrală pe cogenerare și schimbare de la cărbune la gaz în orașul Elbląg	Construcția unei noi centrale de cogenerare. Construcția unei noi conducte de gaz, modernizarea rețelei electrice	Suspendat ⁴	8,4 mil	3,7 (propriile estimări)	20	113000
Proiect Polonia - Finlanda (JI)						
Trecerea de pe cărbune pe gaze și cogenerare	Termoficare. Capacitate de 22 MW electric și generare de căldură	Suspendat				50000
Proiect Polonia - Danemarca (JI)						
Parc eolian în Zagorze	15 centrale eoliene de câte 2 MW	Finalizat, dar în negociere pentru statul de JI				60000

*pe baza datelor proiectelor; 1 - În timpul primei perioade de angajament (2008-2012), partea olandeză va primi 90% din ERU drept compensație pentru finanțarea proiectului; 10% vor constitui proprietatea statului polonez în timpul perioadei menționate și 100% pe restul duratei proiectului; 2 - 45% din creditele carbon vor reveni Poloniei și 55% Olandei; 3 - Creditele carbon vor fi împărțite în jumătate între

Reducerile totale de emisii atât ale proiectelor de AIJ cât și ale celor de JI sunt relativ mici. Ele reprezintă aproximativ 0,6% din surplusul prognozat pentru prima perioadă de angajament (în pofida faptului că mult mai multe proiecte fuseseră propuse). Nu este clar de ce autoritățile poloneze au demonstrat o lipsă de angajament față de proiectele de AIJ și JI. Se pare că au existat două motive majore pentru o astfel de atitudine pasivă:

1. *Impasul birocratic*, cauzat în parte de lipsa unei cooperări corespunzătoare între Ministerul Mediului (responsabil politic pentru procesul UNFCCC și autoritatea competentă pentru semnarea Memorandumurilor de Înțelegere) și Fondul național pentru protecția mediului și gospodărirea apelor, care găzduiește Secretariatul JI;
2. *Lipsa sprijinului politic pentru proiectele de JI*. Nu a existat suficientă voință politică la momentul respectiv pentru a sprijini astfel de proiecte și guvernul a fost preocupat și de faptul că JI ar putea epuiza oportunitățile ieftine de reducere a emisiilor de GES (ceea ce ar obliga Polonia să ia măsuri mult mai costisitoare pentru realizarea reducerilor în viitor). Această îngrijorare a fost susținută și de unele prognoze realizate în anii 1990, ce arătau că emisiile de GES se vor mări odată cu creșterea economică.

Proiectele de AIJ și JI implementate au demonstrat potențialul ridicat de reducere al proiectelor din domeniul surselor regenerabile de energie. Costul reducerii unei unități de emisii este mai scăzut în acest domeniu decât în majoritatea proiectelor din alte domenii și variază între 0,5 și 19 USD pe tona de CO₂. Proiectele de schimbare a combustibilului constituie o altă variantă viabilă, iar în combinație cu modernizarea rețelei de termoficare, oferă o reducere la un cost sub 10 USD pe tona de CO₂.

Analiza proiectelor implementate până în prezent arată că Polonia nu a dezvoltat o metodologie uniformă pentru estimarea duratei de viață a proiectelor și distribuția ERU-urilor rezultate. Aceste valori sunt determinate de la proiect la proiect, drept rezultat al negocierilor dintre partea poloneză și investitorul străin. De aceea, alocarea ERU și durata de viață a proiectului poate varia pentru un domeniu identic sau foarte similar al activităților.

Ministerul Mediului a întreprins recent eforturi pentru simplificarea procedurii de aprobare a proiectelor de JI. O schimbare importantă este eliminarea cerinței ca un Memorandum de Înțelegere sau o Scrisoare de Intenție să trebuiască să fie semnată de către statul polonez și statul străin în cauză înaintea aprobării proiectului ca JI. Au fost definite ca arii prioritare pentru proiecte de JI următoarele activități: eficiență energetică în sectorul municipal; dezvoltarea surselor regenerabile de energie; împădurirea terenurilor agricole degradate și a fostelor terenuri agricole.

4.4.2. Comerțul cu emisii (Directiva 2003/87/EC)

Polonia se pregătește pentru participarea în sistemul european de comerț cu emisii, ce va începe la data de 1 ianuarie 2005, în forma prevăzută de Directiva 2003/87. Sistemul este proiectat să asigure îndeplinirea de către statele membre ale Uniunii Europene a angajamentelor din Protocolul de la Kyoto privind reducerea emisiilor de GES.

Comerțul cu emisii, funcționând pe principiul plafonare și comercializare, este un instrument nou, ce nu a mai fost aplicat până acum în politica de mediu a Poloniei. De aceea, implementarea la timp a sarcinilor prevăzute în Directiva 2003/87 necesită eforturi legislative și organizaționale intense. Conform directivei, guvernul polonez va fi obligat să stabilească o limită cumulată a emisiilor de CO₂ pentru toate grupurile de instalații acoperite de sistemul de comerț (instalații energetice cu puteri de peste 20 MW, rafinăriile de petrol, cocseriile, instalațiile de prelucrare a metalelor feroase și neferoase, de producție a cimentului, a sticlei și instalațiile din industria hârtiei) și apoi să efectueze alocări pentru instalațiile ce desfășoară aceste activități. Vor fi emise autorizații de emisii pentru fiecare operator de întreprindere pentru perioadele 2005-2007 și 2008-2012. Creditele emise vor fi transferabile (adică pot face obiectul tranzacționării între unități autorizate să cumpere și să vândă astfel de credite). La sfârșitul fiecărei perioade, emisiile înregistrate vor fi comparate cu cantitatea de credite emise. Operatorii care vor încălca cerințele privind predarea unei cantități suficiente de credite vor fi supuși penalizărilor: în prima perioadă de angajament (de trei ani, începând la 1 ianuarie 2005), penalizările vor fi de 40 euro pentru fiecare tonă CO₂ emisă de o instalație pentru care operatorul nu a predat credite și de 100 euro în a doua perioadă de angajament. Operatorii ale căror instalații au emis mai puțin decât cantitatea alocată lor vor avea dreptul de a vinde surplusul altor unități, inclusiv operatori din alte state membre. Această procedură are drept scop introducerea stimulentei economice pentru reducerea emisiilor de GES în statele în care reducerea este mai ieftină. Se preconizează ca implementarea comerțului cu emisii de GES să reducă costurile îndeplinirii obiectivelor Protocolului de la Kyoto cu circa 30%.

În ceea ce privește emisiile de CO₂, situația Poloniei diferă substanțial de cea a actualelor state membre, ce ar putea întâmpina o serie de probleme în respectarea angajamentelor lor de reducere a emisiilor. Potrivit unor prognoze recente, emisiile de CO₂ ale Poloniei în perioada 2008-2012 vor fi mult mai scăzute (cu circa 30%) față de limita sa conform Protocolului de la Kyoto.

Diferența este estimată la 100-120 milioane tone CO₂ pe an. În consecință, implementarea Directivei 2003/87 în Polonia va avea obiective uor diferite decât în actualele state membre ale UE. Din perspectiva Poloniei, cea mai importantă problemă este dacă participarea la comerțul cu emisii de CO₂ va afecta sau nu competitivitatea companiilor poloneze. Se preconizează, de asemenea, ca firmele poloneze să devină locații mai atractive pentru proiecte de investiții de reducere a emisiilor de CO₂ (în principal în sectorul energetic) și că își vor putea plasa surplusul de credite de emisii pe piața europeană.

În prezent, cea mai importantă sarcină legată de implementarea Directivei 2003/87 este să dezvolte un Plan național de alocare ('National Allocation Plan' – NAP). Polonia și alte țări în curs de aderare sunt obligate să înainteze proiectele de plan Comisiei Europene până la 1 mai 2004 (termenul limită pentru cele 15 state membre a fost 31 martie 2004). În Polonia, Ministerul Mediului a contractat pregătirea unui proiect de plan cu un consorțiu de firme de consultanță: EnergSys și Ecofys. Planul va prevedea cantitatea totală de credite de emisii acordată instalațiilor din Polonia și alocarea lor pe instalații.

Sarcina de specificare a cantității totale de credite și alocarea lor instalațiilor va necesita colectarea unui set consecvent de date privind toate instalațiile acoperite de comerțul cu emisii. Potrivit unor estimări, entitățile acoperite de schema de comerț cu emisii sunt responsabile pentru circa 60% din totalul emisiilor de CO₂ în Polonia. La mijlocul lunii martie a fost finalizată colectarea datelor pentru aproape 1400 de instalații ce îndeplinesc criteriile specificate în Anexa I a Directivei 2003/87. Domeniul datelor colectate include:

- informații fundamentale ce identifică instalația și datele unei persoane de contact;
- utilizarea combustibililor pentru producerea energiei în anii anteriori, pe tip de combustibil (majoritatea țărilor ce pregătesc NAP colectează date pentru mai mulți ani);
- cantitatea de materii prime sau produse ne-energetice obținute în procesele în care emisiile de CO₂ depind nu numai de cantitatea de combustibil arsă ci și de cantitatea de materii prime utilizată în procesele cu emisii ne-energetice;
- emisiile de CO₂ din anii anteriori, calculate pe baza combustibilului folosit pentru ardere și pe baza materiilor prime folosite sau a produselor ne-energetice obținute în procesele cu emisii ne-energetice;
- realizarea principalelor produse: atât produsele energetice (energie electrică, căldură) cât și produsele non-energetice (oțel, cocs, ciment, var, hârtie);
- reducerea emisiilor de CO₂ realizată prin implementarea timpurie a unor măsuri în perioada 1988-2002.

Potrivit planificării aprobate de Ministerul Mediului, EnergSys trebuie să își finalizeze activitățile privind NAP pe 29 martie 2004. Ulterior, NAP va fi supus consultării publice. În etapa prezentă, multe probleme (importante pentru implementarea Directivei 2003/87) nu au fost încă rezolvate. Acestea includ numărul total de instalații acoperite de schema de comerț cu emisii, cantitatea de credite, precum și cantitatea alocată individual de credite de emisii și criteriile pentru determinarea acesteia (perioada de referință, acțiunile timpurii), problema unei rezerve pentru noile entități sau admisibilitatea transferării creditelor de la o perioadă de angajament la următoarea (reportarea).

În același timp, Ministerul Mediului pregătește o lege privind comerțul cu emisii. Scopul legii este să transpună prevederile Directivei 2003/87 în sistemul legislativ de mediu polonez. Conform informațiilor furnizate de minister, prima variantă este aproape finalizată și va fi supusă consultării inter-ministeriale. Această lege se preconizează să fie acceptată de Consiliul de Miniștri și înaintată către Sejm (prima Cameră a Parlamentului) în iunie. Până în prezent, guvernul polonez nu a luat nici un fel de măsuri pentru implementarea sau evaluarea efectelor potențiale ale adoptării a-a-numitei „directive de conectare”, ce are drept scop includerea creditelor de emisii generate în mecanisme bazate pe proiecte (inclusiv JI) în sistemul european de comerț cu emisii.

4.4.3. Inventarul și sistemul de monitorizare a emisiilor de GES (Decizia 280/2004/EC)

Prevederile Deciziei 280/2004/EC privind monitorizarea și raportarea emisiilor de CO₂ nu au fost încă transpuse în legislația poloneză. Cerințele specificate în Decizia sunt obligatorii pentru Polonia începând cu data aderării la Comunitate (1 mai 2004). În Polonia, obligația de a pregăti inventare, de a monitoriza și înainta rapoarte privind emisiile de GES rezultă în principal din prevederile Actului din 26 iulie 2002 de ratificare a Protocolului de la Kyoto (Dz.U.¹⁶ Nr. 144, punctul 1207) și din prevederile Politicii climatice a Poloniei și Strategiei de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră a Poloniei până în 2020.

¹⁶Dz.U. - Dziennik Ustaw - Monitorul Oficial al Poloniei

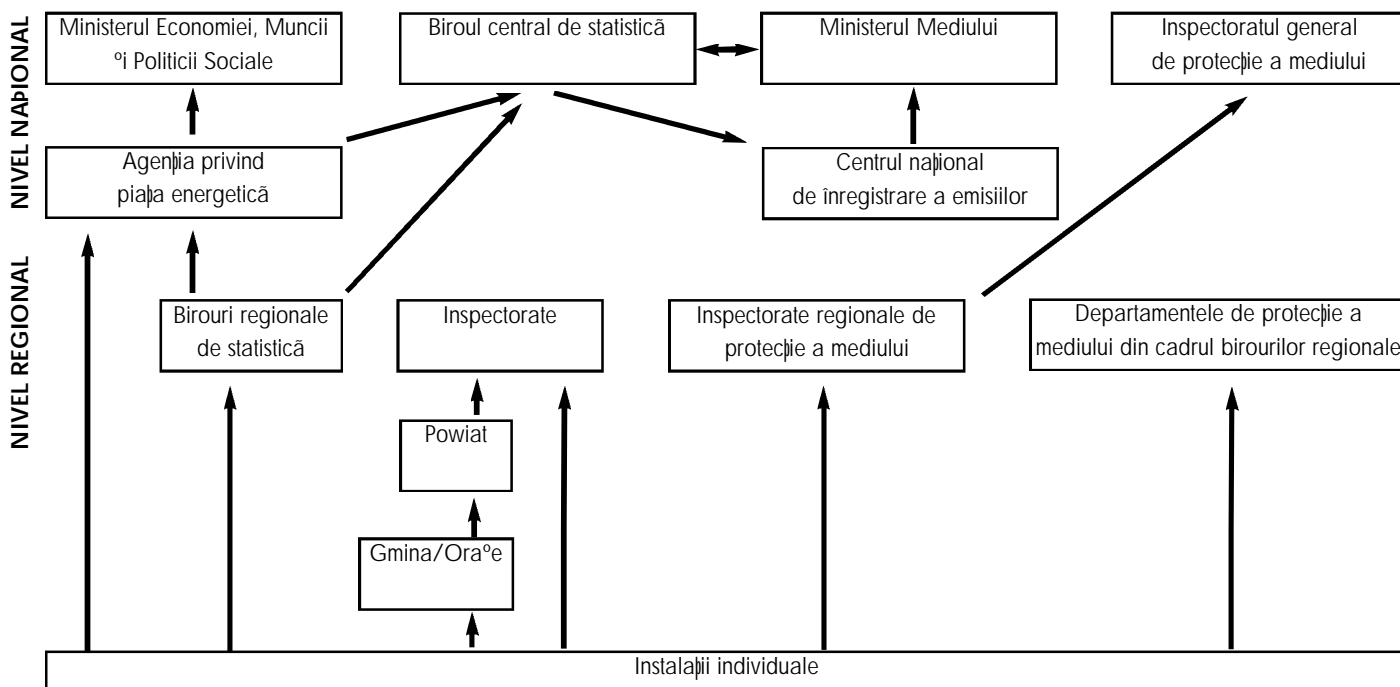
Sistemul actual de inventare de gaze cu efect de seră a fost înființat în 2000¹⁷, când datorită unui acord între Ministerul Mediului, Președintele Fondului național pentru protecția mediului și gospodărirea apelor și Directorul Institutului de protecție a mediului, a fost înființat Centrul național de înregistrare a emisiilor. Centrul a fost localizat în cadrul structurii organizatorice a Institutului de protecție a mediului, institutul de cercetare de stat din subordinea Ministerului Mediului.

Acest acord stabilește obiectivele activităților Centrului:

- pregătirea inventarelor naționale de emisii și a rapoartelor inventarelor pentru:
 - statisticile naționale și managementul de mediu;
 - rapoartele din cadrul CLRTAP¹⁸;
 - rapoartele din cadrul UNFCCC;
 - rapoartele pentru OECD, Eurostat și Agenția europeană de protecție a mediului ('European Environmental Agency' – EEA).
- crearea, dezvoltarea și actualizarea bazelor de date necesare pentru realizarea Sarcinii 1, conținând:
 - date privind sursele de emisii și activitățile asociate;
 - factorii de emisie;
 - nivelele estimate de emisii.
- dezvoltarea metodologiei de inventariere;
- analiza schimbărilor survenite în nivelul emisiilor (monitorizarea tendințelor) pentru a acoperi atât cerințele interne cât și cele internaționale.

Centrul funcționează atât pentru a acoperi nevoile interne ale Poloniei – întărirea sistemului de management de mediu - dar și pentru a respecta angajamentele internaționale din cadrul convențiilor pe care Polonia le-a semnat sau ratificat (CLRTAP, UNFCCC). Centrul funcționează și pentru îndeplinirea angajamentelor Poloniei din cadrul participării în organizații internaționale (OECD, EEA, și UE). Sistemul existent pentru înregistrarea emisiilor de GES în Polonia este conform principiului „top-down”, colectând informațiile indirect, în formă agregată, de la instituțiile centrale și mai puțin în mod direct, de la entitățile ce eliberează substanțe poluante în aer. Sistemul actual de flux al datelor privind poluarea aerului și sistemul inventarului de emisii în aer este prezentat în figurile 4.3 și 4.4.

Figura 4.3. Fluxul datelor privind poluarea aerului

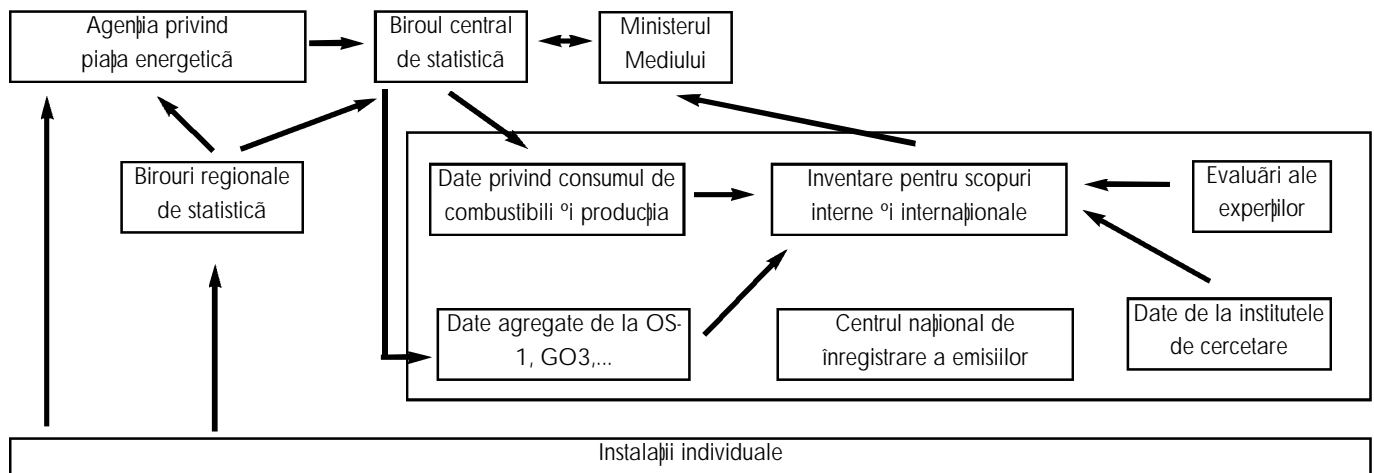


Sursa: Prezentarea D-lui Krzysztof Olendrzynski, Director al Centrului național de înregistrare a emisiilor, intitulată Sistemul național de realizare a Inventarelor de poluanți ai aerului, din cadrul seminarului organizat de Institutul de dezvoltare durabilă, 17 martie 2003

¹⁷ Comitete speciale de experți desemnate ad-hoc de către Ministerul Mediului au pregătit în anii 1990 inventare de emisii. Aceste comitete erau responsabile pentru efectuarea calculului necesare și prezentarea datelor privind nivelele de emisii. Institutul de protecție a mediului a coordonat procesul de pregătire a rapoartelor conținând datele inventarelor (rapoartele au fost înaintate Secretariatului UNFCCC). Comitete speciale de experți desemnate ad-hoc de către Ministerul Mediului au pregătit în anii 1990 inventare de emisii. Aceste comitete erau responsabile pentru efectuarea calculului necesare și prezentarea datelor privind nivelele de emisii. Institutul de protecție a mediului a coordonat procesul de pregătire a rapoartelor conținând datele inventarelor (rapoartele au fost înaintate Secretariatului UNFCCC)

¹⁸ Convenția privind poluarea aerului transfrontieră pe distanțe mari

Figura 4.4. Sistemul actual al inventarului de emisii în aer



Sursa: Prezentarea D-lui Krzysztof Olendrzynski, Director al Centrului național de înregistrare a emisiilor, intitulată Sistemul național de realizare a Inventarelor de poluanți ai aerului, din cadrul seminarului organizat de Institutul de dezvoltare durabilă, 17 martie 2003

Pentru a îndeplini obligațiile Poloniei privind raportarea emisiilor de GES și a precursorilor acestora către Secretariatul UNFCCC, Centrul național de înregistrare a emisiilor coordonează pregătirea Raportului inventarului național. Raportul prezintă informații referitoare la emisiile de gaze cu efect de seră cuprinse în Protocolul de la Kyoto:

- * dioxid de carbon – CO₂
- * metan – CH₄
- * protoxid de azot – N₂O
- * hidrofluorcarburi – HFC
- * perfluorcarburi – PFC
- * hexafluorura de sulf - SF₆

Suplimentar, Raportul include informații referitoare la precursorii GES:

- * monoxid de carbon – CO
- * oxizii de azot (NO+NO₂) - NO_x
- * compuși organici volatili alții decât metanul
- * dioxid de sulf – SO₂.

La realizarea inventarului, Centrul colaborează cu un număr de experți individuali precum și cu instituții, ca de exemplu: Biroul central de statistică, Institutul de ecologie a zonelor industriale din Katowice, Institutul de transport auto din Varșovia, Agenția privind piața energetică.

Prima schiță a inventarului sub forma tabelelor IPCC este realizată de obicei la 12-14 luni de la finele anului în cauză, depinzând în mare măsură de disponibilitatea datelor necesare.

Estimările emisiilor sunt bazate pe metodologiile recomandate de UNFCCC, IPCC, iar în cazul precursorilor GES, pe metodologiile dezvoltate de UN ECE/EMEP (IPCC 1997, EEA 2002). Acolo unde este necesar și posibil, metodologiile au fost dezvoltate pentru a reflecta condiții naționale specifice¹⁹. Cele mai importante caracteristici ale pregătirii și arhivării inventarului pot fi rezumate după cum urmează:

- datele de activitate sunt preluate în cea mai mare parte din statisticile oficiale, sau când datele necesare nu sunt disponibile, sunt folosite rapoarte de cercetare (contractate) sau estimări ale experților;
- factorii de emisie pentru principalele surse de emisii sunt preluate în cea mai mare parte din rapoarte de cercetare interne; datele standard IPCC sunt utilizate în cazul în care factorii de emisie sunt foarte nesiguri (de exemplu, emisiile de N₂O ale deșeurilor animale și cele de CH₄ și N₂O din combustia staționară) sau atunci când contribuția unei anumite categorii de sursă la totalul național este nesemnificativă;
- toate datele de activitate, factorii de emisii și datele de emisii rezultate sunt stocate în baza de date a Centrului național de înregistrare a emisiilor, care este actualizată constant și se preconizează să îndeplinească cerințele mereu în schimbare pentru raportarea emisiilor, atât în cadrul UNFCCC cât și al Convenției CLRTAP.

¹⁹Factorii de emisie sunt fie estimați pe baza măsurătorilor, fie stabiliți prin investigații speciale. Dacă nu sunt disponibili la nivel intern, factorii de emisie sunt preluați din sursele IPCC sau alte publicații internaționale. Emisiile sunt exprimate în unități de CO₂e, pe baza Potențialului de încălzire globală ('Global Warming Potential' - GWP), calculat pentru o perioadă de 100 de ani, conform celui de-al doilea Raport de evaluare al IPCC.

Polonia nu a implementat încă o procedură formală QA/QC de verificare a inventarului național de emisii. De aceea, pentru a elimina erorile, este utilizată o procedură internă de verificare. Valorile calculate ale emisiilor dintr-un anumit an sunt comparate cu valorile corespunzătoare anului anterior (serii de timp) și extremele sunt analizate în detaliu. Următoarea etapă este reprezentată de consultările cu furnizorii datelor, în momentul în care prima variantă de Raport al inventarului național este finalizată.

Sistemul creat în Polonia are avantajele și dezavantajele sale. Punctele bune ale sistemului existent includ:

- înființarea unui sistem care integrează măsurile proiectate pentru a îndeplini angajamentele din cadrul UNFCCC și alte acorduri internaționale și care poate contribui la crearea unei baze de date integrate (de diferite tipuri), dând posibilitatea îmbunătățirii metodologiei și pentru îndeplinirea angajamentelor internaționale ale Poloniei;
- sprijin oferit de Ministerul Mediului activităților proiectate să dezvolte metodologia inventarului, datorită cărora a fost posibilă dezvoltarea factorilor naționali de emisie sau a metodelor interne de realizare a inventarului;
- crearea unei rețele informale de legături între diferite instituții cu experiență sau date indispensabile pentru înregistrarea emisiilor poluante în aer;
- inițierea unei cooperări avantajoase și strânse cu Biroul central de statistică în scopul obținerii unor date mai specifice precum și a dezagregării datelor privind producția și consumul de energie și combustibili, silvicultura, producția industrială sau agricultura;
- crearea unei echipe de experți înalt calificări și a unei rețele de colaboratori cu suficiente cunoștințe pentru realizarea inventarelor.

Principalele probleme legate de funcționarea acestui sistem sunt următoarele:

- lipsa unui cadru legal solid care să reglementeze modul de funcționare a Centrului, domeniul sarcinilor și competențelor sale (stabilite într-un statut sau act legislativ secundar). Activitățile Centrului sunt bazate pe proiecte – desigur oare proiecte specifice și îndeplinesc sarcini desemnate în fiecare an de către instituțiile ce l-au creat;
- absența unor surse stabile de finanțare, ceea ce împiedică planificarea pe termen mediu și lung a activităților sale;
- resursele financiare și umane insuficiente;
- probleme legate de domeniul datelor arhivate și al creării de baze de date;
- diferențele existente între inventarele pregătite până în prezent (de exemplu, ca rezultat al aplicării altor indicatori decât cei recomandați, agregarea excesivă a datelor etc.) și necesitatea corelării inventarelor; în acest context, resursele limitate ale Centrului vor fi folosite în mare măsură pentru rezolvarea acestei probleme, limitând, astfel, posibilitatea implementării altor proiecte;
- absența unor proceduri formale pentru utilizarea datelor din statisticile naționale, inclusiv a datelor confidențiale (de exemplu, date specifice privind emisiile unor entități economice individuale).

În concluzie, se impune creșterea capacității Centrului național de înregistrare a emisiilor. Acest fapt ar trebui realizat prin reglementarea funcționării acestei instituții prin intermediul unui act legislativ și introducerea sa în cadrul sistemului de unități din structura de management de mediu a Poloniei, precum și prin asigurarea unor surse de finanțare permanente și previzibile.

4. 5. Sectorul energetic

4.5.1. *Principalele documente de strategie referitoare la sectorul energetic (implementarea principiilor pieței energetice unice)*

Cel mai important document ce specifică activitățile ce trebuie desfășurate de către guvern în sectorul energetic este **“Ipoteze ale politicii energetice a Poloniei”**. Potrivit prevederilor Legii energiei, Ipotezele sunt adoptate de Consiliul de miniștri în urma recomandărilor Ministerului Economiei. Documentul reprezintă în prezent o prognoză a dezvoltării sectorului energetic și combustibililor pentru următorii 15 ani, cel puțin, și prevede un program pe termen lung al activităților în direcția asigurării securității aprovizionării cu energie a statului. În plus, Ministerul Economiei este obligat să prezinte în mod regulat (o dată la doi ani) o evaluare a modului în care sunt executate ipotezele politicii de stat, împreună cu sugestii pentru îmbunătățiri și o prognoză pe termen scurt pentru următorii 5 ani. Având în vedere că aceste amendamente au fost prezentate ultima dată în 2002, se preconizează ca următorul document de acest tip să fie pregătit anul acesta.

Politica energetică guvernamentală este prezentată în documentul **Linii directoare pentru politica energetică a Poloniei până în 2020**, adoptat de Consiliul de miniștri în februarie 2000.

Documentul formulează direcțiile strategice ale activităților statului. Una din aceste direcții este strategia pentru îmbunătățirea eficienței energetice, al cărei element central include promovarea echipamentelor energetice moderne și cu eficiență ridicată, care pot fi competitive atât pe piața internă cât și pe cea internațională. Promovarea surselor regenerabile de energie a fost de asemenea identificată ca fiind unul din obiectivele politicii, însă politica nu specifică măsuri mai concrete de sprijinire a implementării acestui obiectiv. La începutul anului 2002, Consiliul de miniștri a aprobat Evaluarea implementării și amendării Liniilor directe pentru politica energetică a Poloniei până în 2020. Documentul conține o nouă prognoză pe termen scurt pentru dezvoltarea economică a Poloniei și a sectorului energetic și al combustibililor până în 2005.

Strategia de dezvoltare a surselor regenerabile de energie, adoptată în 2001, constituie un alt document de strategie important legat de sectorul energetic. Conform Strategiei, cota surselor regenerabile de energie în consumul energetic total al Poloniei ar trebui să atingă 7,5% în 2010 și 14% în 2020. Documentul este prezentat mai detaliat în secțiunea privind sursele regenerabile de energie (4.5.3).

Cel mai semnificativ act legislativ referitor la sectorul energetic este Legea energiei, adoptată în 1997 și amendată ulterior de mai multe ori (ultimul amendament a fost făcut anul trecut). Acesta este un act relativ modern. Legea energiei reglementează amănunțit probleme legate de dezvoltarea politicii energetice, inclusiv principiile și condițiile pentru furnizarea și consumul de combustibili și energie (inclusiv căldură), precum și probleme legate de funcționarea instalațiilor energetice. Legea specifică, de asemenea, organismele responsabile pentru managementul combustibililor și al energiei. Pe baza Legii energiei, organismele administrative specificate în aceasta au emis un număr de acte executive reglementând în detaliu probleme legate de sectorul energetic. Prevederile au funcționat ca bază pentru transpunerea celei mai mari părți din legislația UE din domeniu.

În prezent, Legea energiei este aliniată principiilor adoptate în politica energetică europeană și prevederilor celor mai semnificative directive referitoare la piața unică de energie: 96/92/EC și 98/30/EC. Liberalizarea ulterioară a pieței energetice, inclusiv faptul că angajamentele rezultate din Directivele 2003/54/EC și 2003/55/EC vor intra în vigoare (ele anulează Directivele 96/92/EC și 98/30/EC și stabilesc noi reguli pentru funcționarea pieței comune de energie electrică și gaze naturale), necesită amendarea continuă a legislației poloneze din domeniu.

Obiectivele Legii energiei includ crearea condițiilor pentru: dezvoltarea durabilă a țării, asigurarea securității energetice, consumul eficient și rațional de combustibili și energie, dezvoltarea competiției, contracararea efectelor negative ale monopolurilor naturale, luarea în considerare a cerințelor și angajamentelor de protecție a mediului rezultate din acordurile internaționale precum și protejarea intereselor consumatorilor. În plus, intenția legislatorului a fost să introducă treptat condiții care să dea posibilitatea eliminării monopolului natural al instalațiilor energetice existente, precum și condiții care să ducă la dezvoltarea competiției și stabilirea prețurilor pieței de combustibili și energie.

Principiile generale stabilite în Legea energiei facilitează introducerea unor mecanisme de piață în sectorul combustibililor și energiei, permițând în același timp menținerea nivelului necesar de securitate energetică a statului. Principiile includ:

- **Dezvoltarea durabilă a statului**, conform căreia dezvoltarea energetică trebuie să fie constantă, planificată și desfășurată în așa fel încât nici una din regiunile țării să nu fie neglijată în ceea ce privește furnizarea de combustibili și energie;
- **Asigurarea securității energetice**, prin dezvoltarea în direcția unei economii care să acopere necesitățile atât curente cât și viitoare de combustibili și energie într-un mod justificat pe o bază economică și tehnică; în același timp, trebuie să ia în considerare obiectivele de protecție a mediului (activități precum planificarea aprovizionării cu combustibili și energie, stocarea unui surplus suficient de combustibili de către instalații etc. contribuie la îndeplinirea acestui obiectiv);
- **Protejarea intereselor consumatorilor** precum și principiul asociat al dezvoltării competiției și contracararea efectelor negative ale monopolurilor naturale, indicând necesitatea de introducere a mecanismelor de piață acolo unde acestea nu există încă și propagarea lor acolo unde este posibil;
- **Accesul terței părți la rețea**, care impune companiilor din domeniul transportului și distribuției energiei obligația de a acorda accesul unei terțe părți la producătorii interni, cu condiția îndeplinirii anumitor condiții legate de capacitățile economice și tehnice și de a asigura că acest tranzit nu are un impact negativ asupra prețurilor sau serviciilor pentru alți clienți conectați la rețea. Părțile negociază condițiile acordurilor, însă Autoritatea de reglementare din domeniul energetic a Poloniei poate specifica aceste condiții dacă părțile nu ajung la un acord. Perioada pentru care o terță parte trebuie să obțină accesul este stabilită ca fiind de 8 ani și accesul este stabilit pe baza consumului energetic anual.

Deciziile la care s-a ajuns în urma negocierilor de aderare privind sectorul energetic obligă Polonia să implementeze întreaga legislație a Uniunii Europene din domeniu înainte de sfârșitul anului 2002, cu excepția anumitor prevederi ale directivei privind liberalizarea pieței de gaze naturale și obligația de menținere a unor surplusuri minime de combustibili lichizi. Angajamentele au fost îndeplinite. În 2002, Parlamentul a introdus amendamente semnificative la Legea energiei, în principal pentru adaptarea sa la legislația UE. Legislația UE înregistrând însă în continuare schimbări frecvente, mai sunt necesare amendamente ale reglementărilor din domeniu în Polonia. Legea energiei este în prezent în curs de amendare. Obiectivele schimbărilor sunt transpunerea în legislația poloneză a prevederilor Directivei 2001/77/EC (vezi secțiunea referitoare la sursele regenerabile de energie) și dizolvarea contractelor pe termen lung de furnizare a energiei electrice, care împiedică liberalizarea. Măsurile legislative care să transpună prevederile Directivei 2003/54/EC și 2003/55/EC în Legea energiei sunt planificate pentru a doua jumătate a anului 2004.

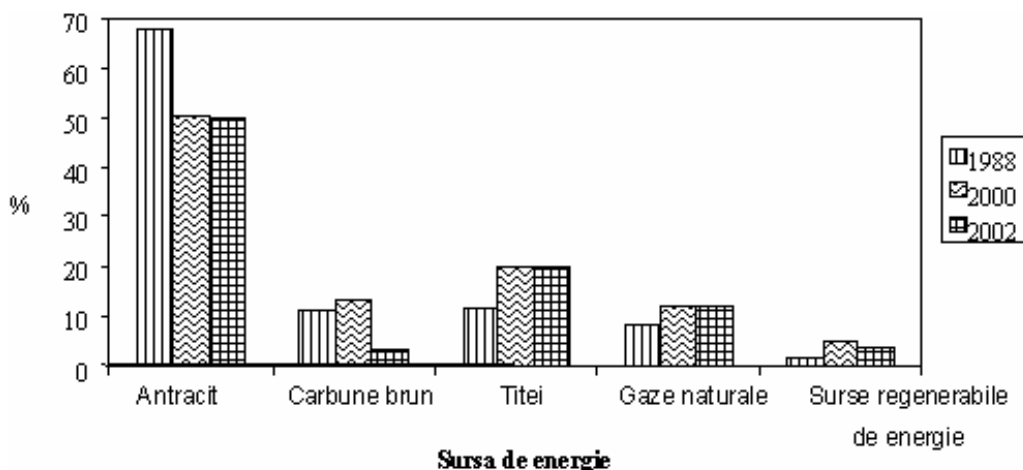
În mod similar cu situația din Uniunea Europeană, cerințele de protecție a mediului în Polonia influențează semnificativ dezvoltarea sectorului energetic. În pofida schimbărilor pozitive ce au avut loc în ultimul deceniu, sectorul energetic polonez, bazat pe huiță și cărbune brun, rămâne una din cele mai importante surse de presiune negativă asupra mediului. Obiectivele stabilite în Politica națională de protecție a mediului, ce a fost adoptată de către Sejm în 2001, presupun că necesitatea îmbunătățirii calității aerului și de a îndeplini cerințele specificate în convențiile internaționale va dicta, pe termen lung (până în 2025), o scădere de două ori a intensității energetice a economiei poloneze. Documentul stipulează că "atingerea acestui obiectiv va necesita mecanisme care să permită reflectarea în mai mare măsură a costurilor de protecție a mediului în prețul energiei, în special prin implementarea taxelor pe combustibili, care va varia în funcție de impactul asupra mediului al diferitelor tipuri de combustibil". Aceasta va duce la schimbări semnificative în sectorul energetic polonez, în special la creșterea importanței gazelor naturale ca purtător de energie și la dezvoltarea utilizării surselor regenerabile de energie.

Prognozele și liniile directe prezentate în documentul Polonia 2025. Strategia pe termen lung pentru dezvoltarea stabilă și durabilă, ce a fost adoptat de Consiliul de miniștri în 2002, reflectă de asemenea necesitatea armonizării politicii de protecție a mediului cu politica economică și cu cea socială. Documentul presupune că în următorii 20 de ani cererea de huiță va continua să scadă în Polonia (în aceeași perioadă cererea de cărbune brun se va menține la același nivel, în timp ce rolul petrolului, gazelor naturale și al surselor regenerabile de energie va crește). Politica energetică se va concentra pe asigurarea securității energetice a statului, luând în considerare, în același timp, cerințele de protecție a mediului. De aceea, printre altele, sunt planificate:

- Reducerea intensității energetice a economiei până la nivelul care să asigure că în 2025 consumul energetic total nu va depăși 120% din consumul actual;
- Înlocuirea huiței folosite drept combustibil în instalații de încălzire de capacitate mică (inclusiv în gospodării), fiind imposibilă reducerea eficientă a emisiilor poluante în aer și gestionarea corespunzătoare a reziduurilor rezultate în acest tip de instalații, cu gaze naturale, păcură cu conținut redus de sulf, energie electrică, combustibil pe bază de biomasă și căldură reziduală;
- Creșterea cu cel puțin 14% până în 2020 a cotei surselor regenerabile de energie în balanța energetică primară;
- Închiderea tuturor instalațiilor de producere strict a energiei termice cu randament sub 80% și înlocuirea lor cu centrale de cogenerare;
- Oferirea utilizatorilor a unui acces larg la informații referitoare la intensitatea energetică a instalațiilor, aparatelor și produselor, luând în considerare întregul lor ciclu de viață;
- Implementarea mecanismului de optimizare a activităților sectorului energetic referitor la aspecte de mediu, inclusiv referitor la creditele de emisii care se pot comercializa.

4.5.2. Starea sectorului energetic

Polonia este unul din cei mai importanți producători și exportatori de huiță la nivel mondial, iar sectorul său energetic este dependent în mare măsură de huiță și lignit ca surse primare de energie. Cea mai mare parte din producția de energie electrică a țării este pe bază de cărbune (97%), deși diversificarea prin introducerea producției pe bază de gaze naturale sau alte surse de energie a fost recunoscută ca o prioritate strategică. După cum se poate vedea în graficul de mai jos, cărbunele este încă responsabil pentru peste 50% din consumul energetic total al Poloniei, deși cota sa a scăzut substanțial în ultimii ani.

Figura 4.5. Cotele surselor de energie în consumul de energie primară în Polonia

Energia electrică este generată în aproximativ 400 de centrale electrice și centrale de cogenerare cu o capacitate instalată totală de 35018 MWe (2002), depășind cu mult nevoile interne (cu circa 30%). Un număr de 55 de centrale electrice și centrale de cogenerare din sectorul energetic public dețin 86% din capacitatea instalată, restul de 14% fiind reprezentat de instalații industriale (centrale electrice și centrale de cogenerare de capacitate mică). Rețeaua poloneză de transport al energiei electrice este responsabilă pentru transport, iar distribuția și vânzările sunt gestionate de 33 de companii de distribuție a energiei electrice și de circa 200 de alte companii licențiate.

În 2002, consumul de gaze naturale în Polonia a fost de aproape 11 miliarde m³, în cea mai mare parte importat din Rusia. Având în vedere întreruperea recentă a furnizării de gaze cauzată de tensiunile privind prețurile dintre Rusia și Bielorusia, dependența de o singură sursă de aprovizionare (Gazprom) devine o problemă politică din ce în ce mai importantă.

Transformarea sistemului, începută în 1989, avansează într-un ritm mult mai încet în sectorul energetic și al mineritului carbonifer decât în alte sectoare ale economiei. În pofida acestui fapt, sectorul energetic polonez a înregistrat schimbări majore în ultimii 15 ani. Restructurarea sectorului energetic din prima jumătate a anilor 1990 a fost limitată considerabil de chestiuni socio-economice. Populația era îngrijorată că privatizarea sectorului va duce la o creștere semnificativă a prețului energiei. Primele activități pentru transformarea proprietății în acest sector au fost inițiate doar după adoptarea noii Legi a energiei (1997).

Procesul de înființare a unei piețe a energiei electrice în Polonia care să fie similară celei introduse în statele membre ale UE a fost inițiat în momentul intrării în vigoare a Legii energiei, când a fost garantat accesul terței părți la rețeaua de transport. Eliminarea sistemului de "cumpărător unic", în care Rețeaua poloneză de transport deținea o poziție privilegiată, funcționând nu numai ca operator al rețelelor de transport de înaltă tensiune ci și ca agent de distribuție pentru cea mai mare parte din energia electrică produsă și consumată în țară, a lansat sectorul energetic polonez spre crearea unei piețe complet liberalizate, în care principiul competitivității să domine la toate nivelele activităților pieței și în care numai operarea rețelei de tip monopol natural să fie controlată.

Sectorul energetic polonez trece încă printr-un proces de consolidare și restructurare. A fost inițiată privatizarea (deși într-o proporție încă redusă), iar piața poloneză de energie electrică și principiile sale de funcționare nu au fost încă stabilite și implementate pe deplin. Procesul este încă și mai problematic, având în vedere că privatizarea companiilor din sectorul energetic cauzează o agitație politică semnificativă. Orice plan al guvernului de a vinde o companie care produce sau distribuie energie electrică este acuzat de "vânzarea de bijuterii ancestrale" și/sau relații dubioase cu companiile mari. Însă dacă luăm în considerare activitățile inițiate și stadiul proceselor de privatizare, se poate concluziona că forma finală a pieței energetice poloneze va fi bazată pe modelul TPA și va fi conformă cu cerințele pieței energetice europene comune.

Potrivit OECD²⁰, nu există o competiție reală în sectorul energetic polonez, în pofida faptului că există un cadru legal puternic care să permită o piață competitivă – prin înființarea Autorității de reglementare în domeniul energetic, iar bursa de energie este funcțională.

²⁰Vezi Przeglady OECD, Reformy regulacji, POLSKA; 2002 - OECD Reviews, Regulations Reforms, Poland: 2002

Unul din motivele pentru acest ritm încet al transformării pieței din acest sector este că o mare parte din energie este contractată pe termen lung de Rețeaua poloneză de transport și de producătorii de energie, ceea ce reprezintă circa 60% din energia electrică furnizată în sistemul energetic național. Găsirea unei soluții pentru această problemă este una din premisele pentru liberalizarea sectorului. Modificarea contractelor pe termen lung constituie unul din obiectivele prioritare în pregătirea Poloniei pentru aderarea la UE. În 2003, guvernul a pregătit un program ce prevede rezilierea simultană a tuturor contractelor pe termen lung de achiziționare a energiei, pe baza unei scheme de compensații. Se estimează că aceste compensații ar fi de circa 14-16 miliarde PLN²¹. Principalele obiective ale acestui program includ stabilizarea situației financiare a producătorilor de energie electrică și pregătirea lor pentru o funcționare eficientă pe o piață unică, competitivă de energie electrică la nivel european, precum și facilitarea obținerii resurselor pentru noi investiții în acest sector. Având în vedere că în contractele pe termen lung intră și elemente referitoare la ajutorul public, modificarea lor va necesita acordul Comisiei Europene.

4.5.3. Sursele regenerabile de energie (Directiva 2001/77/EC)

În pofida unui potențial considerabil, sursele regenerabile de energie (SRE) joacă un rol nesemnificativ în aprovizionarea cu energie primară în Polonia – 3,6% în 2002. Cota reală este ceva mai mare, majoritatea consumatorilor ce se aprovizionează singuri din surse regenerabile de energie nefiind luați în considerare în statistici. Potrivit majorității prognozelor, biomasa va avea cea mai mare contribuție la dezvoltarea SRE în Polonia, urmată de energia eoliană. Pe de cealaltă parte, energia hidro va rămâne probabil pe locul doi în cadrul SRE, cu posibilități limitate însă de dezvoltare în continuare.

În august 2001, Sejm a adoptat Strategia de dezvoltare a surselor regenerabile de energie. Documentul stipulează că până în 2010 cota SRE în balanța consumului energetic total trebuie să atingă în Polonia nivelul de 7,5% iar până în 2020, 14%. Fiind în concordanță cu principiile dezvoltării durabile, dezvoltarea sectorului SRE a fost inclusă printre prioritățile politicii naționale de protecție a mediului, care, printre altele, prevede armonizarea politicii de dezvoltare a sectorului SRE cu alte politici sectoriale (energie, transport, agricultură și dezvoltare regională) și cel puțin o dublare a consumului de energie din SRE până în 2010. Prevederile documentelor menționate mai sus nu sunt obligatorii și nu constituie un cadru suficient pentru dezvoltarea sectorului.

Angajamentele de aderare ale Poloniei constituie de asemenea un factor important ce influențează dezvoltarea SRE. Dezvoltarea SRE este una din prioritățile politicii de mediu și a celei energetice a UE. Cadrul politicii este specificat de obiectivele stabilite în Cartea Albă: Sursele regenerabile de energie – energie pentru viitor, de prevederile Directivei 2001/77/EC și de un număr de programe mai detaliate pentru promovarea SRE și sprijin financiar necesar.

O creștere semnificativă a utilizării SRE în Polonia va necesita condiții legale adecvate pentru dezvoltarea sectorului și creșterea cheltuielilor financiare pentru cercetare și dezvoltare tehnologică. În acest context, trebuie să menționăm faptul că nu a fost pregătit până în prezent un Program de implementare a strategiei de dezvoltare a surselor regenerabile de energie. Strategia prevede pregătirea de programe guvernamentale pentru dezvoltarea anumitor tipuri de energie. În pofida faptului că, potrivit planurilor inițiale, programele trebuiau să fie finalizate în 2003, acestea nu au fost realizate până în prezent. Deși Ministerul Mediului a elaborat în 2002 un document intitulat Program pilot de implementare a strategiei de dezvoltare a surselor regenerabile de energie pentru 2003-2005 privind creșterea producției de energie electrică din SRE, cu un accent special pe energia eoliană, programul nu a fost acceptat de Consiliul de Miniștri. În mod contrar promisiunilor guvernului, nu a fost elaborat încă un nou act privind SRE. Guvernul planificase adoptarea unui astfel de act în 2003²². Au fost incluse o serie de prevederi asupra SRE în ultimele amendamente la Legea energiei (amendamentele sunt în prezent dezbătute în Parlament). Amendamentele vor da posibilitatea transpunerii în legislația poloneză a cerințelor Directivei 2001/77/EC (de exemplu, certificate de origine "verde" a energiei). Se pare însă că soluțiile propuse nu vor introduce schimbări calitative în sistemul de stimulente pentru dezvoltarea SRE, care să facă posibilă atingerea nivelelor propuse de SRE în balanța energetică.

În general, în Europa sunt practicate două sisteme de finanțare a producerii de energie electrică din SRE:

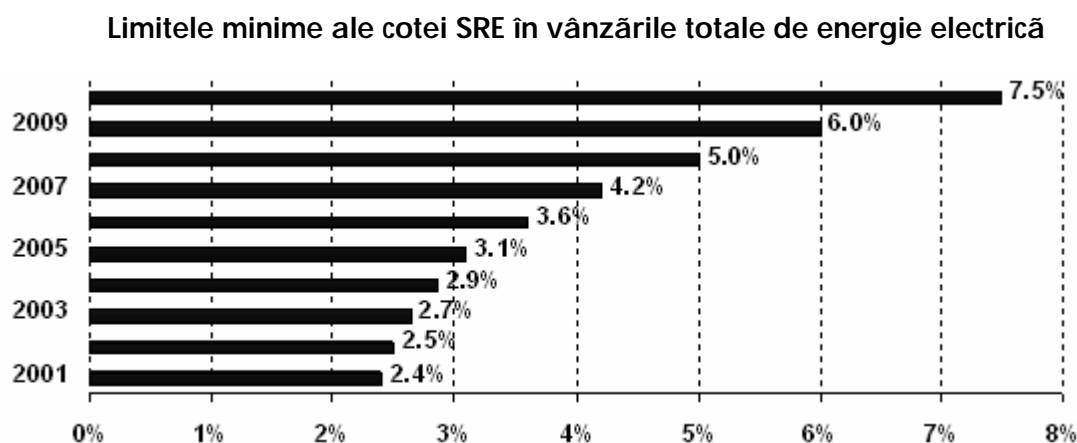
- **Achiziția garantată la prețul minim** – avantajos pentru producătorii de energie din SRE și oferind cele mai bune rezultate în ceea ce privește creșterea capacității instalate; aplică însă o presiune semnificativă asupra companiilor de distribuție ce conectează la rețea mai mulți producători din SRE (sau cumpără mai multă energie "verde"). Sistemul este relativ scump și nu garantează realizarea nivelului intenționat de producție a energiei "verzi".

²¹ Zloți polonezi

²² Pregătirea unui nou act legal care să reglementeze în detaliu problemele SRE și a unui nou cadru de sprijin este programată de guvern pentru a doua jumătate a anului 2004

- **CertIFICATELE VERZI**, ce pot fi comercializate pe o piață specială. Venitul producătorilor de energie "verde" este constituit de veniturile obținute din vânzarea energiei electrice și a certificatelor. Pentru energie, producătorul primește prețul pieței. Dezavantajele potențiale ale sistemului includ costuri operaționale relativ ridicate și faptul că nu garantează condiții stabile de investiții. Experiența cu acest sistem arată până acum că eficiența sa este redusă în țările cu o piață subdezvoltată pentru energie "verde".

Niciunul din aceste modele nu a fost implementat în Polonia. Un alt mecanism, "obligatia de achiziționare", constituie un stimulent pentru dezvoltarea SRE. Mecanismul este în prezent bazat pe Reglementarea Ministerului Economiei, Muncii și Politicii Sociale asupra domeniului detaliat al obligației de a achiziționa energia electrică și termică din SRE și a energiei electrice produse în cogenerare, reglementare amendată în 2003 (Dz.U. Nr. 104, punctul 971). Reglementarea obligă companiile energetice din domeniul distribuției energiei electrice să achiziționeze energie electrică produsă din SRE și să o revândă utilizatorilor finali. Conform acestei reglementări, cota SRE în vânzările totale de energie ar trebui să crească de la 2,4% în 2001 la 7,5% în 2010, după următorul program:



Din păcate, această reglementare nu este implementată îndeajuns de eficient. De fapt, unele companii de distribuție a energiei în loc să cumpere energia de la producători o cumpără de la alți distribuitori (ceea ce face ca o parte din energia obținută din SRE să fie cumpărată și vândută de câteva ori). Astfel, dacă guvernul polonez dorește să atingă obiectivele stabilite în Strategia de dezvoltare a surselor energetice regenerabile, va trebui să îmbunătățească sau să modifice reglementarea referitoare la obligația de a cumpăra energia electrică și termică obținute din resurse regenerabile.

4.5.4. Limitarea emisiilor din instalațiile mari de ardere (Directiva 2001/80/EC)

Necesitatea de a implementa cerințele Directivei 2001/80/EC a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2001 privind limitarea emisiilor anumitor poluanți în aer din instalațiile mari de ardere (ce a înlocuit Directiva 88/609/EEC) va influența într-o anumită măsură direcția politicii de protecție climatică în Polonia. Nivelul cheltuielilor de investiții dintre 2003 și 2020 necesare pentru implementarea cerințelor directivei a fost estimat la 12,7 miliarde euro. Majoritatea cheltuielilor vor trebui făcute după anul 2010. Majoritatea se vor face pentru reabilitarea instalațiilor de producere a energiei închise prematur datorită necesității de a implementa directiva, într-o perioadă în care nu era sigur dacă Polonia va primi perioadele de tranziție solicitate. Alocarea unor asemenea sume pentru modernizarea centralelor electrice va conduce la păstrarea structurii existente a sectorului energetic, bazate pe cărbune. Astfel, va deveni mult mai dificilă luarea unei decizii de închidere a unei centrale pe cărbune sau de înlocuire a cărbunelui cu surse regenerabile de energie²³. Se poate spune astfel că implementarea acestei directive în Polonia va avea consecințe negative asupra dezvoltării resurselor regenerabile în Polonia²⁴.

²³Este demn de remarcat faptul că problema rezultă din negocierile de aderare, ce s-au concentrat asupra armonizării legislației și implementarea concretă a cerințelor comunitare în Polonia. Aceasta a favorizat soluțiile tehnice față de cele de sistem și de aceea s-a decis implementarea directivei în cauză pe baza unor standarde pentru instalații specifice și nu pe baza Planului național de reducere a emisiilor adoptat pentru întreaga țară. În al doilea scenariu, se poate preconiza adoptarea altor soluții decât a tehnologiilor "end-of-pipe" (depoluarea gazelor de ardere înainte de ieșirea la co) pentru reducerea generală a emisiilor în Polonia, de exemplu înlocuirea energiei convenționale cu sursele regenerabile de energie. În cazul în care companiile energetice ar aloca pentru dezvoltarea SRE chiar și 15-20% din fondurile necesare pentru implementarea Directivei 2001/80/EC, ar rezulta o creștere rapidă și semnificativă a utilizării SRE în Polonia

²⁴Dacă asemenea investiții nu s-ar face, atunci capacitatea respectivă ar putea fi înlocuită cu una pe regenerabile

Investițiile adiționale, împreună cu cheltuielile de întreținere, exploatare și renovare a instalațiilor de depoluare vor mări costul energiei electrice și termice produse. Costurile mai mari vor putea forța populația să utilizeze energia într-o manieră mai eficientă și rațională – atât în cazul consumatorilor casnici cât și în cel al consumatorilor industriali.

Îndeplinirea cerințelor directivei va influența într-o anumită măsură posibilitatea de realizare a proiectelor de JI în Polonia. Importanța acestei influențe va depinde foarte mult de măsurile luate în industrie, de exemplu de trecere la combustibili mai curași (de la cărbune la petrol sau gaze), de atașare a unor instalații de depoluare (desulfurare și/ sau de-NOx-are) sau de îmbunătățire a eficienței energetice a proceselor, ceea ce are un beneficiu colateral de reducere a emisiilor de CO₂ mai mare. Potențialul JI este de asemenea afectat și de ce măsuri de reducere a emisiilor din instalațiile mari de ardere vor fi considerate ca 'baseline' pentru Polonia. De pildă, cum prețul gazelor este mult mai mare decât al cărbunelui în Polonia, datorită sistemului de subvenții, trecerea la combustibili mai curași este mai costisitoare decât desulfurarea și deci nu constituie o opțiune viabilă din punct de vedere economic. De aceea, este foarte posibil ca desulfurarea să fie considerată opțiunea de bază. Într-un asemenea caz, se poate spune că un proiect de trecere pe un combustibil mai curat este adițional, deci este eligibil ca proiect de JI. Altfel spus, Directiva LCP nu va afecta potențialul de JI pentru proiecte de trecere la combustibili mai curași în această ipoteză, chiar dacă fezabilitatea economică (chiar luând în considerare ERU generate) poate fi prea scăzută ca să permită implementarea unor asemenea proiecte.

4.6. Eficiența energetică

4.6.1. Prevederile poloneze privind eficiența energetică a aparatelor electrocasnice

Obligația de a implementa acquis-ul comunitar privește și directivele ce reglementează problemele de eficiență energetică. Polonia nu a cerut perioade de grație în acest domeniu, din mai multe motive. În primul rând, intensitatea energetică a aparatelor poloneze este de 1,5-2 ori mai mare decât în Uniunea Europeană, iar perioadele de grație nu ar face decât să mărească această diferență. În al doilea rând, este în interesul Poloniei să obțină mijloacele financiare pentru programe comunitare legate de eficiența energetică, precum SAVE, ALTENER și SYNERGY.

Polonia și-a adaptat legislația la reglementările UE prin amendarea Legii energiei. A fost introdus un nou capitol – Aparatură, instalații, rețele și exploatarea lor – care specifică obligațiile producătorilor și importatorilor de aparate electrocasnice. Aceștia trebuie să:

- * Producă și să importe aparate ce respectă normele de eficiență energetică specificate în Reglementarea Ministerului Economiei;
- * Pregătească documentația pentru aparatele produse sau importate care să precizeze nivelul consumului de combustibili și energie în condiții tipice (adică eficiența lor energetică);
- * Includă informații privind eficiența energetică a aparatului pe etichetă și în specificațiile tehnice.

Datele detaliate privind aparatele ce trebuie să respecte normele minime de eficiență energetică sunt stabilite în Reglementarea Ministerului Economiei din 14 mai 2001 privind cerințele de eficiență energetică (Dz.U. Nr. 51/01, punctul 608).

Conform Legii energiei, Președintele Autorității de reglementare în domeniul energiei poate impune o penalizare financiară producătorilor sau importatorilor ce introduc pe piață aparate care încalcă cerințele specificate de Reglementare (sunt mai puțin eficiente sau nu sunt etichetate). Penalizarea nu poate depăși 15% din veniturile întreprinzătorului din anul fiscal anterior.

Cerințele minimale precizate în reglementarea menționată se referă la eficiența energetică a 26 de tipuri de aparate, de exemplu cazane de încălzire centrală, frigider, congelatoare, mașini de spălat, uscătoare, aspiratoare, plite pe gaz, becuri etc. Toate aparatele specificate în reglementare trebuie să aibă etichete speciale.

4.6.2. Eficiența energetică a clădirilor

Parlamentul a adoptat în 1996 documentul Ipotezele politicii naționale pentru raționalizarea consumului energetic în sectorul municipal și gospodăresc. Pe baza îndrumărilor formulate de acest document, au fost introduse noi cerințe în domeniul standardelor termice ale clădirilor și acțiunile de reducere a intensității energetice a clădirilor existente. Așa-numitul "Act de modernizare termică" precizează direcția principală a măsurilor de implementare a celui de al doilea obiectiv.

Actul privind sprijinirea proiectelor de modernizare termică a fost adoptat în 1998 și amendat în 2001. Scopul său este să creeze un sistem de stimulente și co-finanțare pentru investitori individuali și instituționali ce iau măsuri de reducere a pierderilor în rețelele locale de termoficare, de înlocuire parțială sau completă a surselor convenționale de energie cu SRE și, mai presus de orice, de reducere a consumului energetic al clădirilor (prin izolare termică). Se estimează că utilizarea completă a oportunităților din acest domeniu ar face posibilă reducerea consumului de cărbune cu circa 7-14 milioane tone, îmbunătățind semnificativ balanța emisiilor de GES în Polonia. Acest Act este de o deosebită importanță, consumul energetic din sectorul municipal și gospodăresc fiind mai mare cu un factor de 2 sau 3 decât în țările Europei de Vest cu climă similară.

Pe baza Actului a fost înființat Fondul de modernizare termică (cu resurse de la buget) pentru a sprijini efectuarea auditurilor energetice, pentru a oferi împrumuturi și premii entităților care desfășoară cu succes proiecte de investiții în domeniile acoperite de program. Premiul, principalul stimulent pentru investitorii ce iau parte în program, poate atinge 25% din valoarea proiectului de investiție.

CAPITOLUL 5 **RECOMANDĂRI PENTRU ELABORAREA** **UNEI POLITICI ÎN DOMENIUL SCHIMBĂRILOR CLIMATICE** **ÎN ROMÂNIA, ÎN VEDEREA ADERĂRII LA UNIUNEA EUROPEANĂ**

5.1. Elaborarea unei politici în domeniul schimbărilor climatice în România

Până de curând, implementarea unei politici climatice în România nu a constituit o prioritate pentru guvern. Explicația poate fi găsită în faptul că emisiile de GES ale României sunt mult sub obiectivul său de reducere din cadrul Protocolului de la Kyoto și vor rămâne astfel cel puțin până în 2012, după cum arată prognozele: (-23%)-(-33%) pentru perioada 2008-2012, față de obiectivul de -8%. Astfel, România s-ar conforma angajamentului său Kyoto chiar dacă nu ar aplica politici, măsuri și mecanisme de reducere a emisiilor de GES. Acest fapt este valabil, bineînțeles, pentru prima perioadă de angajament, 2008-2012. Va exista însă aceeași situație și după 2012? Foarte probabil că nu, dacă luăm în considerare ritmul prognozat al dezvoltării economice a țării.

În acest context, chiar dacă România a fost un "pionier" printre țările industrializate în 2001 în ceea ce privește ratificarea Protocolului de la Kyoto și, în pofida faptului că a fost relativ activă în domeniul JI, cadrul legislativ și capacitatea instituțională nu au fost dezvoltate într-o manieră durabilă. În continuare vom prezenta o serie de aspecte în acest sens – dintre care unele sunt abordate în prezent – împreună cu recomandări privind modalitățile de depășire a obstacolelor.

Strategia în domeniul schimbărilor climatice

După cum s-a menționat în paragraful 3.8, anumiți pași au fost făcuți pentru elaborarea unei strategii climatice în România: Liniile directoare ale REC România privind elaborarea unui Plan național de acțiune în domeniul schimbărilor climatice (2003) și proiectul demarat recent de UNDP și MMGA de evaluare a managementului global de mediu în România, care include o componentă de schimbări climatice ce se referă la elaborarea unei strategii și a unui plan de acțiune în domeniu.

Adresându-se unei probleme de mediu globale, strategia privind schimbările climatice ar trebui să aibă în vedere toate sectoarele economiei. Astfel, ea va interacționa cu și va influența strategiile sectoriale existente, introducând noi constrângeri legate de protecția mediului, dar și modalități de depășire a obstacolelor financiare, prin mecanismele Kyoto. Aceasta ar conduce la necesitatea revizuirii și actualizării strategiilor din diferite domenii (de exemplu, din domeniul energetic: Foaia de parcurs din domeniul energetic, Strategia de eficiență energetică, Strategia pentru sursele regenerabile de energie, Strategia de dezvoltare durabilă; de asemenea, strategiile din domeniile industrie, transport, agricultură etc.).

Realizarea unui astfel de document integrator va necesita o cooperare efectivă între factorii interesați din domeniile energie, transport, industrie, cercetare și agricultură (ministere, organisme guvernamentale, sectorul privat, sectorul academic și cel de cercetare, ONG-uri și asociații profesionale) într-o manieră deschisă și consultativă.

Documentul final va trebui să ia în considerare opiniile și sugestiile colectate de la diverșii factori interesați ce vor fi implicați în procesul de consultare. În această privință, a fost creat un precedent remarcabil, cu ocazia adoptării formei finale a Liniilor directoare pentru elaborarea unui Plan național de acțiune în domeniul schimbărilor climatice, când procesul de consultare a fost inițiat și desfășurat de REC, ONG-ul ce a elaborat documentul.

Strategia în domeniul schimbărilor climatice trebuie să abordeze, pe lângă politicile și măsurile de reducere a emisiilor de GES în diferitele sectoare economice, și problemele de adaptare la noile condiții climatice, precum și modalitățile de implementare a mecanismelor flexibile în România, respectiv JI și ET. Ea va trebui să stabilească direcțiile necesare pentru îmbunătățirea legislației existente și a cadrului instituțional, luând în considerare cerințele UNFCCC și ale Protocolului de la Kyoto, precum și procesul de aderare la UE, obiectivele și cadrul temporal.

Din acest punct de vedere, strategia va trebui să ia în considerare implementarea Directivei 2003/87/EC privind înființarea unei scheme de comerț cu credite de emisii de gaze cu efect de seră în cadrul Comunității și propunerea recent aprobată a Parlamentului European pentru o Directivă de conectare a mecanismelor bazate pe proiecte, incluzând JI și CDM, cu schema de comerț cu emisii.

Politica în domeniul protecției climei trebuie integrată în politica de mediu națională și în cea a Uniunii Europene. În acest context, trebuie analizată și posibilitatea utilizării mecanismelor flexibile Kyoto drept modalitate de aducere de BAT²⁵ și atragere de resurse financiare pentru a realiza conformarea cu standardele de mediu ale Uniunii Europene. Astfel, utilizarea mecanismelor flexibile ar putea contribui la găsirea unor resurse financiare suplimentare pentru realizarea de noi investiții în scopul îndeplinirii normelor de mediu europene (de exemplu în industria energetică).

În procesul de elaborare a strategiei trebuie luată în considerare experiența UE, constând în principal din:

- Strategia de integrare a aspectelor de mediu în politica de dezvoltare durabilă (2001);
- Programul european în domeniul schimbărilor climatice (2000).

Experiența Poloniei:

În 2003, guvernul polonez a adoptat Politica climatică a Poloniei - Strategiile de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră până în 2020, ce are drept scop implementarea prevederilor UNFCCC, ale Protocolului de la Kyoto și ale Tratatului de aderare cu Uniunea Europeană, integrarea politicii climatice poloneze în politicile sectoriale și în cea a Uniunii Europene. Prioritățile se referă la înființarea cadrului necesar pentru participarea Poloniei în mecanismele flexibile și în schema de comerț cu emisii a UE, precum și înființarea unui sistem național de monitorizare și evaluare a emisiilor de GES din instalații și bazinele de absorbție de GES în sistemele silvice și pedologice. Strategia stabilește un obiectiv cantitativ de reducere a emisiilor cu 40% față de cele din 1988 (anul de bază pentru Polonia sub UNFCCC).

Conștientizarea

Gradul de conștientizare la diferite nivele referitor la schimbările climatice este în creștere. Importanța reducerii emisiilor de GES, precum și însemnătatea și aspectele practice legate de utilizarea mecanismelor flexibile în România sunt recunoscute din ce în ce mai mult de factorii de decizie și reprezentanții sectorului afaceri.

O contribuție importantă la înțelegerea acestor aspecte este adusă de:

- seminariile și conferințele realizate de organizații internaționale, firme de consultanță, ambasadele țărilor interesate de proiecte de JI în România, Ministerul Mediului, ONG-uri;
- dezvoltarea proiectelor de JI în țară și, în acest context, schimbul eficient de experiență între reprezentanții guvernamentali și reprezentanții firmelor de consultanță românești și străine (inclusiv agenții guvernamentale și alte organizații internaționale specializate și organisme guvernamentale din diferite țări cuprinse în Anexa I);
- participarea reprezentanților guvernamentali la CoP²⁶ și la alte evenimente internaționale pe probleme climatice;
- diseminarea experienței ONG-urilor specializate, câștigate la nivel internațional, privind negocierile Kyoto, politicile și măsurile de reducere a emisiilor de GES în țările cuprinse în Anexa I (inclusiv statele membre ale UE), implementarea mecanismelor flexibile și cadrul legislativ al UE în domeniu.

În ultimii 2 ani, datorită incidenței crescute a fenomenelor meteorologice extreme în România și în întreaga lume, mass media românească a reflectat mai mult problemele climatice și într-o manieră mai profesionistă. Acest fapt a avut o contribuție incontestabilă la creșterea gradului de conștientizare a publicului.

Tinerii și publicul larg sunt grupuri țintă și pentru ONG-urile ce desfășoară programe și activități de mediu ce se adresează prevenirii și adaptării la schimbările climatice (vezi capitolul 6).

²⁵România va trebui să se conformeze cerințelor Directivei IPPC, inclusiv privind utilizarea BAT ('Best Available Techniques' - cele mai bune tehnici disponibile). JI și ET pot ajuta la aducerea BAT în țară. BAT sunt conforme cu adăugarea tehnică cerută pentru proiectele de JI și, în plus, nivelele de bază pentru JI în România nu sunt afectate de necesitatea conformării cu acquis-ul (de ex. cu Directiva IPPC), vezi paragraful 3.7.2.2.

²⁶CoP - 'Conference of Parties' - Conferința Partilor la Protocolul de la Kyoto

Inițiativele la nivel guvernamental de creștere a gradului de conștientizare ar fi de asemenea bine-venite. Pentru a explica modul în care pot fi implementate mecanismele flexibile și care sunt consecințele pentru companii/municipalități/populație etc., Guvernul se poate adresa:

- industriei;
- autorităților publice locale;
- ONG-urilor și asociațiilor profesionale – ce pot ajuta la diseminarea informației;
- publicului larg.

În acest scop, Guvernul (Ministerul Mediului și Gospodării Apelor, Ministerul Economiei și Comerțului și Ministerul Administrației și Internelor) pot organiza întâlniri cu diferite grupuri-țintă și pot edita și disemina pliante, afișe și broșuri privind schimbările climatice și reducerea emisiilor de GES, adresate categoriilor specifice de factori interesați. De asemenea, Comunicările Naționale sub UNFCCC ar trebui să fie afișate pe site-ul web al MMGA și/sau distribuite, de preferat în limba română, pentru a avea un public cât mai larg.

În același timp este necesară diseminarea informațiilor despre proiectele legate de aspecte climatice (proiecte de JI, proiecte de eficiență energetică etc.) și a rezultatelor lor pentru a:

- disemina cunoștințele privind tehnologiile eficiente, schemele de finanțare, reglementările (din UE și din România), tarifele, politicile fiscale, informații pentru consumatori;
- preveni suprapunerea și repetiția, cu valoare adăugată scăzută.

De asemenea, multiplicarea proiectelor demonstrative existente (de exemplu a celor de conservare a energiei) ar crește vizibilitatea avantajelor utilizării eficiente a energiei și ar suscita interesul la diferite nivele, de la consumatorii casnici la cei industriali.

Cu toate acestea, limbajul specific al UNFCCC și al Protocolului de la Kyoto, la care se adaugă recent terminologia schemei de comerț cu emisii a Uniunii Europene, precum și complexitatea și caracterul intersectorial al majorității problemelor climatice necesită înființarea și menținerea unui corp specializat de experți români.

Capacitatea instituțională

Numărul experților guvernamentali români din domeniul schimbărilor climatice și al mecanismelor flexibile este foarte limitat. În plus, este foarte dificil ca acești experți să se specializeze dedicându-se unei înțelegeri profunde a acestor subiecte complexe și dinamice, întrucât au numeroase responsabilități în diferite alte domenii.

Evoluția problemelor climatice la nivel internațional - și în special în UE -, coroborată cu implicarea crescândă a României în aplicarea mecanismelor flexibile Kyoto, precum și cu aderarea la UE, scoate în evidență necesitatea imperativă de a înființa și menține un corp competent de experți guvernamentali în domeniu.

Înființarea potențialului Oficiu pentru ET și proiecte de JI va pune bazele, sperăm, pentru formarea și menținerea unui număr corespunzător de experți care să se ocupe doar de aceste probleme. Personalul din acest organism va dezvolta, cel mai probabil, o expertiză în domeniul mecanismelor Kyoto și al schemei UE de comerț cu emisii, în timp ce experții pe probleme de schimbări climatice din MMGA se vor specializa în raportarea UNFCCC (Comunicările și Inventarele naționale).

Datorită responsabilităților împărțite, este necesară o cooperare mai bună între ministere, având în vedere faptul că fiecare minister joacă un rol semnificativ în elaborarea și implementarea politicii climatice a României, care va include înființarea unei scheme de comerț cu emisii de GES în țara noastră.

Mai mult decât atât, schimburile și cooperarea mai bună între diferitele ministere (de ex. în cadrul Comisiei Naționale de Schimbări Climatice) ar fi benefice în cadrul procesului complex de luare a deciziilor legate de schimbările climatice, care cuprind toate ramurile economice.

Pentru a asigura o funcționare continuă și eficientă a Comisiei Naționale de Schimbări Climatice, este recomandabil ca aceiași reprezentanți ai unui minister să participe la toate întâlnirile Comisiei. De asemenea, Ministerul Finanțelor trebuie să înțeleagă că îi revine un rol important în cadrul Comisiei și să se implice efectiv la luarea deciziilor în acest domeniu.

Personalul Agențiilor de Protecție a Mediului ar trebui, de asemenea, instruit privind politicile și măsurile din domeniul schimbărilor climatice, aceste instituții având un rol important în colectarea datelor de la instalațiile care emit GES, pentru fundamentarea unui viitor Plan Național de Alocare a creditelor de GES, precum și pentru raportarea către UNFCCC și implementarea - la nivel local, regional și național – a acquis-ului din domeniul protecției climei.

Agenția Națională de Protecție a Mediului, precum și agențiile regionale și locale, ar trebui să aibă, de asemenea, responsabilități mai bine definite privind aplicarea politicii climatice naționale. Agenția Națională de Protecție a Mediului va funcționa ca partener pentru Agenția Europeană de Protecție a Mediului și alte organizații similare naționale și internaționale ce se ocupă de protecția mediului.

Capacitatea pentru elaborarea de studii privind nivelul de bază ('baseline') și a studiilor de fezabilitate, precum și în domeniul mecanismelor financiare a crescut în România, având în vedere că institutele de cercetare și firmele de consultanță românești au câștigat o experiență semnificativă, ca subcontractanți ai unor companii străine.

De asemenea, ONG-urile active pe probleme de schimbări climatice au implementat proiecte la nivel național și internațional, în cooperare cu organizații românești și străine. În acest context, ONG-urile au emis studii și rapoarte în domeniul schimbărilor climatice și implementării UNFCCC și a Protocolului de la Kyoto în România, cu scopul de a furniza Guvernului României analize amănunțite ale politicii sale climatice și recomandări folositoare pentru îmbunătățirea procesului de luare a deciziilor în acest domeniu. ONG-urile au organizat, de asemenea, seminarii și întâlniri pe probleme de schimbări climatice cu diferite categorii de factori interesați. Astfel, aceste organizații și-au dezvoltat o expertiză valoroasă, care este deja folosită de Guvern, într-o manieră consultativă.

Exemplul cooperării din cadrul Comisiei Naționale de Schimbări Climatice, care reunește reprezentanți ai ministerelor, organismelor guvernamentale și ai ONG-urilor specializate, lucrând împreună, schimbând puncte de vedere și experiență, contribuind într-un mod eficient și fundamentat la procesul de luare a deciziilor, ar trebui multiplicat. Pledează pentru inițierea unei serii de întâlniri regulate între Guvern și specialiștii din diverse domenii cu impact asupra schimbărilor climatice. Aceste întâlniri ar conduce la creșterea expertizei, a nivelului de participare în procesul de luare a deciziilor legate de schimbările climatice și de fundamentare a deciziilor luate.

Experiența Poloniei:

Din 1995, în cadrul Fondului național pentru protecția mediului și gospodărirea apelor funcționează Secretariatul JI. Acesta analizează propunerile de proiecte JI, supraveghează dezvoltarea și implementarea proiectelor de JI, monitorizează impactul financiar și asupra mediului și/sau beneficiile rezultate din proiectele de JI, înaintează rapoarte Secretariatului UNFCCC, Ministerului Mediului și investitorilor străini în activități de JI în Polonia. Secretariatul are prea puțin personal (2 angajați); activitățile sale sunt, însă, sprijinite activ de Ministerul Mediului. Există în plan mărirea numărului de personal specializat pe probleme de schimbări climatice din Ministerul Mediului, dată fiind necesitatea adoptării schemei UE de comerț cu emisii.

Guvernul polonez ia în considerare simplificarea procedurii de aprobare a proiectelor de JI, prin eliminarea cerințelor existente privind necesitatea unui Memorandum de Înțelegere și a unei Scrisori de Intenție.

O echipă de experți înalt calificăți din cadrul Centrului național de înregistrare a emisiilor, împreună cu o rețea de colaboratori, au pus la punct cadrul pentru pregătirea Inventarului de GES. Centrul are, însă, resurse umane și financiare limitate.

Cadrul legislativ

De la ratificarea de către România a Protocolului de la Kyoto în 2001, nu a mai fost adoptat nici un alt act legislativ în domeniul schimbărilor climatice, deși ritmul implementării proiectelor de JI a crescut în continuu în România. Aceasta a dus la situația în care dezvoltarea proiectelor de JI a luat-o întrucâtva înaintea stabilirii unui cadru legislativ corespunzător.

Având în vedere adoptarea în viitor a criteriilor naționale de eligibilitate pentru JI și înființarea unui Oficiu care să se ocupe exclusiv de ET și JI, cadrul legislativ va fi, fără îndoială, îmbogățit. Implementarea Acordurilor de la Marrakesh²⁷, precum și a Directivei EU ETS va necesita însă adoptarea de noi acte legislative (privind Registrul național de GES și administratorul său, înființarea unei scheme naționale de comerț cu emisii, elaborarea Planului Național de Alocare etc.). În același timp, trebuie revizuită și actualizată legislația privind funcționarea Comisiei Naționale de Schimbări Climatice.

Pe lângă transpunerea acquis-ului în domeniul schimbărilor climatice, care include armonizarea cu legislația existentă și elaborarea legislației secundare dacă este cazul, se impune respectarea și aplicarea legislației în vigoare.

²⁶La Protocolul de la Kyoto

Experiența Poloniei:

Obiectivele politicii în domeniul protecției climei sunt implementate în prezent în principal prin legislația de mediu sau din domeniul energiei; o lege specială - planificată pentru a doua jumătate a anului 2004 - va fi necesară pentru punerea bazelor legale pentru comerțul cu emisii în Polonia.

Monitorizarea și raportarea emisiilor de GES

Ca Parte a UNFCCC și a Protocolului de la Kyoto, România are anumite obligații privind monitorizarea și raportarea emisiilor de GES, inclusiv elaborarea și înaintarea Comunicărilor naționale și a Inventarelor de GES Secretariatului UNFCCC. În plus, având în vedere aderarea la UE, România trebuie să se conformeze prevederilor Deciziei 280/2004/EC a Parlamentului și Consiliului Europei privind un Mecanism comunitar de monitorizare a emisiilor de gaze cu efect de seră și implementarea Protocolului de la Kyoto, care abrogă Decizia 93/389/EEC la care se face referire în Capitolul 22 – Protecția mediului al negocierilor de aderare ale României cu Uniunea Europeană. După cum se arată în Capitolul 22, Decizia prevede un mecanism de monitorizare drept un instrument de evaluare precisă și continuă a progresului făcut în îndeplinirea angajamentelor din cadrul UNFCCC și al Protocolului de la Kyoto.

Prevederile Deciziei 280/2004/EC trebuie să fie încorporate în cadrul legislativ și instituțional al României, cu o alocare clară a responsabilităților între organismele de protecție a mediului ale țării.

România va trebui să adopte măsuri de conformare cu mecanismul de monitorizare al UE, referitor la implementarea programului național pentru:

- a respecta angajamentele din cadrul UNFCCC și al Protocolului de la Kyoto;
- a monitoriza într-un mod transparent și precis înregistrarea progreselor în direcția atingerii obiectivelor asumate în cadrul UNFCCC și al Protocolului de la Kyoto.

În acest context, România va trebui să înainteze Comisiei Europene date sigure privind emisiile de GES, dar și de CO₂, SO₂, NO_x și compuși organici volatili, informații specifice din Registrul național de GES, rapoarte complete asupra Inventarelor de GES precum și informații relativ detaliate privind politicile și măsurile naționale adoptate pentru limitarea emisiilor de GES și/sau absorbția de GES, împreună cu prognozele emisiilor. România va trebui, de asemenea, să comunice Comisiei măsurile adoptate și/sau avute în vedere pentru implementarea politicilor Comunității Europene din domeniu.

Colectarea datelor de monitorizare a emisiilor de GES în conformitate cu regulile comune ale UE va ajuta la îndeplinirea cerințelor din cadrul Registrului [național] de emisii poluante ('Pollutant Emissions Registry' – PER) și va facilita sarcina – după aderarea la UE - de raportare a emisiilor către Registrul european de emisii poluante ('European Pollutant Emissions Registry' – EPER), amândouă registrele fiind înființate prin Directiva IPCC.

Acuratețea colectării și compilării datelor este esențială pentru demonstrarea conformării României cu cerințele UNFCCC, precum și pentru participarea cu succes a României în Ji și ET. În cadrul procesului de monitorizare și raportare, instituții precum Agenția Națională de Protecție a Mediului, Agențiile Regionale și Locale de Protecție a Mediului, Institutul Național de Statistică, Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor și Institutul de Cercetare și Ingineria Mediului au un rol important în implementarea unui sistem adecvat de monitorizare și control al emisiilor. O cooperare mai strânsă între acești factori va duce la o raportare eficientă și la timp către Secretariatul UNFCCC și Comisia Europeană. Aceasta va contribui la creșterea credibilității țării în relațiile cu partenerii străini interesați în Ji și ET (guverne, Comisia Europeană, Banca Mondială – Fondul Prototip Carbon, brokeri de emisii etc.).

Experiența Poloniei:

"Crearea unei rețele de comunicare informală între diferite instituții ce dețin experiența și datele indispensabile pentru înregistrarea emisiilor poluante în aer.

"Inițierea unei cooperări strânse între Centrul național de înregistrare a emisiilor și Biroul central de statistică în ceea ce privește furnizarea datelor privind producția și consumul de energie și combustibili, precum și a datelor privind silvicultura, producția industrială și agricultura.

În prezent, multe activități de monitorizare și raportare se realizează sub formă de contracte pe termen scurt. Adoptarea unui plan multianual de acțiune ar contribui la consolidarea poziției Centrului din punct de vedere operațional, dar și la creșterea securității sale financiare.

Fond pentru proiecte în domeniul limitării schimbărilor climatice

În 2000 a fost creat un Fond de Mediu dar, datorită blocajului legislativ, Fondul nu este încă funcțional și, în consecință, nu poate finanța proiecte de mediu (inclusiv proiecte de reducere a emisiilor de GES). Având în vedere că au trecut deja 4 ani de la înființarea Fondului (e drept, cu modificări legislative succesive), ar trebui luate măsuri urgent pentru accelerarea procesului legislativ în Parlament astfel încât Fondul să poată începe să funcționeze. De asemenea este imperativ necesară transparența în ceea ce privește managementul și administrarea Fondului, precum și referitoare la criteriile de selecție a proiectelor ce urmează a fi finanțate.

Experiența Poloniei:

În Polonia funcționează un Fond Național pentru Protecția Mediului și Gospodărirea Apelor, drept cea mai mare instituție publică care oferă co-finanțare pentru investiții de protecție a mediului, inclusiv de protecție a climei, ca de exemplu: construcția de instalații de producere a energiei pe bază de surse regenerabile, creșterea eficienței energetice. Protecția climei este menționată în mod explicit drept una dintre prioritățile Fondului. Din 1995, structura Fondului a inclus Secretariatul de JI.

Principiile de asistență de mediu au trebuit să se conformeze reglementărilor UE referitoare la ajutorul de stat.

5.2. Transpunerea și implementarea acquis-ului din domeniul schimbărilor climatice în România

În prezent, Directiva 2003/87/EC privind înființarea schemei de comerț cu emisii în cadrul UE nu face parte din negocierile de aderare ale României. România se află însă pe drumul spre aderare – cu anul 2007 drept cel prevăzut pentru aderare -, desfășurând deja proiecte de JI cu state ale UE și ia în considerare participarea în comerțul internațional cu emisii, inclusiv în schema UE. Având aceste scopuri, România ar trebui să înceapă pregătirile pentru implementarea cerințelor corespunzătoare.

Având în vedere cadrul temporal strict în care statele membre ale UE (inclusiv cele 10 noi state membre) trebuie să implementeze programul de comerț cu emisii GES, România poate profita de perioada de 3 ani până la aderare pentru o pregătire eficientă a cadrului legal și instituțional. În această perioadă, România poate învăța din experiența statelor membre în implementarea Directivei EU ETS și a Directivei de conectare propuse (privind includerea creditelor de JI și CDM în EU ETS). România poate învăța foarte mult din provocările întâmpinate de cele 10 noi state membre și din soluțiile găsite de acestea pentru depășirea obstacolelor în implementarea acquis-ului din domeniul schimbărilor climatice.

Alocarea creditelor de GES

În vederea aderării la UE, România va trebui să înființeze o schemă de comerț cu emisii. O parte din cantitatea alocată României în cadrul Protocolului de la Kyoto ('Assigned Amount' – AA) va trebui alocată instalațiilor ce participă în schemă. Cantitatea rămasă va fi disponibilă pentru emisii în afara schemei – a căror reducere va face obiectul altor politici – și pentru comerțul internațional cu emisii. Ponderile depind foarte mult de politica în domeniul schimbărilor climatice pe care o va adopta România.

Procesul de alocare poate fi realizat în trei etape. Prima se referă la luarea deciziei în privința ponderii din cantitatea alocată a României sub Protocolul de la Kyoto care să fie dedicată comerțului cu emisii. Apoi, numărul total de credite alocate comerțului va trebui împărțit între sectoarele care intră în schemă. În final, administratorul acestui program național va trebui să împartă cantitățile alocate sectorial pe instalații din cadrul aceluiași sector, folosind o metodologie conformă cu Liniile directoare ale UE. Decizia privind alocarea va trebui să fie descrisă și fundamentată detaliat în Planul Național de Alocare.

În condiții de expertiză limitată și fără a exista un precedent, alocarea se poate dovedi un proces dificil. Absența unor date sigure privind emisiile istorice, utilizarea combustibililor și producția de energie pot contribui la această presupunere. Alocarea poate ridica, de asemenea, întrebări referitor la echitate și aplicare²⁸. Inechitatea poate apărea între:

- operatorii obligați să intre în schemă și cei ce rămân în afara acesteia;

²⁷ Alocarea a ridicat deja probleme în statele membre ale UE. În multe țări, industriile nu au fost mulțumite de modul în care au fost alocate creditele pe sectoare și instalații și au incriminat ajutorul de stat pentru un sector sau altul și/sau lipsa transparenței în luarea deciziilor. Versiuni inițiale ale Planurilor Naționale de Alocare ar fi trebuit să fie trimise Comisiei Europene până la 31 martie 2004, dar unele țări întârzie (inclusiv majoritatea noilor state membre care au avut 1 mai 2004 drept termen limită). Comisia poate respinge un Plan Național de Alocare în cazul în care consideră că nu au fost respectate criteriile Comisiei. În consecință, statul membru ce a înaintat un astfel de Plan va trebui să îl revizuiască

- instalațiile din schemă și cele nou intrate;
- companiile ce au luat măsuri de reducere a emisiilor de GES din timp și cele ce nu au luat astfel de măsuri.

Alocarea poate interfera, de asemenea, cu competiția, în special în activitățile transfrontieră, în cazul în care creditele sunt oferite prea generos sau controlul este slab.

De aceea, trebuie proiectat un cadru instituțional adecvat pentru a aborda în mod eficient problemele administrative, de reglementare și aplicare ridicate de implementarea unei astfel de scheme. Oficiul prevăzut pentru JI și ET va juca, probabil, un rol important în această structură.

Planul național de alocare

Pentru implementarea cerințelor Directivei 2003/87/EC, România va trebui să proiecteze și apoi să înainteze Comisiei un plan conținând lista instalațiilor, cu alocările propuse și o justificare detaliată a deciziilor și metodologiilor utilizate în alocare. Acest plan este denumit „Planul Național de Alocare”. Directiva stabilește criteriile generale pentru alocare.

Procesul de alocare va trebui să ia în considerare:

- proporția emisiilor din sectorul plafonat în comparație cu emisiile totale;
- emisiile reale și cele proiectate;
- impactul altor politici asupra emisiilor;
- potențialul tehnic al activităților de reducere a emisiilor în cadrul sectorului.

Planul Național de Alocare va trebui să descrie de asemenea cum va acorda statul accesul la credite noilor intrași în sistem. De exemplu, România poate cere noilor intrași să achiziționeze creditele pe piață sau poate crea rezerve de credite care să fie alocate gratuit noilor instalații. Alocările pot fi ajustate pentru a ține seama de acțiunile timpurii de reducere a emisiilor, dacă este cazul.

După elaborarea Planului Național de Alocare, va trebui luată în considerare participarea publică la revizuirea documentului. Conform directivei, trebuie să aibă loc două runde de comentarii publice. Mai întâi, publicul trebuie să aibă oportunitatea de a furniza comentarii la planul propus înaintea trimiterii la Comisia Europeană. Apoi, trebuie să existe oportunitatea pentru comentarii publice după ce planul a fost înaintat Comisiei, dar înainte de a deveni final.

Observație: Un interes aparte pentru Comisie îl are evaluarea considerațiilor privind ajutorul de stat legat de alocarea creditelor. Ajutorul de stat se referă la subvenții publice ce dau unei industrii din cadrul unui stat membru un avantaj injust din punctul de vedere al competiției față de industria din altă țară. Evaluarea acestui criteriu va fi făcută de Directoratul pentru competiție – departamentul din cadrul Comisiei ce este responsabil cu problematica ajutoarelor de stat.

În funcție de formula de alocare, vor fi necesare date precise pentru anul ce se va alege de referință privind emisiile, referitoare la consumul de combustibili și producția de energie. În unele cazuri, datele necesare pentru a decide asupra alocării pot să nu fie disponibile sau să fie incomplete. Datele trebuie să fie precise, având în vedere că pe baza lor se va face alocarea unor credite ce au valoare financiară. De aceea, datele vor fi verificate de entități independente, acreditate de guvern. Verificarea ridică problema unor cheltuieli administrative și bugetare suplimentare pentru guvern, precum și pentru operatorii instalațiilor cuprinse în schema de comerț.

Realizarea unui Plan Național de Alocare adecvat va necesita eforturi coordonate la nivel național. Principalele instituții de stat care vor lucra la elaborarea și implementarea Planului sunt: Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, Ministerul Economiei și Comerțului, Oficiul pentru ET și JI prevăzut, Institutul Național de Statistică și Agențiile de Protecție a Mediului.

Observație: Cu excepția cazului în care negociază o amânare specifică drept parte a Tratatului de Aderare, România va trebui să aibă un Plan Național de Alocare până la 1 ianuarie 2007.

Pentru a evita deficiențele ce pot apărea în cadrul unui asemenea proces, utilizarea experienței altor țări din UE (în special a celor 10 noi state membre) va fi benefică pentru România în procesele de elaborare și consultare, precum și în faza de implementare.

Experiența Poloniei:

În Polonia, Ministerul Mediului a contractat pregătirea planului cu un consorțiu de firme de consultanță: EnergSys și Ecofys. Deși planul ar fi trebuit înaintat Comisiei până la 1 mai 2004, acesta nu a fost făcut public încă. Multe probleme nu au fost rezolvate până în prezent. Ele includ numărul total de instalații cuprinse în schema de comerț cu emisii, cantitatea de credite și autorizații, precum și alocările individuale de credite de emisie și criteriile pentru stabilirea lor (perioada de referință, acțiunile timpurii), problema unei rezerve pentru noile entități și admisibilitatea transferului creditelor între perioadele de angajament (reportare).

Ministerul Mediului elaborează în prezent o lege privind comerțul cu emisii, cu scopul de a transpune prevederile Directivei EU ETS în sistemul legislativ de mediu al Poloniei.

Demararea comerțului cu emisii

Două evoluții majore ale reglementărilor afectează piața mondială de carbon:

1. intrarea în vigoare a Protocolului de la Kyoto;
2. clarificarea regulilor și implementării politicilor majore ce reglementează emisiile de GES, în cea mai mare parte în UE, Canada și Japonia.

Intrarea în vigoare a Protocolului de la Kyoto depinde de decizia Rusiei de a ratifica (datorită alegerilor, decizia a fost amânată cel puțin până în a doua jumătate a anului 2004).

Incertitudinea prelungită asupra sorții Protocolului de la Kyoto are un impact major asupra actorilor [privati]; mulți dintre ei au adoptat o atitudine de genul "așteptăm și vom vedea". Companiile care emit GES trebuie să pună în balanță riscul costurilor de non-conformare cu cel al plății unor sume mari de bani pentru tone de GES ce ar putea fi mult mai puțin valoroase dacă Protocolul de la Kyoto nu intră în vigoare. Apariția politicilor regionale și naționale de limitare a emisiilor de GES (de ex. schema de comerț cu emisii a UE) compensează, însă, impactul incertitudinii pieței.

În aceste condiții, când ar trebui România să se implice activ în comerțul internațional cu emisii? și cui ar trebui să vândă credite de GES?

Pentru a decide asupra acestor probleme, trebuie luate în considerare mai multe aspecte legate de prevederile Protocolului de la Kyoto, piața internațională și piața UE.

În comerțul cu emisii, AAU pot fi vândute sau achiziționate. Fiind alocate în avans, AAU sunt disponibile pentru comerț²⁹ și transfer³⁰ de la începutul primei perioade de angajament³¹.

Piața de AAU depinde însă în foarte mare măsură de soarta Protocolului de la Kyoto. Cu excepția cazului în care tranzacțiile cu AAU sunt legate de proiecte, guvernele/entitățile ce achiziționează AAU acum, în avans, nu vor mai avea nimic dacă Protocolul de la Kyoto nu intră în vigoare. De aceea, cumpărătorii de AAU sunt foarte precauți la efectuarea tranzacțiilor. Cumpărătorii pot fi guverne sau Părți ale Protocolului de la Kyoto, fie direct, fie prin brokeri specializați.

România ar putea vinde AAU din bugetul său de AAU și, obținând o plată pe loc, ar putea utiliza fondurile obținute astfel pentru a finanța proiecte interne de reducere a emisiilor. Aceste proiecte pot realiza un volum egal de reduceri de emisii sau chiar mai mare decât volumul net de AAU vândute. Această opțiune pe care o au guvernele "vânzătoare" este cunoscută sub denumirea de "AAU susținute de proiecte".

Observație: Guvernul unui stat membru UE poate achiziționa AAU pentru conformarea cu Protocolul de la Kyoto, în loc să impună un plafon mai scăzut pentru sursele din cadrul țării sale cuprinse în EU ETS. Prin aceasta, guvernul intenționează să compenseze emisiile în sectoarele ce nu sunt cuprinse în schema de comerț, pentru a-și atinge obiectivul Kyoto³².

²⁹AAU pot fi cumpărate acum printr-un contract în avans ('forward') sau de tip 'call option'.

³⁰Pentru a transfera AAU în contul cumpărătorului, trebuie să intre în vigoare Protocolul de la Kyoto, cumpărătorul trebuie să fie autorizat de Guvern și trebuie să aibă un cont înregistrat în cadrul Registrului unei țări din Anexa B

³¹Spre deosebire de ERU, care sunt bazate pe proiecte și sunt emise după ce reducerile au fost verificate. O cantitate specifică de reduceri ERU dintr-un proiect va fi disponibilă doar pe o bază anuală, în funcție de performanța proiectului. De asemenea, spre deosebire de ERU, AAU nu au restricții în privința reportării pentru perioade de angajament ulterioare

³²Conform Natsource, 2003, guvernul Olandei a efectuat deja achiziții semnificative de acest fel și mai multe alte guverne și-au anunțat planurile de a face același lucru

Aceasta face ca România să poată vinde AAU guvernelor statelor membre în afara schemei UE înainte de 2007. Aceste AAU vor trebui, bineînțeles, să fie susținute de proiecte, având în vedere că statele membre ale UE nu vor achiziționa AAU în exces obținute ca urmare a colapsului economic al României de după anul de referință Kyoto, 1989³³.

Perspectiva Poloniei:

Implementarea Directivei EU ETS în Polonia va avea obiective puțin diferite față de cele 15 state membre 'mai vechi'. Având în vedere surplusul său de credite GES, cea mai importantă problemă pentru Polonia este dacă participarea în ET va afecta competitivitatea firmelor poloneze. Se preconizează, de asemenea, că firmele poloneze vor deveni locații atractive pentru proiecte de reducere a emisiilor de CO₂ (în cea mai mare parte în sectorul energetic) și că vor fi capabile să își plaseze surplusul de credite pe piața europeană.

Pentru a evita non-conformarea prin vânzarea în exces de AAU, România trebuie să dețină o parte din cantitatea alocată sub Protocolul de la Kyoto în a^oa-numita Rezervă a perioadei de angajament.

Poate România să participe în schema UE de comerț cu emisii înainte de aderarea la UE?

Directiva EU ETS oferă posibilitatea ca sistemul să fie corelat cu alte scheme naționale de comerț de GES ale Țărilor la Protocolul de la Kyoto, ca „națiuni afiliate”. Norvegia, Islanda și Elveția au fost menționate ca posibili candidați pentru conectare, precum și unele state non-europene, ca Japonia și Canada. Statutul de „afiliere” nu a fost destinat țărilor în curs de aderare. Astfel, România nu poate participa în EU ETS decât dacă devine stat membru al Uniunii Europene. Dacă România aderă la UE la 1 ianuarie 2007, este foarte probabil ca ea să poată participa în cadrul schemei UE în a doua perioadă a schemei, ce coincide cu perioada de angajament a Protocolului de la Kyoto, cu începere la 1 ianuarie 2008.

Continuarea implementării în comun

Fiind clasificată drept una dintre țările din Europa Centrală și de Est din punct de vedere al potențialului de JI³⁴, România a desfășurat deja proiecte de JI și intenționează să continue implicarea în acest mecanism flexibil.

Însă pentru a-și menține poziția în acest domeniu și a-și utiliza potențialul de JI relativ ridicat, România trebuie să își dezvolte capacitatea legislativă și instituțională pentru aprobarea, verificarea, monitorizarea și implementarea proiectelor de JI. De asemenea, operatorii instalațiilor ce emit GES trebuie să își mărească capacitatea de monitorizare și calcul precis – pe baza măsurătorilor și factorilor de emisie corespunzători – al emisiilor lor de GES.

Trebuie avut în vedere un cadru temporal pentru implementarea proiectelor de JI pentru a aduce ERU în prima perioadă de angajament, 2008-2012. Se știe că dezvoltarea unor asemenea proiecte este un proces lung: 3-7 ani de la identificare, prin licențiere, finanțare și construcție, până la prima certificare a ERU, după primul an de funcționare. De aceea, pentru ca un proiect să livreze ERU până în 2012, trebuie ca el să fie funcțional până în 2006 sau cel mai târziu în 2007 și deci să fie contractat până în 2006.

Având în vedere includerea proiectată a creditelor de JI în EU ETS, România trebuie să profite de faptul că nu a semnat încă un Tratat de Aderare cu UE și astfel, în prezent, nu există restricții legate de acquis pentru stabilirea nivelelor de bază ale proiectelor de JI, în comparație cu situația din cele 10 noi state membre.

Conform Directivei 2003/4/EC privind accesul publicului la informații de mediu, cerințele Convenției de la Aarhus și cerințele privind informațiile publice stabilite în Acordurile de la Marrakesh, România va trebui să asigure că informațiile privind activitățile proiectelor de JI sunt disponibile publicului.

³³Achizițiile acestor reduceri de emisii, denumite "aer fierbinte" sunt controversate în Europa și este posibil să nu fie acceptate de UE pentru conformarea Kyoto decât dacă 'au în spate' proiecte specifice de reducere a emisiilor

³⁴Clasificare a PointCarbon și Vertis, 2004

CAPITOLUL 6

ROLUL ȘI CONTRIBUȚIA ORGANIZAȚIILOR NEGUVERNAMENTALE LA PROCESUL DECIZIONAL ÎN DOMENIUL SCHIMBĂRILOR CLIMATICE

6.1. Problemă globală – implicare globală a societății civile

Climate Action Network (CAN)

Peste 365 de organizații neguvernamentale (ONG) la nivel mondial își unesc eforturile de prevenire a schimbărilor climatice într-o rețea numită 'Climate Action Network' (CAN). Aceste ONG-uri promovează acțiunile guvernamentale, ale sectorului privat și individuale de limitare la un nivel ecologic durabil a schimbărilor climatice provocate de activitățile umane.

Misiunea CAN este de a sprijini organizațiile societății civile în influențarea modelului și dezvoltării unei strategii globale eficace de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră și în asigurarea implementării acestei strategii la nivel internațional, național și local în promovarea dezvoltării echitabile și durabile.

CAN are filiale regionale: CAN – Europa, CAN pentru Europa Centrală și de Est (CAN CEE), CAN – Africa, CAN – Australia etc.

6.2. Rolul și contribuția ONG-urilor din Uniunea Europeană

Climate Action Network Europe (CAN-Europa)

Climate Action Network Europa (CAN-Europa) este filiala europeană a CAN. Este o organizație non-profit ce funcționează din 1989 ca centru de coordonare pentru grupuri de protecție a mediului din Europa de Vest (Uniunea Europeană, Islanda, Norvegia, Elveția) active pe probleme de schimbări climatice. În prezent, CAN-Europa are 95 de organizații membre. În anul financiar curent, CAN-Europa primește finanțare de la Comisia Europeană, Guvernul Olandei și Guvernul Belgiei.

CAN-Europa constituie un forum în care ONG-urile fac schimb de idei și expertiză, strategii și informații privind schimbările climatice, și promovează acțiunile și le corelează cu eforturile pe plan mai larg. Ea funcționează ca o sursă de informații pentru membrii săi privind evoluția politicii internaționale și a UE prin liste de e-mail, buletine de știri, site-ul web și diferite evenimente. CAN-Europa asigură, de asemenea, că mesajul ONG-urilor este recepționat într-o arenă politică mai largă, având legături cu diverși factori interesați și instituții active la nivel de politici. CAN-Europa promovează și sprijină acțiunile membrilor săi printr-o diseminare sporită și ajutând la corelarea cu o agendă climatică mai largă.

CAN-Europa urmărește îndeaproape negocierile internaționale din cadrul UNFCCC și al Protocolului de la Kyoto. Membrii CAN-Europa sunt prezenți la toate întâlnirile oficiale.

Una din principalele sarcini ale CAN-Europa este să faciliteze coordonarea acțiunilor membrilor legate de probleme climatice, cooperând cu punctele focale ale CAN din Africa, Asia de Sud, Asia de Sud-Est, America Latină, Statele Unite ale Americii, Canada, Australia și Europa Centrală și de Est. CAN-Europa stabilește parteneriate cu industrii și companii, asociații de comerț, autorități locale și alte sectoare ale societății. CAN-Europa monitorizează și încurajează implementarea politicilor și măsurilor de combatere a schimbărilor climatice în UE și cooperează cu ONG-urile naționale pentru a face același lucru la nivelul statelor membre UE. Activitățile cuprind toate aspectele politicilor UE legate de problemele de schimbări climatice. Ele includ, astfel, Programul european în domeniul schimbărilor climatice (ECCP), comerțul cu emisii în UE, promovarea surselor regenerabile de energie, liberalizarea pieței energetice, securitatea aprovizionării cu energie, energia electrică "verde" și gazele fluorinate.

De asemenea, CAN-Europa se concentrează asupra negocierilor internaționale din cadrul UNFCCC. În plus, ea desfășoară o activitate de cercetare în scopul promovării pozițiilor informate privind politicile legate de tehnologiile de protecție a climei. Tabelul 6.1 prezintă o privire de ansamblu a problemelor de care se ocupă CAN-Europa. CAN-Europa editează: comunicate de presă, scrisori, documente de poziție și declarații, precum și publicații și articole. Membrii rețelei editează, de asemenea, publicații proprii.

Tabelul 6.1. Domeniul de activitate al CAN-Europa

Probleme europene	Negocieri internaționale
<ul style="list-style-type: none"> - Programul european în domeniul schimbărilor climatice (ECCP) - Comerțul cu emisii în UE <ul style="list-style-type: none"> - Planuri naționale de alocare - Directiva de conectare - Surse regenerabile de energie - Eficiență energetică - Liberalizarea pieței energetice - Securitatea aprovizionării cu energie în Europa - Achiziții publice - Energie electrică "verde" - Implementarea Protocolului de la Kyoto în UE (Planuri și date) - Acordul de împărțire a sarcinii în UE - Parteneriatul Euromed - Rețele europene 	<ul style="list-style-type: none"> - CoP, SBSTA*, SBI** - Aspecte internaționale cheie: <ul style="list-style-type: none"> - Ratificarea Protocolului de la Kyoto - Conformare, monitorizare, verificare - Comerțul cu emisii - CDM/JI - Ultimele documente de poziție ale CAN asupra acordurilor de sub Protocolul de la Kyoto - Bazine de absorbție - WSSD***, August 2002, Johannesburg Tehnologii de protecție a climei <ul style="list-style-type: none"> - Gaze industriale - HFC, PFCs și SF6 - Hidrogen și celule de combustibil - Captarea și stocarea carbonului și tehnologiile pe hidrogen

* Organismul subsidiar pentru recomandări tehnologice și științifice (UNFCCC)

** Organismul subsidiar pentru implementare (UNFCCC)

*** Summit-ul mondial privind dezvoltarea durabilă

6.3. Rolul și contribuția organizațiilor neguvernamentale din Europa Centrală și de Est

Climate Action Network Central and Eastern Europe (CAN CEE)

CAN CEE este filiala CAN pentru Europa Centrală și de Est. Este o asociație voluntară, independentă și non-profit de organizații civice neguvernamentale. Rețeaua, înființată în 1994, cuprinde 21 de organizații neguvernamentale³⁵ din 15 state ale Europei Centrale și de Est.

CAN CEE reunește punctele de vedere ale ONG-urilor din regiune într-o poziție comună și ajută la reprezentarea lor la nivel internațional, inclusiv prin coordonarea eforturilor de lobby în procesul UNFCCC. Funcționează, de asemenea, ca o sursă de informații pentru membrii săi și ca mijloc de schimbare a punctelor de vedere pe probleme de schimbări climatice prin întreținerea unei pagini web și a unei liste de e-mail. În același timp, promovează acțiunile membrilor săi și ajută la corelarea lor cu eforturile pe plan mai larg, dezvoltând rețeaua la nivel internațional, național și regional.

Furnizarea de informații. Ca factor activ în Climate Action Network, CAN CEE are acces la un grup de experți și activiști pe probleme climatice la nivel mondial. Prin CAN CEE, membrii sunt ținuti la curent cu ultimele evoluții în cadrul negocierilor internaționale. CAN CEE editează, de asemenea, un buletin de știri, pentru a furniza și actualiza informații și pentru a sublinia evenimentele importante din Europa Centrală și de Est. Datorită legăturilor internaționale, poate furniza informații asupra programelor și inițiativelor Uniunii Europene.

Propagarea mesajului Europei Centrale și de Est. Politica în zonă este din ce în ce mai mult influențată din afara regiunii, în special în țările care au aderat de curând la UE și în cele ce se pregătesc pentru aderare. Datorită legăturilor strânse cu comunitatea ONG internațională și organizația-soră din Bruxelles (CAN-Europa), CAN CEE asigură propagarea mesajului Europei Centrale și de Est într-un cadru politic mai larg. CAN CEE promovează și sprijină acțiunile locale ale membrilor săi prin diseminarea informației într-un cadru mai larg și ajutând în corelarea cu agenda climatică europeană. Cooperând strâns cu CAN-Europa, CAN CEE activează pentru includerea problemelor de schimbări climatice, energie, transport, management al deșeurilor și agricultură durabile în procesul de tranziție ca părți centrale, inclusiv în ceea ce privește aderarea la UE pentru țările candidate. CAN CEE desfășoară activități de lobby pentru a ca Protocolul de la Kyoto să fie ratificat iar obiectivele sale sunt aplicate și îndeplinite.

³⁵TERRA Mileniul III funcționează drept organizație coordonatoare a CAN CEE. În România, 3 ONG-uri sunt membre ale rețelei. Clubul Ecologic Polonez este membru al rețelei, împreună cu alte 2 organizații poloneze.

Participarea în dezbateri internaționale. Ca participant regulat la întâlnirile UNFCCC și în alte negocieri internaționale, CAN CEE ajută la modelarea rezultatelor acestor negocieri. CAN CEE desfășoară campanii pentru a asigura aplicarea și îndeplinirea obiectivelor Protocolului de la Kyoto. CAN CEE are expertiză în special în AIJ/JI și ET.

Creșterea gradului de conștientizare a publicului în privința problemelor de schimbări climatice este realizată prin ateliere educaționale, campanii de presă, conferințe și seminarii.

Sprrijinirea guvernelor din Europa Centrală și de Est este realizată prin activități de lobby, monitorizare și prin susținerea implementării unor strategii și reglementări de combatere a schimbărilor climatice și pentru asumarea unei responsabilități internaționale mai mari în implementarea prevederilor UNFCCC și ale Protocolului de la Kyoto.

6.4. Rolul și contribuția ONG-urilor din Polonia

6.4.1. Participarea neguvernamentală în procesul de aderare a Poloniei la Uniunea Europeană

În Polonia negocierile de aderare au fost dominate în mare măsură de guvern. Reprezentanții administrației guvernamentale au participat în acest proces, atât la pregătirea pozițiilor de negociere cât și în timpul negocierilor. Atât organizațiile neguvernamentale cât și administrațiile locale au avut oportunități limitate de a influența procesul. Organizațiile de protecție a mediului au încercat însă să exercite o influență asupra direcției negocierilor. Acest fapt s-a datorat în principal unei abordări deschise a Ministerului Mediului de cooperare cu organizațiile de protecție a mediului privind această problemă și relațiile personale bune dintre unii activiști ONG și angajații ministerului antrenăți în acest proces.

În primul stadiu al pregătirii poziției de negociere, Ministerul Mediului a organizat o serie de întâlniri deschise, în timpul cărora au fost prezentate primele versiuni ale poziției privind probleme specifice de protecție a mediului (calitatea apei, calitatea aerului etc.). Aceste întâlniri au oferit membrilor ONG nu numai oportunitatea de a se familiariza cu poziția, ci și de a prezenta opiniile lor asupra pozițiilor persoanelor responsabile pentru desfășurarea negocierilor.

În plus, ONG-urile au participat în procesul de negociere prin:

- **Pregătirea propriilor analize și documente privind procesul de aderare.** Inițiativa inițiată de Institutul de Dezvoltare Durabilă au fost în mod special importante în acest cadru. Cooperând cu câteva zeci de alte organizații, Institutul a pregătit două publicații:

- Integrarea europeană. Întrebări ale organizațiilor de protecție a mediului către Guvern – Nu numai despre mediu. Publicația cuprinde 100 de întrebări privind modul în care probleme de mediu, sociale și economice importante din punctul de vedere al politicii de mediu a Poloniei vor fi rezolvate în negocierile de aderare;
- Opinia organizațiilor de protecție a mediului asupra poziției de negociere a Poloniei. Publicația include analize ale pozițiilor de negociere în următoarele sectoare: transport, energie, agricultură, protecția mediului, gospodărirea deșeurilor. Analizele se concentrează pe impactul angajamentelor incluse în poziții asupra posibilității de a implementa ipoteze de dezvoltare durabilă.

Publicațiile au fost diseminate într-un cadru larg reprezentanților guvernamentali ce au purtat negocierile de aderare, angajaților diferitelor ministere, parlamentarilor, politicienilor, jurnaliștilor și membrilor ONG.

și alte ONG-uri au pregătit analize individuale, de exemplu Clubul Ecologic Polonez³⁶ ('Polish Ecological Club') a pregătit o analiză a planului de implementare a sistemului ariilor protejate Natura 2000 în Polonia. Toate analizele au fost distribuite politicienilor și persoanelor ce au putut exercita o influență în privința negocierilor de aderare.

- **Lobby direct.** Membrii organizațiilor de protecție a mediului s-au întâlnit cu persoanele implicate în procesul de negociere și cu politicieni (inclusiv cu membri ai Parlamentului) pentru a le prezenta opiniile lor asupra procesului de negociere. O altă modalitate de exercitare a unei influențe a fost organizarea unor conferințe de presă, pregătirea unor materiale de presă etc. O altă soluție a fost crearea Biroului de sprijin pentru lobby de mediu de către o serie de organizații de protecție a mediului din Polonia. Biroul are o persoană responsabilă pentru contactarea politicienilor și parlamentarilor și familiarizarea lor cu opiniile ONG-urilor privind diferite probleme.

³⁶Partenerul TERRA Mileniul III în proiectul de față

- **Participarea la întâlniri, conferințe și seminarii privind procesul de negociere**, în timpul cărora membrii ONG-urilor și-au prezentat opiniile asupra negocierilor, asupra poziției de negociere pregătite și a modalităților de adaptare a legislației poloneze la cerințele UE. Membrii ONG-urilor au fost invitați adesea la astfel de întâlniri de instituțiile guvernamentale (Ministerul Mediului). Aceste evenimente au dat ocazia guvernului de a prezenta și explica ONG-urilor poziția sa oficială și de a afla opiniile organizațiilor și experților neguvernamentali. Rezultatele acestor întâlniri au influențat câteodată poziția guvernamentală oficială prezentată Uniunii Europene.

- **Contact cu organizațiile și instituțiile de protecție a mediului din UE**. Unele organizații au încercat să aibă un impact asupra deciziilor esențiale luate de Polonia prin exercitarea unei influențe asupra Comisiei Europene – atât prin prezentarea opiniilor lor reprezentanților Comisiei cât și prin adoptarea unei poziții comune cu organizațiile de protecție a mediului din UE asupra unor probleme.

Observație: Pot fi semnalate două probleme importante referitor la procesul de negociere al Poloniei și rolul ONG-urilor în procesul negocierilor pe probleme de mediu:

- Este important ca ambele părți - partea guvernamentală, reprezentată de Ministerul Mediului, și partea neguvernamentală - să realizeze că sunt aliați în procesul de negociere: în primul rând, în relația cu Uniunea Europeană și în al doilea rând, în consolidarea preeminenței problemelor de protecție a mediului în raport cu alte probleme luate în considerare în procesul de integrare. În acest scop, este folositoare dezvoltarea unor modalități informale de cooperare între ONG-uri și echipa ce coordonează negocierile din domeniul mediului.

- Membrii organizațiilor de protecție a mediului trebuie să înțeleagă funcția și scopul procesului de negociere, și anume că nu se adresează problemei protecției efective a mediului ci se concentrează pe aspecte tehnice ale modului de transpunere și implementare a actelor legislative ale UE în țările în curs de aderare.

6.4.2. Rolul ONG în activitățile de protecție a climei

Datorită faptului că atât guvernul polonez cât și întreprinderile industriale de stat au arătat în anii 1990 foarte puțin interes față de problemele de protecție climatică, a fost crucial ca organizațiile de protecție a mediului să inițieze activități în acest domeniu. Din păcate, la momentul respectiv majoritatea ONG-urilor nu erau interesate de acest subiect. În deceniul respectiv, doar câteva organizații au fost implicate în activități legate de aceasta problemă, Clubul Ecologic Polonez (CEP) fiind cea mai activă. Reprezentanții CEP au participat la întâlnirile internaționale de negociere, au pregătit propriile analize și materiale informative, care au constituit în acele momente sursele fundamentale de informații privind schimbările climatice și negocierile pe probleme climatice, pentru publicul larg. CEP a insistat asupra implementării unei politici climatice mai active în Polonia și a sprijinit reprezentanții guvernamentali ce au încercat să dea o importanță mai mare problemelor de protecție climatică în activitățile administrației publice.

Astfel, s-a relevat faptul că ONG-urile aveau experți care puteau pregăti analize valoroase, ce puteau fi de folos și pentru reprezentanții guvernamentali. Aceasta a schimbat ideile preconceptionale ale reprezentanților administrației privind capacitatea și expertiza organizațiilor de protecție a mediului și a dat posibilitatea creării unei baze pentru cooperare, ce continuă în mare măsură și în prezent. Această cooperare este bazată pe respectul pentru opiniile diferite prezentate de cele două părți (guvernamentală și neguvernamentală) și pe înțelegerea faptului că activitățile desfășurate trebuie să contribuie la atingerea unui scop comun, acela ca Polonia să își îndeplinească pe deplin angajamentele rezultate din negocierile climatice.

În a doua parte a deceniului, Institutul de Dezvoltare Durabilă³⁷ a lansat mai multe inițiative active de protecție climatică. A organizat o competiție pentru administrațiile locale privind cel mai bun proiect de protecție climatică și a început o analiză detaliată a stadiului politicii climatice. Datorită eforturilor Institutului, în 2002 a fost organizată o conferință privind politica de protecție climatică a Poloniei în cadrul Consiliului de Miniștri, sub auspiciile Primului Ministru. Pentru prima dată, participanții la conferință au cuprins nu doar membrii organizațiilor de protecție a mediului, ci și oameni de știință, antreprenori, reprezentanți ai industriilor, guvernului și administrațiilor locale.

În anii ulteriori, mai multe organizații au inițiat activități în acest domeniu. În 2001, WWF Polonia a început o campanie climatică. În același timp, o filială a unei organizații americane – Centre for Clean Air Policy – și-a început activitatea în Polonia. A fost un moment bun pentru întărirea cooperării dintre organizațiile active pe probleme de protecție climatică. De aceea, în 2002, Clubul Ecologic Polonez, în cooperare cu Institutul de Dezvoltare Durabilă, a inițiat un proiect³⁸ al cărui scop a fost formarea unei coaliții de ONG-uri interesate în desfășurarea activităților de protecție climatică. Coaliția climatică a fost creată la data de 15 februarie 2003, 11 organizații neguvernamentale de protecție climatică asociindu-se.

³⁷Institutul de Dezvoltare Durabilă este o fundație independentă, o organizație think-tank. Desfășoară activități ample de cercetare privind posibilitățile de implementare a principiilor dezvoltării durabile în Polonia. Rapoartele sale sunt folosite în activitățile desfășurate de alte organizații.

³⁸Implementarea proiectului a fost finanțată din resurse ale UE (în cadrul programului Access).

Cele mai importante activități comune desfășurate de coaliție includ:

- Pregătirea unei scrisori către Prim Ministrul Rusiei, Mikhail Kassjanow, privind ratificarea Protocolului de la Kyoto. Scrisoarea, redactată în limba rusă, a fost pregătită cu ocazia vizitei Primului Ministru în Polonia. Traducerea acesteia și explicarea importanței ratificării de către Rusia a Protocolului au fost prezentate presei poloneze și internaționale. Coaliția a cerut jurnaliștilor invitați la conferința de presă a Primului Ministru Kassjanow să pună întrebări privind data ratificării de către Rusia a Protocolului.
- Pregătirea unei poziții privind documentele: Politica climatică a Poloniei și Strategia de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră până în 2020. Analizele au expus punctele slabe ale acestor documente. Ministerul Mediului a folosit aceste poziții și a pregătit o versiune amendată a Politicii climatice³⁹. Guvernul a adoptat Politica în noiembrie 2003.
- Inițierea analizei Planului Național de Alocare. Coaliția a înaintat Ministerului Mediului o cerere pentru a-i fi permisă participarea în procesul de consultare pentru planul în pregătire. Ministerul și-a dat acordul. Datorită, însă, întârzierilor apărute în pregătirea planului, coaliția nu a reușit să desfășoare o analiză detaliată a documentului până în martie 2004.

Pe lângă activitățile comune, organizațiile din coaliție și-au implementat proiectele proprii, legate, printre altele, de: promovarea surselor regenerabile de energie, a creșterii bazinelor de absorbție (prin împăduriri), publicații pe probleme de protecție climatică, sesiuni de pregătire pentru comerțul cu emisii și multe altele.

6.4.3. Rolul ONG-urilor în analiza modelelor de finanțare din fonduri ale Uniunii Europene

Un tip caracteristic de activități desfășurate recent de ONG-urile poloneze și legate indirect de activitățile de protecție climatică este încercarea de a controla schemele de finanțare din fonduri ale Uniunii Europene la care Polonia va avea acces după aderare. Este o problemă importantă, având în vedere faptul că, între 2004 și 2006 doar, Polonia poate obține circa 12 miliarde euro în cadrul asistenței UE. Aceste resurse financiare vor constitui unul din factorii ce vor determina direcțiile dezvoltării socio-economice. Alocarea defectuoasă poate limita nu numai posibilitățile de reducere a emisiilor de GES ci poate și să împiedice pentru mult timp oportunitatea de implementare a principiilor dezvoltării durabile (de exemplu, dacă transportul devine dominat de transportul rutier, dacă structura bazată pe cărbune a economiei poloneze este menținută, dacă supra-utilizarea tehnologiilor de producție energetică bazate pe combustibili fosili împiedică dezvoltarea SRE).

Deși principalele direcții ale alocării asistenței financiare europene au fost deja stabilite (au fost specificate și aprobate în Planul Național de Dezvoltare⁴⁰), este posibilă, într-o anumită măsură, influențarea selecției proiectelor ce vor obține sprijin financiar. De aceea, la sfârșitul anului 2003 și începutul anului 2004, organizațiile de protecție a mediului au desfășurat o campanie majoră pentru includerea reprezentanților ONG în comitetele ce determină alocarea resurselor UE și supraveghează implementarea proiectelor.

Ministerul Mediului a sprijinit această inițiativă. Drept rezultat, toate comitetele includ unul-doi reprezentanți ai ONG-urilor de mediu⁴¹.

6.4.4. Va scădea rolul ONG-urilor în activitățile de protecție a mediului după aderarea Poloniei la Uniunea Europeană?

Deși răspunsul nu este evident, se pare că organizațiile de mediu vor continua să îndeplinească o funcție importantă în crearea și implementarea politicii climatice a Poloniei. Rolul lor se va schimba, însă. În ultimii ani au fost înființate o serie de instituții în domeniul protecției climatice iar oficialii și antreprenorii au devenit mai competenți pe acest subiect. În consecință, organizațiile de mediu vor constitui doar unul din multele grupuri active în acest domeniu care își propagă punctul de vedere și în nici un caz singurul grup. Astfel, la data aderării la UE, cea mai importantă sarcină a ONG-urilor poloneze din domeniul protecției climatice va fi să își câștige aliați. Aliații trebuie selectați din cadrul administrațiilor locale, de exemplu cele care încearcă să introducă tehnologii eficiente energetic sau cele ce investesc în surse regenerabile de energie. ONG-urile pot oferi sprijin întreprinzătorilor interesați în astfel de activități. Aliații pot fi căutați și într-un cadru mai larg, de exemplu printre organizațiile europene de protecție a mediului, ce au în general mai multă experiență decât organizațiile naționale și pot ajuta în câștigarea de noi argumente în favoarea protecției climatice.

³⁹În locul pregătirii a două documente separate, a fost prezentat un singur studiu, cuprinzător, ce a inclus informații atât asupra direcțiilor politicii climatice cât și ale strategiei de reducere a emisiilor de GES (vezi capitolul 2)

⁴⁰Planul Național de Dezvoltare a fost pregătit de partea poloneză și aprobat de Uniunea Europeană

⁴¹Selectarea reprezentanților ONG s-a făcut în modul următor: mai întâi, organizațiile de protecție a mediului și-au propus candidații pentru diversele comitete; după închiderea listelor de candidați și anunțarea publică a acestora, a avut loc un vot pe internet, în cadrul căruia fiecare organizație a deținut un singur vot; persoanele cu cel mai mare sprijin au fost selectate în comitete. O astfel de procedură a dat posibilitatea alegerii reprezentanților ONG cu cea mai mare încredere din partea mișcării de protecție a mediului și a asigurat că reprezentanții, în cadrul activităților desfășurate în comitete, se pot folosi de mandatul pe care l-au primit din partea membrilor organizațiilor de mediu. În plus, reprezentanții pot să se bazeze pe sprijinul organizațiilor ce i-au ales.

Aliații vor întări, fără îndoială, ONG-urile. Acest fapt va da posibilitatea monitorizării eficiente și independente a activităților guvernului și administrației publice, verificării respectării angajamentelor privind reducerea emisiilor de GES și dacă sunt desfășurate alte activități de protecție climatică.

Deși răspunsul nu este evident, se pare că organizațiile de mediu vor continua să îndeplinească o funcție importantă în crearea și implementarea politicii climatice a Poloniei. Rolul lor se va schimba, însă. În ultimii ani au fost înființate o serie de instituții în domeniul protecției climatice iar oficialii și antreprenorii au devenit mai competenți pe acest subiect. În consecință, organizațiile de mediu vor constitui doar unul din multe grupuri active în acest domeniu care își propagă punctul de vedere și în nici un caz singurul grup. Astfel, la data aderării la UE, cea mai importantă sarcină a ONG-urilor poloneze din domeniul protecției climatice va fi să își câștige aliați. Aliații trebuie selectați din cadrul administrațiilor locale, de exemplu cele care încearcă să introducă tehnologii eficiente energetic sau cele ce investesc în surse regenerabile de energie. ONG-urile pot oferi sprijin întreprinzătorilor interesați în astfel de activități. Aliații pot fi căutați și într-un cadru mai larg, de exemplu printre organizațiile europene de protecție a mediului, ce au în general mai multă experiență decât organizațiile naționale și pot ajuta în câștigarea de noi argumente în favoarea protecției climatice. Aliații vor întări, fără îndoială, ONG-urile. Acest fapt va da posibilitatea monitorizării eficiente și independente a activităților guvernului și administrației publice, verificării respectării angajamentelor privind reducerea emisiilor de GES și dacă sunt desfășurate alte activități de protecție climatică.

6.5. Rolul și contribuția ONG-urilor din România

6.5.1. Rolul ONG-urilor în procesul de aderare a României la Uniunea Europeană. Activități în domeniul mediului și al energiei

Numeroase ONG-uri, inclusiv de protecție a mediului, implementează proiecte și desfășoară activități ce sprijină aderarea României la Uniunea Europeană. Cea mai importantă sursă de finanțare în această privință este programul Phare ACCESS, ce a accelerat acest tip de activități, furnizând fonduri pentru proiecte ONG care contribuie la procesul de aderare a României la UE⁴². În continuare este prezentată o selecție a proiectelor desfășurate de ONG-uri având drept scop sprijinirea procesului de aderare a României.

TERRA Mileniul III

- Creșterea capacității pentru implementarea acquis-ului comunitar din domeniul energiei la nivel local; cooperare cu autoritățile centrale și locale, ONG-uri și sectorul de afaceri;
- Aderarea la UE (proiect internațional) – traducerea unor cărți pe probleme de energie, aderarea la UE și mediul elaborate de "Friends of the Earth";
- Seminar "Provocări pentru sectorul energetic românesc având în vedere aderarea la UE";
- Creșterea cooperării dintre ONG-urile de protecție a mediului și jurnaliști în România, "Informare și integrare în UE";

6.5.2. Rolul ONG-urilor în activitățile de protecție climatică

În România, puține ONG-uri sunt implicate activ în activități legate de probleme de schimbări climatice. Pentru a putea evalua gradul de conștientizare și implicare a ONG-urilor din România în activități de prevenire a schimbărilor climatice, în 2004, TERRA Mileniul III a efectuat un sondaj⁴³ prin intermediul unor chestionare distribuite via e-mail (liste de e-mail).

Organizația a primit răspunsuri complete de la 23 de ONG-uri de protecție a mediului. Din analiza răspunsurilor a rezultat că majoritatea ONG-urilor ce au completat chestionarul prezintă un grad relativ scăzut de conștientizare referitor la politica climatică internațională (UNFCCC, Protocolul de la Kyoto), obiectivele de reducere a emisiilor de GES la nivel internațional și național (România), stadiul Protocolului de la Kyoto, mecanismele flexibile. A rezultat, însă, că ONG-urile dețin bune cunoștințe privind fenomenul schimbărilor climatice și consecințele sale, contribuția activităților umane, precum și măsurile de limitare a schimbărilor climatice. Majoritatea ONG-urilor cred că problemele de schimbări climatice sunt cuprinse în procesul de negociere pentru aderarea României la Uniunea Europeană. Majoritatea ONG-urilor descriu activitățile desfășurate ce au avut un impact asupra prevenirii schimbărilor climatice și doresc să își îmbogățească cunoștințele în domeniu.

⁴²aj studiul de față a fost realizat în cadrul unui proiect finanțat prin Phare ACCESS 2004

⁴³Sondajul a fost efectuat în cadrul aceluiași proiect, finanțat de Uniunea Europeană prin Phare ACCESS 2004

Pentru a mări capacitatea ONG-urilor în domeniul schimbărilor climatice și luând în considerare rezultatele sondajului, TERRA Mileniul III a organizat o sesiune de instruire pe probleme de schimbări climatice pentru ONG-uri⁴⁴, inițiativă apreciată de participanții selectați din cadrul celor ce au răspuns la chestionar.

Din 2002, la inițiativa Ministerului Apelor și Protecției Mediului⁴⁵, Comisia Națională de Schimbări Climatice⁴⁶ include și reprezentanți ai ONG-urilor (respectiv, **TERRA Mileniul III, APER – Asociația pentru politici energetice din România**), pe lângă reprezentanți ai guvernului, ai mediului academic și de cercetare. Aceste ONG-uri și-au exprimat interesul și disponibilitatea de a-și utiliza expertiza în procesul de luare a deciziilor pe probleme de schimbări climatice și, începând cu 2002, au participat activ la toate întâlnirile Comisiei, la deciziile legate de aprobarea proiectelor de JI și la stabilirea criteriilor de eligibilitate pentru JI.

O mai mare deschidere se poate observa și în cadrul Ministerului Economiei și Comerțului. Într-un anumit stadiu al elaborării proiectului unui act normativ privind înființarea unui Oficiu pentru comerțul cu emisii și implementarea în comun, Ministerul a solicitat organizației TERRA Mileniul III comentarii asupra proiectului de act legislativ. Organizația și-a exprimat opiniile și unele dintre ele au fost luate în considerare în elaborarea documentului.

Exemplele de mai sus arată o recunoaștere în creștere de către Guvern a expertizei și capacității specifice a ONG-urilor. Pe de o parte, ONG-urile își dezvoltă expertiza la nivel internațional (fiind implicate în rețele și proiecte internaționale, participând direct la negocierile UNFCCC etc.), iar pe de cealaltă parte, diseminează permanent în țară expertiza dobândită la nivel internațional și rezultatele muncii lor și cooperează cu toate categoriile de factori interesați, inclusiv cu cei decizionali. În acest mod, reprezentanții guvernamentali și ai ONG-urilor au posibilitatea de a se cunoaște unii pe alții și pot începe o cooperare eficientă. Bineînțeles, acest fapt nu este întotdeauna valabil, nici pentru toate ONG-urile, nici pentru toate ministerele, dar procesul a fost demarat iar bunele exemple deja există, facilitând calea spre o cooperare mai strânsă și regulată, spre beneficiul țării.

6.5.3. Politica și conștientizarea în domeniul schimbărilor climatice în Europa Centrală și de Est și în România

TERRA Mileniul III este ONG-ul românesc de protecție a mediului cel mai specializat în domeniul schimbărilor climatice. În continuare este prezentată o selecție a celor mai importante proiecte internaționale ale organizației:

- Coordonarea și creșterea capacității CAN CEE, cooperarea CAN CEE cu organizația-soră, CAN-Europa;
- Manual privind schimbările climatice și sesiuni de instruire pentru ONG-uri din Europa Centrală și de Est;
- Participarea la negocierile internaționale din cadrul UNFCCC;
- Criteriile de evaluare a proiectelor de JI dezvoltate de Guvernul Olandei în România, Republica Cehă și Polonia;
- Două analize independente ale primei, respectiv ale celei de-a doua Comunicări Naționale (1998 și 2000);
- Coordonarea buletinului CAN CEE;
- Creșterea capacității pentru protecția climei în Europa Centrală și de Est – partenerul român într-un proiect regional; studiu asupra accesului la informații și participarea publică în procesul de luare a deciziilor de mediu;
- Evaluarea politicilor și măsurilor de limitare a schimbărilor climatice în sectorul energetic românesc la nivelul anului 2000, urmată de studiul de față, la nivelul anului 2004;
- Sprijin pentru implementarea Protocolului de la Kyoto în România – primul studiu privind realizarea și implementarea Registrului Național de GES în România;
- Îmbunătățirea capacității de acțiune pe probleme de schimbări climatice în țările balcanice.

6.5.4. Energia și clima

APER, SOCER, ENERO, Prietenii Pământului și TERRA Mileniul III au dezvoltat proiecte și activități în domeniul reducerii emisiilor de GES din sectorul energetic.

APER

- eficiență energetică

SOCER

- eficiență energetică; planuri municipale de eficiență
- campanie majoră de conștientizare publică "Mediu – Energie – Consumator", privind utilizarea domestică a energiei și protecția mediului.

⁴⁴ În același proiect, 2004

⁴⁵ Denumirea ministerului responsabil de protecția mediului în acea perioadă

⁴⁶ Ce este coordonată de ministerului responsabil de protecția mediului

Prietenii Pământului:

- Proiecte de reducere a consumurilor energetice cu costuri minime, prin metoda de învățare prin practică (ca reprezentantă a Brigăzilor Energie Internațional în România);
- Colaborare cu organizații din țările vecine și din Danemarca, Marea Britanie și Olanda.

TERRA Mileniul III:

- Bune practici de eficiență energetică și conservare a energiei pentru autoritățile locale;
- Implementarea acquis-ului comunitar din domeniul energetic la nivel local.

6.5.5. Conștientizare publică

Trei grupuri de lucru ONG au desfășurat campanii de conștientizare a publicului pe probleme legate respectiv de energie, transport și agricultură.

Grupul român de lucru pe energie a fost activ între 1998 și 2001 și a organizat campanii de conștientizare publică la nivel național privind eficiența energetică și sursele regenerabile de energie.

În perioada 2000-2002, Grupul Român pentru Transport Durabil a desfășurat campanii de creștere a gradului de conștientizare al publicului și autorităților locale privind implicațiile traficului rutier la nivel local și evaluarea costurilor externe ale transportului rutier în 6 ore; a realizat o strategie națională alternativă de transport durabil.

Grupul român de lucru pe agricultură s-a concentrat asupra agriculturii organice și proiectelor demonstrative de agricultură organică.

6.5.6. Educație

TERRA Mileniul III:

- manual pe schimbări climatice pentru ONG-uri;
- proiect de educație pe probleme de schimbări climatice

Prietenii Pământului:

- Curricula pentru liceu privind "Energia și mediul", implementată în Colegiul Tehnic "Paul Dimo" din Galați pe o perioadă de 2 ani;
- Manual de schimbări climatice pentru profesori.

6.6. Concluzii

ONG-urile pot avea o contribuție importantă la realizarea și implementarea politicii climatice a unei țări. Are loc un transfer de expertiză și cunoștințe dinspre ONG-urile din țările cu o tradiție democratică mai îndelungată către organizațiile neguvernamentale din Europa Centrală și de Est, prin intermediul rețelelor internaționale specializate pe probleme de schimbări climatice. Efectul este o capacitate amplificată a ONG-urilor din Europa Centrală și de Est, materializată în rezultate de înaltă calitate ale muncii lor (studii, rapoarte, recomandări, evaluări, analize etc.), însoțite de o recunoaștere în creștere din partea diferitelor categorii de factori interesați, inclusiv a celor decizionali.

Pentru a concluziona, sunt descrise în continuare cele mai relevante roluri pe care pe pot avea ONG-urile într-un cadru mai larg, al aderării la UE și prevenirii schimbărilor climatice⁴⁷.

- Rolul educațional – este cel mai important rol al ONG-urilor de mediu. Ele trebuie să desfășoare activități educaționale extensive privind protecția climatică pentru a crește gradul de conștientizare a societății în această problemă, conștientizare necesară în mod special în țările Europei Centrale și de Est, nivelul de conștientizare pe probleme de mediu fiind scăzut. ONG-urile trebuie să sublinieze avantajele reducerii emisiilor, să informeze asupra pericolelor rezultate din lipsa unor astfel de activități și din schimbările climatice. Activitățile trebuie să aibă drept țintă atât politicienii și administrația cât și publicul larg.

⁴⁷Inițiative din toate categoriile descrise aici sunt desfășurate în Polonia și în România

O atenție deosebită în această campanie trebuie acordată potențialilor aliați – fermieri, silvicultori, companii de asigurări etc. Furnizarea de informații acestor grupuri poate ajuta la asigurarea că vor începe să exercite presiuni pentru inițierea unor acțiuni mai categorice pentru protecția climatică. Grupul țintă trebuie să mai includă și antreprenorii ale căror activități sunt legate de sectoare și tehnologii inovatoare (de exemplu, producția de instalații pentru obținerea energiei din surse regenerabile de energie) sau antreprenori ale căror activități contribuie la protecția climatică (de exemplu, responsabili pentru împăduriri sau întreprinderi de transport public). În activitățile lor educaționale, ONG-urile trebuie să evidențieze acestor grupuri țintă avantajele rezultate din crearea de noi piețe, în cadrul cărora firmele lor pot desfășura activități de succes. Tinerii trebuie considerați un grup țintă foarte important. Ei vor trebui să trăiască în condiții climatice în schimbare, astfel încât trebuie să fie interesați direct în activități concrete de protecție climatică.

- Rol activ în reducerea emisiilor de GES – experiența organizațiilor neguvernamentale arată că, frecvent, astfel de organizații sunt capabile să desfășoare activități ce contribuie în mod real la reducerea emisiilor de GES sau la creșterea absorbției carbonului în biomasă. Aceste activități includ: creșterea eficienței consumului energetic în clădirile selectate (adaptarea aparatelor de încălzire pe gaz sau energie electrică), obținerea mijloacelor financiare pentru utilizarea surselor locale de energie pe bază de combustibili regenerabili, pregătirea proiectelor și planurilor pentru utilizarea SRE și implementarea lor (în cooperare cu autoritățile locale, de exemplu), achiziționarea unor zone valoroase din punct de vedere al mediului, pentru a le proteja, a le împăduri etc. Numeroase organizații desfășoară activități pentru dezvoltarea surselor regenerabile de energie, unele implementând individual proiecte demonstrative⁴⁸.

- Exprimarea opiniei și rolul de lobby – membrii organizațiilor neguvernamentale trebuie să își exercite rolul de exprimare a opiniei asupra documentelor guvernamentale, în special dacă documentele stabilesc direcții strategice ale economiei poloneze cu privire la conformarea acestora cu obiectivele politicii de protecție climatică. Participând în diferite tipuri de comitete, membrii ONG trebuie să sublinieze obligațiile pe care țara trebuie să le respecte în cadrul Convenției climatice și angajamentul de reducere a emisiilor de GES în toate sectoarele. În același timp, organizațiile neguvernamentale trebuie să pregătească propriile analize, care să fie prezentate publicului și care să constituie baza pentru activitatea de lobby și pentru a cere instituțiilor publice să inițieze pași adecvați pentru reducerea emisiilor de GES⁴⁹.

- Consultare și contribuție la luarea deciziilor – reprezentanții organizațiilor neguvernamentale trebuie să folosească participarea în diferite organisme de consultare și luare a deciziilor pentru a sublinia importanța problemelor de protecție climatică. Participarea în astfel de organisme dă posibilitatea ONG-urilor să își exprime așteptările și cererile și, în același timp, dă posibilitatea reprezentanților administrației să înțeleagă pozițiile ONG-urilor și comunităților locale. Participarea ONG în activitățile acestor organisme trebuie să ajute membrii ONG-urilor în identificarea condițiilor în care sunt desfășurate activitățile de protecție climatică.

- ONG-urile trebuie, de asemenea, să poarte un dialog cu reprezentanții sectorului de afaceri precum și să controleze independent activitățile din acest sector. Doar în condițiile în care este exercitată o monitorizare publică, anumite măsuri de reducere a emisiilor de GES vor deveni mai credibile (de aceea, o astfel de cooperare se poate dovedi a fi avantajoasă și pentru reprezentanții industriei, lărgind domeniul politicilor de protecție a mediului disponibile). Aceste măsuri se referă în principal la activitățile din categoria *acordurilor voluntare*⁵⁰. Recent, WWF și Center for Clean Air Policy au desfășurat activități privind dialogul cu reprezentanții industriei.

⁴⁸Fundația pentru Eficiență Energetică - membră a Coaliției climatice poloneze - implementează proiecte de reducere a cererii de energie. Alți membri ai coaliției - Liga pentru conservarea naturii și Worldwide Fund for Nature (WWF) - desfășoară activități la scară mare de conservare a naturii și de creștere a absorbției carbonului în biosferă

⁴⁹În ultimii ani, Institutul de Dezvoltare Durabilă a pregătit o serie de analize a politicii climatice. Rapoartele și studiile pregătite de Institut sunt distribuite politicienilor, membrilor Parlamentului și altor persoane cu putere de decizie ce pot influența deciziile privind politica climatică a Poloniei

⁵⁰Un acord voluntar semnat de administrația de protecție a mediului și reprezentanți ai unei industrii pentru limitarea emisiilor poluante

GLOSAR

Absorbția/sechestrarea carbonului

Stocarea pe termen lung a carbonului sau a dioxidului de carbon în păduri, soluri, oceane, mine de cărbune, saline, denumite "bazine/ rezervoare de absorbție". Se referă la: a) separarea și stocarea dioxidului de carbon din gazele de ardere sau procesarea combustibililor fosili în scopul producerii de hidrogen și fracțiuni bogate în carbon și b) extragerea directă a dioxidului de carbon din atmosferă prin managementul terenurilor și activități silvice (impădurire, reimpădurire) și agricole (creșterea concentrației de carbon în soluri).

Activități implementate în comun («Activities Implemented Jointly» – AIJ)

Este faza pilot a implementării în comun, definită în Articolul 4.2(a) a UNFCCC, ce permite desfășurarea unor proiecte între țările dezvoltate (și companiile din aceste țări) și între țări dezvoltate și țări în curs de dezvoltare (și companiile din acestea). Scopul AIJ este ca Țările UNFCCC să acumuleze experiență în proiectele implementate în comun. Nu sunt eliberate credite pentru activitățile AIJ în timpul fazei pilot.

Adaptare

Ajustarea sistemelor naturale sau umane la un mediu nou sau în schimbare. Adaptarea la schimbările climatice se referă la ajustarea sistemelor naturale sau umane drept răspuns la stimuli climatici prezenți sau preconizați, fapt care moderează impactul negativ sau exploatează oportunitățile pozitive.

Adiționalitate

Conform Protocolului de la Kyoto, certificatele din cadrul JI și CDM vor fi acordate doar activităților bazate pe proiect în care reducerile de emisii sunt "adiționale celor ce ar avea loc altfel". Problema trebuie studiată în continuare de către Țările Protocolului de la Kyoto pe baza experiențelor practice.

Aer fierbinte ("Hot air")

Credite obținute datorită colapsului economic sau descreșterii producției și care nu sunt legate direct de eforturile internaționale de diminuare a emisiilor.

Balon ("Bubble")

Este un concept de reglementare prin care două sau mai multe surse de emisie sunt tratate ca și cum ar fi o singură sursă de emisie.

Biocombustibil

Un combustibil produs din materie organică uscată sau uleiuri combustibile produse de plante. Exemplele de biocombustibili includ alcoolul (provenind din zahăr fermentat), produsul secundar lichid obținut în procesul de producție al hârtiei, lemnul și uleiul de soia.

Biomasă

Materie organică uscată totală sau conținutul energetic al organismelor vii. Biomasa poate fi folosită drept combustibil direct prin ardere (ex. lemnul), indirect prin transformarea prin fermentare în alcool (ex. zahărul) sau extragerea uleiurilor combustibile (ex. soia).

Cantitate alocată ("Assigned Amount")

Cantitatea alocată este cantitatea totală de emisii de gaze cu efect de seră care este permisă fiecărei țări din Anexa B în prima perioadă de angajament (vezi Perioadă de angajament) a Protocolului de la Kyoto.

Certificare

Procesul de certificare este faza unui proiect CDM sau JI în care sunt emise creditele corespunzătoare de emisii pe baza reducerilor de emisii calculate și de verificare, posibil de către o terță parte.

Ciclu combinat

Tehnologie "curată" de producere a energiei electrice și, eventual, termice, prin combinarea ciclului unei turbine cu gaze cu cel al unei turbine cu abur, în scopul creșterii randamentului global și al micșorării impactului asupra mediului.

Clima

Starea medie a elementelor meteorologice de pe o suprafață întinsă și pe un interval mare de timp (mai multe zeci de ani).

Clorofluorocarburi (CFC)

Gaze cu efect de seră, cuprinse în Protocolul de la Montreal din 1987, folosite pentru refrigerare, la instalații de aer condiționat, ambalare, izolații, solvenți sau ca pentru propulsia amestecurilor din spray-uri. Nefiind distruse în stratele inferioare ale atmosferei, clorofluorocarburile ajung în atmosfera superioară, unde, în anumite condiții, distrug ozonul.

Cogenerare

Producerea combinată și simultană a energiei electrice și termice în cadrul aceleiași instalații.

Comerț cu emisii/ credite de emisii

Transferul internațional al creditelor de emisii care pot fi de tip unități de cantitate alocată (AAU), unități de reducere a emisiilor (ERU) sau reduceri certificate ale emisiilor (CER).

Conferința Părților (CoP)

Organismul suprem al Convenției-cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice (UNFCCC).

Convenția-cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice (UNFCCC)

A fost adoptată în 1992 la Summit-ul Pământului de la Rio de Janeiro. Reprezintă cadrul general pentru negocierile climatice internaționale. Obiectivul său principal este „stabilizarea concentrațiilor atmosferice ale gazelor cu efect de seră la un nivel care să prevină interferența antropogenă periculoasă cu sistemul climatic”.

Cost marginal

Costul de reducere a emisiilor cu o unitate adițională.

Credit de emisii (“Allowance”, “Credit”)

Denumirea generică utilizată pentru a desemna unitățile de emisii GES care pot fi tranzacționate conform Protocolului de la Kyoto, respectiv AAU, ERU sau CER.

Deertificare

Distrușgerea sau degradarea progresivă a acoperirii vegetale, în special în regiunile aride sau semiaride de la marginea deerturilor existente. Factorii principali implicați în acest proces sunt supra-păunarea câmpiilor, defriarea masivă, seceta, incendierea unor suprafețe mari, intervenția antropică în regimul hidrologic al unor cursuri de apă și schimbările climatice.

Dezvoltare durabilă

Procesul de dezvoltare ce acoperă necesitățile actuale fără a periclita capacitatea generațiilor viitoare de a le acoperi pe ale lor.

Dioxid de carbon (CO₂)

Principalul gaz cu efect de seră inclus în Protocolul de la Kyoto, cu o durată de viață ridicată în atmosferă, de circa 100 ani. CO₂ există în natură și, în plus, provine și din procesele de ardere a combustibililor fosili.

Echivalent de dioxid de carbon (CO₂e)

Unitate de măsură folosită pentru a indica potențialul de încălzire globală al unui gaz cu efect de seră pe un anumit interval de timp (de ex. 100 de ani), față de un gaz de referință (CO₂).

Efect de seră

Reținerea căldurii în atmosferă de către gaze din natură (vapori de apă, dioxidul de carbon, protoxidul de azot, metanul și ozonul), fapt care menține temperatura medie cu aproximativ 30°C mai mare decât dacă aceste gaze nu ar exista, permițând viața pe Pământ.

Emisii (definiția UNFCCC)

Eliberarea în atmosferă a gazelor cu efect de seră și/sau a precursorilor lor într-o anumită zonă și pe o perioadă determinată de timp.

Emisii antropogenice

Emisii de gaze cu efect de seră datorate activităților umane precum: arderea combustibililor fosili pentru producerea de energie, despaduririle și schimbarea modului de utilizare a terenului.

Fondul global de mediu (“Global Environmental Facility” – GEF)

Un program cu finanțare în parteneriat înființat de statele dezvoltate pentru a-și respecta obligațiile din cadrul unor diverse tratate internaționale de mediu. GEF funcționează drept mecanismul financiar interimar pentru UNFCCC, în special pentru a acoperi costurile activităților de raportare a statelor ce nu sunt cuprinse în Anexa I. Furnizează fonduri pentru completarea asistenței obișnuite pentru dezvoltare, acoperind „costurile suplimentare convenite” - ale unor state ce nu sunt cuprinse în Anexa I – din cadrul unor proiecte de dezvoltare națională, regională sau globală care ating și obiective globale de mediu (de ex. cele din domeniul biodiversității).

Gaze cu efect de seră (GES)

Gaze ce reglează fluxurile energetice din atmosfera Pământului, absorbind radiația infraroșie emisă de Pământ și trimițând-o înapoi spre suprafața terestră. Unele GES apar în mod natural în atmosferă, iar altele rezultă din activitățile umane. În Protocolul de la Kyoto sunt cuprinse șase GES: dioxidul de carbon (CO₂), metanul (CH₄), protoxidul de azot (N₂O), hidrofluorocarburile (HFC), perfluorocarburile (PFC) și hexafluorura de sulf (SF₆).

Implementare în comun

Mecanism de transfer al creditelor de emisii (ERU) generate pe baza proiectelor de reducere a emisiilor de GES, dintr-un stat cuprins în Anexa B a Protocolului de la Kyoto către altul.

Intensitate de carbon

Emisiile de dioxid de carbon pe unitatea de energie obținută sau pe unitatea de produs intern.

Împrumut

Protocolul de la Kyoto nu permite împrumutul unor credite sau unități de emisii din perioadele viitoare de angajament (de ex. de după 2012) pentru a-și îndeplini obligațiile din prima perioadă de angajament (2008-2012). În schimb, reportarea creditelor în exces din prima perioadă de angajament către una ulterioară este permisă.

Încălzire globală

Punctul de vedere conform căruia creșterea temperaturii Pământului se datorează, în parte, emisiilor de GES provenite din activitățile umane, precum: arderea combustibililor fosili, a biomasei, producerea de ciment, zootehnie, despăduriri și alte schimbări ale modului de utilizare a terenului.

Mecanismul de dezvoltare curată ("Clean Development Mechanism - CDM)

Mecanism de reducere a emisiilor pe bază de proiecte în țările în curs de dezvoltare. Astfel de proiecte generează reduceri certificate de emisii (CER).

Metan (CH₄)

Gaz cu efect de seră inclus în Protocolul de la Kyoto, cu o durată de viață relativ scurtă în atmosferă, de circa 10 ani. Principalele surse de metan sunt gropile de depozitare a deșeurilor, minele de cărbune, orezăriile, sistemele de transport al gazelor naturale și zootehnia. Are un potențial de încălzire globală de 21 pentru o perioadă de 100 de ani.

Model climatic

Reprezentare, bazată pe ecuații matematice, a proceselor fizice ce guvernează sistemul atmosferic terestru.

Modificarea bilanșului radiativ

O schimbare a bilanșului dintre radiația solară intrată în conturul alcătuit din Pământ și atmosfera sa și radiația infraroșie care iese din acest contur. Fără vreo modificare a bilanșului radiativ, radiația solară absorbită de Pământ ar continua să fie aproximativ egală cu radiația infraroșie emisă de Pământ. Cantitățile în creștere de gazele cu efect de seră absorb însă o proporție din ce în ce mai mare din radiația infraroșie din atmosferă, reflectând-o către Pământ și ducând, astfel, la încălzirea acestuia.

Modul de utilizare a terenului, schimbarea modului de utilizare a terenului și silvicultura (LULUCF)

Sectorul LULUCF a fost inclus în Protocolul de la Kyoto pentru a se lua în considerare anumite activități antropice ce sechestrează gazele cu efect de seră din atmosferă, cunoscute și sub denumirea de „bazine de absorbție”. În timp ce Articolul 3.3 se limitează la împădurire, reîmpădurire și despădurire, Articolul 3.4 specifică faptul că activitățile antropice adiționale legate de solurile agricole și categoriile LULUCF pot fi folosite de Țările din Anexa I pentru respectarea obiectivelor lor de reducere a emisiilor de GES.

Nivelul de bază ("Baseline") și Scenariul de nivel de bază

Nivelul de bază reprezintă emisiile prognozate conform unui scenariu de continuare în același mod al activităților ("business-as-usual"), menționat deseori drept "scenariu de nivel de bază", adică emisiile prognozate pentru situația în care nu s-ar realiza activități de reducere a emisiilor.

Perioadă de angajament

Perioada de 5 ani, 2008-2012, stabilită de Protocolul de la Kyoto pentru reducerea emisiilor globale de GES cu 5% față de cele din anul de referință (considerat, în majoritatea țărilor, ca fiind 1990).

Plafon al emisiilor

Constrângere mandatată, pentru o anumită perioadă de timp, care stabilește o limită superioară pentru cantitatea totală de gaze cu efect de seră (GES) de origine antropică. Protocolul de la Kyoto mandatează limitarea emisiilor de GES ale Țărilor cuprinse în Anexa B (țări dezvoltate).

Plan național de acțiune

Plan înaintat Conferinței Țărilor de către fiecare Parte, ce conturează măsurile adoptate pentru limitarea emisiilor de GES de origine antropică. Statele trebuie să înainteze aceste planuri ca o condiție a participării la UNFCCC și ulterior trebuie să comunice Conferinței Țărilor progresele în mod regulat. Planurile naționale de acțiune constituie o parte a Comunicărilor Naționale, ce includ inventarul național de surse de GES și de bazine de absorbție.

Politici și măsuri

În limbajul UNFCCC, politicile sunt acțiuni ce pot fi întreprinse și/sau mandatate de către un guvern – adesea împreună cu sectorul de afaceri și industrial pe teritoriul statului respectiv, precum și cu alte țări – pentru a accelera aplicarea și utilizarea cu succes a măsurilor de reducere a emisiilor de GES. Măsurile sunt tehnologii, procese și practici folosite pentru implementarea politicilor care ar reduce emisiile de GES sub nivelele viitoare anticipate. Aici sunt incluse taxa pe carbon sau alte taxe energetice, standarde de eficiență a combustibililor, standarde pentru automobile etc. Politicile „comune și coordonate” sau „armonizate” se referă la acele politici adoptate în comun de către Țări. (Aceasta se poate face la nivel regional, ca de exemplu la nivelul Uniunii Europene, sau al unor țări cuprinse într-o clasificare, de exemplu, statele cuprinse în Anexa I).

Potențialul de încălzire globală ("Global Warming Potential" – GWP)

Indicator definit drept modificarea cumulativă a bilanșului radiativ între momentul de față și un orizont de timp ales (de ex. 100 de ani) cauzată de unitate de masă de gaz emisă în prezent și exprimată relativ la un gaz de referință (CO₂).

Protocolul de la Kyoto

Protocolul de la Kyoto a luat naștere la CoP 3 a UNFCCC, din Kyoto, Japonia, în 1997. El specifică obligațiile de reducere a emisiilor de GES ale statelor cuprinse în Anexa B și definește așezările mecanismelor Kyoto: implementare în comun, mecanismul de dezvoltare curată și comerțul cu emisii.

Protocolul de la Montreal

Este protocolul care limitează producția și consumul substanțelor dăunătoare stratului de ozon din stratosferă, adoptat la Montreal în 1987 și ulterior adaptat și amendat la Londra (1990), Copenhaga (1992), Viena (1995), Montreal (1997) și Beijing (1999).

Protoxidul de azot (N₂O)

Gaz cu efect de seră inclus în Protocolul de la Kyoto, generat prin arderea combustibililor fosili și producerea îngrășămintelor. Are un potențial de încălzire globală de 310 pe o perioadă de 100 de ani.

Reducere certificată de emisii ("Certified Emission Reduction" - CER)

O unitate din cantitatea totală de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră obținute ca urmare a realizării unui proiect de CDM. 1 CER = 1 t CO₂e.

Reportare ("Banking")

Părțile Protocolului de la Kyoto pot reporta credite de emisii din prima perioadă de angajament într-una ulterioară.

Schimbări climatice (conform UNFCCC)

Schimbările climatice atribuite direct sau indirect activităților umane ce duc la modificarea compoziției atmosferei globale și care se adaugă variabilității climatice naturale pe perioade comparabile de timp.

Sistem de tip "plafonare și comercializare" ("Cap and Trade")

Sistem de comercializare a creditelor de emisii în care cantitatea totală de emisii este limitată. Protocolul de la Kyoto este un astfel de sistem, în sensul că emisiile țărilor din Anexa B sunt limitate iar creditele în exces pot fi tranzacționate.

Stat-gazdă

O țară în care are loc un proiect de tip JI sau CDM.

State cuprinse în Anexa B

Anexa B a Protocolului de la Kyoto cuprinde acele țări dezvoltate ce au convenit asupra unui obiectiv de reducere a emisiilor lor de gaze cu efect de seră, inclusiv statele OECD, din Europa Centrală și de Est și Federația Rusă. Este o listă diferită de cea a țărilor din Anexa I a UNFCCC (vezi mai jos), care include și Turcia și Bielorusia, în timp ce Anexa B include Croația, Monaco, Liechtenstein și Slovenia.

State cuprinse în Anexa I

Anexa I a UNFCCC cuprinde statele ce erau membre ale OECD în 1992, 11 țări cu economie în tranziție și țările Comunității Economice Europene. Părțile Anexei I s-au angajat să adopte politici naționale și să ia măsuri în privința schimbărilor climatice.

State cuprinse în Anexa II

Grup de state incluse în Anexa II a UNFCCC ce include toate țările dezvoltate din OECD. Conform articolului 4.2 (g) al Convenției, aceste țări furnizează resurse financiare pentru a asista statele în curs de dezvoltare în îndeplinirea obligațiilor precum redactarea rapoartelor naționale; de asemenea, vor promova transferul de tehnologii "verzi" în țările în curs de dezvoltare.

Sursă (definiția UNFCCC)

Orice proces sau activitate ce eliberează în atmosferă un gaz cu efect de seră sau un precursor.

Surse regenerabile de energie

Surse de energie care se regenerează în mod constant prin procese naturale. Acestea cuprind tehnologiile non-carbon, precum cele legate de energia solară, eoliană, energia hidro, precum și tehnologiile bazate pe biomasă.

Țări cu economie în tranziție

State aflate într-un proces de tranziție de la o economie centralizată la economia de piață, adică statele Europei Centrale și de Est, Rusia și fostele republici sovietice.

Unitate de cantitate alocată ("Assigned Amount Unit" - AAU)

O unitate din cantitatea alocată unei țări din Anexa B a Protocolului de la Kyoto, pentru prima perioadă de angajament. 1 AAU = 1 t CO₂e.

Unitate de reducere a emisiilor ("Emission Reduction Unit" - ERU)

O unitate din cantitatea totală de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră obținute ca urmare a realizării unui proiect de JI. 1 ERU = 1 t CO₂e.

ACRONIME

AA - Cantitate alocată (sub Protocolul de la Kyoto)/ Assigned Amount (under Kyoto Protocol)
AAU - Unități de cantitate alocată/Assigned Amount Units
AIJ - Activități implementate în comun/ Activities Implemented Jointly
BAT - Cele mai bune tehnici disponibile/ Best Available Technologies
BOO - Construcție-Deținere-Operare/ Build-Own-Operate
BOT - Construcție-Operare-Transfer/ Build-Operate-Transfer
CAN - Climate Action Network
CAN CEE - Climate Action Network for Central and Eastern Europe
CDM - Mecanismul de dezvoltare curată/ Clean Development Mechanism
CER - Reduceri certificate de emisii/ Certified Emission Reductions
CFC - Clorofluorocarburi/ Chlorofluorocarbons
CLRTAP - Convenția privind poluarea atmosferică transfrontieră la mare distanță/ Convention on Long Range Transboundary Atmospheric Pollution
CoP - Conferința Părților/ Conference of the Parties
CPR - Rezerva perioadei de angajament/ Commitment Period Reserve
ECCP - Programul european în domeniul schimbărilor climatice/ European Climate Change Programme
ERU - Unitate de reducere a emisiilor/ Emission Reduction Unit
ET - Comerț cu emisii/ Emission Trading
ETS - Schema de comerț cu emisii/ Emission Trading Scheme
F-BOOT - Finanțare-Construcție-Deținere-Operare-Transfer/Finance-Build-Own-Operate-Transfer
GEF - Fondul global de mediu/ Global Environmental Facility
GES - Gaze cu efect de seră
GWP - Potențial de încălzire globală/ Global Warming Potential
HFC - Hidrofluorocarburi/ Hydrofluorocarbons
HG - Hotărâre de Guvern/ Governmental Decision
IPCC - Comitetul interguvernamental de schimbări climatice/ Intergovernmental Panel on Climate Change
IPPC - Prevenirea și controlul integrat al poluării/Integrated Pollution Prevention and Control
JI - Implementare în comun/ Joint Implementation
LULUCF - Modul de utilizare a terenului, schimbarea modului de utilizare a terenului și silvicultură/ Land Use, Land Use Change and Forestry
MEC - Ministerul economiei și comerțului/ Ministry of Economy and Trade
MMGA - Ministerul mediului și gospodăririi apelor/ Ministry of Environment and Water Management
MoU - Memorandum de înțelegere/ Memorandum of Understanding
OECD - Organizația pentru cooperare și dezvoltare economică/ Organization for Economic Cooperation and Development
OG - Governmental Ordinance/ Ordonanță de Guvern
ONG - Organizație neguvernamentală
OUG - Ordonanță de urgență a Guvernului/ Emergency Governmental Ordinance
PCF - Prototype Carbon Fund (World Bank)
PFC - Perfluorocarburi/ Perfluorocarbons
PLN - Moneda poloneză (zlot)/ Poland's currency (zlot)
SBI - Organismul subsidiar pentru implementare (UNFCCC)/Subsidiary Body for Implementation
SBSTA - Organismul subsidiar pentru recomandări tehnologice și științifice (UNFCCC)/ Subsidiary Body on Technological and Scientific Advice
SRE - Surse regenerabile de energie
t CO_{2e} - tonă de CO₂ echivalent/ tone of CO₂ equivalent
tep - tone echivalent petrol
TPA - accesul terței părți/ Third Party Access
UNDP - Programul de dezvoltare al Națiunilor Unite/ United Nations Development Programme
UE - Uniunea Europeană
UNECE - Comisia Economică a Națiunilor Unite pentru Europa/ United Nations Economic Commission for Europe
UNEP - Programul de mediu al Națiunilor Unite/ United Nations Environmental Programme
UNFCCC - Convenția cadru a Națiunilor Unite privind schimbările climatice/ United Nations Framework Convention on Climate Change
WMO - Organizația meteorologică mondială/ World Meteorological Organization

BIBLIOGRAFIE

1. R. Pestic - Flexible Mechanisms Under the Kyoto Protocol in Central and Eastern Europe, Research Paper, 2003
2. *** - Climate Change. Information Kit, July 2002, UNEP and UNFCCC
3. *** - The United Nations Framework Convention on Climate Change, Rio de Janeiro, 1992
4. www.unfccc.int
5. *** - The Kyoto Protocol, Kyoto, 1997
6. E. Petkova, K. Baumert – Making Joint Implementation Work: Lessons from Central and Eastern Europe, Climate Notes, World Resources Institute, November 2000
7. K. Baumert, N. Kete, C. Figueres – Designing the Clean Development Mechanism to Meet the Needs of a Broad Range of Interests, Climate Notes, World Resources Institute, August 2000
8. <http://europa.eu.int/comm/environment/eusd/index.htm>
9. <http://europa.eu.int/eur-lex/en/treaties/index.html>
10. *** - Commission working paper "Integrating Environment and Sustainable Development into Energy and Transport policies: Review Report 2001 and Implementation of the Strategies", Brussels, 21.3.2001, SEC(2001) 502
11. *** - The European Community's Development Policy COM(2000)212
12. M. Grubb, C. Vrolijk, D. Brack – The Kyoto Protocol, A Guide and Assessment, The Royal Institute of International Affairs, Energy and Environmental Programme, Earthscan Publications Limited, 1999
13. <http://www.europa.eu.int/comm/environment/climat/emission.htm>
14. http://europa.eu.int/comm/environment/climat/home_en.htm#eccp
15. <http://www.europa.eu.int/comm/environment/climat/eccp.htm>
16. http://europa.eu.int/eur-lex/en/com/cnc/2000/com2000_0247en01.pdf
17. <http://europa.eu.int/comm/environment/enveco/studies2.htm#5>
18. *** - European Carbon Market Becomes Reality, Evolution Markets Executive Brief , 2003
19. *** - Non-paper on synergies between the EC emissions trading proposal (COM (2001) 581) and the IPPC Directive, DG Environment, Directorate E – Global and international affairs, ENV.E.1. – Climate Change, D(02)610019, 2002
20. http://europa.eu.int/comm/energy_transport/en/lpi_en.html
21. http://europa.eu.int/eur-lex/en/dat/2001/l_283/l_28320011027en00330040.pdf
22. <http://www.agores.org>
23. *** - Communication from the Commission on the implementation of the first phase of the European Climate Change Programme – Commission of the European Communities, Brussels, 23.10.2001, COM (2001) 580
24. *** - Kyoto Protocol and European GHG Trading: Linking the Two Systems, Evolution Markets, Executive Brief, 2003
25. *** - Intelligent Energy – Europe 2003-2006, Global Work Programme for the years 2003-2006, 15 October 2003
26. *** - Ministry of Waters and Environmental Protection - National Inventory Report - Romania, Bucharest, 2003
27. Al. Marinescu, G. Ioan, D. Platon, L. Stoica – Ghid energetic legislativ, Ed. M.T.M. Prodesign, Braila, 2003, ISBN 973-85163-7-4
28. E.C. Mladin, M. Georgescu, D. Berbecaru – Strategii de eficientizare energetică a clădirilor din România în relație cu politica Uniunii Europene, prezentare, masa rotundă APER, 2003
29. www.free.org.ro
30. www.energie.undp.ro
31. *** - Joint Implementation Potential in Romania – A Brief Overview, The Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe, July 2003
32. V. Mușatescu – Energy Efficiency in a Liberalised Energy Market, communication at the seminar "Energy Efficiency, National Priority and Integration Factor", World Energy Council – Romanian National Committee, Bucharest, Aug. 2003
33. V. Mușatescu – Presentation at "Energy 2004" Conference, Bucharest, Apr. 2004
34. *** - Assessment of Implementation and Amendment to the Guidelines to Energy Policy of Poland through 2020; Ministry of Economy, Warsaw, 2002
35. *** - Assumptions for energy policy for Poland until 2020. Ministry of Economy, Warsaw, February 2000 (in Polish)
36. *** - Environmental Protection 2003. Statistical Yearbook. Main Statistical Office Press. Warsaw
37. Gaj H. et al, 1999: Development and updating of macro-economic and sectoral scenarios for GHG emission reduction and sink by 2020; Institute for Environmental Protection, Warsaw, (in Polish)
38. Karaczun Z., Kassenberg A., Sobolewski M., 2003: National registry as a element of emission trading system in Poland. *Ekonomia i ?rodowisko* 29: 57 - 73 (in Polish)
39. Karaczun Z. M., Sobolewski M., Kassenberg A., 2000: The Joint Implementation Procedure in Poland [in] Capacity for Climate Protection in Central and Eastern Europe. Activities Implemented Jointly. REC CEE and WRI. Szentendre. 33 - 38
40. Karaczun Z., Kassenberg A., Sobolewski M., 2000: Poland and the Provisions of the Climate Convention. Institute for Sustainable Development. Report 2/2000. Warsaw. (in Polish)
41. Karaczun Z.M., Kassenberg A., Koziarek M., Sobolewski M., 2003: Joint implementation potential in Poland. Raport REC. REC Poland. Warsaw. Pp. 80
42. Karaczun Z.M., Kassenberg A., Sobolewski M., Jeszke R., 2002: Public participation in climate policy in Poland Dostep do informacji i udzial spoleczny w dzialaniach na rzecz ochrony klimatu. Institute for Sustainable Development. Warsaw. pp 22 (in Polish)
43. Karaczun Z.M., Sobolewski M., Kassenberg A., 2002: Poland Policies and Measures in the Energy Sector [in] Good Practices in Policies and Measures for Climate Change Mitigation. A Central and Eastern European Perspective. Pod red. E. Petkova, G. Faraday. REC, WRI. Szentendre ss. 63 - 78

44. *** - Strategy for development of renewable energy sector. Ministry of Environment, Warsaw 2001 (in Polish)
45. *** - The Climate Policy of Poland - Greenhouse Gas Emission Reduction Strategies through 2020; Ministry of Environment, November 2003.
46. *** - Third National Communication to the Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change. Warsaw 2001
47. J. Kruger, W. Pizer - The EU Emissions Trading Directive: Opportunities and Potential Pitfalls, April 2004, Discussion Paper 04-24, Resources for the Future, Washington DC, USA
48. P. Criqui, A. Kitous, 2003 - Kyoto Protocol Implementation: (KPI) Technical Report - Impacts of Linking JI and CDM Credits to the European Emissions Allowance Trading Scheme, CNRS-IEPE and ENERDATA S.A. for Directorate General Environment, 2001
49. * * * - Governments as Participants in International Markets for Greenhouse Gas Commodities, Natsource, 2003, for Electric Power Research Institute, International Energy Agency, International Emissions Trading Association, and Institut du Developpement Durable et des Relations Internationales
50. F. Lecocq, K. Capoor - Kyoto, EU Trading and Other Regulatory Drivers, State and Trends of the Carbon Market 2003, PCF plus Research, World Bank
51. Site-urile de web ale CAN, CAN Europe, CANCEE, TERRA III