

**Strategia națională a României privind schimbările
climatice
2005 - 2007**

Cuvânt înainte

Schimbările climatice reprezintă una dintre provocările majore ale secolului nostru – un domeniu complex în care trebuie să ne îmbunătățim cunoașterea și înțelegerea, pentru a lua măsuri imediate și corecte în vederea abordării eficiente, din punct de vedere al costurilor, a provocărilor din domeniul schimbărilor climatice, respectând principiul precauției.

Schimbările climatice ne afectează pe toți atât la nivel global, cât și la nivel național. Recent, am observat cu toții o frecvență crescută a inundațiilor în partea de sud a României. Chiar dacă acestea sunt sau nu rezultatul direct al schimbărilor climatice, ele ne oferă totuși un indiciu asupra posibilelor efecte viitoare ale schimbărilor climatice asupra comunităților locale.

Prin această strategie, România face primii pași către implementarea unei acțiuni naționale, unitare, concertate și îndreptate atât spre limitarea emisiilor de gaze cu efect de seră, cât și asupra efectelor potențiale ale schimbărilor climatice, care vor apărea indiferent de activitățile de limitare a emisiilor.

Guvernul României dorește să înceapă discuțiile privind cerințele viitoare pentru România în acest domeniu, rezultate din integrarea noastră în UE, cât și din angajamentele noastre internaționale asumate în baza UNFCCC și a Protocolului de la Kyoto, pentru a pregăti cea mai bună abordare națională a schimbărilor climatice pe termen scurt, mediu și lung.

Prezenta Strategie națională a României privind schimbările climatice (SNSC) reprezintă primul pas. Va fi urmată spre sfârșitul acestui an de Planul național de acțiune pentru schimbări climatice (PNASC), care va stabili prioritățile de acțiune necesare pentru implementarea strategiei, la toate nivelurile. Provocarea de a răspunde la efectele schimbărilor climatice nu se va opri aici. Acțiunile internaționale și europene viitoare în această direcție vor trasa noi cerințe pentru România și vor solicita politici și măsuri inovatoare în anii următori. Prin implementarea imediată a unor acțiuni de reducere a intensității carbonului în economie și prin pregătirea adaptării la efectele inevitabile ale schimbărilor climatice, vom fi capabili să realizăm cele mai bune condiții pentru participarea României la acest proces. Industria României a început să ia în serios această problemă, iar abordarea schimbărilor climatice va oferi companiilor oportunități comerciale noi.

În mod normal ar trebui să avem cu toții responsabilități în acest domeniu în următorii ani. Guvernul, mediul de afaceri și industria, ONG-urile, institutele de cercetare, autoritățile locale și consumatorii individuali, precum și toți cetățenii vor trebui să participe la aceste activități. Ca o concluzie, trebuie menționat faptul că o importantă preocupare a Guvernului României prin această strategie este să îmbunătățească capacitatea factorilor implicați la toate nivelurile și să asigure accesul la informație și participarea publicului la luarea deciziilor.

Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor dorește să mulțumească Agenției Daneze pentru Protecția Mediului pentru sprijinul financiar acordat și, totodată, consultanților tehnici internaționali, care au lucrat la elaborarea acestei strategii.

Sulfina BARBU, Ministrul Mediului și Gospodăririi Apelor

Capitolul I. Introducere

Strategia națională privind schimbările climatice 2005-2007

Strategia națională a României privind schimbările climatice (SNSC) definește politicile României privind respectarea obligațiilor internaționale prevăzute de Convenția-cadru a Națiunilor Unite asupra Schimbărilor Climatice (UNFCCC) și de Protocolul de la Kyoto precum și prioritățile naționale ale României în domeniul schimbărilor climatice.

SNSC prezintă, de asemenea, beneficiile de mediu și economice pentru România privind participarea la implementarea mecanismelor flexibile stabilite prin Protocolul de la Kyoto și anume Implementarea în Comun (JI) și Comercializarea Internațională a Emisiilor (IET).

Strategia stabilește și abordarea principală a României privind implementarea activităților în domeniul schimbărilor climatice necesare în vederea aderării României la Uniunea Europeană și pentru participarea la Schema de Comerț cu Emisii a Uniunii Europene (ETS UE).

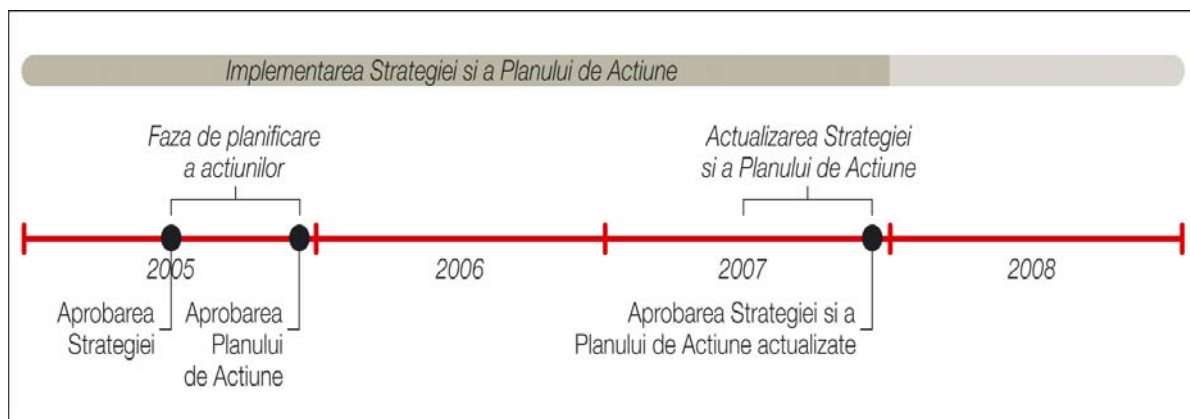
SNSC a fost elaborată sub responsabilitatea Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor (MMGA) în strânsă colaborare cu alte ministere, prin intermediul Comisiei Naționale pentru Schimbări Climatice (CNSC). SNSC va reprezenta cadrul pentru implementarea politicilor României în domeniul schimbărilor climatice în perioada 2005-2007.

Glosarul SNSC este prevăzut în anexa A a prezentei strategii.

Planul național de acțiune privind schimbările climatice

Planul național de acțiune privind schimbările climatice (PNASC) va dezvolta în continuare politicile individuale și măsurile concrete ce vor fi elaborate și implementate pe baza SNSC.

Perioada de aplicare a SNSC



Durata de aplicare a strategiei și a obiectivelor specifice prezentate în aceasta acoperă perioada de timp până la sfârșitul anului 2007. Politicile și activitățile menționate, care vor fi detaliate în cadrul PNASC, se vor desfășura în aceeași perioadă de timp. O perspectivă pe termen lung a fost luată în considerare în evaluarea impactului SNSC, respectiv, până în 2012, la sfârșitul primei perioade de angajament prevăzute de Protocolul de la Kyoto. Această perioadă relativ scurtă de timp a fost luată în considerare având în vedere că schimbările rapide ale situației economice naționale și ale cadrului internațional în domeniul

schimbărilor climatice, vor necesita actualizarea SNSC până în 2008, ținând seama și de integrarea României în Uniunea Europeană.

Prezentarea conținutului SNSC

Capitolul 2 introduce obiectivul general ale SNSC. Acesta este detaliat în mai multe obiective specifice privind diferitele aspecte ale domeniului schimbărilor climatice. Următoarele capitole ale SNSC se referă la activitățile necesare îndeplinirii obiectivelor specifice.

Capitolul 3 prezintă informațiile generale de bază privind UNFCCC, Protocolul de la Kyoto, politica Uniunii Europene în domeniu și poziția actuală a României.

Capitolul 4 exemplifică acțiunile întreprinse în vederea estimării emisiilor de GHG în România și progresele înregistrate în atingerea obiectivului de reducere a emisiilor prevăzut de Protocolul de la Kyoto.

Capitolul 5 se adresează vulnerabilității României la efectele schimbărilor climatice și abordărilor privind măsurile de adaptare la aceste efecte.

Capitolul 6 stabilește cadrul instituțional, juridic și de politici pentru implementarea SNSC.

Capitolul 7 detaliază angajamentele prevăzute de UNFCCC și Protocolul de la Kyoto.

Capitolul 8 prezintă acțiunile necesare implementării Directivei Uniunii Europene 2003/87/CE ce stabilește o schemă pentru comercializarea permiselor de emisii de GHG.

Capitolul 9 identifică prioritățile privind acțiunile și măsurile necesare reducerii intensității carbonului în economia României.

Capitolul 10 descrie activitățile necesare includerii aspectelor privind schimbările climatice în educație și cercetare, și creșterii nivelului de conștientizare și de participare a publicului în luarea deciziilor referitoare la schimbări climatice în România.

Capitolul 11 prezintă o estimare generală a resurselor necesare implementării SNSC și descrie procesul elaborării PNASC.

Capitolul II. Obiectivele Strategiei

2.1 Obiectivul general

România a ratificat UNFCCC prin Legea nr. 24/1994 și Protocolul de la Kyoto la UNFCCC prin Legea nr. 3/2001. Prin semnarea și ratificarea UNFCCC și a Protocolului de la Kyoto la UNFCCC și prin adoptarea obiectivului de reducere a emisiilor de GHG, România și-a manifestat clar preocuparea privind schimbările climatice globale și angajamentul politic privind îndeplinirea obligațiilor asumate în baza Convenției.

Obiectivul general al SNSC se concentrează pe două direcții:

1. Asigurarea îndeplinirii angajamentelor asumate de România în baza UNFCCC și a Protocolului de la Kyoto și, totodată, a obligațiilor privind schimbările climatice asumate prin integrarea în Uniunea Europeană.

2. Elaborarea și implementarea obiectivelor și activităților voluntare ale României privind adaptarea la impactul schimbărilor climatice, reducerea intensității carbonului în economia României și utilizarea mecanismelor flexibile prevăzute de Protocolul de la Kyoto, pentru creșterea competitivității economiei românești.

2.2 Obiective specifice

Pentru a îndeplini obiectivul general și ținând seama de aspectele identificate în secțiunea precedentă, Strategia națională a României privind schimbările climatice prevede următoarele obiective specifice. Activitățile necesare realizării acestor obiective sunt prezentate pe larg în capitolele care urmează:

- 1 Să îndeplinească angajamentul privind nivelul emisiilor naționale de GHG din România prevăzut de Protocolul de la Kyoto. Capitolul 4 prevede faptul că nu sunt necesare activități suplimentare în România pentru atingerea acestui obiectiv specific.
- 2 Să limiteze costurile economice, de mediu și sociale pe termen lung a efectelor schimbărilor climatice în România (Capitolul 5).
- 3 Să stabilească un cadru instituțional, juridic și de politici, care să permită dezvoltarea și implementarea acțiunilor și măsurilor în domeniul schimbărilor climatice (Capitolul 6).
- 4 Să implementeze un sistem național de estimare a emisiilor și sechestrărilor de GHG în conformitate cu cerințele UNFCCC și UE (Capitolul 7).
- 5 Să participe la aplicarea mecanismelor flexibile prevăzute de Protocolul de la Kyoto (JI și IET) având în vedere maximizarea beneficiilor pentru economia și mediul din România în conformitate cu reglementările UNFCCC și UE, având, totodată, un cadru național instituțional, juridic și de politici stabil și transparent (Capitolul 7).
- 6 Să pregătească poziția oficială a României privind politicile și reglementările viitoare internaționale în domeniul schimbărilor climatice după anul 2012 (Capitolul 7).
- 7 Să transpună și să implementeze Directivele UE privind stabilirea unei scheme de comercializare a permiselor de emisii de GHG în cadrul Comunității pentru a permite începerea comercializării permiselor la 1 ianuarie 2007 (Capitolul 8).
- 8 Să continue să implementeze acțiunile și măsurile naționale existente pentru reducerea intensității carbonului în economia României în strânsă concordanță cu acquis-ul comunitar al UE (Capitolul 9).
- 9 Să includă aspecte privind schimbările climatice în educație și cercetare, și să mărească gradul de conștientizare și de participare a publicului în luarea deciziilor referitoare la schimbări climatice în România (Capitolul 10).
- 10 Să elaboreze Planul național de acțiune privind schimbările climatice, care va include acțiuni și măsuri specifice ce vor fi implementate în baza SNSC, să monitorizeze progresul implementării acestora și să actualizeze SNSC și PNASC (Capitolul 11).

Capitolul III. Schimbări Climatice: o preocupare globală și națională

Efectele adverse ale schimbărilor climatice induse de om se află pe agenda politică internațională de peste un deceniu. Capitolul de față prezintă aceste preocupări globale și acțiunile internaționale realizate în domeniul schimbărilor climatice.

3.1 Cauzele și efectele schimbărilor climatice

Schimbările climatice sunt cauzate în mod direct sau indirect de activitățile umane care determină schimbarea compoziției atmosferei globale și care se adaugă la variabilitatea naturală a climei observate pe o perioadă de timp comparabilă. Grupul Interguvernamental privind Schimbările Climatice (IPCC) a prezentat de-a lungul timpului dovezi științifice relevante în acest domeniu. Variabilitatea climei se referă la variațiile stării medii și la alte elemente (cum ar fi devierile standard, apariția extremelor etc.) privind clima, pe toate scările temporale și spațiale, mai presus de evenimentele meteorologice individuale. Variabilitatea se poate datora unor procese naturale interne în cadrul sistemului climatic (variabilitate internă) sau unor variații externe naturale sau antropice (variabilitate externă).

Majoritatea comunității științifice a lumii este de acord că pot fi deja observate schimbări climatice determinate de activitățile antropice ce produc emisii de GHG (gazele cu efect de seră prevăzute de Protocolul de la Kyoto sunt: CO₂, CH₄, N₂O, HFC-uri, PFC-uri și SF₆). Efectele sunt vizibile, mai ales prin creșterea temperaturii medii globale cu 0,6±0,2 °C de la momentul când a început să fie monitorizată (anul 1860). Alți indicatori care evidențiază schimbările climatice sunt topirea accelerată a ghețarilor în timpul verii și o creștere cu 10-20 cm a nivelului mării în secolul al XX-lea.

Deși aceste fenomene pot părea nesemnificative la prima vedere, efectele lor asupra vieții cotidiene pot deveni extrem de grave. Se consideră că schimbările climatice vor determina o continuare a creșterii nivelului mării care va pune în pericol zonele de coastă de pe glob prin eroziune și inundații. Ele vor determina, de asemenea, intensificarea frecvenței apariției evenimentelor meteorologice extreme și modificarea modelelor precipitațiilor la scară globală, ducând la inundații și secete. Mai mult, datorită schimbării condițiilor meteorologice, pot apărea modificări ale ecosistemelor locale, și chiar ciclurile globale ale apei pot fi tulburate.

Pentru România, efectele schimbărilor climatice asupra agriculturii, silviculturii, gospodării apelor și așezărilor umane reprezintă o preocupare tot mai însemnată. Aspectele privind efectele schimbărilor climatice sunt prezentate detaliat în Capitolul 5.

3.2 Convenția-cadru a Națiunilor Unite asupra Schimbărilor Climatice

În 1992 liderii mondiali și experții de mediu din peste 200 de țări s-au reunit la Summit-ul Pământului de la Rio de Janeiro pentru a încerca să răspundă crizelor globale de mediu. S-a convenit astfel adoptarea Convenției-cadru a Națiunilor Unite asupra Schimbărilor Climatice (UNFCCC), care stabilește cadrul general al acțiunilor interguvernamentale de răspuns la provocarea reprezentată de schimbările climatice. Cu acest prilej a fost recunoscut faptul că sistemul climatic este o resursă comună a omenirii a cărei stabilitate poate fi afectată de emisiile antropice de dioxid de carbon și alte gaze cu efect de seră.

Obiectivul principal al UNFCCC este: *“realizarea stabilizării concentrațiilor de gaze cu efect de seră în atmosferă la un nivel care să prevină perturbarea antropică periculoasă a*

sistemului climatic. Acest nivel va trebui realizat într-un interval de timp suficient, care să permită ecosistemelor să se adapteze în mod natural la schimbările climatice, astfel încât producția alimentară să nu fie amenințată, iar dezvoltarea economică să se poată desfășura într-o manieră durabilă.”

România a ratificat UNFCCC prin Legea nr. 24/1994 manifestându-și în mod clar preocuparea față de schimbările climatice la nivel mondial și voința politică de a îndeplini angajamentele ce derivă din această convenție.

3.3 Protocolul de la Kyoto la UNFCCC

Cea de-a treia Conferință a Părților ce s-a desfășurat în decembrie 1997 la Kyoto, în Japonia, a reprezentat un nou pas înainte în problema schimbărilor climatice globale. Dovezile științifice apărute după adoptarea UNFCCC au indicat necesitatea unor măsuri mai stringente de reducere a GHG. S-a cerut Părților la Convenție să-și asume angajamente mai puternice decât stabilizarea emisiilor de GHG (conform UNFCCC) și să limiteze sau să reducă emisiile de GHG în prima perioadă de angajament (2008-2012) cu o cotă negociată. România a semnat Protocolul de la Kyoto în 1999 fiind apoi prima Parte aflată pe Anexa I a UNFCCC care l-a ratificat în ianuarie 2001 prin Legea nr. 3/2001. Valoarea angajamentului de reducere a emisiilor de GHG adoptat de România este de 8% față de anul de bază 1989. Protocolul de la Kyoto a intrat în vigoare la nivel internațional la data de 16 februarie 2005.

Protocolul prevede, de asemenea, posibilitatea utilizării celor trei mecanisme flexibile cunoscute sub numele de Implementare în Comun (JI), Mecanismul de Dezvoltare Curată (CDM) și Comercializarea Internațională a Emisiilor (IET). Acestea au fost proiectate pentru a ajuta Părțile aflate pe Anexa B a Protocolului să reducă costurile privind îndeplinirea angajamentelor de reducere a emisiilor de GHG, profitând de oportunitățile de reducere a acestora în alte țări, sau de creșterea capacității de sechestrare a GHG, care implică costuri mai mici decât în propria țară. Acestea oferă, de asemenea, beneficii și țărilor gazdă prin asigurarea finanțării pentru proiectele de reducere a emisiilor de GHG.

3.4 Integrarea în Uniunea Europeană

Strategia se bazează pe faptul că România va adera la Uniunea Europeană la 1 ianuarie 2007. În acest scop, România este în curs de armonizare a politicilor sale cu cele ale UE și de transpunere și implementare a acquis-ului comunitar al UE. Politica generală privind schimbările climatice are o mare prioritate în UE și cuprinde un număr mare de măsuri care au ca scop reducerea emisiilor de GHG.

Programul European privind Schimbările Climatice (ECCP) constă în politici și reglementări la nivelul UE, care contribuie, direct sau indirect, la realizarea angajamentului UE de reducere a emisiilor de GHG cu 8% comparativ cu anul de bază 1990. Acest program a stat la baza înființării schemei de comercializare a permiselor de emisii de GHG în cadrul Comunității.

Cel de-al „VI-lea Program de Acțiune pentru Mediu” al UE stabilește obiectivele de mediu pentru perioada 2001-2010, incluzând și o serie de măsuri specifice privind schimbările climatice, cum ar fi: intensificarea aplicării măsurilor de eficiență energetică; integrarea obiectivelor privind schimbările climatice în politicile sectoriale ale UE în domeniul transporturilor, energiei, industriei, politicii regionale și agriculturii; modificarea sistemului de taxe din sectorul energetic; intensificarea cercetării și îmbunătățirea accesului publicului și a

sectorului privat la informații în domeniu. Programul solicită, de asemenea, reducerea globală a emisiilor de GHG până în anul 2020 cu 20-40% față de nivelul din anul 1990 și o limitare a acestora cu 70% pe termen lung.

Capacitatea instituțională și financiară a tuturor factorilor cheie implicați în domeniul schimbărilor climatice trebuie să fie întărită, în cel mai scurt timp, ținând seama de acțiunile și programele viitoare ce vor trebui implementate după anul 2012.

Capitolul IV. Emisiile de gaze cu efect de seră (GHG) în România

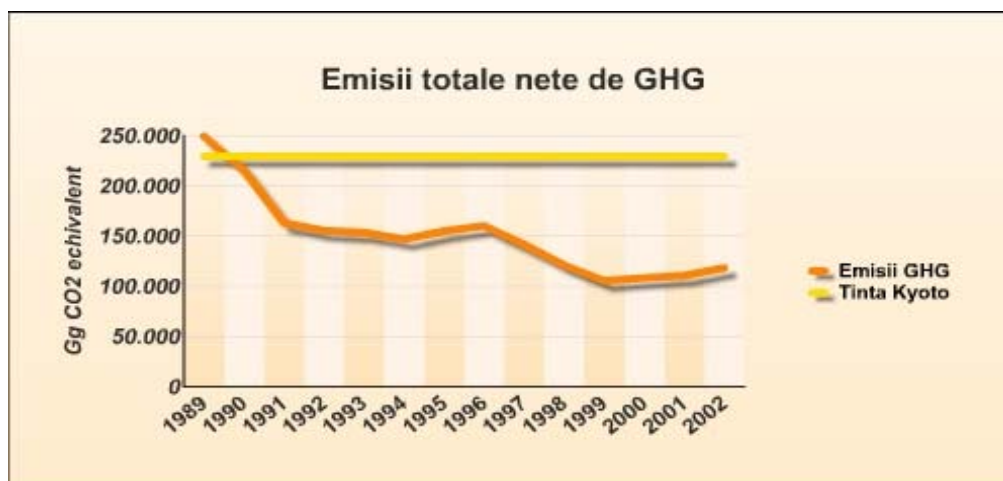
În acest Capitol sunt sintetizate aspectele principale privind tendințele viitoare ale emisiilor de GHG din România ținând seama de cea de-a III-a Comunicare Națională a României la Secretariatul UNFCCC și de Raportul privind Inventarul Național de gaze cu efect de sera din 2004.

4.1 Emisiile actuale de GHG în România

Potrivit prevederilor Protocolului de la Kyoto, România s-a angajat să reducă emisiile de GHG cu 8% față de nivelul din 1989 (anul de bază) în prima perioadă de angajament 2008 - 2012. Anul de bază pentru emisiile de HFC-uri, PFC-uri și SF₆ este 1995. Potrivit Articolului 12 din UNFCCC, România a transmis prima Comunicare Națională (CN1) la Secretariatul UNFCCC în anul 1995 și CN2 în 1998. CN3 a fost transmisă în cel de-al doilea trimestru al anului 2005. Cel mai recent Inventar Național al GHG realizat în conformitate cu Formularul Comun de Raportare (CRF) și Raportul privind Inventarul Național (NIR) pentru anii cuprinși în intervalul 1989-2002 a fost transmis în 2004.

Figura 4.1 prezintă emisiile totale de GHG din România în perioada 1989-2002 comparativ cu valoarea țintă stabilită prin Protocolul de la Kyoto.

Fig. 4.1: Emisii totale nete de GHG exprimate în CO₂ echivalent în perioada 1989-2002.

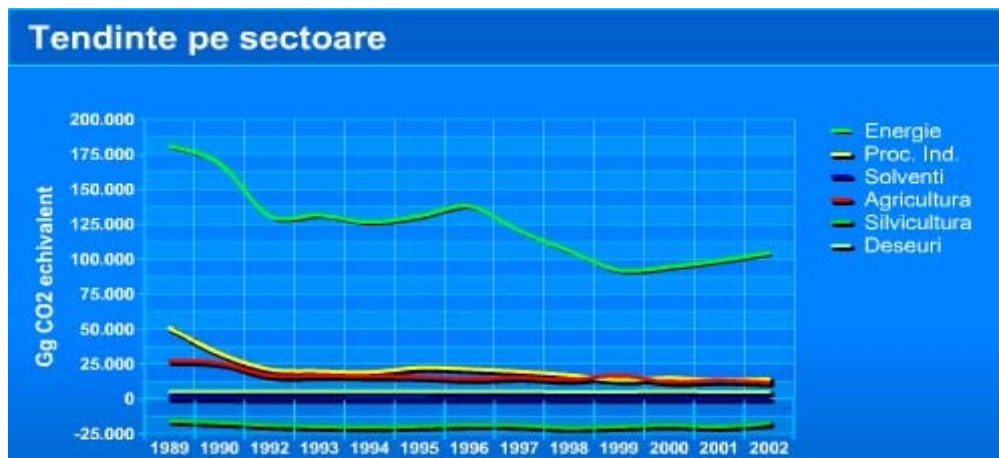


Sursa: „Raportul privind Inventarul Național 1989-2002”, Ministerul Mediului și Gospodării Apelor și Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Protecția Mediului - ICIM Bucuresti, 2004

Emisiile totale nete de GHG au scăzut în 2002 cu circa 50% comparativ cu anul de bază 1989. Scăderea s-a datorat în principal reducerii producției industriale și restructurării economiei în perioada de tranziție spre o economie de piață. Totodată, și intrarea în funcțiune în 1996 a primului reactor de la Centrala Nucleo-Electrică de la Cernavodă a avut un impact semnificativ asupra emisiilor de GHG.

Figura 4.2 demonstrează faptul că cel mai important sector din punct de vedere al emisiilor de GHG în România în perioada 1989-2002 a fost sectorul „Energie”. În toate sectoarele, cu excepția transporturilor, emisiile s-au redus.

Figura 4.2: Tendința emisiilor de GHG pe sectoare de activitate, în perioada 1989-2002.



Sursa: „Raportul privind Inventarul Național 1989-2002”, Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor și Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Protecția Mediului - ICIM București, 2004

Inventarul Național de GHG are încă nevoie de îmbunătățiri. Unele gaze și surse de emisii nu au fost încă incluse, în special, în cazul HFC-urilor și SF₆. Calitatea generală a inventarului se va îmbunătăți pentru asigurarea gradului de acuratețe a datelor rezultate. Este de așteptat ca în urma acestor îmbunătățiri să apară o mică creștere a nivelului emisiilor.

4.2 Scenarii privind evoluția emisiilor de GHG

Instituțiile implicate în domeniul schimbărilor climatice vor evalua tendințele viitoare ale emisiilor de GHG și impactul acțiunilor și măsurilor alternative asupra acestor tendințe. În acest sens, au fost elaborate scenarii privind prognoza emisiilor de GHG din România, scenarii cu orizont în anul 2020. Scenariile dezvoltate au la bază o serie de ipoteze privind creșterea PIB-ului și niveluri diferite de implementare a politicilor și măsurilor interne de reducere a emisiilor de GHG. Scenariile prevăzute în cea de-a III-a Comunicare Națională a României la Secretariatul UNFCCC (2005) pornesc de la Strategia de Dezvoltare Durabilă a României “Orizont 2025”. Din analiza acestor scenarii se pot trage următoarele concluzii generale:

- Emisiile de GHG în anul 2012 vor rămâne mult sub limita impusă prin Protocolul de la Kyoto, chiar și în ipoteza unei creșteri importante a PIB. Nivelul emisiilor poate continua să crească și după 2012.

- Conform scenariului de referință emisiile de GHG vor crește cu circa 2% pe an, ceea ce reprezintă o rată a creșterii mai scăzută decât rata creșterii PIB. Aceasta fiind în principal rezultatul trecerii la sectoare economice mai puțin energo-intensive, schimbării combustibililor și îmbunătățirii randamentelor în sectorul energetic. Arderea combustibililor fosili în sectorul energetic va rămâne cea mai mare sursă de emisii de GHG, dar cea mai mare creștere procentuală a emisiilor se va observa în sectorul transporturilor.
- Există un potențial însemnat de reducere în continuare a intensității carbonului în economia României. Între opțiuni se numără, printre altele, schimbarea în continuare a combustibililor și îmbunătățirea eficienței în sectorul energetic, creșterea producției de electricitate din surse regenerabile și îmbunătățirea în continuare a eficienței energetice în sectoarele economice de utilizare finală. În sectoarele ne-energetice, există, de asemenea, potențial de reducere a emisiilor de metan din sectoarele agricultură și managementul deșeurilor, în paralel, poate crește capacitatea de sechestrare a CO₂ prin împăduriri și modificări de folosință a terenurilor. Mai mult decât atât, emisiile de N₂O pot fi reduse semnificativ în sectoarele agricultură și industrie.
- Identificarea necesităților privind dezvoltarea ulterioară a unor scenarii specifice va fi analizată în cadrul PNASC.

4.3 Aspecte importante privind emisiile de GHG din Romania

Atingerea valorii țintă prevăzute de Protocolul de la Kyoto

Nivelul actual al emisiilor de GHG este cu circa 50% mai scăzut decât valoarea țintă prevăzută în Protocolul de la Kyoto. Chiar într-un scenariu ce prevede o puternică creștere economică în lipsa oricăror măsuri suplimentare de reducere, este foarte puțin probabil ca emisiile să crească peste nivelul valorii țintă prevăzute de Protocolul de la Kyoto înainte de încheierea primei perioade de angajament (2012).

Emisiile de GHG după 2012

Emisiile de GHG pot continua să crească după 2012. Pentru ca România să poată administra emisiile de GHG pe termen lung este necesară îmbunătățirea cunoașterii amănunțite a surselor de emisii de GHG și a factorilor ce influențează aceste emisii. România trebuie, de asemenea, să se pregătească pentru viitoarele politici și reglementări naționale și internaționale pentru perioada de după 2012.

Scăderea intensității carbonului în creșterea economică

Intensitatea actuală a energiei și a carbonului din economia românească este încă ridicată comparativ cu media din UE. Creșterea economică din anii următori ar putea determina o creștere a emisiilor de GHG în 2020 față de 2002 de până la 40%, conform celei de-a III-a Comunicări Naționale a României la Secretariatul UNFCCC. Exploatarea potențialului mare de reducere a intensității carbonului în creșterea economică rămâne importantă din următoarele motive:

- 1 Va fi pusă în valoare competitivitatea industriei românești pe piața unică europeană și internațională.

- 2 România se va afla într-o poziție mai bună în cadrul negocierilor viitoare privind viitorul regim internațional în domeniul schimbărilor climatice de după 2012, în baza UNFCCC, fiind capabilă să demonstreze că deja face eforturi pentru reducerea în continuare a intensității carbonului în economie. România va fi, de asemenea, mai bine pregătită să facă față obligațiilor viitoare privind respectarea unor noi limite de emisii.
- 3 În situația actuală de investiții și de restructurare tehnologică, există o oportunitate de a introduce măsuri de eficiență energetică și de reducere în continuare a emisiilor de GHG, cu beneficii de lungă durată pe perioada de existență utilă a noilor tehnologii.

Potențialul de comercializare internațională a emisiilor în baza Protocolului de la Kyoto

Scenariile privind emisiile de GHG demonstrează faptul că va rămâne o diferență de cel puțin 50 milioane tone de CO₂ echivalent anual, ca diferența între nivelul valorii țintă prevăzute de Protocolul de la Kyoto și emisiile totale din perioada de angajament 2008-2012, având în vedere chiar posibilele incertitudini asociate inventarelor și proiecțiilor de emisii de GHG.

Îmbunătățirea inventarelor și a scenariilor privind emisiile de GHG

Se impune îmbunătățirea nivelului de acoperire și a calității inventarelor de emisii de GHG în scopul reducerii incertitudinilor. Rămâne în continuare o problemă importantă insuficiența datelor privind unele gaze non-CO₂ (HFC-uri și SF₆) și unele categorii de surse. Procedurile de colectare și prelucrare a datelor privind aceste gaze vor trebui îmbunătățite o dată cu elaborarea inventarelor viitoare.

Îmbunătățirea calității și gradului de acoperire a scenariilor privind emisiile viitoare de GHG din România trebuie, de asemenea, să se bucure de o mai mare atenție. Informațiile prezentate de aceste scenarii sunt esențiale ca date de intrare în procesul de elaborare a politicilor, pentru a putea urmări efectele dezvoltării economice asupra emisiilor viitoare de GHG și a evalua efectele acțiunilor și măsurilor alternative.

Capitolul V. Impact, vulnerabilitate și adaptare la schimbările climatice

5.1 Fundamentare

Modificarea condițiilor climatice regionale și locale va influența ecosistemele, așezările umane și infrastructura. Modificările preconizate de temperatură și precipitații pot duce la modificarea perioadelor de vegetație și la deplasarea liniilor de demarcație dintre păduri și pajiști. Evenimentele meteorologice extreme (furtuni, inundații, secete) își vor putea face apariția mai frecvent iar riscurile și pagubele aferente pot deveni mai semnificative. Zonele afectate de secetă s-au extins în ultimele decenii în România. Zonele cele mai expuse secetei se află în sud-estul țării, dar aproape întreaga țară a fost afectată de secetă prelungită. Împreună cu inundațiile, perioadele îndelungate de secetă duc la pierderi economice însemnate în agricultură, transporturi, alimentarea cu energie, gospodărirea apelor, sănătate și gospodării. Predicțiile pe bază de modele climatice globale arată că ne putem aștepta la o apariție mai frecventă a evenimentelor meteorologice extreme.

Efecte asupra agriculturii

În ultimul deceniu, perioadele de secetă și inundații au devenit mai frecvente, cu efecte negative asupra productivității agricole, în special la grâu și porumb. Cercetători din cadrul Administrației Naționale de Meteorologie (ANM) au utilizat mai multe modele agrometeorologice pentru a analiza efectele potențiale asupra productivității agricole la principalele culturi din România.

Efecte asupra silviculturii

Aproape un sfert din suprafața României este reprezentată de zone împădurite, care adăpostesc un număr mare de specii și ecosisteme. Impactul schimbărilor climatice asupra pădurilor din România a fost analizat cu ajutorul mai multor modele climatice globale. În zonele împădurite joase și deluroase se preconizează o scădere considerabilă a productivității pădurilor după anul 2040 datorită creșterii temperaturilor și scăderii volumului precipitațiilor.

Efecte asupra gospodăririi apelor

Consecințele hidrologice ale creșterii concentrației de CO₂ în atmosferă sunt semnificative. Modelarea acestora a fost realizată în România, punându-se accent pe principalele bazine hidrografice. Rezultatele arată efectele probabile ale modificărilor în volumul precipitațiilor și în evapo-transpirație.

Efecte asupra așezărilor umane

Sectoarele industrial, comercial, rezidențial, terțiar și de infrastructură (inclusiv alimentări cu energie și apă, transporturi și depozitarea deșeurilor) sunt vulnerabile la schimbările climatice în diferite moduri. Aceste sectoare sunt direct afectate de modificarea temperaturii și precipitațiilor, sau indirect prin impactul general asupra mediului, resurselor naturale și producției agricole. Sectoarele cele mai vulnerabile față de efectele schimbărilor climatice sunt construcțiile; transporturile; exploatarea de petrol și gaze; turismul și industriile aflate în zone costiere. Alte sectoare potențial afectate sunt industria alimentară, prelucrarea lemnului, industria textilă, producția de biomasă și de energie regenerabilă.

5.2 Obiectiv specific

Obiectivul specific este de a limita costurile economice, sociale și de mediu pe termen lung ale impactului schimbărilor climatice în România.

Pentru a limita costurile economice și sociale ale schimbărilor climatice în România, se va acționa pentru îmbunătățirea nivelului de cunoaștere privind impactul schimbărilor climatice, a vulnerabilității și a capacității de adaptare la efectele acestora. Pe baza acestor informații vor fi identificate și prioritizate acțiuni și măsuri preventive și eficiente din punct de vedere al costurilor în domeniul adaptării la efectele schimbărilor climatice. În perioada 2005-2007 se vor implementa acțiunile și măsurile prioritare în domeniul adaptării.

5.3 Acțiuni cheie

Următoarele acțiuni vor fi implementate pentru atingerea obiectivului specific:

- 1 Întărirea cooperării dintre diferitele agenții importante și instituții de cercetare și, în particular, a capacității acestora în domeniul evaluării impactului și a vulnerabilității la schimbările climatice în România.

- 2 Creșterea nivelului de cunoaștere a consecințelor ecologice, economice și sociale ale impactului schimbărilor climatice.
- 3 Dezvoltarea temelor referitoare la impactul schimbărilor climatice și la adaptarea la efectele acestora în programele școlare. Aceasta va contribui, de asemenea, la creșterea participării publicului la elaborarea politicilor din domeniul schimbărilor climatice.
- 4 Îmbunătățirea evaluării și prioritizării acțiunilor și măsurilor de adaptare, inclusiv consecințele economice ale acestora. Aceasta cuprinde următoarele sectoare: agricultură, gospodărirea apelor, silvicultură și așezări umane.
- 5 Creșterea capacității de elaborare și implementare a acțiunilor și măsurilor de adaptare la nivel național, regional și local, incluzând incorporarea aspectelor privind adaptarea la schimbările climatice în agricultura, silvicultura, gospodărirea apelor și infrastructură.

PNASC va identifica principalele acțiuni și măsuri din domeniul adaptării la schimbările climatice.

5.4 Efecte preconizate ale acțiunilor privind adaptarea

Creșterea nivelului de cunoaștere privind vulnerabilitatea și efectele schimbărilor climatice în România va sprijini politicile preventive de adaptare, efective și eficiente din punct de vedere al costurilor. Multe dintre măsurile de adaptare ce vor fi implementate sunt acelea care se vor dovedi benefice chiar în lipsa unor efecte ale schimbărilor climatice și cele care pot fi implementate cu costuri mici.

Capitolul VI. Cadrul instituțional, juridic și de politici

Un cadru instituțional, juridic și de politici eficient, consistent și transparent este o condiție importantă pentru implementarea unei strategii privind schimbările climatice în România. Capitolul de față se bazează parțial pe Raportul Tematic privind Schimbările Climatice elaborat în cadrul proiectului „Autoevaluarea Capacității Naționale pentru Managementul Global al Mediului”, sprijinit de PNUD-GEF.

6.1 Obiectiv specific

Stabilirea unui cadru instituțional, juridic și de politici adecvat permițând dezvoltarea și implementarea de acțiuni și măsuri în domeniul schimbărilor climatice.

6.2 Cadrul instituțional

Ministerul Mediului și Gospodării Apelor

Atribuțiile MMGA în domeniul schimbărilor climatice, sunt următoarele:

- MMGA are autoritatea de a desfășura activități legate de implementarea, coordonarea, controlul și evaluarea acțiunilor și măsurilor referitoare la implementarea UNFCCC și a Protocolului de la Kyoto.

- MMGA a fost desemnat ca punct focal național pentru UNFCCC și reprezintă Guvernul României în negocierile legate de UNFCCC și în alte reuniuni internaționale în domeniul schimbărilor climatice.
- MMGA coordonează elaborarea, implementarea și actualizarea SNSC și PNASC.
- MMGA asigură conducerea Comisiei Naționale pentru Schimbări Climatice (CNSC).
- MMGA are responsabilitatea transpunerii și implementării Directivei ETS UE 2003/87/CE și amendamentelor aduse de Directiva 2004/101/CE, așa numita „Directivă de legătură”.

Capacitatea MMGA din punct de vedere al personalului disponibil a crescut recent, în special prin înființarea unei noi Direcții privind Politicile de Mediu, Protecția Atmosferei, Schimbări Climatice. Această Direcție va coordona și implementa activitățile MMGA în domeniul schimbărilor climatice.

Agenția Națională pentru Protecția Mediului

Agenția Națională pentru Protecția Mediului (ANPM) este instituția centrală care asigură suportul tehnic al MMGA și coordonează agențiile regionale de protecție a mediului (ARPM-uri) și agențiile locale de protecție a mediului (APM-uri). ANPM coordonează elaborarea, implementarea și monitorizarea planurilor de acțiune pentru protecția mediului la nivel național, regional și județean, care includ secțiuni privind schimbările climatice.

Alte ministere

Ministerul Economiei și Comerțului (MEC) joacă un rol important în implementarea SNSC, având atribuții privind elaborarea și implementarea politicilor în domeniile energiei și industriei. MEC este reprezentat în cadrul Comisiei Naționale pentru Schimbări Climatice (CNSC). MEC reprezintă un factor cheie în implementarea Directivei 2003/87/CE. Ministerele reprezentate în CNSC sunt: Ministerul Afacerilor Externe, Ministerul Integrării Europene, Ministerul Finanțelor Publice, Ministerul Apărării Naționale, Ministerul Administrației și Internelor, Ministerul Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale, Ministerul Transporturilor, Construcțiilor și Turismului, Ministerul Educației și Cercetării și Ministerul Sănătății. Atribuțiile ministerelor referitoare la implementarea acțiunilor și măsurilor specifice în domeniul schimbărilor climatice sau la facilitarea implementării acestora se stabilesc prin PNASC:

Comisia Națională pentru Schimbări Climatice (CNSC)

CNSC a fost înființată prin Hotărârea Guvernului nr. 1275/1996. CNSC funcționează ca principal organism consultativ al MMGA pentru deciziile referitoare la politica privind schimbările climatice. Sarcinile sale includ aprobarea comunicărilor naționale și a inventarelor de emisii de GHG, aprobarea proiectelor JI și a activităților de comercializare a emisiilor.

Rolul CNSC va fi întărit urmând ca aceasta să asigure integrarea considerentelor referitoare la schimbările climatice în alte domenii și, astfel, să susțină implementarea SNSC. Totodată, va fi extinsă componența CNSC prin includerea reprezentanților instituțiilor civile.

Autorități regionale și locale

Autoritățile regionale și locale, în special, municipalitățile joacă un rol important în implementarea acțiunilor și măsurilor locale atât pentru reducerea intensității carbonului în economie, cât și pentru adaptarea la efectele negative ale schimbărilor climatice. Ele joacă, de asemenea, un rol vital în domenii, precum planificarea urbană, inclusiv construcțiile de locuințe, utilizarea terenurilor, furnizarea apei, sistemele de energie și transport, infrastructură și servicii de urgență și vor trebui pe viitor să elaboreze și să implementeze

acțiuni concertate în domeniul schimbărilor climatice la nivel local. De asemenea, autoritățile locale au un rol important în pregătirea propunerilor de proiecte de tip JI.

Instituții de cercetare

O serie de instituții de cercetare sprijină în prezent autoritatea centrală în dezvoltarea și implementarea politicilor din domeniul schimbărilor climatice, printre care:

- Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Protecția Mediului – ICIM București
- Administrația Națională de Meteorologie (ANM)
- Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice (ICAS)

Se impune dezvoltarea capacității autorităților centrale, cât și a instituțiilor de cercetare care le sprijină în implementarea SNSC și a PNASC, în principal pentru:

- Sistemul național de estimare a emisiilor de GHG și inventarele naționale
- Cercetarea și elaborarea politicilor în domeniul evaluării vulnerabilității și al adaptării la schimbările climatice
- Implementarea Directivei ETS UE 2003/87/CE, în special elaborarea Planului Național de Alocare și monitorizarea Directivei
- Operarea Registrului Național de emisii GHG
- Elaborarea și implementarea acțiunilor și măsurilor privind reducerea intensității carbonului în economia României.

6.3. Cadrul juridic

România a ratificat Convenția-cadru a Națiunilor Unite asupra Schimbărilor Climatice (UNFCCC) prin Legea nr. 24/1994 și a fost prima țară din Anexa I a UNFCCC, care a ratificat Protocolul de la Kyoto la UNFCCC prin Legea nr. 3/2001. Acestea sunt singurele legi din România referitoare direct la domeniul schimbărilor climatice. În prezent, legislația din diferite domenii include aspecte privind schimbările climatice.

În ultimii ani au fost transpuse și implementate în România, o serie de Directive UE cu un impact substanțial asupra emisiilor de GHG în domeniul energiei și în alte domenii. În cadrul implementării SNSC se vor elabora o serie de acte normative privind schimbările climatice, referitoare la:

- Actualizarea Hotărârea Guvernului nr.1275/1996 referitor la înființarea Comisiei Naționale pentru Schimbări Climatice, care să reflecte noile atribuții, participarea și cooperarea dintre instituții.
- Aprobarea PNASC.
- Transpunerea Directivei UE 2003/87/CE amendată prin Directiva 2004/101/CE.
- Stabilirea responsabilităților și a cadrului instituțional și procedural pentru mecanismul Implementare în comun.

- Stabilirea unui mecanism de comercializare internațională a emisiilor conform Articolului 17 al Protocolului de la Kyoto, și pe baza Schemei de Investiții Verzi.
- Stabilirea unui sistem național de evaluare a GHG și a unui registru național (Hotărâre a Guvernului sau Ordin al Ministrului).

6.4 Cadrul de politici

Măsurile și acțiunile în domeniul mediului sunt conturate de *Strategia Națională privind Protecția Mediului*, în care este menționat și domeniul schimbărilor climatice. *Strategia și Planul de Acțiune privind Protecția Atmosferei* prezintă mai detaliat politicile României legate de îmbunătățirea calității aerului.

SNSC conturează politica generală a României privind îndeplinirea angajamentelor asumate în cadrul negocierilor de aderare la UE și a obligațiilor ca parte la UNFCCC, precum și activitățile voluntare ale României în domeniul schimbărilor climatice. PNASC va dezvolta mai departe obiectivele stabilite în SNSC, prin identificarea de acțiuni și măsuri concrete. SNSC interacționează cu strategiile Guvernului României din alte domenii și, prin urmare, ține seama, în mod deosebit, de următoarele documente:

- Strategia de Dezvoltare Durabila a României “Orizont 2025”;
- Politica industrială a României;
- Foaia de parcurs din domeniul energetic din România aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 890/2003);
- Strategia națională în domeniul eficienței energetice aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 163/2004);
- Strategia de valorificare a surselor regenerabile de energie, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 1535/2003).

În viitor, strategiile sectoriale naționale și planurile de acțiune ce vor fi elaborate în România vor trebui să corespundă și cu SNSC pentru a integra eficient obiectivele strategice privind schimbările climatice în politicile naționale. Aceasta se va putea realiza, printre altele, prin creșterea capacității diferitelor ministere în domeniul schimbărilor climatice și prin includerea considerentelor legate de schimbările climatice în procesul de planificare a strategiilor sectoriale, cât și prin consultarea Comisiei Naționale pentru Schimbări Climatice, în calitate de organism consultativ. PNASC va dezvolta în detaliu acest aspect.

Capitolul VII. Implementarea UNFCCC și a Protocolului de la Kyoto

7.1 Fundamentare

Protocolul de la Kyoto stipulează că toate Părțile din Anexa I a UNFCCC trebuie să înființeze un sistem național de estimare a emisiilor antropice a tuturor GHG, care nu sunt prevăzute de Protocolul de la Montreal. România trebuie să transmită anual un inventar național al emisiilor de GHG în baza sistemului național de evaluare a emisiilor de GHG și, la intervale regulate, comunicări naționale conform UNFCCC și Protocolului de la Kyoto.

Îndeplinirea acestor obligații va sprijini atingerea criteriilor de eligibilitate privind participarea voluntară a României în cadrul mecanismelor flexibile stabilite prin Protocolul de la Kyoto.

România trebuie, de asemenea, să înființeze și să opereze un registru național de urmărire și înregistrare a tranzacțiilor în cadrul mecanismelor flexibile și să demonstreze conformarea cu angajamentele prevăzute de Protocolul de la Kyoto.

Totodată se impune identificarea și analiza activitățile necesare pregătirii poziției României asupra politicilor și reglementărilor internaționale viitoare după anul 2012.

7.2 Sistemul național de evaluare a emisiilor de GHG

7.2.1 Obiectiv specific

Evaluarea cu acuratețe a emisiilor de GHG din România reprezintă o cerință esențială pentru elaborarea politicii naționale și internaționale a României privind schimbările climatice. România va implementa un sistem național de evaluare a emisiilor de GHG în deplină conformitate cu cerințele UNFCCC și UE.

Articolul 5 din Protocolul de la Kyoto stipulează ca toate Părțile din Anexa I UNFCCC trebuie să stabilească un sistem național de evaluare a emisiilor antropice a tuturor GHG, care nu sunt prevăzute de Protocolul de la Montreal. Sistemul trebuie să se conformeze cerințelor și deciziilor UNFCCC și Deciziei 280/2004/CE privind mecanismul de monitorizare a emisiilor de GHG. România a transmis anual în ultima perioadă inventarele emisiilor de GHG, dar sistemul de evaluare trebuie să fie îmbunătățit.

Obiectivul specific este reprezentat astfel de necesitatea implementării sistemului național de evaluare a emisiilor de GHG și a cantității sechestrate de CO₂, în conformitate cu cerințele UNFCCC și UE.

7.2.2 Acțiuni cheie

Pentru implementarea sistemului național de evaluare a emisiilor de GHG sunt necesare următoarele acțiuni:

- 1 Dezvoltarea cadrului legislativ sau administrativ privind înființarea sistemului național de evaluare a emisiilor de GHG. Aceasta va fi realizată în cadrul sistemului național de evaluare și gestionare integrată a calității aerului, prevăzut prin Hotărârea Guvernului nr. nr. 586/2004. Sistemul asigură cadrul organizațional, instituțional și procedural privind cooperarea dintre autorități și instituții publice care au competențe în domeniul protecției atmosferei și managementului calității aerului în România. Organizațiile implicate în sistemul național de evaluare a emisiilor de GHG sunt, pe lângă MMGA, Agenția Națională de Protecție a Mediului (ANPM), Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Protecția Mediului (ICIM) și Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice (ICAS). În plus, MMGA a semnat un Memorandum cu Institutul Național de Statistică (INS).
- 2 Stabilirea și reglementarea unui sistem de formare, colectare, procesare și prezentare a datelor și informațiilor necesare elaborării inventarului național. O atenție sporită trebuie acordată, în particular, emisiilor de GHG non-CO₂, emisiilor din agricultură și cantităților sechestrate de CO₂ din silvicultură. Această activitate include și introducerea unui sistem de evaluare și control a calității.

- 3 Asigurarea resurselor (financiare, tehnice și umane) și capacității necesare pentru pregătirea și transmiterea în timp a inventarelor după verificarea și aprobarea internă.
- 4 Stabilirea mecanismelor și practicilor de analiză și evaluare anuală a tendințelor de evoluție a emisiilor de GHG.
- 5 Transmiterea raportului la UNFCCC în vederea demonstrării capacității de urmărire a emisiilor de GHG proprii față de cantitatea atribuită. Conformarea este supusă revizuirii Comitetului de Conformare din cadrul UNFCCC. Raportul trebuie să fie depus cel mai târziu în septembrie 2006 pentru a permite României să participe la JI Modul I și IET, începând din ianuarie 2008.

7.2.3 Efectele preconizate ale unui sistem național de evaluare a emisiilor de GHG

Sistemul național de evaluare a emisiilor de GHG va oferi o evaluare la timp și cu acuratețe a emisiilor de GHG din România, tendințele și principalii factori determinanți ai acestora. Sistemul național este prevăzut de Protocolul de la Kyoto și este unul dintre criteriile de eligibilitate pentru tranzacționarea emisiilor (JI Modul I și IET). Ca avantaj auxiliar, acesta va asigura eficiența și eficacitatea politicilor României în acest domeniu:

- Poziția României asupra apropiatelor negocieri ale regimului internațional privind schimbările climatice post-2012 și noile obligații potențiale, va fi mai puternică, datorită faptului că aceasta se va baza pe o mai bună înțelegere a tendințelor viitoare ale emisiilor de GHG.
- Potențialul de implementare a mecanismelor flexibile în baza Protocolului de la Kyoto și avantajele acestora vor putea fi mai bine estimate.
- Activitățile și măsurile interne de reducere a intensității carbonului în economia României pot fi axate mai clar în avantajul factorilor implicați.

7.3 Implementare în comun și Comercializarea internațională a emisiilor

7.3.1 Fundamentare

Protocolul de la Kyoto stabilește trei mecanisme flexibile (JI, CDM și IET). Acestea au fost proiectate să ajute Părțile din Anexa B a Protocolului să reducă costurile de realizare a angajamentelor de reducere a emisiilor proprii de GHG profitând de oportunitățile de reducere a acestora sau de creștere a capacității de sechestrare de CO₂ din atmosferă cu costuri mai mici în alte țări decât în țara proprie.

Implementare în comun

România s-a implicat cu succes de mai mulți ani în dezvoltarea proiectelor de tip Implementare în comun (JI) conform Protocolului de la Kyoto. Până în prezent în România au fost aprobate 12 proiecte JI însemnând o reducere de emisii de GHG de 7,5 milioane tone CO₂ echivalent (iunie 2005).

În ceea ce privește proiectele JI se pot deosebi două moduri de lucru:

Modul II se aplică dacă țara gazdă este Parte la Protocolul de la Kyoto, are cantitatea atribuită calculată și are un registru național în funcțiune. În cadrul Modulului II, supravegherea internațională într-un cadru de reguli și proceduri internaționale are un rol hotărâtor în

validarea și verificarea reducerilor de emisii provenite de la un proiect JI. Până acum, toate proiectele JI aprobate în România au fost elaborate ca proiecte pentru Modul II.

Modul I permite țării gazdă să utilizeze proceduri naționale de aprobare a proiectelor și de monitorizare și verificare a reducerilor de emisii de GHG. Modul I permite țării gazdă a proiectelor JI să introducă proceduri simple și scurte comparativ cu Modul II JI. Criteriile de eligibilitate, identice cu cele pentru IET, sunt:

- Parte la Protocolul de la Kyoto
- Cantitate atribuită calculată
- Sistem național pentru estimarea emisiilor de GHG/cantitate sechestrată de CO₂, în vigoare
- Registru național pentru urmărirea cantității atribuite, în vigoare
- Transmiterea celui mai recent inventar național al emisiilor

În momentul de față, România nu îndeplinește încă toate aceste criterii. Viitorul cadru de dezvoltare a proiectelor JI se va baza pe următoarele principii și premise:

- 1 Cel mai mare potențial pentru proiectele JI există în domeniul energiei (inclusiv cogenerare, sistemele de încălzire centrală, producerea energiei regenerabile precum și în domeniul eficienței energetice). De asemenea, sunt eligibile proiectele în domeniul silviculturii.
- 2 Emisiile reduse prin implementarea proiectului și generate înainte de 2008 pot fi recompensate prin credite timpurii (sub formă de AAU-uri) în funcție de fiecare caz în parte și, în special, de importanța proiectului.
- 3 Implementarea Directivei UE 2003/87/CE în România împreună cu Directiva care leagă schema de comercializare a emisiilor din cadrul UE cu alte sisteme de comercializare a emisiilor și cu proiectele de reducere a CO₂ (2004/101/CE), așa numita „Directiva de legătură”, va avea un puternic impact asupra cererii de ERU-uri provenite de la proiecte implementate în România.
- 4 Integrarea în UE va reduce numărul de tipuri de proiecte potențiale JI, deoarece conformarea cu legislația UE conduce la obligativitatea realizării unor proiecte și, prin urmare, acestea nu vor mai fi eligibile pentru JI.

Deși potențialul viitor al proiectelor JI Modul II este limitat, România va continua să utilizeze acest mecanism în următorii ani, până când va fi eligibilă pentru dezvoltarea proiectelor JI Modul I și pentru Comercializarea Internațională a Emisiilor (IET). Pregătirile pentru îndeplinirea criteriilor de eligibilitate și realizarea procedurilor interne necesare aplicării JI Modul I și IET sunt deja în derulare.

Comercializarea internațională de emisii

Analiza scenariului privind emisiile de GHG prezentată în Capitolul 3 a indicat un potențial considerabil al României de a vinde AAU-uri conform Articolului 17 din Protocolul de la Kyoto. Astfel, România intenționează în viitorul apropiat să se implice, de asemenea, în IET conform Articolului 17 din Protocolul de la Kyoto.

Schema de Investiții Verzi (GIS) reprezintă un instrument opțional de asigurare a unor beneficii pentru mediu prin comercializarea de AAU-uri în cadrul IET. Într-o GIS, veniturile sunt destinate, de obicei, finanțării proiectelor de reducere a emisiilor de GHG sau care au

alte beneficii importante pentru mediu. Schema poate fi înființată de către țara care vinde, unilateral sau prin acorduri bilaterale încheiate între vânzător și cumpărător. Cel mai mare avantaj al GIS este flexibilitatea atât privind eligibilitatea și aprobarea proiectelor, cât și privind proiectarea mecanismelor financiare pentru sprijinirea proiectelor.

România intenționează să utilizeze două mecanisme flexibile prevăzute de Protocolul de la Kyoto: JI (Modul I) și IET. Totodată, instalațiile care reprezintă surse semnificative de emisii de GHG din România vor participa la schema UE de comercializare a emisiilor (ETS UE). Modalitățile de utilizare simultana a celor două mecanisme flexibile și a ETS UE vor fi analizate în viitor.

Mecanismul de dezvoltare curată

România ar putea, de asemenea, participa voluntar la implementarea CDM. Având în vedere capacitatea de a îndeplini angajamentului de reducere prevăzut de Protocolul de la Kyoto pentru prima perioadă de angajament (2008-2012), România nu va recurge la această opțiune. Utilizarea CDM va putea fi reconsiderată în viitor.

7.3.2 Obiectiv specific

Obiectivul specific este acela de a utiliza mecanismele flexibile prevăzute de Protocolul de la Kyoto, JI și IET, cu beneficii maxime pentru mediul și economia României, cu respectarea reglementărilor UE și a prevederilor UNFCCC.

7.3.3 Actiuni cheie

Crearea cadrului pentru implementarea proiectelor JI

Deși procedurile practice inițiale privind proiectele JI au fost adoptate de către CNSC în 2004, este nevoie în continuare de o elaborare mai detaliată și de aprobarea unor proceduri actualizate de evaluare și aprobare a proiectelor JI și, totodată, a criteriilor de eligibilitate a proiectelor. De asemenea, cadrul instituțional și responsabilitățile nu au fost stabilite încă. În vederea sprijinirii pe viitor a programului privind proiectele JI Modul I în România, sunt necesare următoarele activități:

- 1 Evaluarea procedurilor existente privind eligibilitatea și aprobarea proiectelor.
- 2 Elaborarea și adoptarea reglementărilor referitoare la eligibilitatea proiectelor JI, evaluarea și aprobarea acestora.
- 3 Elaborarea unei metodologii eficiente privind proiectele.

Introducerea unui sistem de comercializare internațională a emisiilor

România va introduce un sistem de comercializare internațională a emisiilor, conform Articolului 17 din Protocolul de la Kyoto, inclusiv în forma unei Scheme Verzi de Investiții (GIS). Acest sistem se va baza pe alocarea veniturilor din IET pentru promovarea investițiilor de reducere a emisiilor de GHG din România și pentru alte proiecte cu beneficii asupra mediului. Primul transfer de AAU-uri se poate realiza în 2008, deși primele venituri pot fi așteptate mai repede.

7.3.4 Impactul preconizat al JI și IET

JI și IET pot asigura surse adiționale de venituri pentru proiectele de investiții din România și surse adiționale de finanțare a acțiunilor și măsurilor interne din domeniul schimbărilor

climatice. Investițiile pe care le pot sustine aceste mecanisme flexibile vor avea direct sau indirect efecte pozitive considerabile asupra mediului și a economiei din România.

Veniturile totale potențiale din vânzarea de ERU-uri pe baza mecanismului JI în România depind de potențialul existent pentru proiecte JI. Până în prezent au fost deja contractate proiecte care generează un volum de ERU-uri și AAU-uri de circa 7,5 milioane tone CO₂ echivalent, corespunzător unei valori de circa 40 milioane Euro. Presupunând o rapidă punere în practică a legislației și procedurilor referitoare la JI Modul I, acest volum ar putea crește substanțial până la sfârșitul primei perioade de angajament (2012).

Potențialul teoretic de comercializare internațională a emisiilor (AAU-uri) conform Articolului 17 al Protocolului de la Kyoto este mult mai mare. Analiza scenariilor privind emisiile de GHG realizate pentru cea de-a III-a Comunicare Națională indica un volum suplimentar anual de AAU-uri de cel puțin 50 milioane tone CO₂ echivalent, în prima perioadă de angajament.

Comercializarea se va desfășura și în cadrul unei Scheme de Investiții Verzi (GIS) și, prin urmare, volumele tranzacționate în forma GIS vor fi limitate de proiectele potențiale care sunt fezabile în cadrul GIS. Astfel, potențialul de tranzacționare va depinde și de proiectarea GIS și de dorința cumpărătorilor de AAU-uri de a investi în GIS a României pentru a sprijini deciziile de utilizare a mecanismului JI și a GIS în sectoarele acoperite de ETS UE.

7.4 Inițierea registrului național

Ca Parte cuprinsă în Anexa B a Protocolului de la Kyoto, România va avea în vigoare Registrul Național al emisiilor de GHG cel mai târziu la 31 decembrie 2006. Registrul va asigura contabilitatea cu acuratețe a emiterii, deținerii, transferurilor, achiziției, anulării și retragerii de Unități ale Cantității Atribuite (AAU-uri), Unități Înlăturate (RMU-uri), Unități de Reducere a Emisiilor (ERU-uri) și Reduceri Certificate de Emisii (CER-uri) și a reportării acestor unități. Registrul Național al emisiilor de GHG trebuie să fie o bază electronică de date standardizată și trebuie să aibă specificații funcționale similare cu registrele de securitate financiară.

Registrul Național al emisiilor de GHG în România, va fi administrat de MMGA. Registrul Național al emisiilor de GHG respectă atât prevederile UNFCCC cât și prevederile Directivei UE 2003/87/CE. Structura specifică a Registrului Național al emisiilor de GHG incluzând necesitățile instituționale și tehnice va fi prevăzută în cadrul PNASC.

7.5 Acțiuni după anul 2012

Există o recunoaștere generală a faptului ca Protocolul de la Kyoto reprezintă doar un prim pas în rezolvarea problemelor privind schimbările climatice și că trebuie implementate o serie de acțiuni pe viitor pentru atingerea obiectivului principal al UNFCCC.

În cadrul celor 25 de State Membre UE se desfășoară discuții avansate privind viitoarele acțiuni și ținte comune de reducere a emisiilor de GHG ca o parte a unui posibil angajament după 2012. În acest sens câteva State Membre au anunțat deja stabilirea unor ținte naționale de reducere a emisiilor de GHG pe termen mediu și lung.

Comisia Europeană a precizat în ultima comunicare din 2005 necesitatea unei participări internaționale mai largi la reducerea emisiilor de GHG, includerea mai multor sectoare, cum ar fi aviația, transportul maritim și silvicultura, necesitatea creșterii nivelului de inovare în

cadrul EU pentru dezvoltarea tehnologiilor în concordanță cu mediu, cât și elaborarea unor politici de adaptare la schimbările climatice. De asemenea, UE a solicitat îmbunătățirea deciziilor ce vor fi luate în cazul unor investiții pe termen lung în domeniul energiei, transporturilor și construcțiilor, continuarea utilizării instrumentelor flexibile și respectarea mecanismelor flexibile de reducere a emisiilor de GHG în UE și la nivel global. Totodată, o nouă fază a Programului European în domeniul Schimbărilor Climatice va fi lansată în 2005.

Toate aceste inițiative dezbătute de Statele Membre UE vor afecta în mod cert funcționarea viitoare a principalelor sectoare economice din România. Astfel, România va urmări îndeaproape dezvoltarea acestora, pentru a-și pregăti poziția națională referitoare la acțiunile preconizate a se desfășura după anul 2012.

Capitolul VIII. Implementarea Directivei UE 2003/87/CE,

8.1 Fundamentare

Directiva UE privind înființarea unei scheme de comercializare a permiselor de emisii de GHG în cadrul Comunității (2003/87/CE), pe scurt „Directiva UE privind comercializarea emisiilor”, sau „ETS UE” a fost adoptată în anul 2003.

ETS UE nu este un mecanism prevăzut de Protocolul de la Kyoto ci un instrument de reducere a emisiilor de GHG în cadrul politicii UE referitoare la schimbările climatice. ETS UE a fost concepută pentru a sprijini Statele Membre UE în atingerea obiectivelor de reducere a emisiilor de CO₂ prevăzute de Protocolul de la Kyoto într-o manieră eficientă din punct de vedere al costurilor. Schema stabilește un sistem de limitare-tranzacționare bazat, în prima fază, doar pe instalațiile industriale care emit CO₂. Sectoarele industriale prevăzute în prima fază a aplicării schemei cuprind: instalații de ardere de peste 20 MW, instalații din rafinării, cuptoare de cocs, precum și instalații din siderurgie, industria mineralelor, cimentului, sticlei, ceramice, celulozei și hârtiei.

Directiva 2003/87/CE, a fost amendată prin Directiva 2004/101/CE, așa numită „Directivă de legătură”, care recunoaște reducerile de emisii generate de proiecte JI și CDM și permite utilizarea acestora în cadrul ETS UE.

Prima perioadă de aplicare a ETS UE a început în 1 ianuarie 2005 și va dura până la 31 decembrie 2007, după care va urma a doua perioadă de cinci ani (1 ianuarie 2008-31 decembrie 2012).

8.2 Obiectiv specific

România este obligată, ca viitor stat membru UE, să transpună, cel mai târziu la data aderării, Directiva privind comercializarea emisiilor în legislația națională. România recunoaște, de asemenea, potențialele avantaje economice și de mediu ce pot fi obținute prin comercializarea emisiilor în cadrul UE.

Astfel, obiectivul specific este de a implementa Directiva UE privind comercializarea emisiilor și de a transpune toate reglementările importante ale UE în domeniu pentru a permite începerea comercializării emisiilor la 1 ianuarie 2007, data integrării României în UE.

8.3 Acțiuni cheie

Următoarele acțiuni trebuie desfășurate pentru a atinge obiectivul specific:

a) Stabilirea autorității competente

Ministerul Mediului și Gospodării Apelor (MMGA) este responsabil cu transpunerea și implementarea Directivei și este desemnat autoritate competentă.

b) Stabilirea cadrului instituțional și procedural

Implicarea, responsabilitățile și mandatul diferitelor ministere, agenții și instituții în implementarea ETS UE vor fi stabilite pentru fiecare activitate în parte. Aceasta include, de asemenea, asigurarea resurselor necesare (financiare, tehnice și de personal).

c) Elaborarea și adoptarea primului și celui de-al doilea Plan Național de Alocare (NAP) așa cum este prevăzut la lit. g.

d) Introducerea unui sistem de monitorizare

Ghidul CE privind Monitorizarea și Raportarea (MRG) aprobat prin Decizia CE din 29 ianuarie 2004 stabilește procedura de monitorizare și raportare a emisiilor de GHG. Ghidul MRG va fi transpus în legislația națională și se vor stabili protocoale detaliate de monitorizare, precum și responsabilitățile privind monitorizarea, procedurile și regulile de verificare, inclusiv proceduri de acreditare a verificatorilor.

e) Furnizarea informațiilor către viitorii participanți din sectoarele energie și industrie

Actualul nivel de conștientizare privind ETS UE este încă foarte scăzut. El va trebui îmbunătățit pentru a asigura participarea factorilor implicați la ETS UE. Ministerele de resort, și, în special, Ministerul Economiei și Comerțului, vor juca un rol important în acest sens.

f) Înființarea registrului ETS al emisiilor

Directiva UE prevede înființarea unui sistem de înregistrare a permiselor de emisii CO₂ până la data implementării complete. Sistemul va trebui să respecte cerințele UNFCCC și UE. Registrul va fi combinat cu Registrul Național ce se va înființa în cadrul UNFCCC. Registrul va deveni operațional până la sfârșitul anului 2006.

g) Planul Național de Alocare

Planul Național de Alocare (NAP) determină cantitatea totală de permise pe care Guvernul României intenționează să le aloce și modul în care acestea vor fi alocate fiecărei instalații în parte. Luând ca dată de începere pentru comercializare 1 ianuarie 2007, primul NAP al României va fi elaborat numai pentru ultimul an al primei perioade de comercializare (2007). Pentru cea de-a doua perioadă de comercializare, 2008-2012 va trebui elaborat un nou NAP.



Ambele NAP vor putea fi elaborate în paralel și supuse aprobării CE până la mijlocul anului 2006.

Elaborarea NAP cuprinde următoarele activități:

- Stabilirea cadrului instituțional și a responsabilităților diferitelor ministere, agenții și alte instituții care vor fi implicate în elaborarea NAP (până la sfârșitul anului 2005). Ministerul Economiei și Comerțului (MEC) este responsabil de elaborarea politicii energetice și industriale din România, acestea reprezentând cele mai importante două sectoare cuprinse în ETS UE. Astfel MEC va fi implicat într-o mare măsură în elaborarea NAP.
- Realizarea inventarului instalațiilor și a agenților economici care vor participa la ETS UE (până la sfârșitul anului 2005).
- Creșterea nivelului de conștientizare a viitorilor participanți la ETS UE și asigurarea implicării lor în elaborarea NAP (în perioada 2005-2006).
- Evaluarea disponibilității și calității datelor privind emisiile de CO₂ și stabilirea surselor de date ce vor fi utilizate (până la sfârșitul anului 2005).
- Determinarea plafonului maxim al emisiilor de CO₂ din sistem la nivel național. Acesta se referă la totalitatea permiselor alocate tuturor instalațiilor.
- Selectarea metodologiei de alocare, incluzând determinarea anului de referință. În vederea susținerii deciziei privind NAP vor fi evaluate consecințele economice și de mediu ale diferitelor metodologii de alocare.
- Alocarea permiselor pe fiecare instalație și prezentarea proiectului primului și celui de-al doilea NAP (până la sfârșitul trimestrului 2 din 2006). De asemenea, urmează să fie stabilită o rezervă de permise pentru viitorii participanți la ETS UE și pentru proiectele de tip Implementare în comun.
- Desfășurarea unor consultări publice privind primul și cel de-al doilea NAP (până la sfârșitul trimestrului 2 din 2006).
- Notificarea CE privind primul și cel de-al doilea NAP (până la mijlocul anului 2006).
- Adoptarea finală a primului și celui de-al doilea NAP (până la sfârșitul anului 2006).

MMGA va pregăti un plan de lucru detaliat incluzând un orar bine stabilit privind elaborarea NAP până la sfârșitul anului 2005.

8.4 Impactul preconizat al ETS UE în România

ETS UE, cuprinzând circa 50% din totalul emisiilor de GHG din UE, va contribui în mod hotărâtor la realizarea angajamentelor de reducere a emisiilor de GHG din UE și din Statele Membre într-un mod eficient din punct de vedere al costurilor și la trecerea spre o economie cu consum redus de carbon în viitor. În România, implementarea ETS UE va permite unui număr mare de agenți economici din sectorul energiei și industriei să participe la comercializarea emisiilor. În cazul realizării reducerilor de emisii, companiile participante își pot crea venituri suplimentare prin vânzarea pe piață a acestui surplus de permise.

Impactul exact din punctul de vedere al veniturilor nete pentru economia României în ansamblu ei și pentru fiecare sector în parte nu poate fi cuantificat încă. Acesta va rezulta din procesul elaborării NAP. NAP va realiza un echilibru între interesele agenților economici participanți, o creștere economică ulterioară și integritatea mediului prin evitarea supra-alocarilor de permise.

Sarcina administrativă pentru participanți va fi minimizată pe cât posibil, păstrând totodată fiabilitatea și transparența sistemului.

Un alt avantaj al ETS UE este acela că, pentru prima dată, mulți agenți economici din România vor privi aspectele legate de schimbările climatice din perspectivă economică, ceea ce va duce la conștientizarea problemelor.

Impactul interacțiunii dintre ETS UE și alte politici din domeniul schimbărilor climatice și cel al energiei din România, cum ar fi introducerea certificatelor verzi, rămâne încă necunoscut și necesită o atentă monitorizare.

Capitolul IX. Acțiuni și măsuri de reducere a intensității carbonului în economia României

9.1 Fundamentare

Necesitatea ca România să adopte măsuri de limitare a emisiilor de GHG este redusă având în vedere nivelul actual al emisiilor de GHG și tendințele preconizate ale acestora. Implementarea măsurilor interne în domeniul schimbărilor climatice este totuși determinată și de alți factori:

În primul rând, angajamentele asumate prin ratificarea UNFCCC, a Protocolului de la Kyoto și prin integrarea la UE necesită o atitudine activă privind reducerea emisiilor de GHG.

În cel de-al doilea rând, reglementările naționale și UE necesită acțiuni specifice.

În sfârșit, multe dintre măsurile și acțiunile desfășurate în domeniul schimbărilor climatice vor conduce direct sau indirect la o îmbunătățire a eficienței și vor contribui la asigurarea competitivității pe termen lung a economiei românești. Acțiunile și măsurile specifice vor fi prevăzute în cadrul Planului național de acțiune privind schimbările climatice.

9.2 Obiectiv specific

România a derulat deja diferite acțiuni și măsuri care implică direct sau indirect reducerea emisiilor de GHG ca urmare a transpunerii acquis-ului comunitar al UE. Rămâne încă de exploatat un potențial considerabil. Având în vedere nivelul economiei românești, accentul va cădea asupra acelor acțiuni și măsuri care necesită costuri minime și care prezintă beneficii economice.

Astfel obiectivul specific este de a continua implementarea acțiunilor și măsurilor existente de reducere a intensității carbonului în economia României în deplină conformitate cu acquis-ul comunitar al UE.

9.3 Acțiuni cheie

Următoarele activități vor contribui la realizarea obiectivului specific:

1. Adoptarea Planului național de acțiune privind schimbările climatice

Planul național de acțiune privind schimbările climatice (PNASC) va fi adoptat până la sfârșitul anului 2005 și va cuprinde perioada 2005-2007. PNASC va conține acțiunile concrete necesare, inclusiv sursele de finanțare ale acestora, pentru a îndeplini obiectivele adoptate prin Strategia națională a României privind schimbările climatice (SNSC).

2. Integrarea obiectivelor referitoare la schimbările climatice în politicile sectoriale

Sectoarele prioritare pentru introducerea acțiunilor și măsurilor de reducere a emisiilor de GHG sunt: energie, industrie, transporturi, depozite de deșeuri, și construcții. Ministerele responsabile vor trebui să țină seama de efectele acțiunilor și măsurilor de limitare a emisiilor de GHG asupra diferitelor sectoare. În acest sens, se va stabili o strânsă colaborare între ministerele responsabile și MMGA prin intermediul CNSC. Mai departe, MMGA va sprijini ministerele responsabile în îmbunătățirea capacității acestora privind integrarea obiectivelor schimbărilor climatice în politicile sectoriale.

3. Creșterea finanțării pentru implementarea acțiunilor și măsurilor interne

Surse noi de finanțare pentru acțiuni și măsuri interne vor fi identificate și studiate, în special cu ajutorul mecanismului de comercializare a emisiilor.

4. Identificarea celor mai fezabile și mai eficiente acțiuni și măsuri din punct de vedere economic

Pe baza evaluării tuturor acțiunilor și măsurilor disponibile, se va face o selecție de acțiuni și măsuri prioritare. Acestea vor fi incluse în PNASC.

9.4 Impact preconizat al acțiunilor și măsurilor interne

Multe acțiuni și măsuri vizează scăderea intensității energetice în economia României. Aceasta prezintă următoarele avantaje:

- Îmbunătățirea eficienței energetice va întări poziția competitivă a agenților economici din România pe piețele internaționale.
- Foaia de parcurs pentru Energie scoate în evidență importanța reducerii intensității energetice ca măsură importantă pentru asigurarea siguranței energetice a României.

Măsurile de reducere a intensității carbonului în producția și consumul de energie și materiale implică o utilizare mai largă a tehnologiilor avansate. Aceste tehnologii presupun adesea și alte avantaje, ca de exemplu scăderea utilizării altor resurse, creșterea nivelului producției sau, de exemplu, creșterea valorii proprietăților.

Reducerea emisiilor de GHG induce de cele mai multe ori o reducere a altor efecte negative asupra mediului, cum ar fi poluarea locală a atmosferei cu SO₂, NO_x și pulberi provenite de la termocentrale.

Costurile și beneficiile fiecărei acțiuni și măsuri vor fi evaluate în Planul național de acțiune privind schimbările climatice.

Capitolul X. Educație, cercetare și creșterea conștientizării

10.1 Fundamentare

Articolul 6 al UNFCCC se referă direct la educație, instruire, conștientizarea publicului, accesul la informații și cooperare internațională. Conștientizarea publicului privind schimbările climatice necesită o îmbunătățire semnificativă, deși sectorul privat, asociațiile patronale din industrie și unii agenți economici individuali devin din ce în ce mai interesați de problematica schimbărilor climatice în România.

10.2 Obiectiv specific

Schimbările climatice reprezintă un domeniu intersectorial care trebuie integrat în, politicile planurile și proiectele din diferite sectoare. Aceasta necesită un nivel ridicat de cunoaștere și conștientizare privind schimbările climatice la nivelul autorităților, agenților economici și publicului, în general. Un efort deosebit este necesar pentru implementarea Protocolului de la Kyoto, în special referitor la participarea agenților economici din industrie la dezvoltarea proiectelor JI și la comercializarea emisiilor.

Astfel, obiectivul specific este încorporarea aspectelor privind schimbările climatice în educație și cercetare, și creșterea gradului de conștientizare și de participare a publicului în luarea deciziilor referitoare la schimbări climatice în România.

10.3 Acțiuni cheie

1. Educație

În privința educației, este necesar să fie dezvoltat un plan de acțiune privind educarea, instruirea și conștientizarea publicului cu privire la aspectele legate de schimbările climatice. Acesta va include elaborarea unor programe de instruire specifice, includerea aspectelor privind schimbările climatice în programa școlară și universitară, precum și elaborarea unor materiale de instruire și informare.

2. Cercetare

În privința cercetării științifice și dezvoltării, este necesară stabilirea „celor mai bune practici” metodologice, pentru a:

- identifica și dezvolta abordări și metodologii de evaluare a impactului acțiunilor și măsurilor din domeniul schimbărilor climatice;
- îmbunătăți metodologii de prognozare a tendinței de evoluție a emisiilor de GHG;
- îmbunătăți metodologii de inventariere a emisiilor de GHG;
- îmbunătăți evaluarea impactului (inclusiv evaluarea și managementul riscului) și a posibilităților de adaptare.

3. Creșterea conștientizării

Un alt domeniu important de acțiune este reprezentat de introducerea companiilor de conștientizare a publicului cu privire la schimbările climatice pentru factorii relevanți implicați, cum ar fi autoritățile centrale, comunitatea de afaceri, ONG-urile de mediu și mass-media. Acestea pot include de la activități de informare cu caracter general până la campanii de informare tematice, cum ar fi, de exemplu, participarea agenților economici din industrie la activități legate de aplicarea proiectelor JI sau la comercializarea emisiilor în cadrul ETS UE.

Creșterea conștientizării va conduce și la creșterea nivelului de participare a publicului la elaborarea politicilor în domeniul schimbărilor climatice. Implementarea politicilor din domeniul schimbărilor climatice implică și are efecte asupra autorităților publice, sectorului privat și publicului, iar pentru succesul acestora este necesară îmbunătățirea cunoașterii și participării la aplicarea acestora. Astfel, Guvernul României va face toate eforturile pentru asigurarea participării active a publicului în pregătirea și implementarea politicilor prin implicarea încă de la început a factorilor interesați și a grupurilor țintă.

4. Participarea publicului la luarea deciziei

O serie de prevederi ale UNFCCC și ale Protocolului de la Kyoto, cât și ale reglementarilor UE conțin reguli specifice privind rolul și drepturile societății civile.

Deși abordarea variază, există, totuși, o serie de cerințe și proceduri definite pentru participarea publicului în luarea deciziei, inclusiv în procesul de aprobare a proiectelor JI.

10.4 Impact preconizat

România va beneficia de pe urma activităților menționate mai sus pentru creșterea capacității și cunoștințelor grupurilor de factori interesați în domeniul schimbărilor climatice.

O bază științifică mai bună privind politicile din domeniul schimbărilor climatice și o creștere a cooperării dintre comunitatea științifică și factorii de decizie va determina o creștere a eficienței și eficacității acestor politici.

O intensificare a conștientizării publicului, a educației și a participării publicului în luarea deciziei va facilita implementarea acțiunilor și măsurilor care necesită sprijinul activ din partea factorilor interesați din societate.

Capitolul XI. Implementarea și actualizarea SNSC

11.1 Resurse necesare pentru implementarea Strategiei naționale a României privind schimbările climatice

Au fost identificate următoarele categorii de resurse necesare:

- Capacitate instituțională din punct de vedere al personalului în cadrul Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor (MMGA), altor ministere, agenții de implementare și instituții de cercetare.
- Specializarea necesară a personalului din MMGA, din alte ministere, agenții de implementare și instituții de cercetare.

- Capacitate instituțională din punct de vedere al colaborării necesare și al stabilirii mecanismelor de cooperare între instituțiile guvernamentale și între guvern și factorii interesați din societate.
- Finanțarea necesară pentru implementarea SNSC și a acțiunilor identificate. Sunt indicate ca posibile surse de finanțare (contribuții de la bugetul de stat, donații internaționale, fonduri UE și venituri GIS).

Tabelul prevazut in Anexa B a prezentei Strategii conține o estimare orientativă a resurselor necesare pentru fiecare obiectiv din cadrul SNSC.

11.2 Elaborarea Planului național de acțiune privind schimbările climatice

PNASC este principalul instrument de implementare a SNSC. PNASC va detalia modul de implementare a SNSC și va determina modul de raportare al progreselor realizate în implementarea acesteia. PNASC va operaționaliza obiectivele SNSC în acțiuni, măsuri și proiecte specifice pentru perioada 2005-2007.

PNASC va trasa sarcini și va desemna responsabilități diferitelor instituții, identificând în mod clar instituțiile care răspund de fiecare acțiune sau măsură. Se vor stabili termene clare pentru obiectivele ce trebuie îndeplinite și vor fi identificate, unde este posibil, sursele de finanțare pentru acțiunile, măsurile și proiectele specifice. Vor fi apoi stabiliți indicatori pentru fiecare obiectiv specific.

Deși Ministerul Mediului și Gospodării Apelor răspunde de elaborarea PNASC, este necesară o colaborare permanentă cu toate ministerele responsabile precum și cu alte instituții din România, sectorul privat și ONG-uri care să asigure implementarea PNASC. Este esențial ca și acțiunile și măsurile să fie elaborate pe baza cooperării, pentru ca toate părțile participante să aibă sentimentul proprietății asupra lor.

11.3 Monitorizarea și actualizarea SNSC

Monitorizarea progresului implementării

MMGA va prezenta anual un raport privind progresele implementării, pe baza informațiilor provenite de la alte ministere și instituții responsabile. Comisia Națională pentru Schimbări Climatice va fi implicată în monitorizarea progresului implementării. Astfel, vor fi elaborați în cadrul PNASC indicatori pentru implementarea strategiei.

Actualizarea SNSC

Având în vedere că scopul general al SNSC este acela de a dispune de o abordare actualizată și coordonată a provocărilor prezentate de schimbările climatice și de a concentra acțiunile asupra priorităților comune este esențial ca SNSC și PNASC să fie instrumente dinamice pentru a reflecta schimbarea diferitelor circumstanțe și întărirea cunoașterii în domeniu. În 2007, SNSC va fi actualizată pentru a acoperi perioada următoare 2008-2012 identică cu cea stabilită prin Protocolul de la Kyoto ca primă perioadă de angajament.

Capitolul XII. Concluzii

Ministerul Mediului și Gospodării Apelor a inițiat elaborarea primei SNSC și a NAP în domeniu, ținând cont de prevederile articolului 10 din Protocolul de la Kyoto la UNFCCC, care prevede că “toate Părțile, luând în considerare responsabilitățile lor comune, dar diferențiate, și prioritățile naționale specifice și de dezvoltare regională, obiectivele și circumstanțele naționale, reafirmând angajamentele existente în art. 4 din UNFCCC, și continuând să avanseze cu implementarea acestor angajamente în vederea atingerii dezvoltării durabile vor trebui să formuleze, acolo unde se justifică, și pe cât posibil, programe naționale în domeniul schimbărilor climatice”.

Abordarea principală a Guvernului României în domeniul schimbărilor climatice, având în vedere, totodată, dezvoltarea durabilă se referă la:

- Îndeplinirea angajamentelor asumate prin ratificarea UNFCCC și a Protocolului de la Kyoto;
- Realizarea angajamentelor asumate prin integrarea României în UE;
- Posibilele avantaje ale economiei României prin utilizarea mecanismelor flexibile prevăzute de Protocolul de la Kyoto (JI și IET prin GIS), a aplicării ETS UE și a implementării inițiativelor, eficiente din punct de vedere al costurilor, privind reducerea intensității carbonului;
- Adaptarea la viitoarele schimbări climatice și minimizarea impactului negativ al schimbărilor climatice asupra României.

În același timp SNSC face referire și la cel de-al 6-lea Program de Acțiune al UE, ce are ca obiectiv principal dezvoltarea durabilă, urmărind în același timp și îmbunătățirea mediului, în general, și a calității vieții în UE și stabilește prioritățile de mediu pe o perioadă de 10 ani, pentru a acorda suficient timp identificării de noi măsuri, implementării și evaluării efectelor lor. Programul susține cu hotărâre obiectivele cheie și prioritățile referitoare la mediu ale UE, fapt ce va contribui la dezvoltarea strategiei dezvoltării durabile.

ANEXA A**Glosarul Strategiei naționale a României privind schimbările climatice**

| Termeni | Acroni-me | Descriere |
|--|------------------|---|
| Acord de achiziționare a reducerilor de emisii | ERPA | Înțelegere/contract care stă la baza achiziționării și comercializării reducerilor de emisii de GHG provenite de la proiecte JI și CDM. |
| Acordurile de la Marrakesh | | Pachet de decizii convenite în cadrul COP 7, care stabilesc diferite reguli privind operaționalizarea prevederilor complexe ale Protocolului de la Kyoto. Printre altele deciziile includ detalii privind înființarea sistemului de comercializare a emisiilor de GHG; implementarea și monitorizarea proiectelor CDM; înființarea și operarea celor trei fonduri de sprijinire a măsurilor de adaptare la schimbările climatice. |
| Adaptare | | Acțiunile întreprinse în sprijinul comunităților și ecosistemelor pentru a face față condițiilor schimbărilor climatice, cum ar fi, de exemplu: construcția unor diguri de protecție împotriva inundațiilor pentru a proteja corespunzător de efectele unor furtuni puternice și precipitații abundente, sau plantarea unor specii agricole și pomicole mai tolerante la creșteri de temperatură și la condiții de sol uscat. |
| Adiționalitate | | Conform Protocolului de la Kyoto, reducerea emisiilor de GHG generate de proiecte de tip Implementare în comun (JI) și Mecanism de Dezvoltare Curată (CDM), trebuie să fie suplimentară față de ceea ce s-ar obține în lipsa proiectului. Criteriul adiționalității este îndeplinit acolo unde există o diferență pozitivă între emisiile care se regăsesc în scenariul de bază și emisiile care sunt generate în propunerea de proiect. Tipuri de adiționalitate (emisii, legală, financiară, tehnologică, investițională). |
| Administrația Națională de Meteorologie | ANM | ANM are responsabilități în domeniul observării și evaluării efectelor schimbărilor climatice. |
| An de referință | | Anul de bază la care se face referire ca nivel de pornire al reducerilor de emisii de GHG prin Protocolul de la Kyoto. Pentru România anul de bază la care se stabilește reducerea de 8% a emisiilor de GHG este 1989, conform Deciziilor 9/CP2 și 11/CP4. |
| Bazine de sechestrare | | Orice proces care îndepărtează GHG din atmosferă. Principalele bazine de sechestrare sunt pădurile și alte tipuri de vegetație, care prin fotosinteză îndepărtează dioxidul de carbon. În baza Protocolului de la Kyoto, țările dezvoltate, pot deduce din totalul net de emisii de GHG cantitățile de GHG definite de bazinele de absorbție. Acest mecanism le poate sprijini în îndeplinirea angajamentelor de limitare a emisiilor. Totuși, calcularea efectelor sechestrării este foarte complexă din punct de vedere metodologic și anumite condiții trebuie încă clarificate. |
| Cantitate | AA | Cantitatea de GHG pe care o țară inclusă în Anexa B a |

| | | |
|---|---------|--|
| Atribuită | | Protocolului de la Kyoto o poate emite în baza Protocolului de la Kyoto, în prima perioada de angajament (2008-2012). |
| Cogenerare | CHP | Producția combinată de caldură și energie cu o mai mare eficiență totală, comparată cu producția separată de caldură și energie. |
| Comitet privind îndeplinirea angajamentelor | | Un comitet care își va concentra activitatea pe conformarea cu prevederile Protocolului de la Kyoto. Acesta va avea 20 de membri, reprezentând diferite regiuni, statele insulare mici în curs de dezvoltare, state aflate pe Anexa I a UNFCCC și state care nu se află pe această anexă și va funcționa prin plenare, un birou, un compartiment de facilitare, precum și un compartiment de aplicare. |
| Comercializarea internațională a emisiilor | IET | Mecanism pe baza art. 17 al Protocolului de la Kyoto prin care părțile cu angajamente de reducere a emisiilor pot comercializa unități ale cantității atribuite cu alte Părți. Scopul este de a îmbunătăți flexibilitatea și eficiența economică a realizării reducerilor de emisii de GHG. |
| Comisia Națională pentru Schimbări Climatice | CNSC | CNSC funcționează ca organism consultativ al MMGA pentru deciziile referitoare la politica privind schimbările climatice. |
| Comitet de Supervizare al Articolului 6 al Protocolului de la Kyoto | A6SC | Un comitet internațional care va asigura supravegherea proiectelor de tip Implementare în comun - Modul 2, care sunt realizate în scopul reducerii emisiilor de GHG. Proiectele de tip Implementare în comun sunt finanțate și/sau realizate de către țările dezvoltate – pe baza Articolului 6 al Protocolului de la Kyoto – și se desfășoară în țări cu economie în tranziție. |
| Comunicarea Națională | CN | Un document transmis în baza UNFCCC prin care o Parte informează celelalte Părți de activitățile întreprinse în scopul reducerii emisiilor de GHG. Cele mai multe țări dezvoltate au transmis deja cea de-a treia comunicare națională. |
| Conferința Părților | COP | Întâlnirea părților la UNFCCC. |
| Conferința Părților/Întâlnirea Părților | COP/MOP | Structura supremă a Protocolului de la Kyoto, care va avea rolul de Întâlnire a Părților la Protocol. Sesiunile COP și COP/MOP se vor derula în aceeași perioadă în vederea reducerii costurilor și a îmbunătățirii coordonării între UNFCCC și Protocol. |
| Convențiile de la Rio | | Trei convenții internaționale în domeniul mediului adoptate în anul 1992 la "Summit-ul Pământului" de la Rio de Janeiro, și anume: Convenția-cadru a Națiunilor Unite asupra Schimbărilor Climatice, Convenția Națiunilor Unite privind Combaterea Deșertificării, Convenția privind Diversitatea Biologică. |
| Convenția-cadru a Națiunilor Unite asupra Schimbărilor Climatice. | UNFCCC | Cadrul legal internațional adoptat în iunie 1992 la Summit-ul Pământului de la Rio, referitor la schimbările climatice. Obligă Părțile la UNFCCC să stabilizeze concentrațiile de GHG în atmosfera pentru a împiedica perturbarea antropică periculoasă a sistemului climatic. |

| | | |
|---|--------------------|---|
| Dezvoltare durabilă | SD | Dezvoltare care răspunde nevoilor din prezent, fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a răspunde propriilor nevoi. |
| Determinare (Validare) | | Evaluarea PDD-ului unui proiect JI de către o a treia Parte independentă, referitoare la îndeplinirea cerințelor privind utilizare mecanismului JI. Procedurile și cerințele diferă pentru JI Modul 1 și JI Modul 2. |
| Dioxid de carbon echivalent | CO ₂ eq | Unitatea de măsură universală utilizată pentru a indica potențialul global de încălzire a celor 6 gaze cu efect de seră. Dioxidul de carbon - un gaz care se emite natural și care este produs prin arderea combustibililor fosili și a biomasei, și alte procese industriale - este gazul de referință prin care celelalte GHG sunt măsurate. |
| Document de prezentare a proiectului | PDD | Un document specific de prezentare a proiectului solicitat de procedurile asociate mecanismelor JI Modul 2 și CDM, care va permite determinarea îndeplinirii de către proiect a următoarelor condiții: a fost aprobat de către părțile implicate, va avea ca rezultat reducerea suplimentară a emisiilor de GHG și are un scenariu de referință și un plan de monitorizare corespunzătoare. |
| Echipe de experți pentru revizuire | | Grupuri de experți care verifică comunicările naționale și inventarele de emisii de GHG transmise de Părțile incluse pe Anexa I a UNFCCC. |
| Finanțare pe baza emisiilor de CO ₂ | | Fondurile alocate proiectelor ce generează (sau se așteaptă să genereze) reduceri de emisii de GHG (JI și CDM) pe baza achiziționării anticipate a acestor reduceri de emisii. |
| Gaze cu efect de seră | GHG | Gazele atmosferice care au drept efect încălzirea globală și schimbările climatice. Principalele GHG sunt dioxidul de carbon (CO ₂), metanul (CH ₄) și protoxidul de azot (N ₂ O). Mai puțin răspândite, dar foarte puternice, sunt: hidrofluorocarburi (HFC-uri), perfluorocarburi (PFC-uri) și hexafluorura de sulf (SF ₆). Aceste gaze sunt prevăzute în Anexa A a Protocolului de la Kyoto. |
| Grupul Interguvernamental privind Schimbările Climatice | IPCC | Înființat în 1988 de către Organizația Mondială de Meteorologie și Programul Națiunilor Unite pentru Mediu, Grupul Interguvernamental privind Schimbările Climatice trece în revistă literatura tehnică și științifică din lume și publică rapoarte periodice de evaluare care sunt recunoscute la nivel mondial, ca fiind cele mai credibile surse de informare existente în domeniul schimbărilor climatice. IPCC este independent de UNFCCC. |
| Implementare în Comun | JI | Mecanism prevăzut de art. 6 al Protocolului de la Kyoto, prin care o țară inclusă în Anexa I a UNFCCC obține unități de reducere a emisiilor (ERU) prin sprijinirea finanțării proiectelor care generează reduceri nete de emisii de GHG în altă țară industrializată (inclusiv țări cu economie în tranziție). |
| Implementare în comun - Modul 1 | | Procedura de derulare a proiectelor în cadrul mecanismului Implementare în comun (JI) în cazul în care țara gazdă Parte la Protocolul de la Kyoto a îndeplinit cerințele privind utilizarea mecanismului JI. Modulul 1 nu necesită supervizare internațională în vederea validării și verificării. |
| Implementare | | Procedura de derulare a proiectelor în cadrul mecanismului |

| | | |
|---|------|--|
| În comun - Modul 2 | | Implementare în comun (JI) în cazul în care țara gazdă Parte la Protocolul de la Kyoto nu a îndeplinit toate cerințele privind utilizarea mecanismului JI. Modulul 2 necesită supervizare internațională a proiectelor ce se va desfășura cu ajutorul Comitetului de Supervizare al Articolului 6 al Protocolului de la Kyoto. |
| Intensitatea carbonului | | Cantitatea de GHG (exprimată în CO ₂ echivalent) care este emisă pe o unitate a valorii adăugate (pe unitatea de PIB). Intensitatea carbonului este influențată de structura de combustibili utilizați și de eficiența energetică a economiei. |
| Inventar de gaze cu efect de seră | | Evaluarea emisiilor de GHG ale unei țări conform prevederilor UNFCCC și ale Protocolului de la Kyoto. Inventarul este realizat pe baza sistemului național de evaluare a emisiilor de GHG. |
| Îndeplinirea angajamentelor | | Respectarea angajamentelor Părților privind limitarea emisiilor de GHG asumate prin Protocolul de la Kyoto. |
| Mecanisme flexibile ale Protocolului de la Kyoto | | Trei proceduri stabilite prin Protocolul de la Kyoto pentru a crește flexibilitatea și a minimiza costurile reducerii emisiilor de GHG. Acestea sunt: Implementarea în comun (JI), Mecanismul de Dezvoltare Curată (CDM), Comercializarea Internațională a Emisiilor (IET). |
| Mecanism de Dezvoltare Curată | CDM | Mecanismul prevăzut în Articolul 12 al Protocolului de la Kyoto, ce are ca scop asistarea țărilor în curs de dezvoltare în realizarea dezvoltării durabile prin permiterea țărilor industrializate să finanțeze proiectele de reducere a emisiilor de GHG în țările în curs de dezvoltare și primirea creditelor în acest mod. |
| Ministerul Economiei și Comerțului | MEC | Autoritatea română responsabilă în domeniul energiei și industriei. |
| Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor | MMGA | Autoritatea română responsabilă în domeniul mediului. |
| Ministerul Transporturilor Construcțiilor și Turismului | MTCT | Autoritatea română responsabilă în domeniul transporturilor, construcțiilor, lucrărilor publice și turismului. |
| Opțiuni eficiente (no-regret options) | | Tehnologii pentru reducerea emisiilor de GHG ale căror beneficii adiționale (eficiența energetică sau reducerea costurilor privind energia) sunt atât de importante încât investiția merită să fie pusă la punct din aceste motive. |
| Organizație neguvernamentală | ONG | Organizația neguvernamentală este definită ca o organizație voluntară, non-profit și a-politică. |
| Părți aflate pe Anexa B a Protocolului de la Kyoto | | Țările cuprinse în această anexă au acceptat limitele de emisii în perioada 2008-2012. Aceasta include cele 24 de țări membre OECD, țările UE și 14 țări cu economie în tranziție. Este aproape identică cu Anexa I a UNFCCC, la care se face referire în strategie. |
| Perioada de angajament | | Perioada prevăzută de Protocolul de la Kyoto în timpul căreia emisiile de GHG ale Părților incluse în Anexa B, (ca |

| | | |
|--|-------|--|
| | | medie în această perioadă) trebuie să se încadreze în limita cantitativă prevăzută. Prima perioadă acoperă intervalul 2008 - 2012. |
| Permise UE | EUA | Permise de emisii de GHG pe baza UE ETS. |
| Piața carbonului | | Un sistem de comercializare prin care țările, mediul de afaceri și indivizii pot cumpăra sau vinde unități de emisii de GHG pentru a minimiza eforturile acestora în atingerea angajamentelor de reducere a emisiilor, prevăzute de Protocolul de la Kyoto sau de alte acorduri, cum ar fi acela existent în cadrul Uniunii Europene. |
| Planul național de acțiune privind schimbările climatice | PNASC | Planul național de acțiune privind schimbările climatice (PNASC) va identifica și măsurile individuale, care vor fi dezvoltate și implementate în baza Strategiei naționale a României privind schimbările climatice. |
| Planul Național de Alocare | NAP | Elementul central al ETS UE. Pentru fiecare perioadă de comercializare, fiecare Stat Membru va trebui să realizeze un plan național de alocare a permiselor de emisii pentru sectoarele cuprinse în Anexa 1 a Directivei. NAP va prezenta alocarea totală și modul de alocare pe fiecare sector participant. Ghiduri și proceduri pentru realizarea NAP-urilor au fost realizate la nivelul UE. |
| Politici și măsuri | P&M | Referitoare la acțiunile întreprinse sau care urmează a fi realizate de către fiecare stat în parte pentru a atinge obiectivele de limitare a emisiilor de GHG prevăzute de Protocolul de la Kyoto. Unele politici și măsuri posibile sunt specificate în Protocol și pot oferi posibilitatea unei cooperări interguvernamentale. |
| Potențial de Încălzire Globală | GWP | Un index reprezentând efectul combinat al diferitelor tipuri de emisii de GHG remanente în atmosferă și eficiența lor în absorbția radiațiilor infraroșii emise de Pământ. |
| Prevenirea și Controlul Integrat al Poluării | IPPC | Cadru legal (pe baza Directivei 96/61/CE) în baza căruia sectoare industriale specifice trebuie să obțină permise pentru operare pe baza celor mai bune tehnici disponibile (BAT-uri). Conține măsuri pentru limitarea producerii deșeurilor și pentru reducerea poluării aerului, apei și solului. |
| Principiul suplimentarității | | Protocolul de la Kyoto solicită Parților incluse în Anexa I a UNFCCC ce utilizează mecanismele flexibile prevăzute de acest Protocol ca acțiuni suplimentare acțiunilor domestice ce au ca scop limitarea sau reducerea emisiilor de GHG. |
| Produs Intern Brut | GDP | Valoarea produsului total realizat prin munca și capitalul localizate în România. |
| Programul European în domeniul Schimbărilor Climatice | ECCP | În perioada 2000-2003 Programul European pentru Schimbări Climatice a contribuit la dezvoltarea strategiei UE privind implementarea Protocolului de la Kyoto. Activitatea a acoperit acțiunile și măsurile de limitare a emisiilor în sectoarele energie, transporturi, industrie și agricultură, dar și în creșterea capacității de sechestrare în silvicultură. Un rezultat major al acestui proces a fost schema de comercializare a emisiilor de GHG la nivelul UE – UE ETS. |
| Protocolul de la Kyoto | KP | Adoptat la cea de-a III-a Conferința a Parților la UNFCCC, desfășurată la Kyoto în Japonia în decembrie 1997. |

| | | |
|---|--------|---|
| | | Protocolul de la Kyoto stabilește pentru țările Parte să-și reducă emisiile de GHG cu un procent de 5,2% față de anul 1990, în perioada 2008-2012. |
| Reduceri de Emisii Certificate | CER | O unitate de reducere a emisiilor de GHG provenită de la un proiect de tip Mecanism de Dezvoltare Curată pe baza Protocolului de la Kyoto, și exprimată în tone CO ₂ echivalent. |
| Reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera (Mitigation) | | Acțiuni de reducere a emisiilor de GHG. Exemple cum ar fi: utilizarea mai eficientă a combustibililor fosili în procesele industriale și în generarea electricității, trecerea la utilizarea surselor de energie regenerabilă, creșterea performanței energetice a clădirilor și extinderea suprafețelor acoperite cu păduri. |
| Registre, Sisteme de Registre | | Sisteme, incluzând baze electronice de date, care vor urmări și înregistra toate tranzacțiile realizate pe baza comercializării emisiilor de GHG ("piața carbonului") și pe baza utilizării mecanismelor flexibile cum ar fi JI și CDM, conform prevederilor Protocolului de la Kyoto. De asemenea, ETS UE necesită realizarea de către fiecare Stat Membru a unui registru. |
| Revizuiți în detaliu | IDR | Analiza detaliată și evaluarea de către experți internaționali a Comunicărilor Naționale trimise de România și alte țări, în baza UNFCCC. |
| Rezerva perioadei de angajament | | O rezervă de unități ale cantității atribuite aflată în permanență în proprietatea Partii la Protocolul de la Kyoto pentru asigurarea atingerii angajamentului de limitare a emisiilor, prevăzut de Protocolul de la Kyoto. |
| Scenariu de bază | | Emisiile de GHG care se vor produce în lipsa proiectului de tip JI sau CDM propus |
| Schemă verde de investiții | GIS | O schemă prin care se alocă o parte din veniturile obținute din comercializarea internațională a emisiilor prevăzută de Protocolul de la Kyoto, în vederea promovării investițiilor verzi. Veniturile pot fi folosite pentru a susține: A) proiecte de reducere a emisiilor; B) programe care conduc indirect la reducerea emisiilor; C) întărirea capacității instituționale. |
| Schema UE de comercializare a emisiilor | ETS EU | UE ETS limitează emisiile de CO ₂ ale marilor emitenți. Premisele de emisii sunt alocate anual pe baza planurilor anuale de alocare și companiile posesoare ale acestor permise trebuie să se își coreleze emisiile de GHG cu permisele deținute. Dacă își reduc emisiile sub limitele stabilite, aceste companii pot vinde surplusul de permise altor companii. În acest fel, UE ETS va permite reducerea emisiilor de GHG cu costuri minime pentru companii. UE ETS acoperă 12.000 de instalații mari ce reprezintă aproape jumătate din emisiile de CO ₂ din UE. |
| Sechestrare | | Captarea dioxidului de carbon într-o manieră care să prevină emiterea acestuia în atmosferă. |
| Sistemul național de evaluare a emisiilor de GHG | | Articolul 5 al Protocolului de la Kyoto prevede ca toate Partile incluse în Anexa I a UNFCCC să stabilească un sistem național de evaluare a emisiilor antropice de GHG: CO ₂ , CH ₄ și NO ₂ . Sistemul Național prezintă și modalitatea de realizare a inventarului național de GHG. |

| | | |
|---|--------|---|
| Strategia națională a României privind schimbările climatice | SNSC | Strategia națională a României privind schimbările climatice prezintă cadrul de desfășurare a activităților viitoare ale României în domeniul schimbărilor climatice. Aceasta descrie strategia guvernamentală în domeniu și principalele acțiuni și măsuri. |
| Transfer tehnologic | | Schimbul de cunoștințe, fonduri și bunuri care permite transferarea tehnologiilor necesare adaptării la schimbările climatice și reducerii emisiilor de GHG. |
| Țara gazdă | | Țara unde este localizat un proiect de reducere a emisiilor de GHG de tip JI sau CDM. |
| Țări care nu sunt pe Anexa I a UNFCCC | | Țările care au ratificat sau care au aderat la UNFCCC și care nu sunt incluse în Anexa I a acesteia (țările industrializate și cu economii în tranziție). |
| Unitate a Cantității Atribuite | AAU | O unitate din cantitatea atribuită (1 tona CO ₂ echivalent), pe care o țară inclusă în Anexa I o poate emite în baza Protocolului de la Kyoto, în prima perioadă de angajament (2008-2012). |
| Unitate de eliminare | RMU | Unități generate în țări aflate pe Anexa I a UNFCCC de activități LULUCF, prin sechestrarea dioxidului de carbon. |
| Unitate de Reducere a Emisiilor | ERU | O unitate de reducere a emisiilor de GHG provenită de la un proiect de tip Implementare în comun. Această unitate este egală cu o tonă de CO ₂ echivalent. |
| Utilizarea terenurilor, schimbarea utilizării terenurilor și silvicultura | LULUCF | Se referă la impactul utilizării terenurilor de către populație - și la schimbările în utilizarea terenurilor – asupra emisiilor de GHG: extinderea suprafețelor acoperite cu păduri reduce dioxidul de carbon în atmosferă; tăierea pădurilor generează CO ₂ suplimentar; activitățile agricole generează emisii de metan și protoxid de azot în atmosferă. |
| Verificare | | Evaluarea ulterioară a cantității de reduceri de emisii de GHG generate prin proiecte JI și CDM ținând seama de cerințele asociate mecanismelor JI și CDM. |
| Vulnerabilitate | | Gradul până la care o comunitate, populație, specie, ecosistem, regiune, sistem agricol sau altă entitate este sensibilă sau se află în imposibilitatea de a face față la efectele adverse ale schimbărilor climatice. |

ANEXA B

| Obiectiv specific și capitolul aferent din SNSC | Activitatea | Resurse instituționale necesare | | | Resurse financiare necesare (în afară de personal) |
|---|--|---|--|---|--|
| | | Personal | Specializare | Cooperare | 2005-2007 |
| Capitolul 5: Limitarea costurilor economice, sociale și de mediu ale efectelor schimbărilor climatice în România | <p>Intensificarea evaluării impactului și vulnerabilității la schimbările climatice și întărirea cooperării între instituții</p> <p>Dezvoltarea temelor privind impactul schimbărilor climatice și adaptarea la acestea în programele de învățământ</p> <p>Evaluarea și prioritizarea acțiunilor și măsurilor de adaptare în domeniul agriculturii, gospodăririi apelor, silviculturii și așezărilor umane</p> | <p>Personal specializat dedicat schimbărilor climatice în ministerele implicate pentru sectoarele mediu, apă, agricultură, transporturi și silvicultură</p> <p>Includerea institutelor și agențiilor specializate</p> | Cunoașterea efectelor și a evaluării măsurilor de adaptare | <p>Întărirea cooperării dintre MMGA și ministerele implicate relevante</p> <p>Implicarea mai activă a cercetătorilor români în comunitatea științifică internațională în domeniul adaptării</p> | <p>Finanțarea proiectelor naționale de cercetare: aprox. 300.000 Euro de la bugetul de stat</p> <p>Finanțare prin proiecte internaționale de cercetare privind adaptarea (cererile se vor depune în cadrul programelor de cercetare ale UE și pot fi sprijinite și de la bugetul național pentru cercetare): aprox. 100.000 Euro de la bugetul național pentru cercetare</p> |
| Capitolul 6: Stabilirea cadrului instituțional, juridic și de politici | <p>Dezvoltarea capacității instituționale și a unei structuri adecvate</p> <p>Dezvoltarea legislației referitoare la schimbări climatice</p> | <p>MMGA: unitate specială dedicată schimbărilor climatice (5 persoane în total)</p> <p>Personal angajat în MMGA în compartimente, cu atribuții în domeniul schimbărilor climatice (ex. autorizare IPPC etc.)</p> <p>Personal angajat în alte ministere implicate având atribuții în domeniul schimbărilor climatice</p> | <p>Cunoștințe privind schimbările climatice și integrarea acestora în politicile sectoriale</p> <p>Experiență juridică</p> | <p>Implicare activă a principalelor ministere cu atribuții și activitate în domeniu</p> <p>O Comisie Națională pentru Schimbări Climatice operațională și mai activă</p> | <p>Resurse financiare pentru acoperirea costurilor aferente construcției instituționale în MMGA și alte ministere implicate: aprox. 100.000 Euro de la bugetul de stat</p> |

| Obiectiv specific și capitolul aferent din SNSC | Activitatea | Resurse instituționale necesare | | | Resurse financiare necesare (în afară de personal) |
|---|--|---|--|---|---|
| | | Personal | Specializare | Cooperare | 2005-2007 |
| <p>Capitolul 7:</p> <p>a) Implementarea sistemului național de evaluare a emisiilor de GHG și a registrului național în baza prevederilor UNFCCC și a reglementărilor UE</p> <p>b) Asigurarea participării viitoare a României la aplicarea mecanismelor flexibile prevăzute de Protocolul de la Kyoto (Implementare în comun JI și Comercializarea internațională a emisiilor IET)</p> <p>c) Pregătirea poziției României privind viitoarele politici și reglementări internaționale în domeniul schimbărilor climatice de după 2012</p> | <p>Stabilirea cadrului instituțional și juridic</p> <p>Stabilirea sistemului de culegere a datelor și a Registrului Național</p> <p>Stabilirea mecanismelor și practicilor de analiză periodică a tendințelor emisiilor de GHG</p> <p>Stabilirea unui cadru pentru implementarea proiectelor JI în baza Modulului I</p> <p>Implementarea unei Scheme de Investiții Verzi (GIS)</p> <p>Evaluarea opțiunilor alternative și urmărirea pregătirii politicilor UE în domeniu</p> | <p>Personal specializat pentru coordonarea sistemului național și a Registrului Național în cadrul instituțiilor responsabile desemnate (2 persoane)</p> <p>Personal specializat în cadrul MMGA pentru coordonarea JI (1 persoană)</p> <p>Stabilirea unei organizații independente având personal operațional pentru derularea GIS</p> <p>Personal în cadrul MMGA pentru coordonarea pregătirii poziției României</p> | <p>Experiență în inventare și raportare</p> <p>Experiență în operarea Registrului Național</p> <p>Evaluarea proiectelor financiare</p> <p>Elaborarea GIS</p> <p>Cunoștințe privind efectele unor reglementări internaționale</p> | <p>Intensificarea cooperării cu Institutul Național de Statistică și alți furnizori de date</p> <p>Întărirea cooperării între MMGA și MEC</p> <p>Implicare puternică a sectorului privat</p> <p>Implicare activă a ministerelor și instituțiilor importante</p> | <p>Contractarea institutelor de cercetări pentru inventarul anual de GHG: aprox. 50.000 Euro de la bugetul de stat</p> <p>Finanțarea asistenței tehnice pentru achiziționarea programului software pentru Registrul Național și instruire: aprox. 200.000 Euro (cerere de finanțare depusă la DEPA)</p> <p>Finanțarea asistenței tehnice internaționale privind regulile și metodologia JI și Schema de Investiții Verzi GIS: aprox. 70.000 Euro (cerere de finanțare depusă la un donator internațional)</p> <p>Costuri de operare pentru derularea GIS: aprox. 70.000 Euro (finanțate din veniturile GIS)</p> |
| <p>Capitolul 8:</p> <p>Transpunerea și implementarea Directivei UE privind comercializarea emisiilor (ETS UE) și a reglementărilor UE</p> | <p>Plan Național de Alocare (NAP)</p> <p>Adoptarea regulilor și procedurii de monitorizare</p> <p>Adoptarea legislației</p> | <p>MMGA: personal angajat permanent (1 persoană)</p> <p>ANPM: personal</p> | <p>Metodologii NAP</p> <p>Procedura de monitorizare</p> <p>Operarea</p> | <p>Întărirea cooperării între MMGA și MEC</p> | <p>Asistență tehnică internațională pentru elaborarea NAP: aprox. 100.000 Euro de la bugetul de stat</p> <p>Finanțarea campaniei de informare a participanților: aprox. 50.000 Euro de la bugetul de stat</p> <p>Finanțare pentru operaționalizarea</p> |

| Obiectiv specific și capitolul aferent din SNSC | Activitatea | Resurse instituționale necesare | | | Resurse financiare necesare (în afară de personal) |
|---|--|---|--|---|---|
| | | Personal | Specializare | Cooperare | 2005-2007 |
| subsecvente pentru a permite începerea comercializării | Informarea participanților la ETS UE Implementarea registrului | specializat pentru monitorizarea ETS UE și operarea registrului (2 persoane) | registrului | Implicarea în implementare a viitorilor participanți | registrului și instruire (cerere de finanțare depusă la DEPA) |
| Capitolul 9: Continuarea implementării acțiunilor și măsurilor interne de reducere a intensității carbonului în economia României | Integrarea obiectivelor privind schimbările climatice în politicile sectoriale Identificarea și implementarea de acțiuni și măsuri cu costuri mici în diferite sectoare | Un expert permanent în domeniul schimbărilor climatice în fiecare minister implicat | Evaluarea impactului politicilor sectoriale asupra emisiilor de GHG | Cooperare activă între MMGA și ministerele implicate responsabile cu implementarea de acțiuni și măsuri | Sprijin financiar privind costurile de implementare a acțiunilor și proiectelor prioritare: aprox. 50.000 Euro finanțare prin Schema de Investiții Verzi și 50.000 Euro cofinanțare de la bugetul de stat |
| Capitolul 10: Încorporarea aspectelor referitoare la schimbările climatice în educație și cercetare și creșterea nivelului de conștientizare și participare a publicului | Intensificarea cercetării în domeniul schimbărilor climatice Campanie de conștientizare, inclusiv realizarea unui site internet privind schimbările climatice la MMGA Participarea și consultarea publicului privind obiectivele, politicile și proiectele specifice Includerea temelor legate de schimbări climatice în programele de educație | Personal implicat în aspecte legate de schimbări climatice la ministerele responsabile cu educația și cercetarea | Metode de conștientizare privind schimbările climatice și proceduri pentru consultarea publicului; Abordarea schimbărilor climatice în educație; Priorități de cercetare | Cooperare activă între MMGA și ministerele responsabile cu educația și cercetarea Implicarea mai puternică a cercetătorilor români în comunitatea științifică internațională | Finanțarea campaniei de conștientizare: aprox. 50.000 Euro de la bugetul de stat Finanțare prin proiecte internaționale de cercetare aprox. 10.000 Euro de la bugetul național pentru cercetare (cererile se pot depune în cadrul programelor de cercetare ale UE și la programele naționale de cercetare) |
| Capitolul 11: Adoptarea și implementarea Planului național de acțiune privind schimbările climatice (PNASC), referitor la acțiunile și măsurile specifice ce trebuie implementate în baza SNSC | Elaborarea, adoptarea (până la sfârșitul anului 2005) și implementarea PNASC (perioada 2005-2007) Actualizarea SNSC și PNASC (2007) | În cadrul MMGA: personal dedicat implementării SNSC și PNASC (1 persoană) Personal dedicat aspectelor legate de schimbări climatice în alte ministere implicate (1 persoană) | Cunoștințe tehnice privind acțiuni și măsuri Evaluarea costurilor și beneficiilor | Implicare activă a principalelor ministere cu responsabilități în domeniu Comisie Națională pentru Schimbări Climatice operațională și mai activă | Finanțarea asistenței tehnice internaționale pentru elaborarea PNASC (finanțată de DEPA) Contractarea de experți naționali și internaționali pentru actualizarea SNSC și PNASC în 2007: aprox. 50.000 Euro de la bugetul de stat |

