

Strategia Nationala pentru Dezvoltare Durabila

Partea introductiva

1. Mesaje personalitati

Strategia Nationala din 1999 a fost prefatata de mesaje (o pagina fiecare) semnate de primul ministru, ministrul afacerilor externe, presedintele Academiei si reprezentantul rezident in Romania al Programului ONU pentru Dezvoltare

2. Istoricul si metodologia lucrarii

Se vor prezenta succint etapele premergatoare (Strategia din 1999, elaborarile academice din perioada 2003-2005), raportul interimar din iulie 2007), modul in care a demarat actualul proiect precum si structurile create pentru elaborarea textului si dezbaterea lui publica. Se vor enumera intr-o forma sistematica actiunile intreprinse pe parcursul intregului proces, implicarea partenerilor interni si externi si modalitatile concrete in care observatiile si sugestiile rezultate din consultari si dezbaterile publice au fost incorporate in textul final al documentului.

3. Componenta structurilor de elaborare, consultare si deliberare

Tabele nominale pe categorii functional: Consiliul National de Dezbatere Publica, Consiliul Stiintific, Grupurile Regionale, Grupul de redactare, Secretariatul operational, Secretariatul tehnic, consultantii externi (intr-o faza avansata).

Partea I. Cadrul conceptual

1. Introducere: Definitii necesare

Pentru Romania, dezvoltarea durabila nu este una dintre optiunile posibile ci singura perspectiva rationala a devenirii nationale, potentata in prezent de calitatea de stat membru al Uniunii Europene.

Se va prezenta evolutia conceptului de dezvoltare durabila, reperele stabilite la conferintele la nivel inalt de la Rio (1992), New York (Obiectivele Mileniului, 2000) si Johannesburg (2002), avand ca rezultat statornicirea unei noi paradigme de dezvoltare prin confluenta factorilor economici, sociali si de mediu.

2. Strategia UE pentru Dezvoltare Durabila

*Se vor infatisa, pe scurt, etapele parcurse pana la adoptarea Strategiei revizuite din 2006, cu evidentierea principalelor componente ale acesteia: obiective-cheie si prioritati; principii politice directoare; provocarile cruciale identificate de UE. Multe dintre tintele convenite in cadrul UE sunt stabilite in expresie numerica sau procentuala, cu termene stricte de implementare si proceduri precise de monitorizare si raportare, fiind obligatorii pentru toate statele membre. Detalierea acestora, cu precizarea derogarilor temporare acordate Romaniei in procesul negocierilor de pre-aderare, se vor regasi in **Partea III** a prezentului proiect de Strategie.*

3. Indicatorii dezvoltarii durabile

*Stabilirea unui set coerent de indicatori care sa dea posibilitatea masurarii si compararii performantei statelor si entitatilor sub-statale in privinta realizarii obiectivelor convenite ale dezvoltarii durabile este inca un proces evolutiv. Exista deosebiri notabile intre numarul si sfera de cuprindere a indicatorilor folositi in diferite tari membre ale UE. Eforturile curente de sistematizare vizeaza atat indicatorii cantitativi cat si cei calitativi, mai greu de cuantificat. Lista indicatorilor urmariti in mod sistematic de catre Institutul National de Statistica al Romaniei prezinta inca unele lacune in raport cu setul minimal aprobat de Comisia Europeana in 2006. Remedierea acestor deficiente in timp util si utilizarea progresiva a intregului set de indicatori convenit la nivelul UE sunt de o importanta considerabila pentru punerea in aplicare a recomandarilor privind organizarea operatiunilor de implementare, monitorizare si raportare continute in **Partea V** a proiectului de Strategie.*

4. Masurile de conformitate cu obiectivele dezvoltarii durabile adoptate de Romania in procesul de pre- si post-aderare

Succinta prezentare analitica a strategiilor de ansamblu si sectoriale precum si a programelor operationale care sunt relevante, integral sau partial, pentru atingerea obiectivelor dezvoltarii durabile. Se va sublinia existenta unor discrepante din punctul de vedere al coordonarii interdepartamentale, faptul ca strategiile si programele existente acopera orizonturi diferite de timp si, mai ales, nu sunt subsumate unei viziuni integratoare, asa cum este cea oferita de conceptul dezvoltarii durabile.

Partea II. Situatia actuala a sistemului socio-economic si capitalului natural al Romaniei

Pentru a actiona in mod realist, in cunostinta de cauza, pe directia strategica a dezvoltarii durabile este necesar ca Romania, cetatenii sai si partenerii sai externi sa aiba o reprezentare clara asupra punctului de pornire la drum, asupra activelor reale ale tarii, dar si asupra tarelor mostenite dintr-un trecut istoric complicat. Prin urmare, in conditiile specifice ale Romaniei, racordarea la procesul de tranzitie catre noul model de dezvoltare durabila, in care tara este angajata alaturi de celelalte state membre ale Uniunii Europene, trebuie sa fie conjugata cu un efort propriu suplimentar vizand recuperarea unor substantiale ramaneri in urma pe mai multe paliere ale sistemului national.

1. Capitalul natural

Pe teritoriul Romaniei se interfereaza 5 din cele 11 regiuni bio-geografice ale Europei: alpina, continentală, panonică, pontică și stepică. Din cele 198 habitate europene (dintre care 65 sunt prioritare) în România se regăsesc 94 (23 prioritare) iar din cele 14 biomi identificate la nivel mondial 5 se afla în România: păduri temperate de conifere, păduri temperate de foioase, pasuni, sisteme montane mixte și lacuri.

Varietatea și proportionalitatea relativă a formelor de **relief** (munți 28%, dealuri și podisuri 42%, câmpii 30%) prezintă caracteristici unice în Europa și rare pe glob. În România se afla 54% din lanțul Munților Carpați, de o altitudine mijlocie (în medie 1.136 metri), doar câteva piscuri depășind 2.500 m. Munții reprezintă porțiunea cea mai puțin modificată antropic, cu o densitate redusă a populației stabile și localități mici, aflate în curs de depopulare datorită migrației interne și externe în urma dispariției unor indeletniciri tradiționale. Aceasta explică și amplasarea în regiunile montane a 10 din cele 12 parcuri naționale și 4 din cele 6 parcuri naturale.

Zona de dealuri și podisuri a suferit intervenții mai extinse ale activității umane (asezări urbane și rurale, elemente de infrastructură, plantații de vii și pomi fructiferi, culturi de plante tehnice și cereale, creșterea animalelor, exploatare forestieră, extracție de hidrocarburi, minerit, întreprinderi industriale), fiind supusă unor fenomene mai accentuate de deteriorare prin despaduriri, eroziune, alunecări de teren, degradarea solului. Cu toate acestea, regiunea de dealuri și podisuri înalte conține o gamă variată de zone ocrotite și prezintă un potențial însemnat pentru selectarea unor noi areale nealterate sau slab modificate antropic.

Regiunile de câmpie sunt cele mai dens populate și intens exploatare, arealele naturale care s-au păstrat reprezentând o excepție. Inundațiile severe din vara anului 2005, care au afectat în special lunca Dunării, unde s-au realizat înainte de 1989 masive lucrări de îndigui și desecări, au readus în atenție necesitatea reintroducerii în sistem natural a unor însemnate suprafețe de teren, cu efecte ecologice și economice benefice.

Delta Dunării, cea mai extinsă zonă umedă din Europa cu o suprafață de 5.050 kilometri pătrați (din care 4.340 pe teritoriul României), a capatat statutul de rezervă a biosferei de interes mondial și se bucură de o atenție și monitorizare specială din partea UNESCO și Convenției Ramsar. Litoralul românesc al Mării Negre se întinde pe o lungime de circa 245 kilometri, între frontierele de stat cu Ucraina și, respectiv, Bulgaria,

iar platoul continental (pana la 200 metri adancime) cuprinde 24.000 km patrati din totalul de 144.000 (16,6%). Zona de litoral este supusa unui accentuat proces de eroziune (circa 2.400 hectare de plaja pierdute in ultimii 35 de ani), afectand nu numai activitatile turistice dar si periclitand siguranta locuitorilor si bunastarea publica.

Resursele de **apa** ale Romaniei prezinta particularitatea ca o proportie de 97,8% din reseaua hidrografica este colectata de fluviul Dunarea cu o lungime de 1.075 km pe teritoriul tarii (din totalul de 2.860 km). Debitul mediu al apelor curgatoare este de circa 71 miliarde metri cubi pe an, revenind 3.330 metri cubi anual pe cap de locuitor, sub media europeana. Volumul apelor subterane este estimat la 11,7 miliarde metri cubi pe an din care circa o jumatate poate fi folosita in conditii sustenabile. Raurile se alimenteaza predominant din ploii si zapezi, mai putin din izvoare subterane, ceea ce duce la un inalt grad de dependenta si vulnerabilitate fata de fenomenele meteorologice extreme. Romania dispune de un potential considerabil in privinta apelor minerale de calitate (peste 2.000 de izvoare naturale si resurse de adancime in circa 500 de locatii). Repartitia teritoriala a resurselor de apa este inegala, cu doar 6,7% in zonele de campie, unde cerintele de consum sunt cele mai ridicate, ducand la un inalt grad de dependenta fata de regimul precipitatiilor si creand vulnerabilitati serioase in cazul unor fenomene meteorologice extreme.

Clima Romaniei este temperat continentală, cu variatii regionale importante (8-12 luni pe an cu temperaturi pozitive in zonele sudice si de litoral fata de 4 luni in zonele montane inalte). Se inregistreaza destul de frecvent valuri de caldura, cu temperaturi de peste 40 grade C (trei asemenea valuri la Bucuresti in vara 2007) si de frig, cu temperaturi sub -30 grade C, in special in depresiunile intramontane. Precipitatiile, cu o medie multianuala de 640 milimetri la nivelul intregii tari, prezinta, de asemenea, diferente notabile intre regiuni (intre 1.200-1.400 mm pe an in zonele alpine si sub 400 mm in principalele zone agricole din jumatatea sudica) precum si in timp, perioadele de uscaciune si seceta severa alternand, uneori chiar in cursul aceluiasi an, cu perioadele cu umiditate excedentara care produc daune insemnate (inundatii, alunecari de teren). Existenta unor locatii unde media anuala a vitezei vantului depaseste 4 metri pe secunda si a altor zone extinse unde durata de stralucire a soarelui depaseste 2.000 ore anual indica un potential considerabil pentru utilizarea acestor surse regenerabile de energie.

Romania se situeaza printre tarile europene cu **risc seismic** mare, avand pe teritoriu o zona tectonica activa (Vrancea), generatoare uneori de cutremure catastrofale, cu o intensitate de peste 7 grade pe scala Richter.

In privinta **biodiversitatii** Romania a adus in Uniunea Europeana un patrimoniu valoros, cu numeroase specii de plante si animale, unele endemice, care sunt extinse sau rare in alte parti ale Europei. Desi vegetatia naturala detine o pondere redusa in zonele de campie, podisuri si dealuri joase, exista inca suprafete insemnate in care interventia omului a fost minima (regiunile de munte si dealuri inalte, Delta Dunarii, sistemele lagunare si luncile unor rauri). Fondul forestier ocupa 26,8% din teritoriul tarii, cu putin sub media europeana (circa 30%), insa a suferit in ultimul deceniu si jumatate pierderi de circa 2.800 hectare pe an (din totalul de 6.233.000 ha), mai ales din cauza taierilor neautorizate si gestiunii defectuoase. Pasunile si fanetele, raspandite in toate formele de relief, ocupa 33% din suprafata tarii si ofera conditii favorabile pentru cresterea animalelor in stabulatiune libera (free range).

Fauna este bogata si variata, cu efective in mare parte sanatoase si sustenabile, cuprinzand 647 de specii identificate de vertebrate (din care 95 mamifere, inclusiv carnivore mari), 346 specii de pasari (dintre care 253 clocitoare in Romania), 67 specii de reptile, 21 specii de amfibieni si 180 specii de pesti (dintre care 83 in apele sectorului romanesc al Dunarii). Se remarca numarul mare de specii endemice (6,8% din total) si relict (capra neagra, cocosul de mestecan etc.). In acelasi timp, Romania se numara printre statele membre ale UE cu cel mai mare numar de specii amenintate de disparitie.

*Textul urmeaza sa fie completat cu analiza configuratiei spatiale si a regimului de functionare ale componentelor capitalului natural precum si a resurselor si serviciilor ecosistemelor, evaluarea capacitatii functionale a principalelor fluxuri si servicii generate de capitalul natural, identificarea factorilor majori de comanda si de presiune socio-economica, evaluarea nivelului de erodare a capitalului natural, identificarea si evaluarea riscurilor pe termen lung. Aceste date si aprecieri vor servi drept suport pentru recomandarile continute in **Partea IV, capitolele 2 si 4**. Se fundamenteaza astfel necesitatea asigurarii sustenabilitatii ecologice ca pre-conditie pentru durabilitatea modelului economic propus si pentru acceptarea acestui model de catre factorii sociali.*

2. Capitalul antropic

Situatia generala a Romaniei este caracterizata de o tranzitie intarziata la o economie de piata functionala, cu complicatii suplimentare generate de o gestionare defectuoasa pe fondul unei mosteniri istorice dificile si unor deformari structurale severe intervenite in ultimele 3-4 decenii.

Intre 2001 si 2006 performanta macroeconomica a Romaniei s-a imbunatatit semnificativ, in ciuda unei conjuncturi internationale mai putin favorabile. Cresterea Produsului Intern Brut (PIB) a inregistrat un ritm mediu anual de peste 5,5%, printre cele mai ridicate in zona, si a fost insotita de un proces sustinut de macrostabilizare, cu rezultate notabile. La sfarsitul anului 2006, Produsul Intern Brut al Romaniei a ajuns la circa 100 miliarde euro, reprezentand mai mult decat o dublare fata de anul 2000. Cu toate acestea, PIB-ul pe locuitor, calculat la paritatea puterii de cumparare reprezenta doar cu putin mai mult de o treime din media UE-25 si 55% din media PIB pe locuitor a statelor care au accedat la Uniunea Europeana in 2004.

Dupa 1990, structura economiei romanesti a suferit modificari importante, marcate de un transfer de activitati de la industrie si agricultura spre servicii. Intr-o prima faza, restructurarea **industrii** a dus la o reducere a contributiei sale la formarea PIB de la circa 40% in 1990 la aproape 27% in 1999. Dupa anul 2000, declinul structural a fost oprit, iar contributia industriei in cadrul PIB a ramas la un nivel constant. Este semnificativ faptul ca, in 2006, sectorul privat a creat 82,7% din valoarea adaugata in industrie, fata de 68,4% in anul 2000. Ponderea sectorului de servicii a crescut de la 26,5% din PIB in 1990 la 49,6% in 2006. Este de retinut faptul ca, in absenta unor politici industriale judicioase si coerente, unele sectoare (textile, incaltaminte, mobila, echipamente electrice) au cunoscut ajustari structurale mai profunde, devenite posibile datorita

privatizării lor rapide, reușind să ajungă la un nivel rezonabil de profitabilitate. Progrese semnificative s-au înregistrat și în restructurarea sectoarelor minier și al construcțiilor navale. În alte sectoare industriale însă au fost menținute în funcțiune numeroase întreprinderi dovedite nerentabile, prin intervenții guvernamentale care le-au exonerat de la rigorile disciplinei de piață, împiedicându-le să se ajusteze în mod adecvat la un mediu concurențial tot mai accentuat. Întârzierea restructurării și insistența asupra unor condiții de privatizare nerealiste în raport cu cerințele pieței a dus la deprecierea activelor multor întreprinderi, anulând avantajele competitive pe care le aveau inițial. Valoarea echipamentelor industriale devenite redundante în urma restructurărilor și privatizării este greu de estimat, însă este suficient să remarcăm că în perioada 2000-2007 s-a exportat din România o cantitate medie anuală de peste 2 milioane tone fier vechi. Până recent, trendurile investitoriale în industrie s-au orientat preponderent spre sectoarele de joasă tehnologie, energo-intensive și cu un aport mai mare de forță de muncă slab și mediu calificată, generatoare de valoare adăugată modestă.

Înainte de 1989 economia României se caracteriza printr-o pondere înaltă a industriilor energo-intensive și o slabă cultură a eficienței energetice. Restructurarea sectorului industrial, realizată mai mult prin contractia activităților decât prin sporirea eficienței, a dus la o reducere cu 40% a intensității energetice în perioada 1990-2000.

România rămâne și în prezent un utilizator ineficient de **energie** produsă cu costuri înalte, pierderi mari (circa 30-35% din resursele primare consumate) și randament economic scăzut, situându-se în continuare pe ultimul loc în Uniunea Europeană la acest indicator. În anul premergător aderării la UE, intensitatea energetică primară în România era de 0,511 tone echivalent petrol (tep) per 1.000 euro de valoare creată (de 3,1 ori mai mare decât media UE-25), iar intensitatea energetică finală era de 0,385 tep/1.000 euro (de 3,3 ori mai mare). La un consum anual de resurse energetice primare de circa 36 milioane tep/an, potențialul național de economisire, în principal prin sporirea eficienței și reducerea pierderilor, este apreciat la 10 miliarde tep/an, respectiv 30-35% din resursele primare (20-25% în industrie, 40-50% în clădiri, 35-40% în transporturi).

Dependența de importul de surse de energie primară a ajuns la circa 50% la gaze naturale și 60% la petrol, însumând o factură de circa 4 miliarde dolari pe an, cu tendința de a crește în continuare, tinând seama de epuizarea rezervelor naționale și de evoluția prognozată a preturilor pe plan mondial. Carbonele produs în țară, deși încă relativ abundent (pentru încă 15-40 ani), este de slabă calitate și la un pret de extracție necompetitiv. Combustibilul nuclear din producția internă este, de asemenea, pe cale de epuizare, România devenind un importator net de uraniu cel târziu în anul 2014.

La o capacitate totală instalată de producere a energiei electrice de 18.300 MW, puterea disponibilă era, în 2004, de 14.700 MW, din care 40% capacități de producție pe carbune, 31% petrol (în special pacura) și gaze naturale, 25% hidro și 4% nuclear. În contrast, producția efectivă de electricitate a provenit în proporție de 61,2 % din centrale pe combustibili fosili, 29% hidro și 9,8% nuclear (16-18% începând din 2008). Aceasta se explică prin calitatea tehnologică și fiabilitatea scăzute ale centralelor termoelectrice și, parțial, a centralelor hidro, multe dintre acestea având o durată de viață (circa 30 ani) expirată (70% la termoelectrice și 40% la hidro). Aceeași observație este valabilă pentru deprecierea liniilor electrice de înaltă tensiune (50%), stațiilor de transformare 60% și conductelor magistrale de gaze (69%).

Sectorul industrial reprezinta 43% din consumul final de energie iar cel rezidential circa 34% (fata de media UE de 41%, mai mare decat consumul industrial). Reteaua de termoficare este relativ dezvoltata, acoperind nevoile de incalzire si apa calda ale circa 29% din gospodarii, 55% in mediu urban (in principal 83.800 cladiri multietajate, cu circa 7 milioane locatari). Principalii furnizori erau, pana in anii '90, unitati mari in regim de cogenerare care livrau 40% din energia electrica produsa in Romania. Fata de circa 250 de sisteme de alimentare centralizata cu energie termica care functionau in 1990, numai 110 erau operationale in 2006, majoritatea fiind sub pragul de rentabilitate. Pierderile de energie in aceste sisteme sunt foarte mari, intre 35 si 77% in functie de tehnologiile folosite si gradul de uzura (15-40% la productie, 15-35% la transport si distributie, 10-40% la consumatorii finali). Se apreciaza ca numai reabilitarea termica a blocurilor de locuinte poate duce la economisirea a 1,4 milioane tep/an si, in consecinta, la reducerea emisiilor de bioxid de carbon cu circa 4,1 milioane tone pe an.

In domeniul **transporturilor** Romania detine o pozitie-cheie la frontiera estica a UE largite ca zona de tranzit atat pe directia est-vest (racordul cu Asia prin Marea Neagra) cat si nord-sud (de la Baltica la Mediterana). Trei dintre axele prioritare TEN-T sunt prevazute sa traverseze teritoriul Romaniei.

Evolutiile recente din Romania confirma tendintele generale din Uniunea Europeana, considerate a fi alarmante, privind cresterea ponderii transportului rutier in parcursul marfurilor de la 45,6% in 2001 la 71,3% in 2006, iar in parcursul pasagerilor (interurban si international, in pasageri/km) de la 35,2% la 52,3%. Raportate la cantitatile de marfuri (in tone) si numarul de pasageri transportati, aceste ponderi au ajuns, in 2006, la 77,7% si, respectiv, 70,2%, situandu-se aproape de media UE (76,5% in 2005). Numarul autovehiculelor rutiere pentru transportul de marfuri a crescut in aceeasi perioada cu 24,5%, ajungand la peste 545.000, iar cel al autoturismelor cu 25%, ajungand la 3,6 milioane. Starea precara a infrastructurii rutiere (numai circa 228 km de autostrazi in 2006 si 21,5 mii km de drumuri nationale si locale modernizate din totalul de circa 80 mii km in 2006) si densitatea scazuta a drumurilor publice (33,5 kilometri la 100 km patrati in 2005 fata de media UE-25 de 110,1 kilometri la 100 km patrati in 2003) conduc la sporirea distantei si timpului de parcurs, la consumuri excesive de carburanti, cu efecte nocive asupra mediului, si la un numar mare de accidente rutiere (743 morti la 1 milion pasageri), cu mult peste media UE (239).

Ponderea cumulata a transportului feroviar, fluvial si maritim de marfuri (in tone/km) s-a redus de la 50% in 2001 la 26,2% in 2006. Transportul feroviar de marfuri a scazut cu 12,2% dar cota sa de piata s-a diminuat de peste 2 ori, de la 39,6% in 2001 la 19,7% in 2006. Transportul fluvial, desi a crescut cu 88%, si-a diminuat cota de piata de la 6,8% in 2001 la 6,2% in 2006. O scadere considerabila s-a inregistrat in cota de piata a transportului maritim de marfuri, de la 55,6% in 2000 la 14,3% in 2001 si sub 0,3% in 2006. La aceasta situatie a contribuit declinul industriilor care transportau mari cantitati de marfuri in vrac, dar principala cauza este reducerea de peste 50 de ori a capacitatii flotei maritime comerciale romanesti. Din totalul de 324,7 milioane pasageri care au calatorit in anul 2006, 70,2% au folosit serviciile transportului rutier, 29,1% ale celui feroviar, 0,7% ale celui aerian si numai 0,1% ale celui fluvial.

Desi cantitatea totala de marfuri transportate (in tone) a crescut in 2006 fata de 2001 cu 18,5% in comparatie cu cresterea PIB real de 34,8%, ceea ce este pozitiv din punctul

de vedere al tintelor UE de decuplare a cresterii economice de volumul de transporturi, parcursul total al marfurilor a inregistrat in aceasta perioada o crestere de 97,5%. Aceasta se datoreaza aproape in exclusivitate ponderii sporite a transportului rutier in contextul unei cresteri cu 24,9% a cantitatilor transportate, in detrimentul celorlalte moduri de transport, implicand lungirea parcursurilor si majorarea consumurilor de combustibil si a emisiilor poluante.

Analiza productivitatii resurselor consumate in activitatile de transport, depozitare si comunicatie in perioada 2001-2006 arata ca valoarea adaugata bruta a sporit cu 41%, iar consumul intermediar (valoarea bunurilor si serviciilor achizitionate) a crescut in aceeasi perioada cu 57%, rezultand o reducere a randamentului resurselor cu 10,4%. Din aceasta rezulta ca valoarea adaugata obtinuta din activitatile de transport s-a realizat integral pe seama consumului suplimentar de resurse, ceea ce contravine principiului dezvoltarii durabile.

Agricultura Romaniei se afla inca intr-o situatie de declin determinata de fragmentarea excesiva a proprietatii (gospodariile de subzistenta fiind predominante), dotarea slaba cu masini si utilaje, situatia precara a infrastructurii rurale, folosirea redusa a ingrasamintelor chimice sau naturale si a pesticidelor, reducerea dramatica a suprafetelor irigate, degradarea solului si deficitul cronic de resurse de finantare si creditare.

Suprafata agricola a Romaniei era in anul 2005 de circa 14,5 milioane hectare, reprezentand 61,8% din totalul fondului funciar, din care 63,9% terenuri arabile, 1,5% vii si pepiniere viticole, 1,4% livezi si pepiniere pomicole, 22,8% pasuni si 10,2% fanete. In urma aplicarii legislatiei fondului funciar, o proportie de circa 95,6% din terenul agricol a fost retrocedata proprietarilor de drept. Ca urmare, numarul total al exploatatii agricole era, in 2005, de 4.256.152, din care 90,65% aveau o suprafata mai mica de 5 hectare, 9,02% intre 5 si 10 ha, iar numai 0,34% detineau mai mult de 50 ha.

Numarul total de tractoare era in 2005 de 173.043 (din care 13.519 nefunctionale), revenind in medie circa 54 ha teren arabil pe tractor, adica o saturatie de 5 ori mai mica decat in statele din nucleul central al UE. Numai 14,4% din totalul intreprinderilor mici si mijlocii din Romania operau in mediul rural, aceste fiind in principal microintreprinderi, inca incapabile se absoarba excedentul de mana de lucru si avand o contributie minima pe piata.

Doar 33% din locuitorii satelor sunt conectati la sisteme de furnizare a apei curente (fata de 87% in UE-15) si numai 10% la sisteme de canalizare moderne. Din totalul de 63.970 km de drumuri judetene si comunale, numai 10,8% au fost modernizate pana in anul 2005.

Din punctul de vedere al **infrastructurii de mediu** Romania se situeaza inca mult sub media Uniunii Europene si are de recuperat ramaneri in urma importante la majoritatea indicatorilor principali. Sistemele existente de furnizare a apei curente acopera consumul a doar 65% din populatie. Calitatea apei furnizate de cele 1.398 instalatii de tratare a apei potabile (in majoritate cu tehnologii inechitate si ineficiente) se afla adesea sub standardele acceptate din punctul de vedere al parametrilor chimici (10 pana la 25%, in functie de marimea localitatii si tehnologia folosita). De sisteme de canalizare beneficiaza doar cu putin peste jumătate din populatia tarii (11,5 milioane) din care 10,3 milioane in mediul urban. In aceasta situatie, 52% din totalul locuitorilor au acces atat la apa curenta

cat si la canalizare, 16% doar la apa curenta dar nu si la canalizare si 32% la nici unul dintre servicii.

Conform investigatiei intreprinse in anul 2005, numai 37,6 din totalul de 1.310 instalatii de tratare a apelor uzate sau reziduale functionau la parametri normali. Ca urmare, aproape 71% din apele provenite din principalele surse de poluare au fost deversate in recipientii naturali, in special in rauri, in forma netratata sau insuficient tratata. Principalele surse de ape uzate sunt productia de electricitate si energie termica (51%), utilitati publice, in special sisteme de canalizare (36%) si alte activitati (16%).

Volumul total de deseuri s-a ridicat, in 2004, la 36,7 milioane tone, cu o distributie medie anuala, variabila de la an la an, de 29% deseuri urbane si 71 deseuri de productie. In mediul urban serviciile de salubritate au avut o rata de acoperire de 90% in 2002-2003 (in crestere de la 73% in 1998) fata de numai 5% in mediul rural. Principala metoda de eliminare este depozitarea in gropi de gunoi in 252 municipalitati (dintre care numai 18 corespund standardelor UE). Cea mai mare parte, ca volum a deseurilor de productie provine din activitatile extractive urmate de industria energetica si sunt depozitate in 169 gropi sau halde (51 pentru deseuri periculoase, 116 pentru cele netoxice si 2 pentru cele inerte) dintre care doar 15 corespund normelor UE, restul urmand sa fie dezafectate. Numai o mica parte din deseuri se utilizeaza ca materie prima secundara pentru reciclare sau se neutralizeaza prin incinerare/coincinerare.

Textul se va completa cu infatisarea starii de fapt a infrastructurii urbane si rurale, inclusiv spatiile construite (locuinte, spatii publice, administrative/birouri, industriale, comerciale, amenajari edilitare), utilitati publice, transporturi. Un subcapitol distinct se va referi la gradul de conservare si valorificare a mostenirii culturale (situri si monumente istorice si de arta, cladiri listate, restaurari efectuate si restante).

3. Capitalul uman

Se va prezenta situatia existenta la principalii indicatori demografici (natalitate, mortalitate, impartirea pe grupe de varsta), cu evidentierea trendurilor din ultimii 50 si 18 ani, inclusiv in ceea ce priveste dinamica migratiei. Se vor furniza elemente comparative cu media UE privind starea generala de sanatate a populatiei, conditiile de locuire si acces la utilitati, calitatea alimentatiei. In lumina obiectivelor Agendei Lisabona, se vor trece in revista nivelul si calitatea educatiei, relevanta pe piata muncii a competentelor dobandite prin sistemele de formare profesionala.

4. Capitalul social

Acest capitol va fi consacrat prezentarii aspectelor relevante de demografie sociala (structura proprietatii, ocupatii si profesioni, nivel de venituri disponibile, mobilitate sociala, efectele migratiei). O scurta prezentare a cadrului constitutional si legislativ va introduce analiza mecanismelor decizionale si de implementare, ale ordinii de drept precum si cu privire la calitatea administratiei centrale si locale ca factori generatori de legitimitate

si incredere. Se vor pune in lumina rolul si modalitatile de actiune ale partenerilor sociali, societatii civile, mass media si initiativelor cetatenesti in realizarea obiectivelor dezvoltarii durabile.

Partea III. Obiective-tinta si modalitati de actiune la orizont 2013, 2020, 2030 conform orientarilor strategice ale UE

Structura capitolelor si subcapitolelor din aceasta sectiune urmareste strict logica tematica a Strategiei de Dezvoltare Durabila revizuite a UE din 2006 (SDD/UE). Problemele si preocuparile specifice ale Romaniei care nu sunt cuprinse in orientarile prioritare ale UE sunt tratate separat in **Partea IV**. Orientarea generala a lucrarii vizeaza realizarea urmatoarelor **obiective strategice** pe orizonturi de timp:

Orizont 2013: Incorporarea organica a principiilor si practicilor dezvoltarii durabile, conform exigentelor UE, in ansamblul politicilor publice ale Romaniei.

Orizont 2020: Atingerea nivelului mediu actual (raportat la cifrele anului 2006) al UE-27 potrivit indicatorilor de baza ai dezvoltarii durabile.

Orizont 2030: Aproximarea semnificativa a Romaniei de nivelul mediu din acel an al tarilor membre ale UE din punctul de vedere al indicatorilor dezvoltarii durabile.

Elementul definitiv al acestei Strategii Nationale este racordarea deplina a Romaniei la o noua filosofie a dezvoltarii, proprie Uniunii Europene din care tara face acum parte. Este vorba de trecerea, intr-un interval de timp rezonabil si realist, de la o economie ineficienta, bazata pe consumul excesiv si irational de resurse, o societate lipsita de coeziunea necesara realizarii unei viziuni impartasite si un capital natural minat de riscurile unor deteriorari ireversibile la un nou model de dezvoltare generator de valoare adaugata inalta, propulsat de setea de cunoastere si inovare, orientat spre imbunatatirea continua si substantiala a calitatii vietii oamenilor si a relatiilor dintre ei in armonie cu mediul natural.

1. Provocari cruciale

1.1. Schimbari climatice si energia curata

Obiectiv general SDD/UE: Limitarea schimbarilor climatice precum si a costurilor si efectelor negative ale acestora asupra societatii si mediului.

Sarcinile ce revin Romaniei in calitate de stat membru al Uniunii Europene deriva din prevederile Strategiei integrate pentru energie si schimbari climatice din 9 martie 2007, completate prin proiectul de Directiva a Comisiei Europene din 23 ianuarie 2008 care urmeaza sa fie transpusa in legislatia nationala in prima jumatate a anului 2009. Tintele

avute in vedere si termenele de punere in aplicare sunt, in unele privinte, mai exigente decat cele stabilite in Strategia pentru Dezvoltare Durabila revizuita a UE din iunie 2006.

Orizont 2013. Obiectiv national: Satisfacerea necesarului de energie pe termen scurt si mediu si crearea premiselor pentru securitatea energetica a tarii pe termen lung conform cerintelor unei economii moderne de piata, in conditii de siguranta si competitivitate; indeplinirea obligatiilor asumate privind limitarea schimbarilor climatice si respectarea principiilor dezvoltarii durabile.

Principalele **directii strategice** in domeniul politicii energetice a Romaniei, in conformitate cu obiectivele si politicile convenite la nivelul Uniunii Europene, sunt:

- **Securitatea energetica:** mentinerea suveranitatii nationale asupra resurselor primare de energie si respectarea optiunilor nationale in domeniul energiei; cresterea sigurantei ofertei de energie si mentinerea unui grad acceptabil de dependenta fata de importuri prin diversificarea surselor de import, a resurselor energetice proprii, a rutelor si retelelor de transport nationale si regionale; protectia infrastructurii critice;

- **Dezvoltarea durabila:** imbunatatirea eficientei energetice pe intregul lant resurse-productie-transport-distributie-consum final prin reducerea consumului total de energie primara raportat la valoarea produselor sau serviciilor; cresterea ponderii energiei produse pe baza resurselor regenerabile in consumul total si in productia de electricitate; utilizarea rationala si eficienta a resurselor primare neregenerabile si scaderea progresiva a ponderii acestora in consumul final; promovarea producerii de energie electrica si termica in centrale de cogenerare, in special in cele de inalta eficienta; sustinerea activitatilor de cercetare-dezvoltare-inovare in sectorul energetic, cu accent pe sporirea gradului de eco-eficienta; reducerea impactului negativ al sectorului energetic asupra mediului si respectarea obligatiilor asumate in privinta reducerii emisiilor de gaze cu efect de sera si altor poluanti;

- **Competitivitatea:** dezvoltarea pietelor concurentiale de energie electrica, gaze naturale, petrol, uraniu, certificate verzi, certificate de reducere a gazelor cu efect de sera, servicii energetice; liberalizarea tranzitului de energie si asigurarea accesului constant si nediscriminatoriu al participantilor la piata, la retelele de transport, distributie si la interconexiunile internationale; continuarea procesului de restructurare si privatizare in sectoarele energiei electrice, termice si gazelor naturale; continuarea procesului de restructurare in sectorul de extractie si utilizare a lignitului in vederea cresterii profitabilitatii si accesului pe piata de capital.

Unele dintre temele de mai sus vor putea forma obiectul unor initiative sau contributii proprii ale Romaniei in cadrul eforturilor de perfectionare si punere in aplicare a unei politici coerente si cuprinzatoare a Uniunii Europene in domeniul energiei si schimbarilor climatice.

Pentru **limitarea impactului sectorului energetic asupra schimbarilor climatice** se are in vedere reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera cu circa 10% in 2013 in comparatie cu anul de referinta 1990. Se va urgenta implementarea sistemului UE de **tranzactionare a certificatelor de emisii**, conform metodologiei aflate in curs de finalizare, in vederea internalizarii costurilor productiei si consumului de energie si

crearii unei piețe reglementate în acest domeniu, cu extindere treptată în alte sectoare ale industriei, transporturilor, construcțiilor și serviciilor. România va participa activ la convenirea obiectivelor pentru cea de-a doua perioadă de implementare, post-2012, a Protocolului de la Kyoto la Convenția Internațională privind Schimbările Climatice și la negocierea unor acorduri internaționale cuprinzătoare în materie. Se vor examina posibilitățile concrete de extindere a schemei de tranzacționare a emisiilor, în forme compatibile cu sistemul UE, în raporturile României cu zonele învecinate – Balcanii și regiunea largită a Marii Negre.

Intensitatea energiei primare va scădea, în 2013, la 0,34 tone echivalent petrol (tep) per 1.000 euro-2005 (față de 0,511 tep/1.000 euro în 2006) iar intensitatea energiei finale la 0,23 tep/1.000 euro-2005. Potrivit Strategiei naționale în domeniul eficienței energetice, intensitatea energetică se va reduce la sfârșitul anului 2015 între 50% (scenariul optimist) și 30% (scenariul pesimist), în condițiile unei dinamici estimate a PIB de 5,4% în perioada 2003-2015.

Prin măsuri coerente de **creștere a eficienței energetice** se va obține o reducere a consumului de energie finală cu 9% în perioada 2008-2013 în comparație cu nivelul consumului mediu din perioada 2001-2005. Acest obiectiv se va realiza prin măsuri legislative, reglementari, acorduri voluntare, extinderea serviciilor pentru economii de energie, instrumente financiare și de cooperare.

Pe baza unor politici naționale și a unor strategii energetice la nivel regional și local se va promova **modernizarea sistemelor de cogenerare și încălzire urbană** prin folosirea unor tehnologii de înaltă eficiență. Reabilitarea energetică a circa 25% din fondul de clădiri multietajate va asigura obținerea unor importante economii de energie, reducerea emisiilor de dioxid de carbon și reducerea facturilor energetice la nivelul consumatorilor. Se va pune în aplicare un nou sistem de asistență socială, uniform și direcțional, care să asigure cadrul necesar de coordonare între diverse autorități pentru reformarea sistemului actual de subvenții pentru energie și ajutoare pentru consumatorii vulnerabili. O atenție specială se va acorda energiei rurale, urmărindu-se modernizarea sistemelor de încălzire eco-eficientă a locuințelor și de alimentare cu energie la costuri suportabile.

Prin incurajarea selectivă a investițiilor se va asigura punerea în funcțiune a unor noi capacități de producere a energiei electrice bazate pe **tehnologii curate**, cu impact major asupra reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră și poluante și asupra siguranței de funcționare a sistemului energetic național.

În ceea ce privește **sursele regenerabile de energie** România are obligația să elaboreze și să prezinte Comisiei Europene un Plan Național de Acțiune cu obiective, termene de execuție și responsabilități precise (defalcate pe domeniile electricitate, încălzire și răcire, transporturi) până la 31 martie 2010. În vreme ce obiectivul-tintă pe ansamblul Uniunii Europene este ca circa 21% din totalul consumului de electricitate să provină din surse regenerabile în anul 2010, obiectivul urmărit de România este mult mai ambițios: 34% la nivelul anului 2013. Se prevede că, în 2013, 12% din consumul intern brut de energie să fie acoperit din surse regenerabile. Aplicarea sistemului « certificatelor verzi » va obliga furnizorii să achiziționeze energie electrică produsă din surse regenerabile în proporție de 9-10% din consumul brut de energie electrică raportat la cantitatea de electricitate vândută consumatorilor.

Se are in vedere **perfectiunea cadrului legislativ si institutional** in domeniul energiei si schimbarilor climatice, eventual prin crearea unui Minister al Energiei si Resurselor (in urma restructurarii Ministerului Economiei si Finantelor), reexaminarea functionalitatii mecanismelor regulatorii pentru asigurarea operarii sistemului energetic pe baza principiului dezvoltarii durabile, eliminarea necorelarilor si disfunctionalitatilor, instituirea unui oficiu independent pentru monitorizarea si supravegherea pietei de energie in conditii de transparenta, conform politicilor si practicii UE.

Orizont 2020. Obiectiv national: Asigurarea functionarii eficiente si in conditii de siguranta a sistemului energetic national, atingerea nivelului mediu al UE-27 din anul 2006 in privinta intensitatii si eficientei energetice, indeplinirea obligatiilor Romaniei conform tintelor UE de limitare a efectelor schimbarilor climatice.

Se prevede reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera cu 20% in comparatie cu cifrele anului 1990.

Conform proiectului de Directiva al Comisiei Europene din 23 ianuarie 2008, Romania urmeaza sa majoreze cota parte a surselor regenerabile (solara, eoliana, hidro geotermala, biogaz etc.) in consumul brut de energie de la 17,8% in 2005 la 24% in 2020 (fata de media UE de 8,5% in 2007, cu obiectivul de a ajunge la 20% in 2020). Tinta avuta in vedere de Romania este ca, la nivelul anului 2020, ponderea energiei electrice produse din surse regenerabile sa ajunga la 38%.

Prin cresterea eficientei energetice consumul de energie primara se va reduce cu 20%.iar cel de energie finala cu 18% comparativ cu media consumului din 2001-2005.

Intensitatea energiei primare va scadea la 0,26 tep/1.000 euro-2005 (aproape de media UE din 2006), iar intensitatea energiei finale la 0,17 tep/1.000euro-2005 (sub media UE din 2006).

Va continua procesul de reabilitare energetica a circa 35% din fondul de cladiri multietajate de locuit, administrative si comerciale.

Vor fi puse in functiune si racordate la sistemul national noi unitati de productie a energiei electrice pentru acoperirea cererii preliminate, inclusiv doua noi reactoare nucleare la centrala de la Cernavoda si finalizarea unor proiecte hidroenergetice.

Orizont 2030. Obiectiv national: Alinierea la performantele medii ale UE privind indicatorii energetici si de schimbari climatice.

Emisiile de gaze cu efect de sera se vor reduce cu pana la 40% fata de anul 1990.

Prin cresterea eficientei energetice, consumul de energie primara se va reduce cu 30%, iar consumul de energie finala cu 26% comparativ cu media consumului din perioada 2001-2005. Se va generaliza iluminatul cu lampi eficiente.

Se va extinde utilizarea tehnologiilor curate de productie a energiei electrice si caldurii bazate pe surse de energie si centrale electrice cu emisii foarte reduse de carbon, prevazute cu facilitati pentru captarea si depozitarea subterana a dioxidului de carbon.

Va continua construirea de centrale si amenajari hidrotehnice care sa prelucreze 15-20% din potentialul hidroenergetic amenajabil dar inca nevalorificat.

Se vor realiza inca 3-4 unitati nucleare-electrice de mare capacitate pentru acoperirea cererii de consum cu tehnologii care nu produc emisii de dioxid de carbon.

Se va asigura reabilitarea termica a restului de circa 40% din fondul existent de cladiri multietajate si va incepe dezvoltarea de proiecte de cladiri pasive sau cu consumuri energetice foarte reduse (15-50 kWh/ metru cub/an).

1.2. Transport durabil

Obiectiv general SDD/UE: Asigurarea ca sistemele de transport sa satisfaca nevoile economice, sociale si de mediu ale societatii, reducand, in acelasi timp, la minimum impactul lor nedorit asupra economiei, societatii si mediului.

Orizont 2013. Obiectiv national: Promovarea unui sistem de transporturi in Romania care sa faciliteze miscarea in siguranta, rapida si eficienta a persoanelor si marfurilor la nivel national si international, in conformitate cu standardele europene.

Domeniul transporturilor este considerat prioritar in contextul planurilor de dezvoltare ale Romaniei date fiind relatiile sale de interdependenta cu celelalte ramuri ale economiei nationale, valoarea serviciilor oferite pentru populatie si impactul considerabil asupra mediului. Tinand seama de situatia precara a infrastructurii si a parcului de mijloace de transport precum si tendintele negative inregistrate in ultimii ani in privinta productivitatii resurselor consumate (a se vedea Partea II, Capitolul 2), acestui sector ii revine cea mai mare parte (60%) din alocarile de fonduri UE in cadrul prioritatilor tematice.

Se apreciaza ca **reducerea** in viitor a **raportului negativ dintre evolutia cererii de transport** (in special rutier) **si cresterea produsului intern brut (PIB)**, care este in prezent de 4 ori mai mare decat media UE este posibila pe urmatoarele cai:

- Ajustarea treptata a structurii transporturilor prin transferul echilibrat al unei parti din transportul rutier spre celelalte moduri de transport;
- Modificarea progresiva a structurii PIB prin reducerea sectoarelor material-intensive (industriile extractive de minereuri, siderurgia si petrochimia), care necesita cantitati mari de materiale transportate si consuma multa energie, in favoarea celor cu valoare adaugata mare si consumuri materiale si energetice mai reduse (serviciile, industriile prelucratoare etc.);
- Modificarea structurii productiei de energie electrica ca urmare a valorificarii unor surse regenerabile de energie (eoliana, solara, biomasa, geotermala, micro-hidro), a extinderii energeticii nucleare (dublata in 2008, cu perspectiva construirii altor doua unitati in urmasorii 7-9 ani) si a diminuarii ponderii centralelor termoelectrice care sunt mai poluante si necesita transportul unor cantitati mari de combustibil (carbune, pacura), uneori pe distante mari;
- Reducerea consumurilor specifice de materiale si energie in toate sectoarele productive ale economiei, cu efecte asupra volumurilor transportate, ca urmare a programelor de crestere a competitivitatii si performantelor manageriale.

Desi estimarea modului in care va evalua cererea de transport in raport cu cresterea PIB prezinta inca un inalt grad de incertitudine, se poate aprecia ca tendinta de cuplare negativa inregistrata in perioada 2001-2005 se va putea inversa incepand cu anii 2011-2013.

Cu privire la **productivitatea resurselor consumate**, tendinta nefavorabila semnalata in perioada 2001-2005 privind faptul ca valoarea totala a activitatii de transport s-a realizat integral prin consum suplimentar de resurse va putea fi inversata prin aplicarea unui set de masuri specifice, dupa cum urmeaza:

- Modernizarea infrastructurilor de transport rutier, feroviar, naval si aerian, ceea ce va permite optimizarea utilizarii mijloacelor de transport, cresterea vitezelor medii de circulatie si a fluiditatii traficului si largirea paletei de preferinte a beneficiarilor, in conditii de competitivitate;
- Accelerarea scoaterii din exploatare a mijloacelor de transport cu uzura fizica si morala avansata si inlocuirea acestora cu mijloace moderne, conforme cu normele de eficienta economica, sociala si ecologica ale UE;
- Transferul echilibrat al unei parti din transportul rutier pe cel feroviar prin cresterea vitezei de circulatie pe caile ferate la 140-160 km/ora si reinnoirea parcului de material rulant;
- Dezvoltarea progresiva a traficului fluvial prin modernizarea infrastructurii portuare si asigurarea accesului continuu al navelor de pana la 3.000 tdw in transportul pe Dunare precum si prin refacerea treptata a unei capacitati economice justificate de transporturi maritime;
- Implementarea standardelor UE privind transportul indermodal sau combinat si cel containerizat, interoperabilitatea si managementul traficului.

Aceste masuri vor conduce la reducerea semnificativa a consumurilor de energie si a emisiilor poluante, cu efecte benefice asupra costurilor si competitivitatii pe ansamblul sistemului national de transport.

Programul Operational Sectorial Transporturi (POS Transporturi) stabileste tinte ambitioase, intr-o viziune coerenta, concentrate pe urmatoarele axe prioritare:

(a) **Modernizarea si dezvoltarea axelor prioritare de transporturi transeuropene (TEN-T) de pe teritoriul Romaniei** in vederea realizarii unui sistem sustenabil de transport integrat cu retelele UE. (Axa prioritara 1)

Obiectivul urmarit este accentuarea coeziunii teritoriale dintre Romania si statele membre ale UE prin reducerea semnificativa a timpilor de parcurs, imbunatatirea sigurantei si calitatii serviciilor pe principalele destinatii la nivel national si in cadrul UE, atat pentru pasageri cat si pentru marfuri. Metodologiile de finantare aprobate includ atat cheltuielile pentru investitiile propriu-zise cat si cele necesare testarilor pentru asigurarea calitatii lucrarilor, pentru monitorizarea si reducerea efectelor adverse asupra mediului, pentru asistenta tehnica, audit, informare si publicitate.

Pentru **infrastructura rutiera** se prevede finalizarea ramurii de nord a Coridorului IV pan-european (autostrada) pe directia Nadlac (la frontiera cu Ungaria) – Arad – Timisoara – Lugoj – Deva – Sibiu – Pitesti – Bucuresti – Constanta. Proiectul va fi monitorizat anual pe baza urmatorilor indicatori: resurse financiare alocate si consumate efectiv; kilometri de autostrada finalizati; timp economisit pentru parcurs, comparativ cu situatia din 2006; proportia de realizare a proiectului, in procente; emisiile de poluanti si suprafata afectata din zona verde. Pentru realizarea proiectului este prevazuta o finantare totala de circa 1,8 miliarde euro, din care 85% din Fondul de Coeziune al UE.

Pana in 2013 se vor pregati studiile si proiectele de executie pentru ramura sudica a Coridorului IV (Lugoj – Drobeta Turnu Severin – Craiova – Calafat, cu varianta Simian-Maglavit), cu conectare spre Sofia, Istanbul si Atena. Intre timp, se va continua modernizarea drumurilor nationale pe acest traseu (2+1 benzi) pe tronsonul Lugoj – Drobeta Turnu Severin – Simian – Calafat (270 km), cu finantare ISPA si BEI.

In privinta **infrastructurii feroviare** se are in vedere finalizarea, conform normelor UE, pana in 2013, a ramurii nordice a Coridorului IV trans-european (TEN-T 22) pe directia Curtici (la frontiera cu Ungaria) – Arad – Brasov – Bucuresti – Constanta. Masurile de modernizare cuprind: reabilitarea liniei de cale ferata pentru a permite cresterea vitezei de circulatie pana la 140-160 km/ora, in conditii de siguranta; atingerea standardelor UE de interoperabilitate; implementarea completa a sistemului ERTMS-2, inclusiv a sistemelor de management al traficului. Realizarea proiectului are asigurata o finantare de 1.775,2 milioane euro, din care 85% din Fondul de Coeziune UE.

Se vor lansa pregatirile pentru modernizarea ramurii sudice a Coridorului IV (TEN-T 7) pe traseul Arad – Drobeta Turnu Severin – Craiova – Calafat (la granita cu Bulgaria).

Planurile de modernizare a retelei feroviare includ si tinta de a obtine o cota de piata de 15% pana in 2015.

Pentru imbunatatirea infrastructurii de **transport fluvial** – cel mai putin poluant mod de transport - sunt prevazute lucrari de asigurare a unei adancimi minime a senelului navigabil de 2,5 metri pe o portiune de 450 kilometri din zona romaneasca a Dunarii pentru a permite accesul navelor de pana la 3.000 tone pe intregul traseu. Realizarea proiectului, controlul calitatii lucrarilor si monitorizarea efectelor asupra mediului dispun de o finantare de 228,9 milioane euro, in principal din Fondul de Coeziune al UE.

Asigurarea fluentei traficului fluvial pe toata lungimea coridorului Rhin-Main-Dunare, de la Marea Nordului (portul Rotterdam) la Marea Neagra (Constanta), care intereseaza direct 8 state membre ale UE, va avea un impact economico-social semnificativ prin cresterea competitivitatii transportului fluvial in relatia cu celelalte moduri de transport, facilitand preluarea unei parti insemnate din volumele transportate in sistemul rutier. Descongestionarea traficului rutier va avea efecte economice favorabile, contribuind, in acelasi timp, la reducerea impactului asupra mediului.

(b) **Modernizarea si dezvoltarea infrastructurii nationale de transport**, in afara axelor prioritare TEN-T, cu scopul de a realiza un sistem national de transport sustenabil. (Axa prioritara 2)

Pentru **infrastructura rutiera** se prevad reabilitarea unor sectiuni de drumuri situate in special pe traseele trans-europene, pe o lungime totala de 800 km, pentru sarcini de pana la 10 tone/axa, pana in anul 2015; eliminarea in scurt timp a restrictiilor referitoare la dimensiuni; constructia a 15 variante ocolitoare a centrelor urbane in scopul cresterii vitezei pentru traficul de tranzit, descongestionarii traficului din orase, reducerii poluarii si imbunatatirii sigurantei traficului. Fondurile alocate pentru aceasta prima etapa se ridica la 508,5 milioane euro, din care 75% cofinantare UE din Fondul European de Dezvoltare Regionala (FEDR).

Dezvoltarea **infrastructurii feroviare** vizeaza modernizarea a 18 statii de cale ferata, innoirea materialului rulant pentru transportul calatorilor si imbunatatirea calitatii serviciilor la nivelul eurostatiiilor; reabilitarea podurilor, tunelelor si a tronsoanelor periculoase, in special pe traseul Coridorului IX (nord-sud) trans-european. Se estimeaza

ca, prin ameliorarea competitivitatii si atractivitatii transportului feroviar, cota de piata a traficului de pasageri (calculata in mii pasageri/km) va creste la 26% pana in anul 2015, echilibrand intr-o oarecare masura sporirea preliminata a traficului rutier. Alocarea financiara indicativa pentru acest proiect este de 634,7 milioane euro, din care 75% cofinantare UE prin FEDR.

Programul de modernizare si dezvoltare pentru **porturile maritime si dunarene** estimeaza o crestere cu 33% a traficului de marfuri (in tone/km), cu un milion a numarului de pasageri transportati si cu 115 milioane tone a volumului de marfuri transportate la nivelul anului 2015. Se prevede o valorificare superioara a potentialului de care dispune portul maritim Constanta, in special ca urmare a majorarii traficului de tranzit, cu containere si pe ferryboat-uri, precum si prin extinderea facilitatilor pentru navigatia de placere (yacht-uri). Porturile dunarene vor prelua de la transportul rutier o parte din traficul containerizat si de la cel feroviar produsele in vrac in conditii de costuri reduse si cu impact minimal asupra mediului. Pentru acest program sunt prevazute fonduri de 179,6 milioane euro, din care 75% cofinantare UE prin FEDR.

Infrastructura de **transport aerian** se va imbunatati in urma reabilitarii si modernizarii a 3-5 aeroporturi selectate (in functie de posibilitatile de finantare si eligibilitatea tehnico-economica a proiectelor) din cele existente in 8 orase, in afara de Bucuresti (Timisoara, Constanta, Cluj-Napoca, Iasi, Satu Mare, Oradea, Craiova, Tulcea). Se va urmari cresterea capacitatii si sigurantei de operare, conectarea eficienta la retelele de trafic european si international si sustinerea dezvoltarii regionale, cu accent pe zonele izolate de reseaua TEN-T.

(c) Modernizarea sectorului transporturi cu scopul de a obtine un nivel mai inalt de performanta privind **protectia mediului, a sanatatii umane si a sigurantei calatorilor**. (Axa prioritara 3)

Se va asigura realizarea a **patru terminale internationale** si/sau a unor centre de transport combinat pentru facilitarea transferului modal de marfuri, in special intre modul rutier si cel feroviar, cu respectarea principiului co-modalitatii prevazut in reglementarile UE. Constructia sau modernizarea infrastructurii aferente revine in sarcina administratiei infrastructurii feroviare, iar operarea va fi concesionata mediului privat. Alocarea financiara indicativa este de 34,1 milioane euro, din care 38% din contributia UE prin FEDR, restul urmand a fi acoperit de la bugetul de stat sau prin atragerea altor resurse de finantare.

Se vor lua masuri coordonate in cadrul unui plan national pentru **cresterea sigurantei traficului rutier** prin modernizarea sau construirea a 80 de treceri de nivel sau pasaje supraterrane (rutier/feroviar), extinderea sistemelor de semnalizare verticala si orizontala si a masurilor preventive (indicatoare rutiere, supraveghere cu camere video etc.) si realizarea a 80 km de sate lineare protejate. Actiuni similare se vor intreprinde in ceea ce priveste **traficul feroviar si naval** prin extinderea centralizarilor electro-dinamice (interlocking systems), a barierelor automate si, respectiv, prin modernizarea si dezvoltarea sistemului de informare privind managementul traficului de nave (VTMIS). Prin realizarea proiectelor mentionate se estimeaza **reducerea numarului de accidente grave** si a celor cu persoane decedate raportat la 1 milion de pasageri cu 20% pana in anul 2015. Finantarea acestor proiecte insumeaza 270,5 milioane euro, din care 25% din fonduri UE.

Pentru **minimalizarea efectelor adverse ale transportului asupra mediului** se are în vedere elaborarea unei strategii distincte la nivel național – compatibile cu noile politici ale UE pentru protecția mediului în domeniul transporturilor, inclusiv reglementările în domeniul maritim – continuând indicatori privind nivelurile admisibile, metodele și mijloacele de monitorizare și control pentru emisiile poluante și de gaze cu efect de seră și pentru zgomotele la sursă provenite din activitățile de transport. Se va întreprinde cartografierea emisiilor sonore provocate de transporturi în vederea stabilirii modalităților optime de protecție a populației și a mediului. Vor fi încurajate studiile de fezabilitate privind captarea și stocarea carbonului rezultat din emisiile de dioxid de carbon din transporturi. Pe baza analizei celor mai bune practici din celelalte țări ale UE, se vor elabora reglementări privind taxele de utilizare a infrastructurilor și mijloacelor de transport și se vor promova măsuri stimulative, prin instrumente financiare și/sau fiscale (reducerea sau scutirea de accize, subvenții pentru cercetare-dezvoltare) pentru utilizarea mai largă a biocombustibililor și a combustibililor alternativi în activitatea de transporturi.

Orizont 2020. Obiectiv național: Atingerea nivelului mediu al UE din 2006 în privința eficienței economice, sociale și de mediu a transporturilor și realizarea unor progrese substanțiale în dezvoltarea infrastructurii de transport.

În urma măsurilor întreprinse în prima perioadă de referință, cererea de transport în tone/km raportată la PIB se va putea reduce cu o rată medie anuală de 3-4% în perioada 2011-2020 și cu 5-6% în perioada 2021-2030.

Se va asigura finanțarea și finalizarea ramurii sudice a Coridorului IV trans-european: autostrada Lugoj-Calafat și magistrala feroviara Arad-Calafat. De asemenea, se va încheia cea de-a doua etapă a modernizării rețelelor rutiere și feroviare naționale, altele decât cele situate pe traseele TEN-T, în baza studiilor și proiectelor elaborate în perioada 2008-2013.

Se vor elabora studiile și proiectele privind dezvoltarea Coridorului IX (rutier și feroviar) pan-european: frontiera cu Republica Moldova – Iași – Bacău – Ploiești – București – Giurgiu, cu racordare la coridoarele IV și VII (Dunarea).

Orizont 2030. Obiectiv național: Apropierea de nivelul mediu al UE din acel an la toți parametrii de bază ai sustenabilității în activitatea de transporturi.

Definirea realistă a tintelor operationale la acest orizont de timp va fi posibilă după definitivarea planului general de transport (Master Plan) pe termen lung. Pe această bază urmează să se ierarhizeze prioritățile de dezvoltare și modernizare a sistemului național de transport, defalcat pe moduri, să se evalueze necesarul de investiții și să se identifice sursele realiste de finanțare.

1.3. Producție și consum durabile

Obiectiv general SDD/UE: Promovarea unor practici de consum și producție sustenabile.

O abordare realista a acestei arii problematice presupune evaluarea modelului de productie si consum pe care s-a bazat evolutia economiei romanesti in ultima perioada de timp in scopul identificarii solutiilor pentru reducerea consumului de resurse materiale pe unitate de valoare adaugata bruta (VAB) si decuplarii dinamicii produsului intern brut (PIB) de cea a consumului integrat de resurse materiale si energetice.

Luand ca baza de referinta cifrele anului 2000 (100%), productia de bunuri si servicii a inregistrat in perioada 2001-2005 o crestere de 140%, consumul intermediar (valoarea bunurilor si serviciilor achizitionate si consumate, exclusiv activele fixe) a sporit cu 146,8%, iar valoarea adaugata bruta cu 132,2%. Coroborarea acestor date indica faptul ca in aceasta perioada dinamica valorii adaugate a fost inferioara celei a productiei (in ciuda unei dinamici pozitive a productivitatii muncii), iar plusul de productie de 40% s-a realizat integral prin consum suplimentar de resurse (cu 46%) fata de o majorare de numai 32,2% a valorii adaugate. Raportul dintre indicii VAB si ai consumului intermediar a fost in toti acesti ani negativ, inregistrand chiar o deteriorare progresiva (95,9% in 2001, 95,3% in 2002, 92% in 2003, 91,4% in 2004 si 90% in 2005), adica o scadere de 10% in 2005 fata de anul 2000.

Rezulta din cele de mai sus ca evolutia economica a Romaniei in ultimii 5 de fapt, 15 ani s-a bazat pe un model contrar principiilor dezvoltarii durabile promovate de Uniunea Europeana din care Romania face acum parte. Continuarea acestui trend prezinta un risc real pentru sustenabilitatea cresterii economice pe termen lung datorita consumului excesiv si nerentabil de resurse, cu consecinte negative asupra starii capitalului natural si asupra dezvoltarii sociale si umane intr-un context concurential. Se impune constatarea ca in acest fel se sacrifica, constient sau din ignoranta, viitorul intreprinderilor, interesele actionarilor, ale salariatilor si ale societatii in ansamblu, precum si sansele de prosperitate ale urmatoarelor generatii.

Este deci necesara modificarea, prin politici si instrumente adecvate, in concordanta cu principiile economiei de piata si cu reglementarile UE in domeniu, a mentalitatii consumeriste si a apetitului de a maximaliza castigurile pe termen scurt. In acest scop se impune, in perioada imediat urmatoare, o analiza de profunzime a factorilor care influenteaza evolutiile semnalate si stabilirea, pe aceasta baza a directiilor de actiune pentru cresterea productivitatii resurselor.

Orizont 2013. Obiectiv national: Gestionarea eficienta a consumului de resurse si valorificarea maximala a acestora prin promovarea unui model de consum si productie care sa permita o crestere economica sustenabila pe termen lung, la rate superioare mediei UE-27.

Principala cale de majorare a eficientei resurselor folosite o reprezinta modificarile structurale in economie prin marirea ponderii specifice a produselor, proceselor si activitatilor care utilizeaza un volum redus de resurse energetice si materiale dar genereaza, in schimb, o valoare adaugata mare.

Din acest punct de vedere cel mai promitator segment al economiei romanesti este **sectorul serviciilor**. Luand ca baza de referinta anul 2005, se constata ca productivitatea totala a resurselor consumate in sectorul serviciilor a fost de 2,8 ori mai mare decat in industrie si de 1,7 ori mai mare decat in constructii. Desi structura si calitatea serviciilor

in Romania nu este inca adaptata la cerintele unei economii moderne, acest sector de activitate este singurul in care valoarea adaugata este superioara consumului de resurse (cu 38,6%).

Perspectiva de dezvoltare si modernizare a acestui sector, cu consecinte economico-financiare, sociale si ecologice favorabile, este ilustrata de compararea cu situatia din alte state membre ale UE. Cu o contributie de 51% in formarea produsului intern brut, sectorul serviciilor in Romania se afla inca in urma celor din Bulgaria (59%), Polonia si Ungaria (61-65%), Slovacia, Suedia, Austria, Germania (67-69%), Italia, Portugalia, Regatul Unit, Grecia, Olanda (71-74%). Pentru o ilustrare punctuala, incasarile din turism ale Romaniei pe cap de locuitor au fost, in 2005, de 4 ori mai mici decat ale Poloniei, de 8 ori decat ale Bulgariei, de circa 11 decat ale Ungariei si Republicii Cehe, iar excedentul balantei pe locuitor (raportul dintre incasari si plati in dolari SUA) a fost de 30 de ori mai mic decat al Bulgariei si de peste 45 ori decat cel al Republicii Cehe.

Dezvoltarea, specializarea si cresterea calitatii serviciilor nu reprezinta un scop in sine ci un instrument specific al economiilor moderne pentru cresterea eficientei si competitivitatii in toate celelalte sectoare economice si sociale. Contributia adusa de serviciile de cercetare-dezvoltare-inovare, informatica, transport si comunicatii, formarea si perfectionarea continua a fortei de munca, intermediari financiare etc., departe de a inhiba dezvoltarea sectoarelor direct productive (industrie, constructii, agricultura, silvicultura, pescuit si piscicultura), le pune in valoare potentialul de modernizare si de eficientizare a folosirii resurselor.

Pentru perioada 2008-2013 se propune stimularea dezvoltarii unor categorii de servicii care pot avea un impact pozitiv major asupra cresterii productivitatii resurselor si a eco-eficientei, cu efect de multiplicare in alte sectoare economice: cercetarea tehnologica in scopul reducerii consumurilor materiale si energetice pentru produse si procese; expertiza si consultanta pentru utilizarea eco-eficienta a fondurilor disponibile pentru investitiile destinate modernizarii infrastructurilor si proceselor de productie; operatiuni de marketing pentru cresterea eficientei achizitiilor, inclusiv a achizitiilor publice certificate ecologic (Green Public Procurement), si valorificarea optima a bunurilor si serviciilor produse in Romania pe nisele cele mai favorabile.

Se are in vedere aplicarea unor masuri stimulatorii pentru cresterea semnificativa a calitatii serviciilor furnizate pietei nationale dar si pietei interne a UE ca element determinant al perceptiei competitivitatii de tara. In mod deosebit, se va urmari dezvoltarea serviciilor in mediul rural prin atragerea unei parti din populatia ocupata in agricultura (care reprezinta 32,2% din populatia activa dar contribuie la PIB cu mai putin de 10%), avand ca rezultat si sporirea ponderii sferei serviciilor in formarea PIB.

Utilizarea judicioasa a resurselor depinde in buna masura si de evolutiile care survin in **structurile intrasectoriale**. In aceasta privinta industria, sectorul cu cea mai mare pondere in consumul de resurse, a cunoscut ajustari structurale profunde, mai ales in perioada 2000-2005. In **industria extractiva** au fost scoase din exploatare zacamintele de minereuri metalifere si mare parte din minele de carbune al caror continut redus de substante utile (respectiv, putere calorica) si costurile de productie ridicate nu mai justificau subventionarea de la bugetul de stat care a fost treptat redusa si apoi sistata (in 2007). In **sectorul electroenergetic**, cresterea productiei (+10,7%) a fost inferioara celei pe ansamblul economiei (+40%) ca urmare a reducerii intensitatii energetice. In acelasi

timp insa, productivitatea resurselor a scazut datorita cresterii consumului intermediar (+15,6%) si reducerii valorii adaugate. Se estimeaza ca aceasta tendinta se va putea inversa in perioada urmatoare datorita cresterii ponderii subsectorului nuclearelectric si a celui hidroelectric, modernizarii tehnologice a celui termoelectric si aportului crescand al surselor de energie reinnuibile. **Industria prelucratoare** releva tendinta unei dinamici superioare (37,8% in 2005 comparativ cu 2000) fata de cea extractiva (6,5%). Productivitatea resurselor a fost influentata pozitiv de cresterile inregistrate in productia mijloacelor de transport rutier (+83,5%), masini si echipamente electrice (+83,4%) si in industria alimentara (+43,2%), unde cresterea valorii adaugate brute a depasit semnificativ consumul de resurse. Se poate aprecia ca evolutia pozitiva a acestor subsectoare se va mentine si in perioadele urmatoare.

Estimarile preliminare arata ca, in perioada 2008-2013 **rata medie anuala de reducere a consumului total de resurse materiale** va fi de 3,6% din care 1% prin ajustari structurale macroeconomice (cresterea ponderii serviciilor in PIB) si a structurii comerului exterior, 0,9% prin reducerea consumurilor specifice pe unitate de produs si cresterea ecoeficientei, 0,7% prin cresterea performantei tehnico-economice si a fiabilitatii produselor industriale si a calitatii serviciilor, 0,2% prin imbunatatirea procedurilor de achizitie a materiilor prime, materialelor si energie, 0,3% prin valorificarea comerciala a produselor si serviciilor pe nisele de piata cele mai favorabile. Se anticipeaza astfel ca, la o crestere medie anuala a PIB in perioada 2007-2013 de 5,8%, sporul realizat prin cresterea randamentului resurselor, fara consumuri materiale suplimentare (inclusive energetice) sa fie de 3,6%, iar cel cu consumuri materiale suplimentare de 2,2%, cu tendinta de imbunatatire in continuare a acestui raport.

Realizarea tintelor operationale care vizeaza cresterea productivitatii resurselor materiale va conduce la reducerea semnificativa a ritmului de epuizare a resurselor la principalele categorii de materii prime si va contribui la reducerea costurilor, ameliorarea competitivitatii si la asigurarea sustenabilitatii cresterii economice.

Pentru **reducerea impactului negativ al activitatilor umane asupra mediului** in perioada de referinta va incepe implementarea Planului de Actiune al UE privind consumul si productia durabile prin **angajarea dialogului cu partenerii sociali** in vederea convenirii unor tinte de performanta ecologica si sociala pentru principalele produse si procese.

Implementarea masurilor cuprinse in planul de actiune ETAP privind **introducerea tehnologiilor ecologice si stimularea eco-inovatiei** prin aplicarea foii de parcurs nationale va accelera sporirea cererii si productiei de echipamente si procedee destinate acestui scop in toate intreprinderile si sectoarele economice. Prin corelarea obiectivelor-tinta ale programelor operationale sectoriale, in special Strategia Nationala in domeniul cercetarii stiintifice si dezvoltarii tehnologice, cu cele de dezvoltare regionala se va stimula diseminarea inovarilor cu efecte sociale si ecologice si a tehnologiilor orientate spre imbunatatirea conditiilor de mediu, utilizarea rationala a resurselor naturale neregenerabile si folosirea sustenabila a resurselor regenerabile. Activitatile de cercetare-dezvoltare-inovare si de promovare a tehnologiilor eco-eficiente se vor orienta prioritar spre sectoarele si domeniile unde aplicarea acestora poate crea efecte semnificative de progres ecologic si de competitivitate (produse alimentare organice, tehnologia apei,

eficienta energetica, transportulurban, industriile cu impact major asupra mediului, constructiile, colectarea selectiva, reciclarea si neutralizarea deseurilor, biocombustibilii etc.).

Se va introduce treptat sistemul de **achizitii publice pe criterii ecologice** (Green Public Procurement) in vederea apropierii, pana in 2013, de obiectivul stabilit al UE de a se situa in 2010 la nivelul mediu atins de statele membre cele mai performante in 2006. In acest scop, pentru toate institutiile publice cu atributii in acest domeniu se vor elabora si disemina caiete de sarcini care sa stipuleze principalele cerinte pe grupe de produse si servicii, furnizand si informatii cu privire la cele mai bune practici existente in celelalte state membre ale UE in domeniul achizitiilor ecologice. Se va lua in considerare posibilitatea elaborarii, impreuna cu patronatele, a unui set de reguli si obiective convenite voluntar pentru introducerea criteriilor ecologice in achizitiile operatorilor economici din sectorul privat.

Se va extinde treptat, conform Directivelor UE, **etichetarea produselor** in functie de performantele lor ecologice si se vor realiza campanii coerente de informare a consumatorilor, cu participarea societatilor comerciale de desfacere cu amanuntul, a organismelor de reglementare a pietei si a organizatiilor societatii civile, pentru promovarea produselor si serviciilor eco-eficiente, inclusiv a celor rezultate din agricultura organica.

Pentru asigurarea sustenabilitatii productiei si consumului in conformitate cu obiectivele UE, se are in vedere adoptarea unor **reglementari specifice, dupa cum urmeaza:**

- **Introducerea** in rapoartele anuale de bilant si in bugetele de venituri si cheltuieli ale operatorilor economici a **indicatorului « productivitatea resurselor »**, masurat prin raportul dintre valoarea adaugata bruta, pe de o parte, si valoarea consumului intermediar si valoarea consumurilor materiale totale, pe de alta parte. Introducerea acestor indicatori face posibila stabilirea unei culturi de performanta in randul managerilor cu privire la eficienta valorificarii achizitiilor de bunuri si servicii, vizand atat latura tehnologica cat si cea comerciala; evaluarea mai corecta de catre actionari a calitatii administrarii si managementului din punctul de vedere al evolutiei durabile a afacerilor intreprinderii; stimularea adoptarii unor politici eficiente de investitii si a unei viziuni pe termen mediu si lung, inclusiv prin introducerea in practica de lucru curenta a planurilor de afaceri si a bugetelor de venituri si cheltuieli multianuale; identificarea si valorificarea sistematica a surselor potientiale de reducere a consumurilor de materiale si energie si de crestere a productivitatii prin modernizare tehnologica si innoire a produselor conform cerintelor pietei.

- Introducerea, incepand cu anul 2009, in rapoartele anuale ale societatilor listate la bursa si, incepand din anul 2010, ale tuturor societatilor din industrie, agricultura, transporturi si turism a obligatiei de a furniza **informatii relevante cu privire la managementul resurselor, auditul sistemelor de monitorizare a mediului, precum si a etichetarii ecologice** (numarul si ponderea produselor etichetate ecologic).

- Completarea legislatiei privind achizitiile publice cu prevederi referitoare la **introducerea in contractele de achizitii publice** a unor obligatii clare privind **auditul respectarii normelor de protectie a mediului**.

- Inițierea de către instituțiile publice centrale, județene și orășenești, în cooperare cu patronatele, camerele de comerț și industrie, universități și institute de cercetare, a unor acțiuni de **constientizare și responsabilizare socială** a întreprinderilor cu privire la problemele consumului și producției durabile. Aceasta se poate realiza prin: acțiuni publicitare privind cele mai bune practici (inclusiv pe Internet); schimburi directe de experiență (vizite și ateliere de lucru); diseminarea oportunităților de afaceri în domeniul consultanței, pregătirii și realizării de proiecte, achiziționarea și verificarea performanțelor echipamentelor pentru protecția mediului și tehnologiilor ecologice.

- Încurajarea creării, în cadrul centrelor de excelență sau în mod autonom, a unor **platforme tehnologice specializate și proiecte-pilot** care să vizeze cu prioritate promovarea tehnologiilor și proceselor de producție eco-eficiente, mărirea eficienței energetice, dezvoltarea surselor alternative de energie, inclusiv a biocombustibililor, îmbunătățirea tehnologiilor de gestionare a apei, deșeurilor și solurilor, transportul ecologic, producția de materiale ecologice etc. Fondurile pentru realizarea unor asemenea proiecte pot fi accesate din Programul Cadru 7 al UE pentru cercetare-dezvoltare care alocă 30% din bugetul total de 32 miliarde euro pentru activități inovative și implementarea rezultatelor în acest domeniu.

În conformitate cu recomandările UE, aflate încă în curs de elaborare, se au în vedere **ajustări ale sistemului fiscal prin transferarea unei părți din impozitarea pe muncă pe impozitarea consumului de resurse** materiale și energetice. Această acțiune poate avea efecte pozitive majore asupra dezvoltării durabile prin: încurajarea direcționării investițiilor spre subramurile în care productivitatea resurselor este mai ridicată și inhibarea creșterii a sectoarelor energo- și material-intensive a căror dezvoltare excesivă pe termen lung nu poate fi susținută de resursele disponibile; promovarea produselor și serviciilor bazate pe tehnologii de complexitate medie și înaltă, cu grad de prelucrare avansat și valoare adăugată mare, precum și creșterea ponderii acestora în export.

Folosirea instrumentelor fiscale poate determina, de asemenea, **stimularea economisirii** prin reducerea cotei de impozitare a profitului reinvestit în scopul încurajării investițiilor destinate creșterii competitivității și eco-eficienței produselor și serviciilor și prin modificarea reglementărilor actuale privind impozitarea dobânzilor la depozitele bancare, cu impozitarea diferenței dintre dobânda și inflație.

Orizont 2020. Obiectiv național: Decuplarea creșterii economice de degradarea mediului prin inversarea raportului dintre consumul de resurse și crearea de valoare adăugată și alinierea la indicatorii de performanță ai UE-27 privind sustenabilitatea consumului și producției din anul 2006.

Tinta principală este accelerarea dezvoltării în ansamblu a sectorului de servicii și a contribuției acestuia la creșterea produsului intern brut astfel încât să se atingă ponderea medie existentă în anul 2006 la nivelul UE-27 de circa 69-70%.

Paralel, se va stimula, prin mijloace compatibile cu economia de piață și reglementările UE, dezvoltarea ramurilor de producție de bunuri și servicii cu consumuri minime de energie și materiale dar cu valoare adăugată ridicată. Se prevede pentru această perioadă o rată medie anuală de reducere a consumului total de resurse materiale

de 3,5%. La o crestere medie anuala estimata a PIB de 5,2%, sporul realizat cu consumuri materiale suplimentare se va reduce la 1,7%.

Se vor generaliza practicile UE de aplicare a criteriilor de performanta ecologica si sociala in achizitiile publice, de dezvoltare si implementare a tehnologiilor eco-eficiente si de constientizare a publicului larg asupra virtutilor si avantajelor directe ale unui model sustenabil de productie si consum.

Orizont 2030. Obiectiv national: Aproximarea de nivelul mediu realizat la acea data de tarile membre UE din punctul de vedere al productiei si consumului durabile.

1.4. Conservarea si gestionarea resurselor naturale

Obiectiv general SDD/UE: Imbunatatirea gestionarii resurselor naturale si evitarea exploatarii lor excesive, recunoasterea valorii serviciilor furnizate de ecosisteme.

Orizont 2013. Obiectiv national: Reducerea decalajului existent intre UE si Romania cu privire la infrastructura de mediu, atat din punct de vedere cantitativ cat si calitativ, prin servicii publice eficiente, cu luarea in considerare a conceptului dezvoltarii durabile si a principiului « poluatorul plateste ».

Programul Operational Sectorial de Mediu al Romaniei 2007-2013, aprobat de Comisia Europeana in noiembrie 2007, este corelat cu strategiile de dezvoltare si cu celelalte 6 programele operationale la nivel national si vizeaza conformitatea cu directivele UE in materie, reflectand in acelasi timp interesele nationale specifice. Strategia urmareste realizarea unor **obiective specifice** detaliate in ceea ce urmeaza:

(a) Imbunatatire calitatii si accesului la infrastructura de **apa si apa uzata** prin asigurarea serviciilor de alimentare cu apa si canalizare in majoritatea zonelor urbane pana in 2015 si stabilirea structurilor regionale eficiente pentru managementul serviciilor de apa/apa uzata. (Axa prioritara 1)

Data fiind situatia infrastructurii existente in domeniul gestionarii apelor (a se vedea Partea II, Cap. 2), in conformitate cu Tratatul de Aderare, Romania a obtinut perioade de tranzitie pentru conformarea cu acquis-ul pentru colectarea, descarcarea si epurarea apelor uzate municipale pana in 2015 pentru 263 aglomerari mai mari de 10.000 locuitori echivalenti (l.e.) si pana in 2018 pentru 2.346 aglomerari intre 2.000 si 10.000 l.e., precum si pana in 2015 pentru calitatea apei potabile.

Se prevede promovarea unor sisteme integrate de apa si apa uzata intr-o abordare regionala pentru a oferi populatiei si altor consumatori servicii de apa la calitatea ceruta si la tarife acceptabile. Tintele propuse pentru anul 2015 (conform Directivei 2000/60/CE) sunt: constructia sau reabilitarea surselor de apa in vederea potabilizarii si a statiilor de tratare a apei potabile in 300 localitati (fata de 60 in 2006); extinderea sau reabilitarea retelelor de distributie a apei potabile astfel ca proportia populatiei conectate la serviciile de apa sa ajunga la 70% (fata de 52% in 2006); extinderea sistemelor de canalizare pentru aglomerarile de peste 2.000 locuitori la 69,1% din locuitorii echivalenti racordati in 2013, 80,2% in 2015 si 100% in 2018 (fata de 48,7% in 2005); construirea de statii de

epurare a apelor uzate si reabilitarea celor existente in localitatile cu peste 2.000 locuitori pentru a realiza o acoperire de 60,6% i.e. in 2013, 76,7% in 2015 si 100% in 2018 (fata de 34,9% in 2005); sporirea volumului de apa uzata epurata corespunzator la 60% in 2015 (fata de 35% in 2006).

Pana in anul 2013 se va aplica Programul (aprobat in 2005) de eliminare treptata a evacuarilor, emisiilor si pierderilor de substante periculoase in mediul acvatic pentru prevenirea poluarii resurselor de ape interioare de suprafata, costiere, marine si subterane si limitarea periclitarii ecosistemelor acvatice (Directiva 2006/11/EC). Se va asigura implementarea Directivei (1991/676/EC) privind protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse agricole, transpusa in legislatia romaneasca inca din anul 2000. Se vor incheia lucrarile de elaborare a Planului de Amenajare pe Bazine/Spatii Hidrografice (pana in decembrie 2009) si a Planurilor de Management al Riscului de Inundatii, inclusiv a hartilor de hazard si de risc la inundatii (pana in decembrie 2013).

Pentru finantarea actiunilor stabilite in perioada 2008-2013 este prevazuta suma de circa 3, 27 miliarde euro, din care 85% din Fondul de Coeziune al UE, fata de necesarul estimat de circa 19 miliarde euro pana in 2015.

(b) Dezvoltarea sistemelor de **management integrat al deeurilor** prin imbunatatirea gestionarii deeurilor si reducerea numarului de zone poluate istoric in minimum 30 de judete pana in 2015. (Axa prioritara 2)

Romania a obtinut perioade de tranzitie in vederea conformarii cu Directivele UE pentru depozitele de deseuri municipale pana in 2017; stocarea temporara de deseuri periculoase pana in 2009; depozitarea de deseuri industriale nepericuloase pana in 2013. Un numar de 177 depozite vor trebui sa-si inceteze activitatea si se va asigura reducerea treptata a cantitatilor depuse in cele 101 depozite municipale neconforme. Pana in anul 2013 se va reduce pana la 2,4 milioane tone cantitatea anuala a deeurilor biodegradabile depozitate, reprezentand 50% din totalul produs in 1995, si se vor implementa masuri pentru reducerea considerabila a depozitarii deeurilor de ambalaje.

Actiunea in acest domeniu se va concentra pe punerea in aplicare a proiectelor integrate de gestionare a deeurilor la nivel national si regional prin orientarea ierarhica a investitiilor conform prioritatilor stabilite: prevenire, colectare selectiva, valorificare si reciclare, tratare si eliminare. Programele de management integrat se vor extinde progresiv si in mediul rural prin instituirea unor servicii de colectare si eliminarea gropilor de gunoi necontrolate.

Se va incheia studiul, inceput in 2005, privind inventarierea siturilor poluate istoric si determinarea prioritatilor de interventie in baza unei analize de risc drept prima faza a unei strategii pe termen lung pentru valorificarea economica sau ecologizarea si revenirea in regim natural a acestor zone.

Pana in anul 2013 se prevede un grad de recuperare a materialelor utile din deeurile de ambalaje pentru reciclare sau incinerare cu recuperare de energie de 60% pentru hartie sau carton, 22,5% pentru mase plastice, 60% pentru sticla, 50% pentru metale si 15% pentru lemn. Se prevad masuri speciale, cu termene de executie intre sfarsitul anului 2008 si 2013 pentru recuperarea deeurilor de echipamente electrice si electronice precum si pentru inchiderea unor instalatii de incinerare neconforme pentru deeurile medicale. Tintele propuse pentru anul 2015 vizeaza: crearea a 30 sisteme integrate de gestionare a deeurilor la nivel regional/judetean; inchiderea a 1.500 depozite mici situate in zone

rurale si a 150 depozite vechi in zonele urbane; realizarea a 5 proiecte pilot pentru reabilitarea siturilor contaminate istoric; asigurarea unor servicii imbunatatite de salubritate si management al deseurilor pentru un numar de 8 milioane locuitori.

Finantarea actiunilor prevazute in cadrul acestei axe prioritare insumeaza circa 1,7 miliarde euro din care 80% se asigura din Fondul European de Dezvoltare Regionala, cu suplimentari din partea programelor PHARE, ISPA si JASPERS.

(c) **Reducerea impactului negativ asupra mediului** si diminuarea schimbarilor climatice **cauzate de sistemele de incalzire urbana** in cele mai poluate localitati pana in 2015. (Axa prioritara 3)

Romania a obtinut perioade de tranzitie pana in anul 2013, respectiv 2017, pentru emisii (dioxid de sulf, oxizi de azot si pulberi) in vederea conformarii cu Directivele UE privind reducerea emisiilor provenite din instalatii mari de ardere.

Actiunile prevazute in POS Mediu prevad utilizarea rationala a surselor de energie neregenerabile si, acolo unde este posibil, a surselor regenerabile sau mai putin poluante in sistemele de incalzire urbana. Se are in vedere corelarea acestor masuri cu programul de gestionare a apei intrucat infrastructura precara a retelelor de incalzire municipala cauzeaza pierderi insemnate in retelele de distributie a apei.

Pentru reabilitarea sistemelor urbane de incalzire in zonele critice (hot spots), principalele tinte urmarite la nivelul anului 2015 se refera la implementarea celor mai bune tehnici disponibile (best available technologies - BAT) pentru reducerea emisiilor de dioxid de sulf (SO₂) la 15 mii tone (de la 80 mii tone in 2003) si de oxid de azot (NO_x) la 4 mii tone (de la 7 mii in 2003). Emisiile de pulberi se vor reduce de la 38,6 mii tone/an in 2007 la sub 15,5 mii tone/an in 2013, iar cele de metale grele se vor mentine sub nivelul anului 1989. Se prevede reabilitarea sistemelor de incalzire centrala in 8 municipalitati, avand ca rezultat o imbunatatire substantiala a calitatii aerului si elaborarea studiilor de optiune pentru alte 15 localitati, completata cu reabilitarea depozitelor neconforme de zgura si cenusa precum si a retelelor de distributie a apei calde si caldurii.

Costurile totale ale indeplinirii cerintelor de calitate a aerului din aquis-ul comunitar identificate la nivelul anului 2004 se ridica la circa 5,2 miliarde euro pentru perioada 2007-2013. Cofinantarea efectiva din Fondul de Coeziune al UE se va situa la nivelul de circa 230 milioane euro, cu o contributie echivalenta din bugetul national si bugetele locale (total circa 460 m euro), necesitand un aport aditional substantial prin intermediul imprumuturilor externe si promovarii parteneriatelor public-privat.

(d) **Conservarea biodiversitatii si a patrimoniului natural** prin sprijinirea managementului ariilor protejate, inclusiv prin implementarea retelei **Natura 2000**. (Axa prioritara 4)

Obiectivul principal in perioada de referinta este implementarea unor sisteme adecvate de management pentru protectia naturii in vederea conservarii diversitatii biologice, a habitatelor naturale, a speciilor de flora si fauna salbatica. Actiunile prevazute vizeaza intarirea capacitatii institutionale, la nivel national si local, si atragerea participarii publice (un rol important revenind ONG-urilor) pentru conformarea cu Directivele relevante ale UE, in special cele referitoare la pasari si habitate, in corelare cu

dezvoltarea rețelei Natura 2000. Siturile Natura 2000 reprezintă 17,84% din suprafața țării, inclusiv 273 de situri de importanță comunitară (13,21% din suprafața).

Agentia Națională pentru Arii Protejate și Conservarea Biodiversității care devine funcțională în anul 2008 va asigura coordonarea generală a elaborării și implementării planurilor de management pentru fiecare dintre siturile desemnate pentru protejare. Tot până la sfârșitul anului 2008 se prevede definitivarea cadastrului ariilor protejate de importanță comunitară și a ghidului metodologic privind integrarea aspectelor de biodiversitate în procedura de evaluare a impactului asupra mediului.

Tintele concrete propuse pentru anul 2015 includ sporirea numărului de arii protejate și situri Natura 2000 care dispun de planuri de management aprobate de la 3 în 2006 la 240 în 2015 și extinderea acestor suprafețe la 60% din totalul ariilor protejate.

Finanțarea implementării măsurilor prevăzute se ridică la circa 172 milioane euro din care 80% se acoperă prin cofinanțare UE prin Fondul European de Dezvoltare Regională.

(e) **Reducerea riscului** de producere a **dezastrelor naturale** cu efect asupra populației prin implementarea măsurilor preventive în cele mai vulnerabile zone până în 2015. (Axa prioritară 5)

Obiectivele principale vizează instituirea unui management durabil al inundațiilor în zonele cele mai expuse la risc și protejarea și reabilitarea litoralului Mării Negre.

Realizarea unui nivel adecvat de protecție împotriva inundațiilor se impune datorită creșterii în intensitate a acestor dezastre naturale în ultimul deceniu. Inundațiile din 2005 și 2006 pe teritoriul României au avut efecte catastrofale, afectând peste 1,5 milioane persoane (93 morți) și producând daune grave elementelor de infrastructură (pagube totale estimate la 2 miliarde euro). Intervențiile prioritare propuse se vor implementa pe baza unei strategii pe termen lung, vizând acțiuni la nivel național și regional privind dezvoltarea graduală a infrastructurii pentru prevenirea inundațiilor și reducerea consecințelor distructive ale acestora, elaborarea unor hărți de pericol de risc și a unor metodologii precise pentru pregătirea de proiecte, management, supervizare și publicitate.

Tintele propuse la nivelul anului 2015 includ pregătirea și începerea punerii în aplicare a unui număr de 10 proiecte majore de protecție împotriva inundațiilor de care să beneficieze circa 1,5 milioane locuitori din zonele de risc și reducerea riscului de incidență a inundațiilor în zonele de intervenție cu 30%.

Pentru zonele de litoral se prevăd reabilitări de coastă pe o lungime de 10 kilometri, cu extinderea suprafeței de plajă cu 30%.

Programul de acțiuni are în vedere eficientizarea intervențiilor după inundații și alte dezastre naturale (cutremure, alunecări de teren) prin crearea unor unități speciale (first responders), instruirea și dotarea lor cu echipamente, precum îmbunătățirea sistemelor de avertizare și informarea publică asupra riscurilor.

Necesarul de finanțare este stabilit, pentru prima etapă, la circa 270 milioane euro, din care 82% Fondul de Coeziune al UE.

Investițiile totale care sunt necesare pentru a asigura conformitatea cu directivele UE în materie de protejare a mediului, conservare a resurselor naturale și gestionare rațională a acestora pentru perioada 2007-2013 se ridică la circa 18 miliarde euro din care aproximativ 6,4 miliarde euro se asigură din fonduri UE. Costurile estimate pentru conformarea cu acquis-ul comunitar până în anul 2018 se ridică la 29,3 miliarde euro din

care se prevede o acoperire de 5,4 miliarde euro (18%) din bugetul de stat si bugetele locale, 9,9 miliarde (34%) din fonduri UE, 7,8 miliarde (27%) din investitii ale sectorului privat si 6,2 miliarde (21%) din alte surse (Fondul de Mediu, proiecte internationale, altele decat cele cofinantate de UE, imprumuturi externe etc.). In aceste conditii apare necesara o insistenta sporita a partii romane pentru obtinerea unor alocari suplimentare in cadrul negocierii viitorului buget comunitar, paralel cu efortul de a veghea la folosirea cat mai eficienta a fondurilor de investitii disponibil si de a identifica noi surse de finantare pentru sprijinirea initiativelor locale prin promovarea parteneriatelor public-privat, a unor mecanisme flexibile de creditare si a concesiunii utilitatilor in formule atragatoare pentru investitori.

Orizont 2020. Obiectiv national: Atingerea nivelului mediu actual al tarilor UE la parametrii principali privind gestionarea responsabila a resurselor naturale.

Avand in vedere tintele strategice ale sectorului de mediu si masurile preconizate pentru perioada 2008-2013, inca din aceasta perioada de programare vor trebui stabilite necesitatile privind modificarile legislative, capacitatile si reformele administrative, inclusiv crearea de noi institutii sau redistribuirea responsabilitatilor pentru implementarea proiectelor din noua perioada de programare.

In masura in care se acopera necesarul de finantare pe domeniul gospodarii **apelor si apelor uzate**, localitatile cu peste 2.000 locuitori vor avea asigurata aprovizionarea cu apa potabila de calitate si acces la canalizare precum si dotarea cu statii de epurare a apelor uzate in proportie de 100% inca din anul 2018. Se va continua procesul de imbunatatire a serviciilor de apa, canalizare si tratarea apelor uzate in localitatile rurale mai mici. In anul 2021 vor fi revizuite planurile de management si amenajare a bazinelor si spatiilor hidrografice. Planul de management al riscului de inundatii va fi definitivat si publicat pana in decembrie 2015, iar in 2018 se va face o evaluare preliminara, introducandu-se ajustarile necesare. Hartile de hazard si hartile de risc la inundatii vor fi revizuite pana in decembrie 2019 si actualizate ulterior la fiecare 6 ani. Pe baza analizei rezultatelor obtinute pana in 2013, vor fi reevaluate domeniile de interventie, prioritatile de actiune si necesarul de finantare pentru perioada urmatoare.

In privinta **gestionarii deeurilor** se prevede trecerea treptata de la depozitarea neselectiva la valorificarea intr-o proportie mai mare a deeurilor recuperabile, inclusiv prin transformarea deeurilor organice in compost, si utilizarea exclusiva, pentru mediul urban, a depozitelor ecologice. Se va continua actiunea de ecologizare a managementului deeurilor in mediul rural.

La capitolul **imbunatatirea calitatii aerului** se va continua reabilitarea sistemelor centrale de incalzire prin extinderea sistemelor regionale/judetene, ajungandu-se la incadrarea emisiilor de SO₂, NO_x si pulberi in limitele prescrise de Directivele UE.

Vor continua actiunile initiale in perioada anterioara pentru **imbunatatirea biodiversitatii si patrimoniului natural** prin perfectionarea gestionarii ariilor protejate, inclusiv completarea retelei Natura 2000, adancirea studiilor de specialitate pentru fundamentarea proiectelor, introducerea si urmarirea unor noi indicatori sintetici de performanta, promovarea unor tehnologii eco-eficiente, aplicarea reglementarilor UE privind zonele maritime si gestionarea integrata a zonelor de litoral.

Se va incheia, in linii mari, elaborarea planurilor de actiune pentru **prevenirea inundatiilor** si interventiile in cazul dezastrelor naturale, inclusiv pentru **reabilitarea** celei mai mari parti a **zonei de litoral**.

Orizont 2030. Obiectiv national: Aproximarea semnificativa de performantele de mediu ale celorlalte state membre UE din acel an.

Romania se va alinia, in linii generale, la cerintele si standardele UE privind gestionarea **apei si apelor uzate**. In conformitate cu proiectiile preliminare ale Planului de management al bazinelor hidrografice, se prevede atingerea obiectivelor de mediu pentru toate corpurile de apa din Romania.

Vor fi reanalizate prioritatile de actiune in domeniul **gestionarii deseurilor, imbunatatirii calitatii aerului, conservarii biodiversitatii si patrimoniului natural**, precum si **prevenirii dezastrelor naturale** pe baza rezultatelor obtinute in perioada anterioara de referinta si se vor stabili noi obiective in conformitate cu politicile UE si tendintele predominante pe plan mondial.

1.5. Sanatatea publica

Obiectiv general SDD/UE: Promovarea unor servicii medicale de calitate in conditii egale si imbunatatirea protectiei impotriva amenintarilor la adresa sanatatii.

Se vor detalia actiunile privind imbunatatirea serviciilor de sanatate, reducerea inegalitatilor in privinta accesului la servicii de calitate, imbunatatirea legislatiei referitoare la calitatea alimentelor, combaterea HIV/SIDA si a altor maladii transmisibile, dispozitiile speciale privind grupurile vulnerabile, in special copiii.

1.6. Incluziunea sociala, demografia si migratia

Obiectiv general SDD/UE: Crearea unei societati bazate pe incluziunea sociala prin luarea in considerare a solidaritatii intre generatii si in interiorul lor si asigurarea cresterii calitatii vietii cetatenilor ca o conditie a bunastarii individuale durabile.

Se vor detalia masurile pentru reducerea numarului de persoane amenintate de saracie si excluziune sociala, promovarea coeziunii sociale si diversitatii culturale, participarea femeilor, tinerilor si persoanelor in varsta sau cu dizabilitati pe piata muncii, gestionarea efectelor generate de unele tendinte demografice nefavorabile.

Intrucat evolutiile demografice prezinta un inalt grad de incertitudine dar sunt profund relevante pentru proiectiile de viitor realiste in aproape toate celelalte sectiuni, se are in vedere o abordare flexibila, din perspectiva a doua scenarii posibile: (i) Extrapolarea tendintelor curente; (ii) Un inceput

de redresare demografica sprijinit pe masuri pro-active, compatibile cu drepturile omului.

1.7. Saracia globala si sfidurile dezvoltarii

Obiectiv general SDD/UE: Promovarea activa a dezvoltarii durabile la nivel global si asigurarea punerii de acord a politicilor interne si externe ale Uniunii Europene cu principiile dezvoltarii durabile si angajamentele sale in aceasta privinta.

Se vor prezenta masurile care urmeaza a fi intreprinse de Romania care, in urma aderarii la Uniunea Europeana, a devenit tara donatoare, participante la ajutoarele de dezvoltare destinate atingerii Obiectivelor Mileniului convenite in cadrul ONU in anul 2000. Obligatiile tarilor care au accedat la UE dupa 2002 prevad alocarea ca ajutor pentru dezvoltare a minimum 0,17% din PIB in 2010 si 0,33% in 2015, fata de tinta asumata de grupul initial al statelor membre de 0,56% din PIB in 2010 si 0,7% in 2015.

2. Teme inter- si trans-sectoriale

Strategia UE nu prevede obiective cantitative sau calitative precise in afara celor prevazute in Agenda Lisabona, directivele sectoriale, programele si instrumentele convenite. Detalierea obiectivelor tinta pe orizonturi de timp se face pe baza prioritatilor nationale, in congruenta cu documentele si practicile curente ale UE.

2.1. Educatie si formare profesionala

*Se vor formula obiectivele si modalitatile de actiune, pe orizonturi de timp, pornind de la datele situatiei la zi prezentate in **Partea II, Capitolul 3**, pentru imbunatatirea radicala a situatiei in domeniul invatamantului, formarii profesionale si educatiei permanente, tinand seama de cerintele dezvoltarii economice si sociale a Romaniei, evolutiile demografice prevazute si imperativele dezvoltarii durabile.*

2.2. Cercetare stiintifica si dezvoltare tehnologica, inovatie

Sectorul cercetare-dezvoltare-inovatie a suferit, probabil, cel mai mult de pe urma « pierderilor colaterale » cauzate de tranzitia dureroasa, adesea haotica, a Romaniei la economia de piata. Tarele care fusesera evidente inca din anii '80 ai secolului trecut au fost exacerbate timp de aproape 15 ani de o subfinantare cronica (intr-o proportie, raportata la PIB, de peste trei ori mai mica decat media UE) si o restructurare intarziata a sectorului, ducand la reducerea drastica a numarului de cercetatori activi (cu circa 30%, adica 2,6 cercetatori la 1000 de persoane angajate, fata de media de 7,8 in UE-25)

simultan cu modificarea negativa a mediei lor de varsta (64% peste 40 de ani). Aplicarea unor strategii de supravietuire dictate de penuria de resurse a afectat grav atractivitatea carierei de cercetare, ceea ce s-a tradus prin migrarea masiva a cercetatorilor performanti catre alte sectoare ale economiei sau in strainatate, dublata de scaderea influxului de tineri talentati care au fost descurajati de remunerarea slaba si de lipsa de claritate si transparenta a criteriilor de promovare profesionala.

Prelungirea acestei situatii a avut un impact nefavorabil si asupra mentinerii si dezvoltarii infrastructurii de cercetare precum si asupra relatiilor de colaborare internationala in domeniu, chiar si in acele subramuri unde performantele si dotarile existente situau cercetarea romanasca la un nivel competitiv pe plan european. Ca urmare a acestei combinatii de factori, numarul de cercetatori raportat la populatia Romaniei reprezinta doar o treime din media tarilor UE, iar din punct de vedere calitativ numarul de lucrari stiintifice produse de autori romani sau de citate referitoare la rezultatele cercetarilor lor in publicatiile internationale de prestigiu, precum si numarul de brevete romanesti inregistrate sau supuse spre aprobare in tara sau in strainatate se plaseaza la cote scazute (locul 69 in lume), cu mult sub potentialul existent.

Orizont 2013. Obiectiv general : Atingerea mediei UE la indicatorii de baza ce descriu structura si performanta sistemului de cercetare, dezvoltare si inovare.

Strategia Nationala de Cercetare, Dezvoltare si Inovatie 2007-2013 elaborata, in urma unei largi consultari cu factorii interesati, sub egida Autoritatii Nationale pentru Cercetare Stiintifica in decembrie 2006 si insusita de Guvernul Romaniei in 2007 cuprinde o evaluare critica a situatiei actuale, viziunea generala pentru viitor, detalierea obiectivelor strategice, aplicatii privind cercetarea exploratorie si de frontiera, prioritatile investitiei publice si promovarea inovarii, precum si masurile concrete de implementare si monitorizare a Strategiei. In elaborarea Strategiei s-au avut in vedere coerenta cu principalele documente specifice ale UE (in special Strategia Lisabona revizuita-2005, participarea la Programul Cadru 7 pentru stiinta si tehnologie si la alte instrumente de colaborare specifice) precum si complementaritatea si sinergia cu politicile generale, strategiile sectoriale si programele operationale adoptate pe plan national.

In acest scop au fost definite trei **obiective strategice**:

(a) Crearea de cunostinte prin obtinerea unor rezultate stiintifice si tehnologice de varf, cresterea vizibilitatii internationale a cercetarii romanesti si transferul rezultatelor in economie si societate, ameliorarea substantiala, calitativa si cantitativa, a performantei capitalului uman din cercetare, inclusiv prin dezvoltarea unor poli de excelenta;

(b) Cresterea competitivitatii economiei romanesti prin promovarea inovarii cu impact efectiv la nivelul agentilor economici, accelerarea transferului tehnologic, deplasarea accentului spre exercitii de rezolvare a problemelor complexe (problem solving) cu aplicabilitate directa, stimularea parteneriatelor cu firmele din sectoarele productiei si serviciilor pe baze competitive, crearea de centre de competenta si platforme tehnologice;

(c) Cresterea calitatii sociale a cercetarii prin generarea de solutii conceptuale si tehnologice cu impact direct in elaborarea si implementarea politicilor publice si corelarea acestora in special in domenii precum sanatatea publica, protectia mediului,

infrastructura, amenajarea teritoriului si gestionarea durabila a resurselor nationale pe baze eco-responsabile.

Pentru implementarea acestei viziuni strategice sunt prevazute **obiective specifice**, unele dintre acestea continand si tinte numerice cu referinta la media UE:

- **Cresterea performantei** prin plasarea cercetarii din Romania in grupul primelor 35 de tari in privinta aparitiilor in publicatiile indexate ISI (locul 48 in 1995-2005), cresterea de 10 ori a numarului de brevete EPO la un milion de locuitori (1,72 in 2003 fata de media UE de 137), triplarea numarului de brevete OSIM fata de 2006 si crestere ponderii brevetelor high-tech, dublarea ponderii firmelor inovative (19% in 2002-2004);

- **Dezvoltarea resurselor sistemului** prin triplarea numarului de cercetatori concomitent cu descresterea mediei de varsta sub 40 de ani, asigurarea unui numar mediu anual de 2000 burse doctorale, o pondere de 50% de doctori si doctoranzi in totalul cercetatorilor, cresterea atractivitatii carierei de cercetator si aplicarea unor criterii de performanta in promovarea profesionala, atragerea in institutiile de cercetare sau in proiecte realizate in Romania a unor cercetatori de valoare sau de perspectiva din strainatate sau din randul diasporei stiintifice romanesti, facilitarea accesului la infrastructuri de cercetare performante in tara si in strainatate, in special in UE;

- **Antrenarea sectorului privat** prin cresterea cheltuielilor private pentru cercetare-dezvoltare la 1,5 din PIB, stimularea mediului privat pentru asimilarea rezultatelor cercetarii in productia de bunuri si servicii, dezvoltarea parteneriatelor public-privat in stiinta si tehnologie si a interfetelor specializate intre cerere si oferta, simplificarea accesului firmelor inovative la schemele de cofinantare in colaborare cu cercetarea din universitati si institutiile publice;

- **Cresterea capacitatii institutionale** prin reducerea fragmentarii actuale a sistemului si incurajarea participarii la retele de cercetare pe plan national si international, afirmarea institutiilor de invatamant si cercetare romanesti ca actori pe piata internationala a cunoasterii si parteneri valabili ai firmelor, profesionalizarea managementului cercetarii, evaluarea independenta, preferabil internationala, a performantei cercetarii cu finantare publica, consolidarea rolului stiintei in societate prin promovarea eticii si egalitatii de sanse precum si a comunicarii si dialogului stiinta-societate;

- **Extinderea cooperarii internationale** prin participarea la programe si proiecte transfrontaliere si intierea altora noi, o mai buna prezenta a Romaniei in organismele reprezentative la nivel european si international, incurajarea participarii diasporei stiintifice romanesti la proiecte realizate in Romania si la evaluarea proiectelor, programelor si politicilor publice relevante.

Strategia ofera o viziune integrata a cercetarii in sistemul economiei bazate pe cunoastere, cu interfetele sale multiple cu societatea, mediul financiar, de informare si politic, statueaza necesitatea evaluarii cercetarii in functie de capacitatea sa inovativa si subliniaza importanta gestionarii si administrarii profesioniste a cercetarii cu accent pe managementul contractelor, resurselor financiare si drepturilor de proprietate intelectuala. Pe baza unui cuprizator exercitiu de foresight, primul de acest gen in domeniul stiintei si cercetarii in Romania, Strategia stabileste **domeniile prioritare** ale activitatilor de cercetare-dezvoltare cu finantare publica: tehnologiile societatii informatinale; energia;

mediul; sanatatea; agricultura, securitatea si siguranta alimentara; biotehnologia; materiale, procese si produse inovative; spatiu si securitate; cercetari socio-economice si umaniste.

In domeniul **inovarii** obiectivul propus este ca, in ciuda decalajelor existente in prezent, ponderea firmelor din Romania care introduc produse sau servicii inovative sa se apropie de media UE spre sfarsitul perioadei de referinta. In scopul promovarii unor politici coerente de inovare se are in vedere introducerea unui sistem de coordonare transversala la nivel national, crearea unui portal dedicat intreprinderilor, in special IMM-urilor, lansarea unor programe partial subventionate de pregatire in domeniul managementului inovarii si dezvoltarea unor entitati de transfer tehnologic (de la brevet la produs, serviciu sau proces) in cadrul unitatilor de invatamant si cercetare ca premisa pentru formarea unor clustere stiintifice si de inovare. Strategia prevede modalitati flexibile de racordare la tendintele in curs de articulare in cadrul UE privind inovarea in servicii, reglementarile privind ajutoarele de stat pentru cercetare-dezvoltare, brevetarea la nivel european si protejarea proprietatii intelectuale pentru continutul digital.

Prioritatile strategice si domeniile enumerate indica in mod clar disponibilitatea si capacitatea sectorului de cercetare-dezvoltare-inovare de a contribui la traducerea in practica a preceptelor dezvoltarii durabile, favorizand crearea de noi compatibilitati si sinergii prin abordari pluridisciplinare complexe. In mod progresiv, adoptarea si insusirea organica a principiilor si obiectivelor dezvoltarii durabile va determina aparitia unor noi elaborari stiintifice teoretice si aplicative pe liniile de jonctiune dintre domeniile de studiu traditionale constituindu-se intr-un efort superior de sinteza.

Masurile pentru asigurarea unui **cadru institutional** adecvat de implementare a Strategiei includ activitatea Consiliului National pentru Politica Stiintei si Tehnologiei cu misiunea de a veghea asupra corelarii politicilor relevante la nivel inter-departamental si a Autoritatii Nationale pentru Cercetare Stiintifica, organism executiv insarcinat cu planificarea strategica, elaborarea, aplicarea si monitorizarea politicilor si programelor, in special a Planului National de Cercetare, Dezvoltare si Inovare. In acest scop vor fi create trei noi institutii publice: Consiliul Cercetarii, Consiliul pentru Dezvoltare Tehnologica si Consiliul pentru Inovare. Academia Romana, ministerele si academiile de ramura isi elaboreaza propriile planuri de implementare a Strategiei.

Efortul combinat de **finantare** din surse publice si private pentru activitatile de cercetare, dezvoltare si inovare se prevede ajunga la 2,3% din PIB la orizont 2013 (2,5% in 2015), apropiindu-se astfel de realizarea obiectivului UE (3% in 2010). Finantarea publica a acestui sector a cunoscut o dinamica ascendenta in ultimii ani (0,18% din PIB in 2004, 0,54% in 2007, 0,75% in 2008), avand ca tinta 1% in 2010. Se au in vedere masuri aditionale de natura fiscala si folosirea flexibila a fondurilor structurale si a ajutoarelor de stat, intr-un mod compatibil cu reglementarile UE, pentru incurajarea investitiilor in transferul de tehnologie si promovarea inovarii, in special pentru IMM-uri.

Operatiunile de **monitorizare si evaluare** se bazeaza pe indicatorii de performanta inclusiv in planurile de implementare. In fiecare an se va da publicitatii un raport asupra indeplinirii obiectivelor stabilite. In anul 2010 se va publica raportul independent de evaluare la mijlocul perioadei de implementare (mid-term report) iar in anul 2013 se va realiza un studiu post-implementare si de impact si se va proceda la corectia Strategiei pentru o noua perioada, avand la baza evaluarea rezultatelor obtinute, analiza functionarii

sistemului in ansamblu precum si considerarea elementelor prospective legate de evolutia stiintei si tehnologiei.

Orizont 2020. Obiectiv general: Incadrarea cercetarii romanesti in fluxul principal al evolutiilor stiintifice si tehnologice din UE; generalizarea activitatilor inovative; aparitia unor centre de excelenta cu impact international.

Se are in vedere perfectionarea in continuare a cadrului legislativ, regulatoriu si institutional, dezvoltarea interfetei cu firmele inovative si promovarea cofinantarii cu capitalul privat. Cheltuielile publice pentru cercetare-dezvoltare-inovare in universitati si unitati specializate se vor ridica la cel putin 3% din PIB.

Orizont 2030. Obiectiv general: Statornicirea principalelor elemente ale societatii si economiei bazate pe cunoastere; contributi esentiale ale cercetarii romanesti la realizarea obiectivelor complexe ale dezvoltarii durabile

Documentele consultate nu ofera proiectii de viitor dincolo de orizontul 2020.

3. Instrumente financiare si economice

Se vor prezenta principalele instrumente de care beneficiaza Romania pentru promovarea obiectivelor dezvoltarii durabile, tinand seama si de actualele tendinte din cadrul UE privind transparenta preturilor de piata pentru a reflecta costurile economice, sociale si de mediu, transferul poverii fiscale de la forta de munca la consumul de resurse si energie si/sau poluare, precum si reforma subventiilor care urmeaza a fi decisa pana la sfarsitul anului 2008.

4. Comunicare, mobilizarea actorilor si multiplicarea factorilor de success

Se vor infatisa masurile avute in vedere pentru a aduce la cunostinta decidentilor la nivel national si local, societatii civile, partenerilor sociali si publicului larg continutul prezentei Strategii si, in continuare, pentru mobilizarea sprijinului comunitatilor si persoanelor interesate in monitorizarea implementarii obiectivelor acesteia.

Partea IV. Probleme si preocupari specifice situatiei din Romania

O serie de aspecte care tin de aplicarea preceptelor dezvoltarii durabile nu figureaza in Strategia pentru Dezvoltare Durabila a Uniunii Europene intrucat problemele respective au fost depasite de tarile care formeaza nucleul central al UE cu multe decenii in urma si deci nu mai constituie obiectul unei preocupari prioritare. In cazul Romaniei insa exista indicatori (ex. structura proprietatilor agricole, accesul la apa potabila si

canalizare, eficiența energetică și consumul de resurse pe unitate valorică de produs, calitatea formării profesionale etc.) care o plasează încă doar cu puțin peste nivelul mediu al țărilor în curs de dezvoltare. Această secțiune este consacrată tocmai elucidării unor asemenea probleme ce se cer rezolvate paralel și simultan cu efortul de a realiza o conformitate deplină cu normele și standardele Uniunii Europene.

Formularea concretă a conținutului acestor capitole și a obiectivelor-tintă pe cele trei orizonturi de timp va rezulta din răspunsurile care încă sunt așteptate din partea ministerelor de resort și altor instituții centrale precum și din dezbaterile publice la nivel național și regional.

1. Riscuri și vulnerabilități generate de factori endogeni și exogeni

Se are în vedere includerea în acest capitol a unei secțiuni privind cercetarea prospectivă a crizelor potențiale, dezvoltarea de instrumente pentru prevenirea, gestionarea și rezolvarea crizelor, pregătirea unor portofolii de soluții și planuri de acțiune, formarea de specialiști în foresight și gestionarea situațiilor de criză și integrarea acestora în structurile decizionale.

2. Creșterea sustenabilă: transformările structurale și echilibrele macro-economice

3. Dezvoltarea regională și acțiunea locală, inclusiv infrastructura și dezvoltarea rurală

4. Amenajarea teritoriului și planificarea spațială

5. Dimensiunea culturală a dezvoltării durabile

6. Cadrul legal și capacitatea administrativă ; dezvoltarea durabilă ca măsură a eficienței guvernării și a calității politicilor publice

7. Politica externă și de securitate; orientări generale și contribuții specifice ale României la Politica Externă și de Securitate Comună și Politica Europeană de Securitate și Apărare ale UE

Partea V. Implementare, monitorizare si raportarea rezultatelor

Sectiunea va cuprinde recomandari concrete, rezultate din dezbaterile publice la nivel national si regional, privind masurile legislative si modificarile necesare ale cadrului institutional pentru asigurarea implementarii oprime si monitorizarii continue a performantelor institutiilor publice insarcinate cu realizarea obiectivelor Strategiei Nationale pentru Dezvoltare Durabila. Se are in vedere recomandarea de a operationaliza noi organisme in cadrul structurilor puterii executive, completate de foruri consultative reprezentative independente cu activitate permanenta formate din specialisti si reprezentanti ai societatii civile (Sustainable Development Council), in simetrie cu cele existente in celelalte tari ale UE, care sa conlucreze cu organismele similare in cadrul retelei comunitare existente (Sustainable Development Network). De asemenea, se considera necesara lansarea din vreme a procedurilor pentru a solicita evaluarea independenta, voluntara si colegiala a prezentei Strategii de catre alte tari member ale UE (peer review).

- 0 -