

Semnale ale AEM 2004

**O actualizare a Agenției Europene a Mediului
referitoare la anumite probleme selectate**



Copertă: EEA
Proiectare: Brandpunkt a/s

Notă legală

Conținutul acestei publicații nu reflectă neapărat avizul oficial al Comisiei Europene sau al altor instituții ale Comunități Europene. Nici Agenția Europeană a Mediului, nici o persoană sau societate care acționează în numele Agenției nu este responsabilă de utilizarea ce ar putea fi dată informațiilor conținute în acest document.

Toate drepturile rezervate

Nici una din părțile acestei publicații nu poate fi reprodusă sub nici o formă și prin nici un mijloc electronic sau mecanic, inclusiv prin fotocopiere, înregistrare sau stocare de informații fără permisiunea scrisă a proprietarului dreptului de autor.

Multe informații despre Uniune se află pe Internet. Informațiile se pot accesa prin serverul Europa (<http://europa.eu.int>).

ISBN 92-9167-685-3
ISSN 1725-1729

© EEA, Copenhaga, 2004

European Environment Agency
Kongens Nytorv 6
DK-1050 Copenhagen K
Denmark
Tel: (45) 33 36 71 00
Fax: (45) 33 36 71 99
Informații: <http://www.eea.eu.int/enquiries>
<http://www.eea.eu.int>

Cuprins

Grafice	iv
Prefață	1
Europa în 2004: O perspectivă ecologistă	3
Agricultura: Impactul asupra biodiversității	8
Poluarea apelor: Gestionarea nitraților	10
Natura: Creșterea valorii zonelor protejate	12
Deșeurile de ambalaje: Cresc în continuare	14
Energie durabilă: Mai sunt multe de făcut	16
Transport: E necesară o determinare a prețurilor pe baza costurilor totale	18
Poluarea aerului: Deteriorarea sănătății în orașe	20
Schimbarea climatică: Impactul devine mai evident	22
Sursele datelor	24
Calitatea datelor	26
Surse de consultat	28
Note	30

Grafice

Creșterea populației.....	5
Consumul total de energie și produsul intern brut	5
Tendențe referitoare la ocuparea forței de muncă în Europa, Japonia și Statele Unite.....	5
Suprafața construită	7
Consumul material direct.....	7
Populația urbană	7
Cheltuiala pentru dezvoltarea rurală.....	9
Populațiile de păsări.....	9
Zonele de cultivat organic.....	9
Terenul arabil în bazinele de recepție din amonte	11
Concentrațiile de nitrați din râuri	11
Concentrațiile de nitrați din apa freatică.....	11
Implementarea directivei referitoare la habitat	13
Pescuitul peste limitele de siguranță.....	13
Abundența de zooplancton.....	13
Generarea de deșeuri de ambalaje.....	15
Prelucrarea deșeurilor de ambalaje	15
Cantitatea de deșeuri de ambalaje care au fost reciclate	15
Progresul prognozat de îndeplinire a obiectivelor Protocolului de la Kyoto	17
Consumul total de energie pe tipul de combustibil.....	17
Sursele energetice regenerabile ca parte a consumului de electricitate.....	17
Creșterea transportului și produsul intern brut.....	19
Emisiile de poluanți ai aerului datorate activității de transport.....	19
Succesele înregistrate în ceea ce privește costurile referitoare la distanță plătite pentru vehiculele de marfă de mare tonaj pe autostrăzi	19
Expunerea populației urbane la nivele de poluare peste valorile limită acceptate de UE	21
Emisiile de precursori ai ozonului	21
Expunerea populației urbane: variații geografice	21
Tendința evoluției temperaturii în Europa	23
Schimbarea în ceea ce privește ghețarii Europei.....	23
Schimbările monitorizate referitoare la lungimea sezonului de cultură.....	23

Prefață

'EEA Signals' este o broșură care cuprinde rapoarte anuale și acoperă o gamă largă de subiecte. Aceste rapoarte conțin de obicei aproximativ 20–30 de pagini, constituind o evaluare bazată pe anumiți indicatori, realizată într-un limbaj care nu este tehnic, pentru o audiență largă, cu diverse grafice care aduc lămuriri textului. Rapoartele sunt traduse în toate limbile AEM.

Mesajele principale de anul acesta pun accentul pe nevoia de progrese în administrarea impactului de mediu al agriculturii, transportului și energiei. Acest lucru se poate realiza prin creșterea rolului instrumentelor bazate pe economia de piață, în ceea ce privește administrarea cererii și internalizarea costurilor externe (de exemplu pentru transport), prin trecerea extensivă la subvenții pozitive (de exemplu pentru agricultură) și prin promovarea inovațiilor (de exemplu pentru energiile regenerabile). De asemenea, instrumente similare pot ajuta la administrarea tendințelor care nu se înscriu într-o perspectivă a dezvoltărilor durabile în ceea ce privește generarea de deșeuri. Beneficiile secundare pentru mediu și sănătatea oamenilor vor avea mai multe dimensiuni în comparație cu probleme, precum ar fi schimbarea climei, poluarea aerului, biodiversitatea și calitatea apei.

Evenimentele majore petrecute în Europa și care au legătură cu mediul, pe parcursul anului 2003, au fost legate de vreme și de climat. Temperaturile ridicate de pe parcursul verii au condus la moartea a nu mai puțin de 35 000 de oameni, în special în sudul Europei. Nivelurile poluării cu ozon au fost foarte ridicate, în timp ce pe Dunăre, Rin și alte râuri majore s-au înregistrat debite foarte scăzute de apă, în comparație cu inundațiile mari care au avut loc cu o vară înainte. Incendiile în păduri din vara anului 2003 au dus la pierderea mai multor vieți și au costat 925 de milioane de EURO doar în Portugalia. Se estimează că numai în Europa aproximativ trei pătrimi din pierderile economice cauzate de catastrofe se datorează vremii și evenimentelor legate de schimbarea climei. O estimare globală asupra costurilor medii anuale înregistrate este de aproximativ 10 miliarde de EURO și această cifră este în creștere. Aceste cifre lasă să se vadă că administrarea resurselor naturale ale Europei devine importantă pentru asigurarea viabilității capitalului ei economic și social.

În general, datele referitoare la mediu înregistrează o îmbunătățire, dar acestea rămân inadecvate și nu ating obiectivul înregistrării unor schimbări importante. De exemplu, datele referitoare la calitatea apei trebuie să fie mai reprezentative din punct de vedere statistic la nivelul de colectare, în timp ce monitorizarea calității aerului pentru particule cu dimensiuni mici ($PM_{2.5}$) trebuie intensificată în zonele urbane. Datele referitoare la deșeuri sunt foarte neregulate și în general sunt deficitare din cauza problemelor de încadrare a definițiilor, cu toate că datele

referitoare la deșeurile de ambalaje sunt relativ bine documentate. Datele despre impactul schimbării climatului, așa cum în documentul de față sunt prezentate date referitoare la temperatură, ghețari și durata sezonului de înflorire a plantelor, sunt clare și au fost colectate științific pe lungi perioade de timp. Va trebui dovedit caracterul oportun al tuturor datelor colectate.

Agenția Europeană de Mediu se ocupă de îmbunătățirea datelor prin luarea măsurilor de a se asigura că există o acoperire în timp pentru toate țările membre și că datele înaintate sunt cât de precise posibil. Se continuă munca în vederea îmbunătățirii metodologiilor de indicare, prin punerea accentului în mod predominant asupra setului important de indicatori ai AEM (www.eea.eu.int/coreset). Setul va fi revizuit în mod regulat și extins gradat, astfel încât să acopere zonele care la ora actuală nu sunt bine tratate, precum ar fi folosirea resurselor, sănătatea și substanțele chimice. În plus, pentru a veni în întâmpinarea într-un mod eficace a nevoilor cetățenilor și ale factorilor de decizie politici din toată Europa, AEM va continua să dezvolte indicatori mai adecvați care combină dimensiunile de mediu, economice și sociale, precum și dimensiunea teritorială.

*Profesor Jacqueline McGlade
Director Executiv*

Europa în 2004: O perspectivă ecologistă

Problema mediului din Europa ar trebui analizată în contextul agendelor socio-economice, cum ar fi procesul de la Lisabona și dezvoltarea durabilă, care au, de asemenea, o puternică dimensiune globală. În martie 2000, Consiliul European, reunit la Lisabona, a stabilit un nou țel strategic ⁽¹⁾ pentru Europa. Acesta a fost mai târziu complementat în Gothenburg în iunie 2001 cu o strategie pentru o dezvoltare durabilă, adăugarea dimensiunii de mediu la obiectivele de la Lisabona și stabilirea unei noi abordări în ceea ce privește luarea deciziei politice ⁽²⁾.

Principalele bariere în calea progresului în domeniul protecției mediului și dezvoltării durabile sunt de natură complexă, inter-sectorială, interdisciplinară și internațională atât a problemelor, cât și a soluțiilor. Aceste bariere sunt menținute de deficiențele existente în structurile instituționale, neimplementarea angajamentelor deja asumate (a se vedea concluziile Consiliului Europei, 25–26 martie 2004) și lipsa de informații, precum și înțelegerea unor posibile soluții de genul 'a câștiga-a câștiga-a câștiga' (win-win-win) pentru realizarea unor rezultate durabile. Asemenea soluții adoptă competitivitatea și inventivitatea, coeziunea socială, coeziunea teritorială și protejarea și menținerea resurselor naturale diminuate și a ecosistemelor atât de prețioase.

Economia Uniunii Europene este economia a doua ca mărime după Statele Unite, cu o gamă largă de bunuri și un rol de mare importanță în gestiunea globală. Agenda economică de la Lisabona își stabilește ca obiective producerea unei o creșteri mai mari, locuri de muncă mai multe și mai bune, progresul înregistrat pentru atingerea acestor obiective fiind încă neeterogen. Creșterea economică (exprimată în cifre ce privesc produsul intern brut) în cele 15 state membre ale UE a fost de 27 % între anii 1990 și 2002, în comparație cu 41 % în Statele Unite. De asemenea, creșterea ocupării forței de muncă în aceste state membre a rămas în urmă față de cea din Statele Unite din 1990, productivitatea muncii rămânând însă comparabilă.

Competitivitatea și inovatia sunt condiții definitorii pentru dezvoltare, pentru oferirea de soluții durabile pentru economia, societatea și problema mediului din Europa. Competitivitatea Europei este regrupată într-o serie de țări și 'super-regiuni', în conformitate cu Indexul European de Competitivitate din 2004 (*The European Competitiveness Index 2004*, Robert Huggins Associates, <http://www.hugginsassociates.com>). În viitor, se așteaptă ca regiunile mai ambițioase din noile state membre ale UE să le ajungă din urmă pe cele mai puțin competitive din fostele state membre. La nivel de țară, Danemarca și Luxemburg sunt în fruntea eșalonului competitiv printre celelalte State Membre, în timp ce Uusimaa în Finlanda și Stocholm sunt în fruntea indexului regional și sunt de asemenea singurele regiuni din Uniunea Europeană care apar în indexul mondial de competitivitate pe anul 2002. Norvegia și Elveția au și ele rezultate bune. Proporția creării de cunoștințe și utilizarea corespunzătoare a capitalului uman sunt elemente cu care se poate face o distincție între țările competitive și cele mai puțin competitive. De asemenea, multe dintre aceste țări și regiuni au rezultate relativ bune în problemele de mediu, fapt ce arată că obiectivele economice și cele de mediu pot fi atinse împreună. Prin reducerea discrepanțelor regionale, este de așteptat ca obiectivul principal al politicii de coeziune adoptată de Uniunea Europeană să conducă la 'îmbunătățirea' dezvoltării (a se vedea al treilea Raport de Coeziune al Comisiei Europene, februarie 2004).

De asemenea, o mai bună dezvoltare înseamnă o productivitate ameliorată a resurselor. Între 1980 și 2000, a existat o mică creștere pe cap de locuitor în folosirea materialelor în economia Uniunii Europene. În aceeași perioadă, produsul intern brut al Europei a crescut destul de mult (cu 56 %), indicând faptul că a existat o relativă decuplare între folosirea resurselor și creșterea economică, datorată în parte inovației tehnologice. Europa deține locul de lider la inovațiile tehnologice în domeniul mediului, de exemplu referitoare la materialele și procesele industriale mai durabile, energii regenerabile și practicile legate de tratarea deșeurilor. Cheia pentru menținerea progresului este cercetarea. Coerența și alegerea obiectivelor în ceea ce privește resursele de cercetare ar putea fi îmbunătățite și s-ar putea face mult mai mult pentru exploatarea la capacitate maximă a potențialului a ceea ce deja există, prin oferirea de soluții pentru barierele instituționale și politice ce stau în calea progresului. De asemenea, sunt multe lucruri de realizat prin promovarea folosirii capitalului de investiții în noile piețe de nișă.

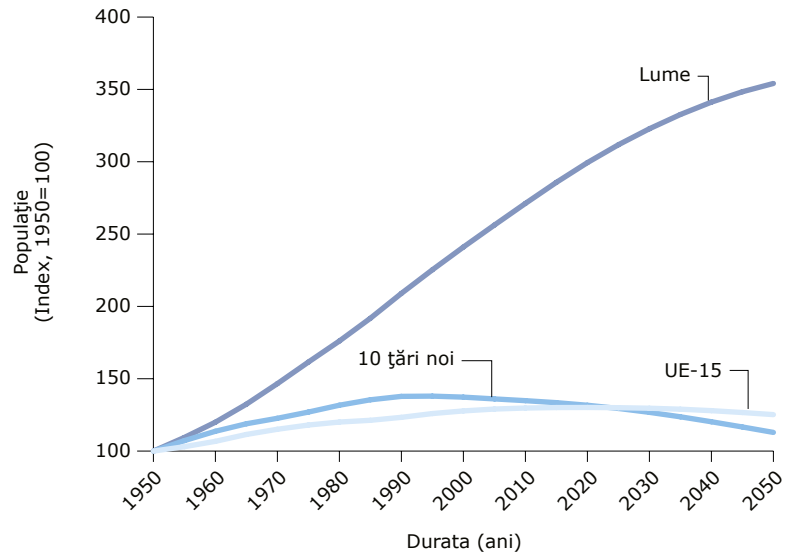
Schimbările sociale din Europa au drept cauză extinderea, schimbările demografice și globalizarea. Acestea la rândul lor influențează tiparele de consum și deciziile referitoare la planificarea spațială, transportul în mod deosebit jucând un rol din ce în ce mai important în cadrul economiei și în viața oamenilor. Averea pe cap de locuitor diferă în mod substanțial între vestul și estul Uniunii Europene. Europa extinsă din prezent are cu 20 % mai multă populație și cu 25 % mai mult teritoriu. Aproximativ trei pătrimi din populație locuiesc pe doar 15 % din teritoriu ⁽³⁾ și se așteaptă ca tendința formării unor aglomerări urbane în unele regiuni industriale din Franța de nord, Germania, Olanda și Belgia să continue și în viitor. Se așteaptă creșterea presiunii asupra aglomerărilor urbane din toată Europa, pe măsură ce oamenii caută să-și îmbunătățească standardele de viață mutându-se acolo unde există mai multe oportunități de locuri de muncă. Aceste tendințe vor mări presiunea asupra infrastructurii urbane existente și asupra serviciilor, dar, de asemenea, se vor crea oportunități de construire a unor orașe mai durabile din punct de vedere economic, care să poată răspunde aspirațiilor de ordin economic, social și de mediu.

În acest context dinamic se așteaptă ca populația Europei să crească până în 2020, după care se va stabiliza și apoi va scădea. Cu toate acestea, se așteaptă ca populația activă (cu vârste cuprinse între 15–64 de ani) să înceapă să scadă cu câțiva ani mai devreme, din 2010, cu consecințe pentru dezvoltarea și inventivitatea durabilă. În paralel, va exista o scădere rapidă a persoanelor mai în vârstă (cu vârsta de 65 de ani și peste). Tendințele legate de cererea de consum pentru oamenii mai în vârstă au tendința să se mute spre servicii cum ar fi activitățile sociale și de recreere, inclusiv turismul, cu consecințe asupra mediului. Prin urmare, creșterea explozivă a transportului aerian, care reprezintă sursa cu cea mai mare creștere de emisii de gaze de seră, reflectă în parte aceste schimbări demografice.

În timp ce populația Europei se stabilizează și îmbătrânește, numărul gospodăriilor va crește cu un procentaj mai mare. În Uniunea Europeană numărul acestora a crescut cu 11 % între 1990 și 2000 ⁽⁴⁾ și se așteaptă o creștere continuă. Majoritatea gospodăriilor vor fi mici, reflectând schimbarea socială și de stil de viață, cum ar fi numărul din ce în ce mai mare al celibatarilor sau al persoanelor divorțate. Gospodăriile mai mici tind către o eficiență mai mică, necesitând mai multe resurse pe cap de membru ⁽⁵⁾ decât în cazul gospodăriilor mai mari. De asemenea, tendința spre gospodăriile mai mici crește presiunea asupra terenului și acționează ca un factor stimulator asupra creșterii zonelor construite. Se așteaptă ca peste 80 % din europeni ⁽⁶⁾ să trăiască în zone urbane până în anul 2020.

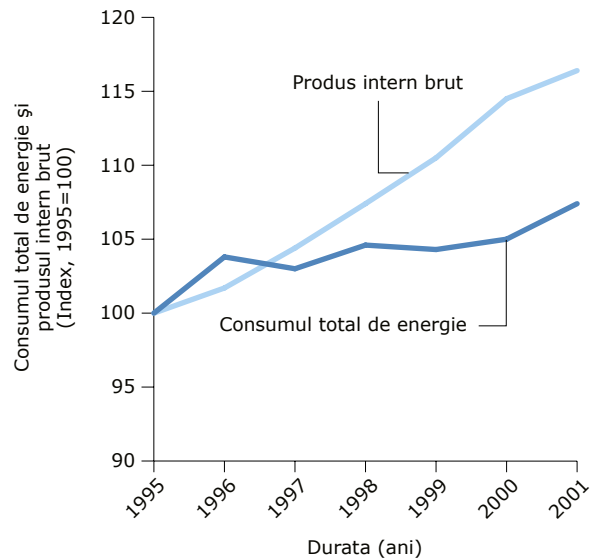
Creșterea populației

Populația Europei crește mai încet și îmbătrânește. Cele 10 țări noi vor urma această tendință; se așteaptă ca după 2025 populația lor să descrească mai rapid decât în țările din UE-15. Se așteaptă ca multe țări să aibă populații mai reduse ca număr până în 2020. Excepție fac Marea Britanie, Franța și Olanda (cu niște rate de creștere prognozate de 4-5 %) și Irlanda, unde este prognozată o creștere de 12 %. În total, este probabil ca această tendință de îmbătrânire să exercite o presiune în plus asupra mediului prin schimbarea tiparelor de consum. Se așteaptă creșterea turismului și a activităților de recreere, pe măsură ce oamenii în vârstă se bucură de mai mulți ani de viață activă și sănătoasă după pensionare. În prezent, transportul aerian, al cărui motor este turismul, afișează cea mai rapidă creștere din toate modurile de transport de pasageri.



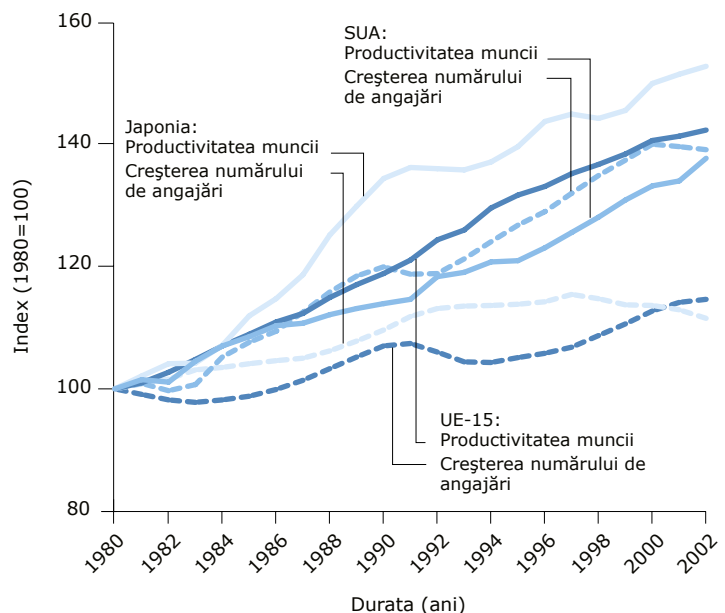
Consumul total de energie și produsul intern brut

Consumul total de energie este în creștere, dar mai încet decât produsul intern brut (PIB). Între anii 1995 și 2001, consumul total de energie a crescut cu 7 % în timp ce PIB-ul a crescut cu 16 %. Este recunoscut potențialul de economisire a energiei în toate sectoarele economiei. De exemplu, în cazul gospodăriilor și a sectoarelor de servicii, construcțiile ca atare totalizează 40 % din cererea totală. În sectorul de furnizare de energie, șansele de îmbunătățire se focalizează pe termen scurt pe trecerea în continuare la producția eficientă bazată pe gaz natural, iar pe termen lung pe folosirea din ce în ce mai mult a căldurii și puterii combinate și a generării descentralizate de electricitate.



Tendențe referitoare la ocuparea forței de muncă în Europa, Japonia și Statele Unite

În ultimii 20 de ani, creșterea ratei ocupării forței de muncă în Statele Unite a fost de aproape trei ori mai mare decât cea înregistrată în UE-15 și de aproape patru ori față de cea înregistrată în Japonia. Între anii 1999 și 2002, rata creșterii a fost cea mai mare în UE-15 (at 3.5 %), în comparație cu cea din Statele Unite (1 %) și Japonia (-2 %). Productivitatea muncii în UE-15 a crescut în mod accentuat mai mult decât creșterea ocupării forței de muncă, tendință oglindită și de economia niponă. Cu toate acestea, în Statele Unite productivitatea muncii și creșterea ocupării forței de muncă sunt strâns legate.



În schimb, populația rurală a Europei este în declin și se așteaptă ca această tendință observată de mult timp să continue (7). Deseori, depopularea rurală are drept consecințe abandonarea terenului agricol, o asemenea tendință reprezentând un pericol aparte pentru zonele care au o valoare ridicată de conservare a naturii (8). Zonele agricole semi-naturale și cele cu agricultură extensivă sunt foarte vulnerabile la schimbări în administrarea pământului, precum ar fi întreruperea pășunatului și a cositului, care contribuie la menținerea unei diversități biologice ridicate în acele zone. Aceste practici de cultivare a pământului sunt deseori cele mai marginale și sunt prin urmare vulnerabile din punct de vedere economic la creșterea prețurilor și în fața unei competiții mai mari.

Gestionarea mediului din Europa și capitalul său natural sunt importante în vederea asigurării unei viabilități de lungă durată a capitalului său economic și social. Prin urmare, de exemplu, curente demografice și socio-economice joacă un rol important în expunerea din ce în ce mai mare pe care o are societatea în fața pagubelor cauzate de vreme sau de climat, prin unii factori cum ar fi dezvoltarea gospodăriilor în unele zone care sunt vulnerabile la inundații și la alte riscuri. Se estimează că în Europa aproximativ trei pătrimi din pierderile economice cauzate de catastrofe sunt legate de vreme sau de climat. O estimare globală a costurilor medii anuale se situează în jurul cifrei de 10 miliarde de EURO și această cifră este în creștere.

Consumul energetic este încă în creștere, ceea ce reprezintă o cauză majoră de îngrijorare în contextul impacturilor cauzate de climat. În special, cererea de electricitate și transport din partea sectorului domestic este în creștere odată cu creșterea posibilităților materiale și cu numărul sporit de gospodării mai mici. Tehnologia referitoare la instalațiile adiționale antipoluante presupune emisii reduse de poluanți ai aerului provenite de la procesul de generare de putere, dar, pe măsură ce posibilitățile se restrâng pentru unele tehnologii importante pe bază de carbon redus, cum ar fi producerea de energie hidroelectrică pe scară largă, este nevoie ca și alte opțiuni să fie exploatate. Acestea ar putea include reducerea cererii prin implementarea unor măsuri eficiente din punct de vedere energetic, pentru care există un potențial mare; reducerea barierelor și creșterea stimulentei pentru adoptarea măsurilor eficiente din punct de vedere energetic; regândirea opțiunilor de transport și creșterea finanțării pentru cercetarea tehnologiilor alternative.

Tendențele înregistrate în domeniul generării de deșeuri, un indicator pentru intensitatea cu care se folosesc resursele, nu sunt durabile. Opțiunile referitoare la tratare și la îndepărtare scad pe măsură ce cantitățile cresc, odată cu creșterea preocupărilor referitoare la impactul potențial pe care acestea l-ar avea. Deciziile referitoare la amplasarea acestor incineratoare au devenit foarte controversate în multe țări. Opțiunile referitoare la gropile ecologice sunt deseori limitate de spațiul existent, precum și de temerile referitoare la contaminarea solului și a pânzei freactice și impactul acestora asupra sănătății oamenilor. Instrumentele politice actuale de administrare a deșeurilor sunt inadecvate și este nevoie să fie însoțite de abordări care să promoveze folosirea inteligentă a resurselor prin schimbarea formelor de producție și consum și prin inovație.

Capitolele ce urmează oferă o privire pătrunzătoare asupra acestora și alte probleme relevante pentru protecția mediului și în particular asupra celor mai importante activități sectoriale care au un impact puternic — agricultura, transportul și energia.

Suprafața construită

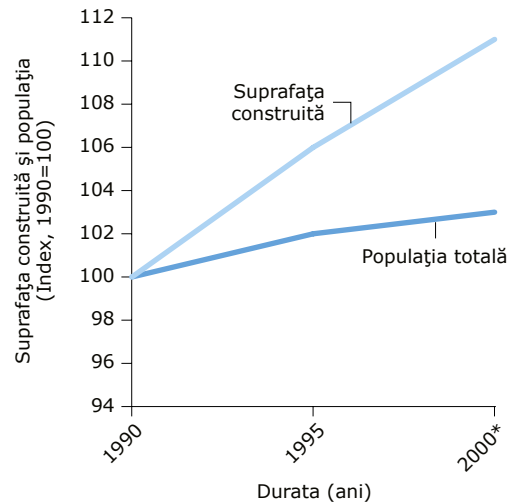
Suprafața construită se extinde în toată Europa și crește mult mai repede decât populația. Majoritatea zonelor noi au fost create în defavoarea terenurilor agricole, ele invadând, de asemenea, și terenurile forestiere. Cererea din ce în ce mai mare din partea turismului în regiunile de coastă, în mod special în jurul Mediteranei și Mării Baltice, este un factor determinant al dezvoltării. Este posibil ca extinderea continuă să fie determinată de factori, cum ar fi mărimea din ce în ce mai scăzută a gospodăriilor, fapt ce duce la creșterea numărului de gospodării; cererea crescândă de drumuri și depopularea zonelor rurale conduc la un aflux de oameni în zonele urbane deja construite. Zonele de construcții au un impact puternic asupra funcției solului: acolo unde stratul de la suprafață este îndepărtat în timpul construcției, îndepărtarea suprafeței construite nu ar restabili solului valoarea de resursă folositoare. Acest fapt are implicații pentru sol ca resursă pentru generațiile viitoare.

Consumul material direct

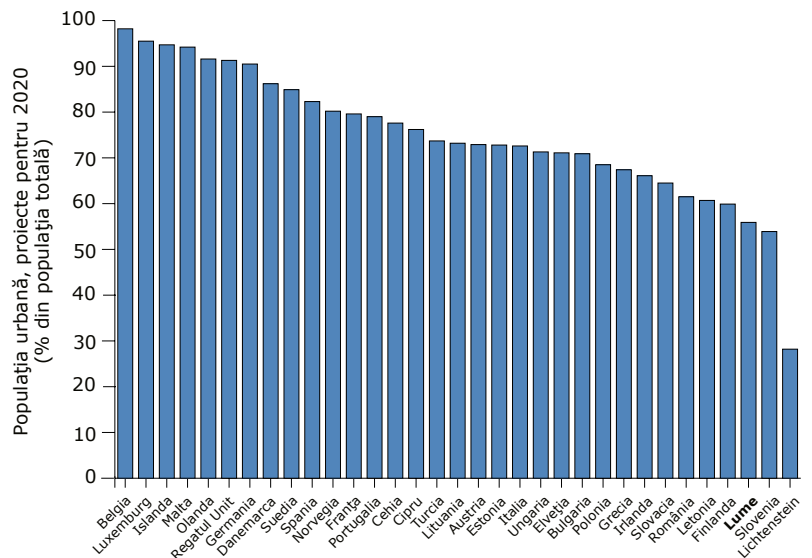
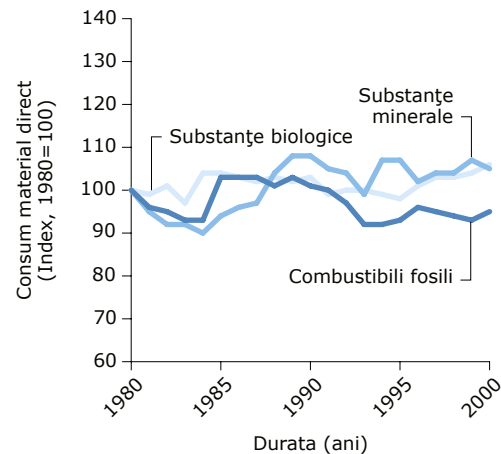
Consumul material direct (direct material consumption — DMC) este o măsură a materialelor folosite de către economie. Este un indicator al succesului cu care UE-15 se îndreaptă spre țelul de a separa folosirea resurselor de dezvoltarea economică. DMC a crescut ușor în comparație cu nivelele înregistrate la începutul anilor 1980, la aproximativ șase milioane de tone în anul 2000. A rămas mai mult sau mai puțin constant la aproximativ 16 tone pe cap de locuitor în a doua jumătate a anilor 1990. DMC este cel puțin parțial influențat de ciclurile economice: în vremea creșterilor economice puternice (peste rata anuală de aproximativ 2 %) DMC are tendința să crească, pe când acesta rămâne constant sau descrește când ratele de creștere sunt mai scăzute. Materialele care nu pot fi înlocuite domină DMC: proporția lor a fost destul de constantă, de aproximativ 75 % între 1980 și 2000. Dintre acestea, mineralele folosite pentru construcții constituie partea cea mai semnificativă, reprezentând mai mult de 40 %.

Populația urbană

Populația urbană crește. Se prognozează că 80 % din europeni vor trăi în zone urbane până în 2020, și în șapte țări proporția va fi de 90 % sau mai mult. Presiunea exercitată de dezvoltarea urbană considerabilă (expansiune urbană) este îndeaproape legată de problema transportului și a consumului. Expansiunea urbană poate de asemenea duce la segregare economică, de observat în zonele unde se manifestă delincvența în interiorul orașelor și cartierele periferice întinse, de obicei dotate cu locuințe sub standarde. De asemenea, expansiunea urbană poate exercita presiuni asupra zonelor verzi din interiorul orașelor și asupra celor urbane, care ar putea deveni vulnerabile în fața diviziunii și convertirii, cu excepția cazului în care acestea ar putea fi protejate cu ajutorul unei planificări chibzuite.



* Date pentru anul 2000 sau pentru anii precedenți



Agricultura: Impactul asupra biodiversității

Noile state membre dețin zone întinse de habitate semi-naturale și specii care prezintă interes din punctul de vedere al conservării dar multe dintre aceste zone sunt amenințate de intensificarea agriculturii ⁽¹⁰⁾ sau de abandonarea pământului. Fondurile pentru dezvoltarea rurală folosite la ora actuală în statele membre nu sunt suficient de axate pe zonele cu o biodiversitate bogată.

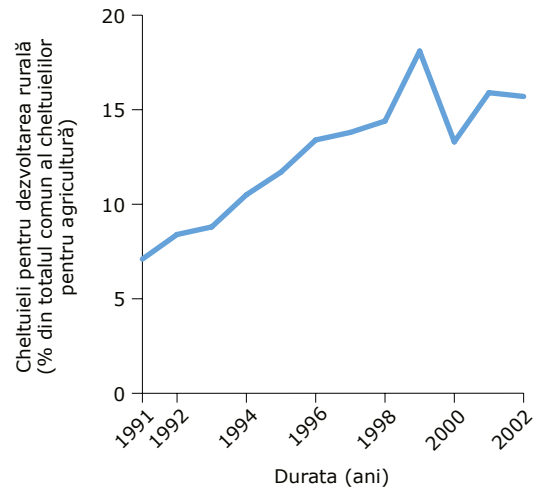
Regiunile rurale din Europa au fost configurate de agricultură timp de secole și mare parte din biodiversitatea din Europa depinde într-un fel de zonele fermiere. Agricultura din Europa este încă foarte diversă, începând cu monoculturile lucrate intensiv, care reprezintă o presiune asupra mediului, până la zonele semi-naturale lucrate mult care creează o presiune mai redusă. Protejarea terenului agricol valoros este un lucru important pentru stoparea pierderii biodiversității. Cu toate acestea, în anul 2003, locurile care au fost desemnate de statele membre în conformitate cu directivele referitoare la păsări și habitate ⁽¹¹⁾ ocupau mai puțin de o treime din zonele agricole cu valoare ridicată din punct de vedere al ecologic.

Politica agricolă comună reprezintă aproximativ 50 % din totalul bugetului Uniunii Europene și influențează modul în care țăranii își administrează pământul și animalele. Subvențiile din trecut au încurajat producția agricolă intensivă, prin plata pe tonă de grâu produs sau pe cap de animal. Cu toate acestea, începând cu anii 1990, plățile de ajutor de venit au devenit comune și au fost introduse mai multe măsuri de dezvoltare rurală, inclusiv măsuri importante pentru mediu, cum ar fi programele agricultură-mediu și sprijinul pentru zonele defavorizate. Acestea ajută la acordarea de fonduri pentru zonele agricole cu valoare crescută din punct de vedere ecologic, aflându-se la originea activităților derulate prin programul LIFE (Natura). Este necesar un mai mare sprijin pentru aceste zone agricole, deoarece scăderea prețurilor pentru produsele agricole îi silesc pe mulți țărani fie să-și sporească eficiența de producție, ducând la intensificarea și specializarea zonelor agricole, fie la oprirea cultivării agricole. Ambele tendințe au consecințe negative din punct de vedere al mediului, în mod special asupra biodiversității.

Contribuția măsurilor de dezvoltare în cadrul bugetului politicii agricole comune a crescut din 1990 și a reprezentat 13 % (echivalentul a 53 de EURO pe hectar) în 2000–2002. În conformitate cu acordul de aderare, proporția de fonduri alocate dezvoltării rurale în cele 10 noi state membre este cu mult mai mare decât în statele membre mai vechi, situându-se la aproximativ jumătate din cheltuiala totală (echivalentul a 45 de EURO pe hectar) între 2004 și 2006 ⁽¹²⁾. Cu toate acestea, în termeni absoluți, nivelul cheltuielilor pentru dezvoltarea rurală este similar. În același mod în care este important să se obțină o parte mai mare din bugetul destinat agriculturii, este de asemenea important ca cheltuiala pentru dezvoltarea rurală și în particular pentru programele mixte agricultură și mediu să se axeze asupra zonelor cu o biodiversitate ridicată.

Cheltuiala pentru dezvoltarea rurală

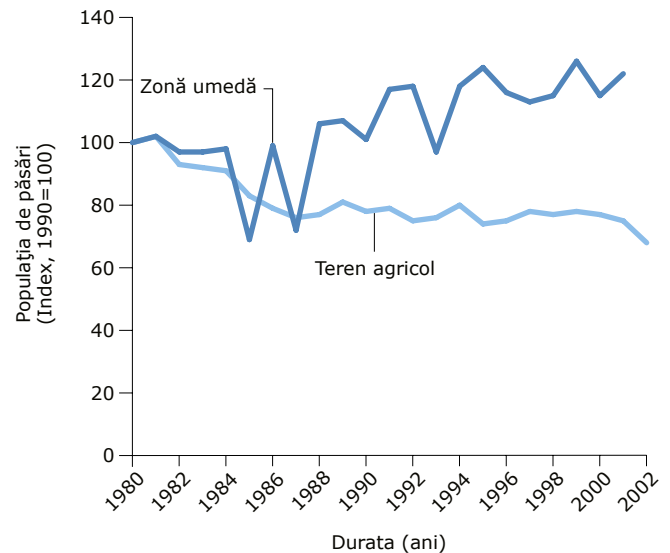
Proportia bugetului destinat dezvoltării rurale în cadrul bugetului politicii agricole comune (CAP) a crescut lent din anul 1991: pentru UE-15 s-a situat în medie la 9 % (22 de EURO pe hectar) între 1991 și 1993, ridicându-se la 13 % (53 de EURO pe hectar) în 2000–2002. Aproximativ 30–40 % din fondurile de dezvoltare rurală se folosesc pentru programele mixte agricultură mediu, dar nivelul cheltuielilor diferă în mare parte în funcție de țară. Spania și Grecia, de exemplu, cheltuiau aproximativ 4 EURO pe hectar pe programele mixte agricultură și mediu în perioada 2000–2002, în timp ce în Finlanda și Austria cifra se situa la aproximativ 80 de EURO pe hectar. Aceste investiții sunt reflectate în gradul de asimilare al acestor scheme. Mai mult de 70 % din zonele cultivabile din Finlanda și Austria sunt acoperite de programele mixte agricultură și mediu dar numai aproximativ 5 % în Spania și Grecia.



* Fondul European pentru Orientarea și Garantarea Agriculturii (FEOGA) inclusiv cofinanțarea statelor membre

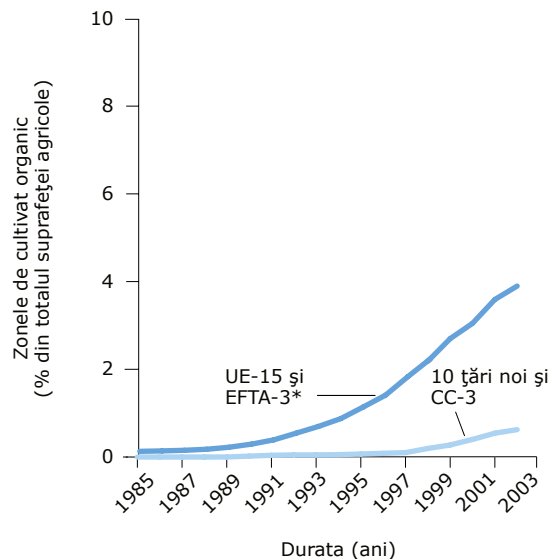
Populațiile de păsări

Populațiile de păsări de pe terenul agricol au scăzut în mod substanțial în ultimele decade. Aceste date încep din 1980, dar este probabil ca declinul rapid să fi apărut de asemenea și în anii 1970. Populațiile de păsări de pe terenul agricol nu au scăzut la fel de drastic ca în Noile-10 și CC-3 în comparație cu UE-15, în mod predominant datorită intensității reduse a cultivării pământului în Europa centrală și de est. Păsările care trăiesc în apropierea apelor sunt migratoare: numărul acestora fluctuează deseori odată cu temperatura, în anii cu temperaturi mai scăzute vin mai puține. Păsările din apropierea apelor sunt de asemenea afectate de vânătoare și de eutrofizarea apelor.



Zonele de cultivat organic

Cultivarea organică nu folosește fertilizatori chimici și pesticide (în afară de cupru și pucioasă în podgorii). În schimb, se bazează pe îngrășământul animal, rotația culturilor și practici potrivite de cultivare a pământului în vederea întăririi fertilității solului, combaterea dăunătorilor și bolilor plantelor. Agricultură organică înregistrează producții mai reduse decât sistemele convenționale de cultivat, dar reduce riscul poluării apelor cu nitrați și în mod general promovează viața sălbatică. Zona de teren organic rămâne cu mult sub 1 % în majoritatea țărilor Noi-10 și în CC-3 datorită sprijinului foarte redus sau neexistent din partea statului și cererii reduse din partea consumatorilor pentru produse organice. Cu toate acestea, pe parcursul AEM-31 ca întreg, zonele destinate cultivării organice au crescut cu aproximativ patru cincimi între anii 1997 și 2000, ajungând de la 2.4 milioane la 4.4 milioane de hectare.



* EFTA-4 în afară de Elveția

Poluarea apelor: Gestionarea nitraților

Poluarea răspândită provenită de la terenul agricol rămâne încă principala sursă de prezență a nitraților în apă. Nitrații continuă să cauzeze pagube mediului, contribuind la eutroficarea apelor costale și marine și la poluarea apei de băut, în mod special acolo unde apa de adâncime a fost poluată. Succesul statelor membre în ceea ce privește rezolvarea problemei poluării cu nitrați este mixt.

Poluarea cu nitrați este în mare parte cauzată de agricultură. Cu excepția cazului în care fertilizatorii și îngrășământul natural sunt absorbiți de culturi sau îndepărtați în timpul recoltării, nitrații în exces pot fi spălați în apa freatică, precum și în apele de suprafață ⁽¹³⁾. Cu toate acestea, măsurile de reducere a poluării cu nitrați pot fi eficiente. Cele mai mari realizări au fost obținute în Danemarca, țară care a început un program național de eradicare a azotului în a doua parte a anilor 1980. Acest program a constat în consilierea fermierilor și alocarea anuală a unui 'buget' pentru azot pentru fiecare fermă, susținut de controale regulate pe teren.

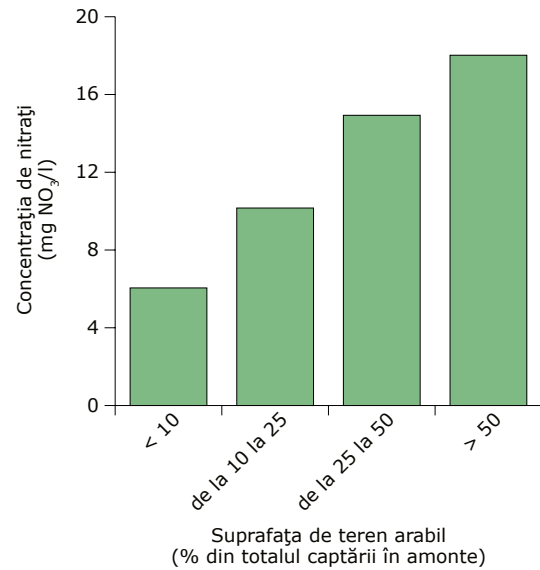
Pot apărea decalaje substanțiale în timp, înainte ca schimbările în practicile agricole să se reflecte în calitatea apei freactice, în funcție de tipul de sol și de condițiile hidrologice specifice a masei de apă freatică și a substratului mai adânc. Deoarece apa freatică are vechime de milenii (cu toate că apa freatică folosită pentru băut este în medie de aproximativ 40 de ani), practicile curente lasă de fapt urme asupra apei freactice pentru generațiile viitoare. Aproximativ o treime din masele de apă freatică ⁽¹⁴⁾ depășesc în prezent valorile normale de nitrați.

Costurile reducerii nitraților se situează în sfera a 50–150 de EURO pe hectar pe an ⁽¹⁵⁾, dar se estimează că aceasta ar fi de 5 până la 10 ori mai ieftin decât îndepărtarea nitraților din apa poluată. Un studiu din 2002 ⁽¹⁶⁾ estimează că denitrificarea apei de băut din Marea Britanie ar costa 19 milioane de lire sterline pe an, iar costurile totale ale Marii Britanii pentru a ajunge la standardul de nitrați stabiliți de Uniunea Europeană în ceea ce privește apa potabilă ⁽¹⁷⁾ ajung la 199 de milioane de lire sterline pe următorii 20 de ani ⁽¹⁸⁾. Consumatorii, mai degrabă decât poluatorii (adică fermierii), plătesc aproape toată factura.

Practicile agricole sunt la ora actuală mai puțin intensive în cele 10 noi state membre ale UE decât în cele 15 state mai vechi. Cu toate acestea, în cazul în care fermieritul devine mai intensiv în noile state membre, așa cum este preconizat, concentrațiile de nitrați în apele de suprafață și de adâncime ar putea să crească. O bună punere în practică a directivei Uniunii Europene referitoare la nitrați va fi esențială pentru evitarea creării unei probleme de durată și costisitoare cauzată de poluare în acele țări în următorii ani.

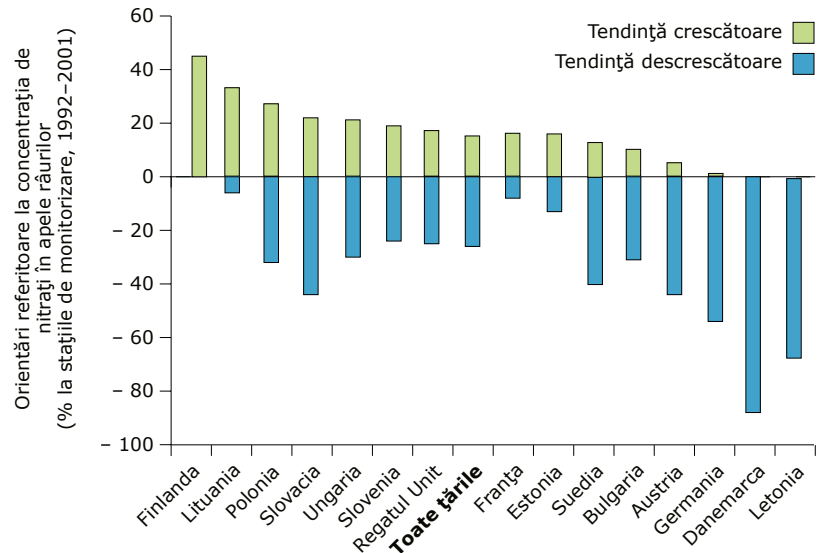
Terenul arabil în bazinele de recepție din amonte

Concentrațiile de nitrați din râuri sunt legate de proporția de teren arabil din bazinele de recepție din amonte: cele mai mari nivele apar acolo unde sunt folosite cantități mari de fertilizatori pe bază de azot și îngrășământ natural. În 2001, nivelul de nitrat în râurile unde terenul arabil acoperă mai mult de 50 % din bazinul de recepție din amonte a fost de trei ori mai mare decât în bazinele de recepție cu teren arabil care acoperă mai puțin de 10 %. Statele membre sunt obligate să desemneze zone vulnerabile cu nitrați și să implementeze programe de măsuri pentru atingerea obiectivelor directivei UE referitoare la nitrați care constă în reducerea poluării apei cauzate sau induse de nitrați din surse agricole.



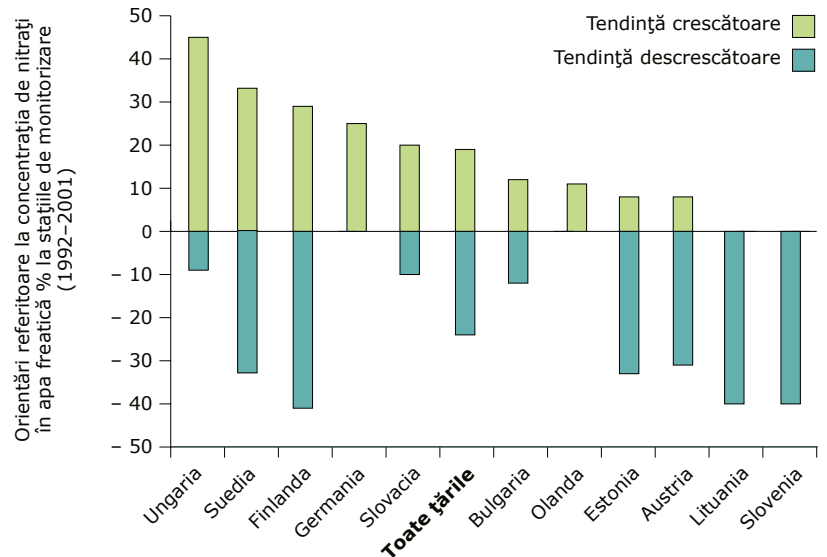
Concentrațiile de nitrați din râuri

Poluarea râurilor cu nitrați este mai mare în UE-15 decât în cele 10 țări noi (dar cea mai redusă dintre toate în țările nordice). Acest lucru reflectă diferențele legate de intensitatea și practicile agricole. În 2000/2001, râurile din cele 14 țări europene (din cele 24 cu informații disponibile) depășeau concentrația de nitrați stipulată de directiva UE referitoare la apa de băut; de asemenea, cinci depășeau concentrația maximă permisă. În general, concentrațiile de nitrați din râuri descresc: 25 % din stațiile de monitorizare de pe râurile din Europa au înregistrat o descreștere între 1992 și 2001, reflectând succesul directivei referitoare la nitrați și a măsurilor de pe plan național de reducere a poluării cu nitrați. Cu toate acestea, aproximativ 15 % din stațiile de monitorizare de pe râuri indică o tendință de creștere a concentrației de nitrați în aceeași perioadă.



Concentrațiile de nitrați din apa freatică

Se pare că poluarea apei freactice cu nitrați rămâne stabilă la nivel european. Cu toate acestea, atunci când datele sunt împărțite pe țări, 24 % (din 142) de mase individuale de apă freatică arată concentrații descrescătoare de nitrați în timp ce în 19 % concentrațiile cresc. Cele mai mari creșteri sunt în Ungaria, Suedia, Finlanda și Germania. Creșterile pot fi reflecta decalajul din timp între schimbările din practicile agricole și efectele acestora asupra calității apei freactice, sau demonstrează nevoia de luare a altor măsuri suplimentare.



Natura: Creșterea valorii zonelor protejate

De mult timp, desemnarea zonelor în care speciile și habitatele erau amenințate a constituit un element principal al politicii de diversitate biologică, presiunile generate de conflictele asupra terenului disponibil fac însă acest lucru mai dificil la ora actuală. Viitorul în ceea ce privește protejarea naturii constă în considerațiile integrate referitoare la biodiversitate în politicile sectoriale și de mediu și creșterea utilității zonelor protejate care există la ora actuală. Sunt multe de făcut în vederea protejării biodiversității marine.

Din anii 1970, numărul zonelor naționale protejate a crescut substanțial, pe măsură ce țările au implementat progresiv legi naționale referitoare la protejarea naturii. Instrumentele internaționale și cele ale Uniunii Europene a făcut obligatorie desemnarea de către țări a anumitor zone pentru a fi protejate ⁽¹⁹⁾.

Ca rezultat al acestor acțiuni, există în prezent aproape 600 de categorii diferite de protecție și mai mult de 42 000 de zone protejate în cele 31 de țări ale Agenției Europene a Mediului. Până la sfârșitul lui 2003, zonele desemnate ca suprafețe ce se bucură de o protecție specială conform directivei referitoare la păsări sau protejate ca zone de interes pentru comunitate conform directivei referitoare la habitat acopereau aproximativ 15 % din teritoriul Uniunii Europene.

În plus, au fost create zone marine protejate în toate mările regionale și pe coastele multor țări europene. Cu toate acestea, există încă goluri mari în ceea ce privește protejarea zonelor marine și costiere. Zonele marine ar trebui protejate în concordanță cu bogăția biodiversității lor dar această protecție poate intra în conflict cu alte activități, precum ar fi activitățile de transport naval sau pescuitul. Prin urmare, a cădea de acord asupra unui grad corespunzător de protecție a mediului și a se strădui pentru respectarea lui sunt două lucruri dificile.

Zonele protejate nu pot fi ținute în izolare de comunitățile și de activitățile economice ce se desfășoară în cadrul sau în jurul acestora ⁽²⁰⁾. Pentru a le crește valoarea, este necesar ca zonele protejate să fie integrate în activități mai vaste referitoare la peisaj și să fie legate de alte zone care au calități asemănătoare. Legarea zonelor asigură faptul că speciile au posibilitatea de a supraviețui adaptându-se la schimbările de climat și la alte perturbări. Rețeaua Natura 2000 poate juca un rol în atingerea acestei integrări.

În prezent, există puțin interes pentru a desemna noi zone protejate, deoarece protejarea biodiversității se află în competiție cu presiunile din ce în ce mai mari și mai contradictorii asupra terenului existent. Va trebui ca politicile elaborate să facă față acestui lucru prin creșterea valorii zonelor deja protejate și prin integrarea preocupărilor referitoare la biodiversitate în politici sectoriale (de exemplu măsurile de agri-ecologie sau politicile de dezvoltare durabilă a pădurilor), precum și prin alte politici de mediu.

Implementarea directivei referitoare la habitat

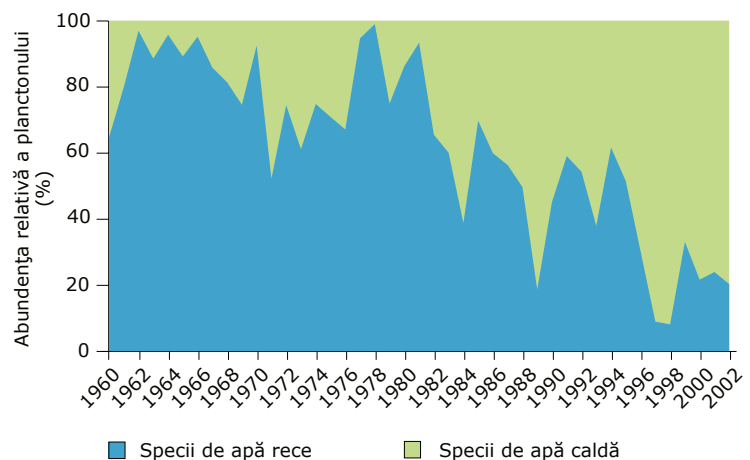
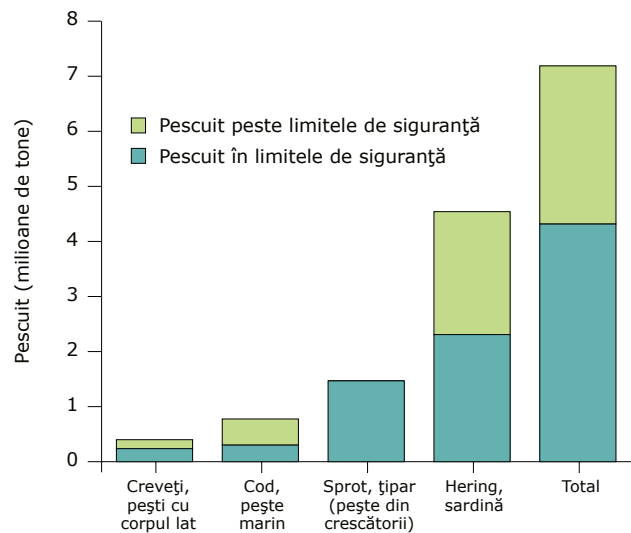
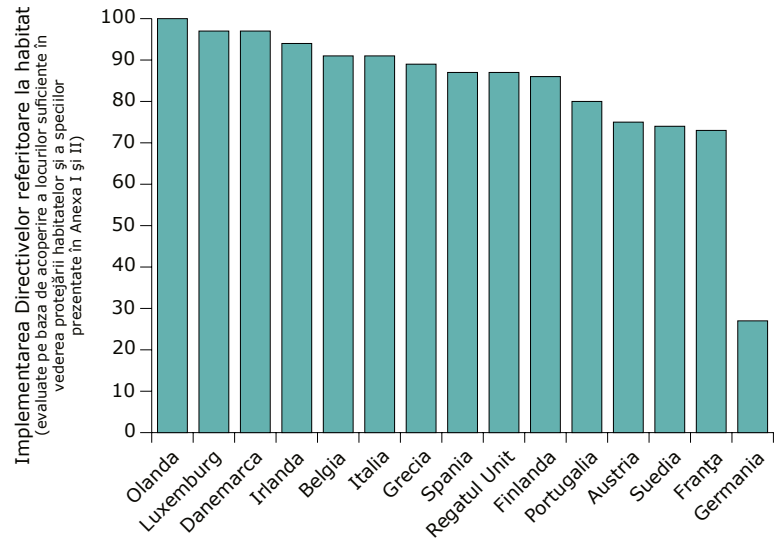
În noiembrie 2003, mai mult de 80 % din habitatele și speciile enumerate în directiva UE referitoare la habitate erau suficiente (21) cuprinse de zonele protejate propuse de statele membre. În general, progresul este în direcția bună: Olanda, de exemplu, a atins o capacitate de 100 %. Germania a atins o capacitate de doar 27 % în noiembrie 2003, dar de atunci au fost primite o serie de propuneri în stadiu de proiect de la care, așa cum a fost confirmat oficial, se așteaptă ca numărul de zone protejate să se dubleze și în acest mod să crească nivelul de suficiență. Indicatorul evaluează progresul în ceea ce privește propunerile de zone terestre pentru protejarea habitatelor avute în vedere și a speciilor menționate în directivă. Indicatorii care arată starea de conservare a habitatelor și a speciilor din cadrul zonelor protejate vor fi îmbunătățiți în rapoartele următoare.

Pescuitul peste limitele de siguranță

În totalitate, 60 % din pescuit depășește limitele de siguranță, adică nivelele peste care biomasa îndepărtată nu mai este înlocuită prin creșterea populației. Pescuitul în apele deschise reprezintă aproape două treimi din totalul pescuitului; aproximativ jumătate sunt peste limita de siguranță. Pescuitul la scară industrială reprezintă un procent de 20 % din total. Peștele joacă un rol important în cadrul mediului marin ca întreg, care este supus la presiuni din partea activității de transport naval, poluării, eutrofizării costale și schimbărilor climatice. Este probabil ca, în prezent, continuarea evoluției spre pescuitul extensiv să ducă la schimbări substanțiale în cadrul întregului ecosistem marin.

Abundența de zooplancton

Ultima decadă a fost martora unei schimbări substanțiale în ceea ce privește relativa abundență de zooplancton în Marea Nordului. Specia de apă caldă *Calanus helgolandicus* a devenit de două ori mai abundentă decât speciile de apă rece *Calanus finmarchicus*. Aceste date sunt ilustrative pentru tendința generală a populațiilor de zooplancton care se duc spre nord ca reacție la schimbările climatice. Compoziția ecosistemului marin s-a schimbat începând cu mijlocul anilor 1980 în Marea Nordului, evoluție care a afectat în mod direct populațiile de pește și în consecință pescuitul. Proiecțiile arată că încălzirea globală va schimba din ce în ce mai mult compoziția ecosistemelor în oceane și va cauza o deplasare a speciilor de apă dulce înspre latitudini mai mari.



Date despre cele două specii de crustacee Copepod găsite în apa caldă a Mării Nordice centrale: *Calanus helgolandicus* și în apa rece: *Calanus finmarchicus*

Deșeurile de ambalaje: Cresc în continuare

Prevenirea a reprezentat de mult timp cea mai mare prioritate a politicii Uniunii Europene referitoare la deșeurile de ambalaje: doar în cazurile în care producerea de deșeuri nu poate fi evitată, se încurajează re folosirea și reciclarea. Cu toate acestea, Europa a făcut puțin progres în ceea ce privește prevenirea creșterii deșeurilor de ambalaje. În timp ce multe țări au atins obiectivele referitoare la reciclare, menționate de directiva din 1994 referitoare la deșeurile de ambalaje, cantitatea de deșeuri de ambalaje este încă în creștere.

Datele din Europa indică o creștere continuă a volumelor totale de deșeuri. Deșeurile totale se compun din mai multe feluri de deșeuri. Cea mai mare parte este reprezentată de deșeurile provenite de la construcții și demolări, dar deșeurile de ambalaje sunt cel mai bine documentate în ceea ce privește cantitățile produse și tratate. Generarea de deșeuri de ambalaje este puternic legată de creșterea economică și de obiceiurile legate de consum. Din 1997 până în 2001 cantitatea de deșeuri de ambalaje a crescut în 10 din cele 15 state membre mai vechi și a crescut cu 7 % în ceea ce era atunci Uniunea Europeană ca întreg. Studiile preliminare sugerează că este probabil ca volumul de deșeuri de ambalaje să continue să crească substanțial în viitor ⁽²²⁾. Parte din această creștere este cauzată de creșterea proporțională a deșeurilor de ambalaje de la micile gospodării, dar, de asemenea, de dezvoltarea pieței interne și în consecință a nevoii sporite de transport a bunurilor ambalate. Odată cu punerea accentului pe sănătate și pe modul sănătos de a mânca, cantitatea de ambalaje provenite de la produse comestibile a scăzut.

Directiva Uniunii Europene referitoare la deșeurile de ambalaje (94/62/CE) se referă la elementele unui management al deșeurilor de ambalaje în mod general, în timp ce pune accentul pe reciclare și recuperare prin stabilirea obiectivelor cantitative pentru amândouă. O analiză inițială ⁽²³⁾ sugerează că pentru unele țări (de exemplu Italia și Irlanda), directiva a avut un impact pozitiv în ceea ce privește implementarea sistemelor de managementul deșeurilor de deșeuri. Pentru anumite țări cu rate crescute de reciclare și recuperare (de exemplu Danemarca și Austria) ⁽²⁴⁾, cu toate acestea, legislația a avut o influență redusă, deoarece în aceste țări existau deja sisteme pentru managementul deșeurilor de ambalaje încă dinainte de intrarea în vigoare a directivei. În general, țările au implementat diverse instrumente care au fost mai eficiente în îndeplinirea obiectivelor și scopurilor stabilite. Directiva a fost amendată în ianuarie 2004 dar, fiindcă nu prevede obiective de atins în ceea ce privește deșeurile de ambalaje, poate avea doar un efect indirect asupra prevenirii răspândirii deșeurilor de ambalaje.

Siguranța reciclării ca strategie pentru folosirea mai inteligentă a resurselor a fost discutată în ultima vreme ⁽²⁵⁾, dar reciclarea este, în majoritatea cazurilor, mai bună pentru mediu decât recuperarea energetică sau depozitarea. Cu toate acestea, deoarece costul crește odată cu procentajul de material reciclat, este probabil ca o comparație a costurilor (inclusiv costurile externe) opțiunilor alternative să limiteze scopul creșterii continue a obiectivelor referitoare la reciclare. Obiectivul principal trebuie să rămână în primul rând generarea unui număr mai redus de deșeuri.

Generarea de deșeuri de ambalaje

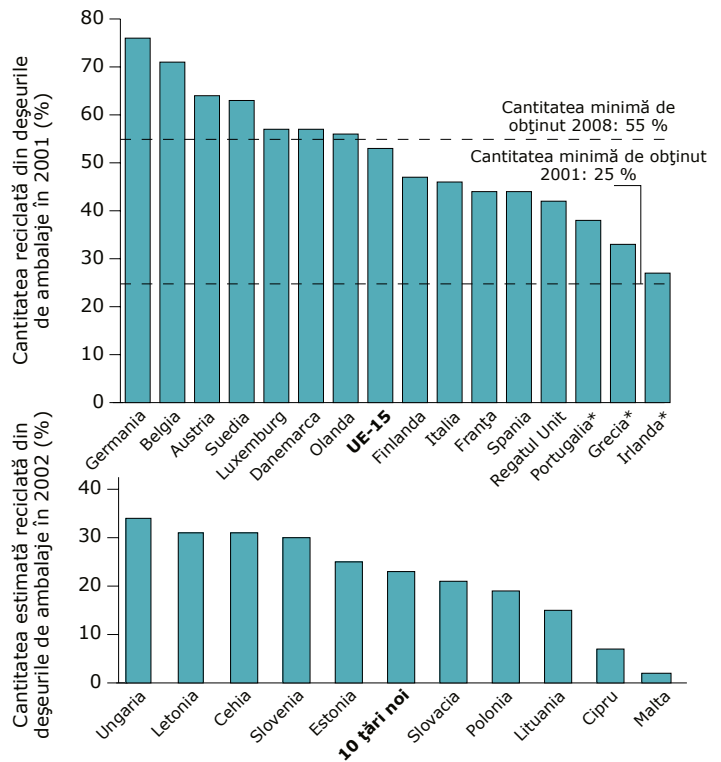
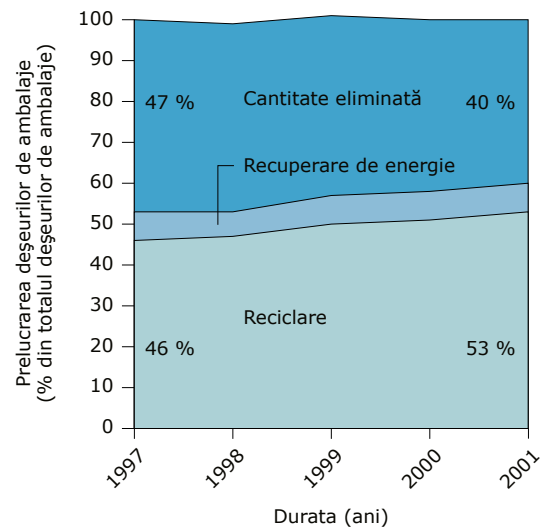
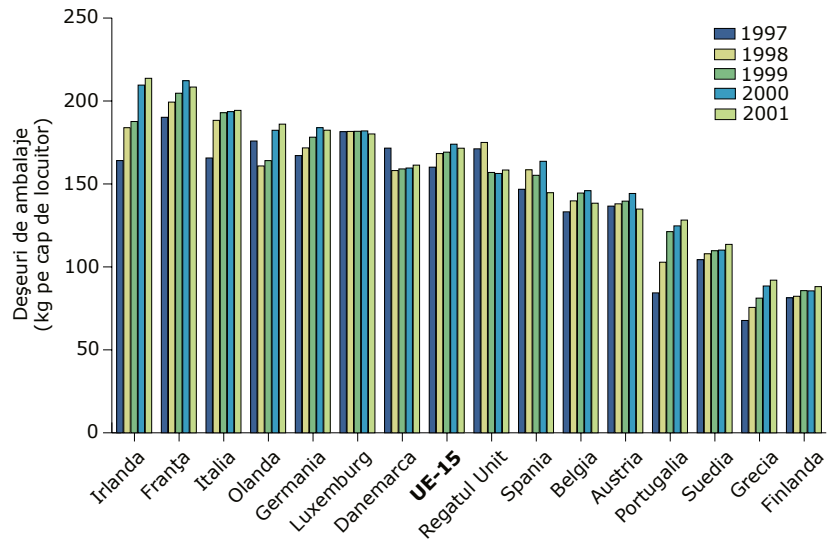
În Europa sunt generate cantități mari de deșeuri de ambalaje. Între 1997 și 2001 deșeurile totale provenite de la ambalaje au crescut cu 7 % în UE-15. Pe parcursul anului 2000-2001 cantitatea totală a scăzut ușor, în mod deosebit datorată unei scăderi de 12 % în Spania, dar este prea devreme de spus dacă acest fapt semnaleză o schimbare în tendința de creștere înregistrată. Cantitățile de deșeuri de ambalaje variază substanțial în funcție de țara respectivă, cel mai probabil în funcție de metodele de calcul diferite. În mod particular, unele țări raportează doar în legătură cu patru materiale mai importante pentru care statele membre trebuie să ofere date — plastic, sticlă, metal și hârtie. Alte țări raportează și alte materiale de ambalare, inclusiv lemnul, fapt care duce la creșterea substanțială a greutateii totale înregistrate. Este probabil ca datele înregistrate aici de la UE-15 să constituie o evaluare prudentă, deoarece pentru unele țări nu sunt înregistrate decât cele patru materiale mai importante.

Prelucrarea deșeurilor de ambalaje

Este recuperată o cantitate din ce în ce mai mare de deșeuri de ambalaje. Principalele forme de recuperare a acestora sunt reciclarea și incinerarea pentru producerea de energie. Folosirea incinerării este o practică răspândită în unele țări, de exemplu în Danemarca și Olanda, în timp ce în altele, precum Germania și Austria, se folosește mai mult reciclarea. Directiva modificată, adoptată în ianuarie 2004, va restricționa în mod eficient scopul pentru care au fost construite incineratoare, precum și alte metode de reciclare cu excepția reciclării. În unele țări, acest lucru va necesita schimbări substanțiale în ceea ce privește colectarea și sortarea deșeurilor. Obiectivele directivei trebuie îndeplinite până la sfârșitul anului 2008.

Cantitatea de deșeuri de ambalaje care au fost reciclate

Toate statele membre au îndeplinit obiectivele de reciclare de cel puțin 25 % din toate deșeurile provenite de la ambalaje până în anul 2001 (Grecia, Irlanda și Portugalia au avut obiective diferite, mai reduse și o durată de îndeplinire mai extinsă). Directiva revizuită stabilește un obiectiv mai îndrăzneț pentru reciclare a cel puțin 55 % din totalul deșeurilor de ambalaje. Câteva țări, în mod deosebit cele din grupul noilor țări, New-10, au un drum lung de parcurs până la atingerea acestor obiective. Unele, incluzând Estonia, Cipru, Lituania, Malta, Polonia și Slovacia, dar de asemenea și Irlanda, vor fi nevoite să-și dubleze și chiar mai mult, până în 2002, procentajul reciclat în prezent. Noilor state, New-10, li s-au acordat câțiva ani pentru a îndeplini obiectivele propuse, referitoare la reciclare.



* Prelungirea datei limite și obiective mai puțin importante

Energie durabilă: Mai sunt multe de făcut

Consumul total de energie continuă să crească rapid, pentru Europa devenind dificil să-și îndeplinească obiectivele legate de schimbarea climatică. În cazul în care acest lucru este aprofundat, eficiența energetică și sursele energetice regenerabile ar putea avea o contribuție majoră în cadrul sistemului energetic durabil.

Consumul total de energie în cele 25 de state membre este în creștere începând cu mijlocul anilor 1990 și se așteaptă ca această tendință să continue. Se prognozează că arderea combustibililor fosili, principala sursă de emisii de gaze de seră, va rămâne principala sursă de emisii de gaze de seră în Europa pentru următorii 30 de ani. În ciuda unor creșteri în termeni reali, nu se așteaptă ca energia regenerabilă să crească în mod semnificativ, în timp ce contribuția energiei nucleare este proiectată să descrească drept urmare a moratoriilor semnate și a politicilor de retragere treptată implementate în unele țări. Tranziția spre energia durabilă va necesita creșteri substanțiale ale reducerilor energetice, a eficienței energetice și a producției de energie regenerabilă în toate sectoarele de activitate.

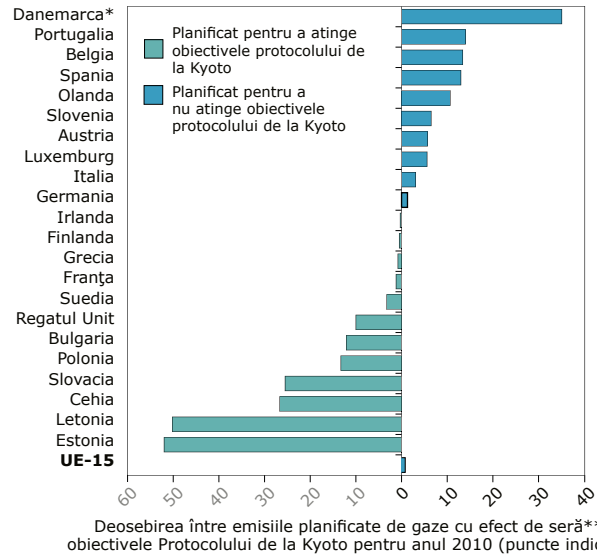
Va trebui ca creșterea substanțială înregistrată pentru energia regenerabilă să îndeplinească obiectivele europene și naționale pentru 2010, fapt ce va necesita un sprijin mai puternic. O cerință importantă pentru crearea condițiilor favorabile pentru materialele regenerabile constă în creșterea cotei de piață a acestora. Este nevoie de o serie de măsuri politice, inclusiv stabilirea de obiective politice după anul 2010 în vederea asigurării unei siguranțe a investițiilor pe termen lung; implementării programelor de ajutor și armonizării prețurilor prin includerea integrală a costurilor externe în cadrul prețului energiei (de exemplu, prin sistarea subvențiilor care dăunează mediului).

Un sprijin intens pentru substanțele regenerabile va duce la relansarea inovației și a noilor tehnologii. Directiva referitoare la serviciile energetice, recent propusă ⁽²⁶⁾ reprezintă un alt pas în direcția cea bună. Scopul acesteia este scăderea consumului energetic prin stabilirea unor obiective obligatorii pentru statele membre de economisire a unui procent de 1 % pe an din energia furnizată între 2006 și 2012 ⁽²⁷⁾ ⁽²⁸⁾. Cu toate acestea, datorită faptului că îmbunătățirile de obținere a unei eficiențe energetice din 1991 pot fi socotite ca premergătoare îndeplinirii acestui obiectiv, există riscul ca Statele Membre care au obținut cel mai rapid progres să nu se simtă obligate să facă eforturi suplimentare, chiar dacă acestea încă dețin potențial de operativitate energetică de folosit.

Se estimează că la ora actuală există potențialul de îmbunătățire a eficienței energetice în modalități eficiente din punctul de vedere al costurilor cu cel puțin 20 % în cele 15 state membre mai vechi și chiar cu un procentaj mai mare de către cele 10 state noi. Este necesar ca acest potențial să fie folosit pentru ca Europa să realizeze progrese pe viitor în ceea ce privește energiile durabile.

Progresul prognozat de îndeplinire a obiectivelor Protocolului de la Kyoto

Studiile existente arată că, urmând politicile domestice existente și cele preconizate, multe state membre nu vor îndeplini obiectivele convenite, iar UE-15 un va atinge obiectivul comun (- 8 %). Cu toate acestea, deoarece acest indicator a fost creat în noiembrie 2003, multe țări au adoptat măsuri suplimentare și își adaptează planurile. Toate noile țări, New-10, inclusiv Slovenia, consideră că politicile domestice existente vor fi suficiente pentru a atinge obiectivele convenite. În țările din grupul UE-15, sectorul cu creșterea cea mai rapidă în ceea ce privește emisiile este sectorul transporturilor. Programul referitor la schimbarea climatică din Europa a identificat un număr de politici și de măsuri din toată Europa (29), care, implementate în întregime, ar trebui să fie suficiente pentru atingerea obiectivelor UE. Statele membre pot de asemenea să folosească alte instrumente stabilite de către Protocolul de la Kyoto pentru a-și atinge obiectivele (30).

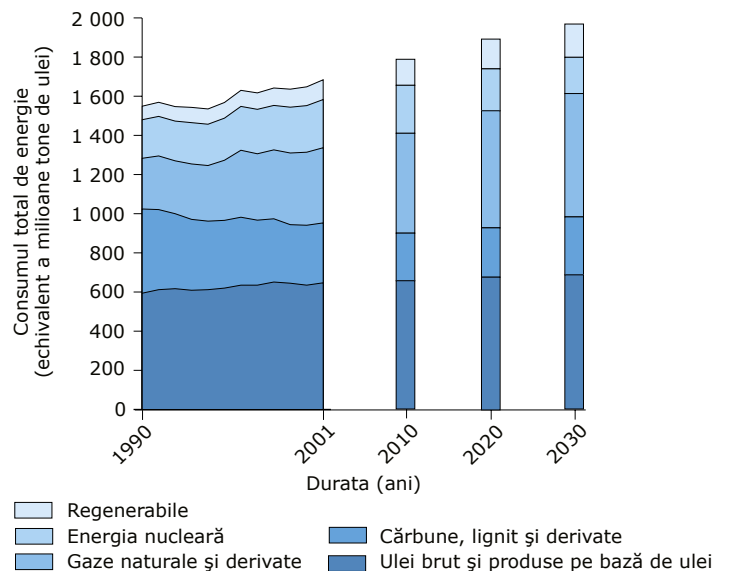


* Danemarca corectează datele referitoare la emisiile pentru anul 1990 pentru comerțul de energie electrică. Totuși, în acest grafic datele prezentate sunt neactualizate, în ceea ce privește Danemarca.

** În 2004 toate țările ar trebui să prezinte Comisiei Europene proiecte actualizate

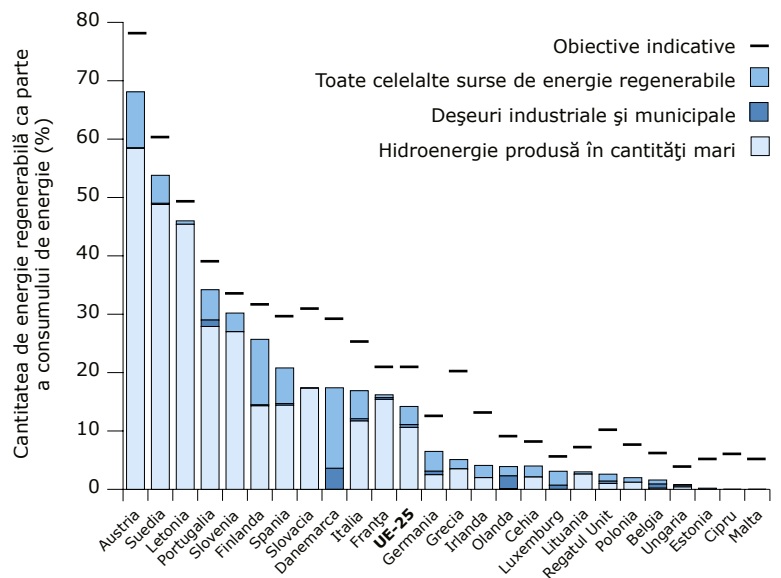
Consumul total de energie pe tipul de combustibil

Consumul total de energie în grupul UE-25 a crescut începând cu mijlocul anilor 1990 și se pare că această evoluție va continua. La ora actuală, combustibilii fosili domină cu o proporție de 80 % din totalul combustibililor; se așteaptă că această proporție va crește ușor în următorii 30 de ani. În ciuda unei anume creșteri în termeni absoluți, nu se așteaptă ca energia regenerabilă să crească în mod semnificativ, în timp ce se prevede că energia nucleară va scădea.



Sursele energetice regenerabile ca parte a consumului de electricitate

Proporția de electricitate regenerabilă în cadrul consumului brut de electricitate din grupul UE-25 a crescut de la 12 % în 1990 la 14 % în 2001. Este nevoie de o creștere ulterioară substanțială pentru a se îndeplini obiectivul indicativ al UE de 21 % până în 2010. Schemele pe scară largă referitoare la energia hidroelectrică furnizează mare parte din electricitatea produsă în prezent din surse regenerabile (aproximativ 85 %), dar acestea nu vor contribui la creșteri în viitor datorită considerațiilor de ordin ecologic și unei lipse a zonelor disponibile. Este nevoie ca creșterea ulterioară a electricității regenerabile să provină de la alte surse energetice regenerabile, precum ar fi vântul, biomasa, energia solară și hidroenergia de scară mică.



Transport: E necesară o determinare a prețurilor pe baza costurilor totale

Cererea pentru transport, în mod special pentru transportul rutier, crește în mod rapid. Această creștere are implicații asupra multor domenii, cu implicații asupra consumului de energie, a schimbării climatice și a sănătății umane. Un obiectiv important al politicii UE referitoare la transport a fost timp de câțiva ani separarea cererii pentru transport de creșterea economică, fără a se înregistra însă rezultate vizibile.

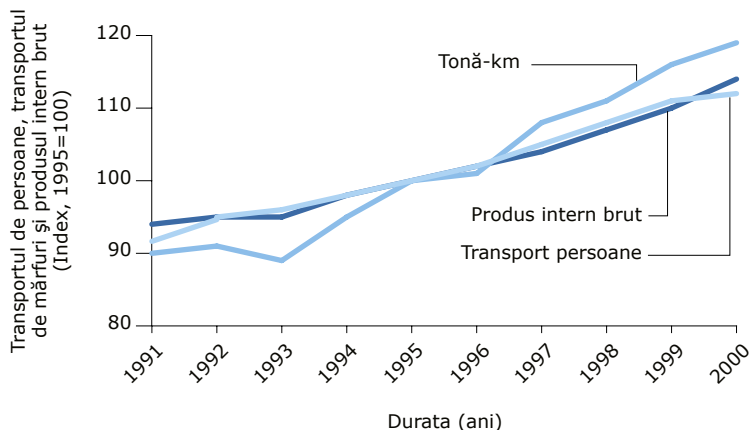
Volumul de marfă crește mai repede decât economia (cu aproximativ 3 % pe an în comparație cu 2 %, pentru cele 15 state membre mai vechi) ⁽³¹⁾. Acest lucru reflectă pe larg obiceiurile de producție și de consum pan-europene care însoțesc expansiunea pieței interne a UE. Transportul de persoane este în creștere cu aceeași proporție ca și economia. Transportul aerian crește cu 6–9 % pe an atât în vechile, cât și în noile state membre. În același timp, cota de piață a modalităților de repartiție a traficului, cum ar fi calea ferată sau autobuzele cresc doar marginal, dacă acest lucru se întâmplă.

Opțiunile de administrare a impacturilor asupra mediului ale transportului includ ajustarea prețurilor astfel încât acestea să reprezinte în mod global costurile externe și promovarea inventivității printr-o reglementare îmbunătățită și prin stimulente de ordin financiar. Ajustarea politicii astfel încât cota de piață deținută de fiecare mod de transport să reflecte impactul ecologic al acestuia ar însemna stabilirea unei legături mai strânse între prețurile plătite de către utilizatori și costurile totale interne și externe ale transportului. Prețurile reprezintă un factor important pentru stimularea cererii într-o economie de piață iar, în cazul transportului, atât nivelul cât și structura prețurilor oferite consumatorilor capătă valoare relevantă. Reglementările care administrează aceste probleme, cum ar fi poluarea aerului (de exemplu, poluanți) și zgomotul, împreună cu stimulentele investiționale, pot duce la inovare, pentru un transport mai curat, mai sigur și mai silențios. La rândul său, acest lucru ar ajuta la reducerea costurilor externe.

Toată lumea este de acord că prețurile de transport nu acoperă în totalitate costurile externe determinate de activitățile de transport, cu toate că nu există un consens cu privire la cifra exactă care trebuie plătită. Contrar acestor intenții, tarifele inconstante referitoare la marfa transportată pe șosele au fost de fapt reduse între anii 1998 și 2001. Elementul variabil cel mai important este taxarea asupra combustibilului, prețurile la combustibil au rămas însă în același interval de prețuri de mai mult de 20 de ani. Implementarea unor prețuri care să oglindească în totalitate costurile ar putea ajuta la reducerea impactului ecologic în același mod cum reglementarea poluanților din aer a dus la reduceri substanțiale în emisiile reglementate.

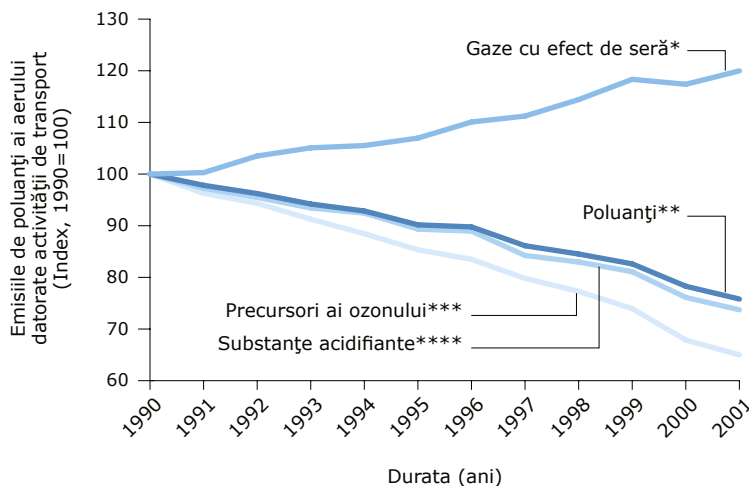
Creșterea transportului și produsul intern brut

Nu s-a înregistrat vreun succes în ceea ce privește separarea cererii de transport de creșterea economică, nici pentru transportul de marfă, nici pentru cel de persoane. La o rată de aproximativ 3 % pe an, transportul de marfă crește mai repede decât produsul intern brut (PIB), care crește cu aproximativ 2 % pe an. Transportul de persoane crește cu aceeași proporție ca PIB-ul. Motivele sunt complexe, dar sunt în mare parte legate de factorii socio-economici, cum ar fi extinderea pieței interne a UE, care cauzează creșterea transportului de marfă. În ceea ce privește transportul de persoane, printre motive se află și folosirea extensivă a mașinilor pentru deplasare, activități de recreere și turism.



Emisiile de poluanți ai aerului datorate activității de transport

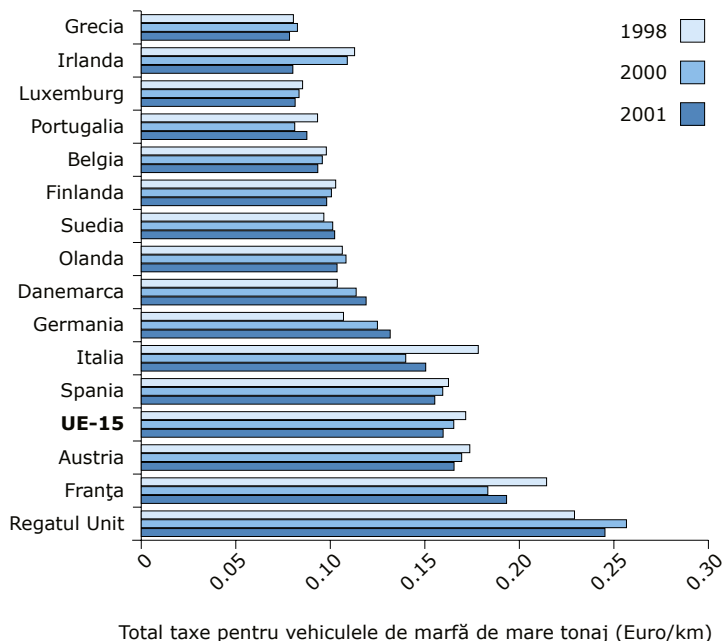
Emisiile de dioxid de carbon continuă să crească pe măsură ce creerea de transport depășește ameliorările în ceea ce privește emisiile legate de energie. Reducerile substanțelor sub formă de particule (24 %), monoxid de carbon (46 %), oxizi de azot (24 %), compuși organici volatili (47 %) și plumb (100 %) provin în parte de la îmbunătățiri ale tehnologiei de tratare a gazelor de eșapament și în parte de la variațiile din consumul de combustibil. Se vor realiza și alte ameliorări pe măsură ce vor intra în vigoare reglementări și mai stricte și vehiculele mai vechi vor fi înlocuite cu unele mai noi. În cazul dioxidului de sulf este diferit: reducerile mari înregistrate în transportul rutier (61 %) au fost compensate de o creștere similară a emisiilor provenite de la transportul maritim internațional. Prin urmare, în realitate, expunerea oamenilor la dioxid de sulf s-a redus, dar emisiile totale nu au fost reduse.



- * O, CO₂, N₂O, CH₄ (95 % CO₂)
- ** PM₁₀
- *** NO_x, NMVOCs
- **** SO_x, NO_x, NH₃

Succesele înregistrate în ceea ce privește costurile referitoare la distanță plătite pentru vehiculele de marfă de mare tonaj pe autostrăzi

Valoarea diverselor costuri referitoare la transportul rutier de mărfuri a scăzut în multe state membre ale UE între anii 1998 și 2001. În termeni generali, diversele costuri din cele 15 țări din UE, UE-15, a scăzut cu 7 % în această perioadă. Acest lucru se datorează în parte protestelor firmelor de transport de mărfuri, fermierilor și pescarilor, care au avut loc în septembrie 2000 împotriva creșterii prețurilor la combustibili. Taxa pentru combustibilii diesel este încă cel mai important instrument în termeni valorici. În plus, alte țări din UE, de exemplu Germania, Austria și Marea Britanie intenționează să introducă taxe bazate pe distanță. Acestea ar contribui la reducerea costurilor nete externe ale transportului rutier față de mediu.



Poluarea aerului: Deteriorarea sănătății în orașe

Concentrațiile mari de ozon de la nivelul solului și substanțele fine sub formă de particule cauzează probleme de sănătate în orașe. În ciuda reducerilor emisiilor, mare parte din populația Europei rămâne expusă la unele concentrații din aceste substanțe poluante, care depășesc nivelele normale de protecție a sănătății umane. Este nevoie de întreprinderea unor acțiuni în acest sens, în vederea reducerii poluării, în mod special datorită faptului că este probabil să se înnăsprească aceste limite și ținte, ca răspuns la dovezile din ce în ce mai numeroase ale influenței acestor substanțe asupra sănătății umane, la concentrații sub valorile curente.

Substanțele poluante, ozonul de la nivelul solului și substanțele fine sub formă de particule sunt legate prin precursorii lor comuni ⁽³²⁾, și anume oxizii de azot (NO_x) și compușii organici volatili cu excepția celor cu conținut de metan (NMVOCs). Atunci când sunt inhalate, atât ozonul, cât și substanțele sub formă de particule au efecte dăunătoare asupra sănătății umane. Aceste efecte adverse includ agravarea unor condiții respiratorii, precum ar fi astmul (de pe urma expunerii pentru o perioadă scurtă) și boli respiratorii și cardiovasculare, precum și mortalitatea prematură (de pe urma unei expuneri prelungite) ⁽³³⁾. Se pare că efectele acestora au tendința să se cumuleze între ele, cel puțin pe termen scurt ⁽³⁴⁾.

Acest impact asupra sănătății se datorează unor concentrații mari care apar în mare parte în zonele urbane din Europa centrală, de est și sudică. În ceea ce privește substanțele sub formă de particule, se înregistrează nivele mari pe toată perioada anului, în timp ce, pe perioada lunilor de vară, ozonul reprezintă principala problemă. Nivelul de ozon a fost în mod special ridicat pe perioada valului de căldură din 2003. Unii oameni sunt mai vulnerabili în fața unor concentrații mari de ozon și unor substanțe fine sub formă de particule decât alții. Cele mai grave efecte se manifestă în general la copiii, astmaticii și la cei în vârstă, precum și la cei care fac exerciții în aer liber.

În ciuda reducerilor recente înregistrate la emisiile de precursori de ozon și de substanțe fine sub formă de particule (cu 30 % și respectiv cu 36 % din 1990 până în 2001), se estimează că până la 45 % din populația urbană a Europei rămâne expusă la concentrațiile de substanțe sub formă de particule care depășesc valorile limită și până la 30 % din concentrațiile de ozon ce depășesc nivelul țintă de protecție a sănătății umane. Reducerile de emisii atinse până în prezent s-au datorat introducerii catalizatorilor la noile mașini și a implementării directivei UE referitoare la solvenți, care a dus la atingerea unor emisii mai scăzute provenite de la procesele industriale.

În prezent, există mai multe dovezi asupra efectelor dăunătoare asupra sănătății, datorate concentrațiilor de substanțe fine sub formă de particule și de ozon la un nivel sub cel de protecție a vieții umane. În prezent, se poartă discuții în cadrul procesului referitor la programul UE intitulat Aer curat pentru Europa ⁽³⁵⁾, care ar putea duce la adoptarea unor limite care să fie luate în discuție și apoi, eventual, să fie înnăsprite. Propunerile care se află în discuție presupun stabilirea unor ținte de reducere pe termen lung pentru anul 2020, atât pentru concentrațiile referitoare la calitatea aerului, precum și la emisiile de substanțe poluante. De asemenea, sunt luate în considerare măsuri tehnologice, opțiuni de administrare a cererii și instrumente economice.

Expunerea populației urbane la nivele de poluare peste valorile limită acceptate de UE

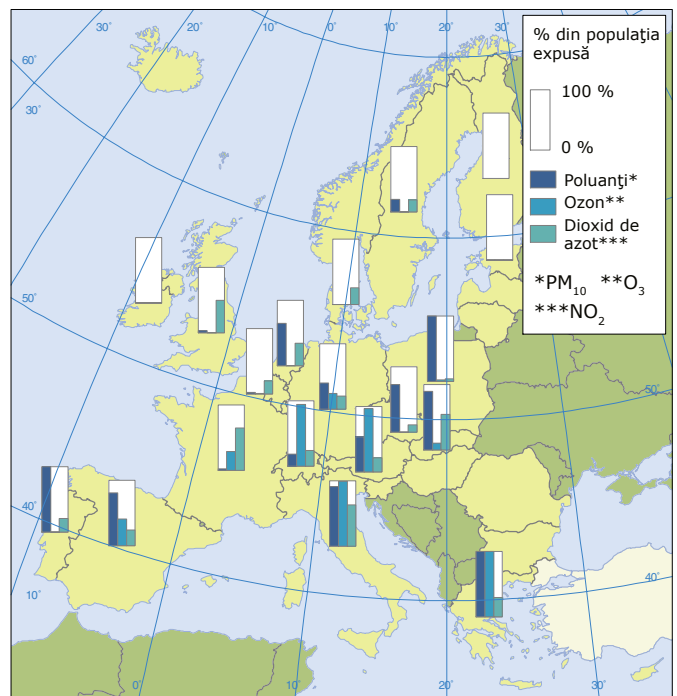
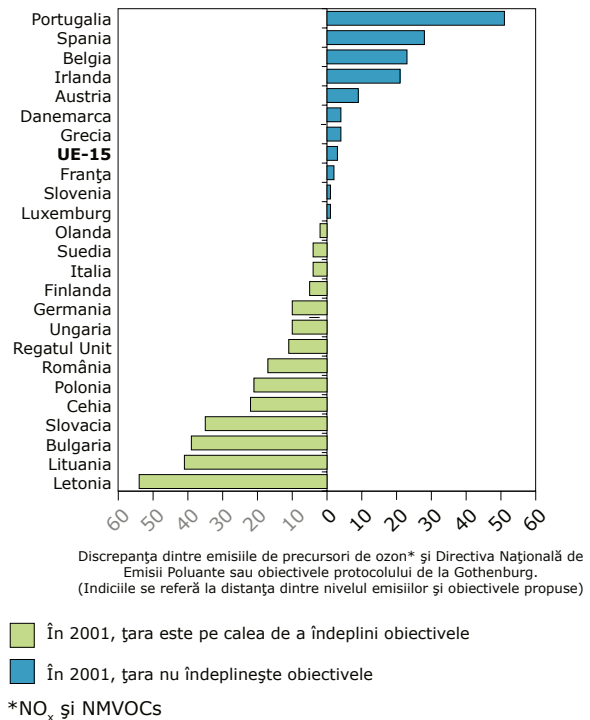
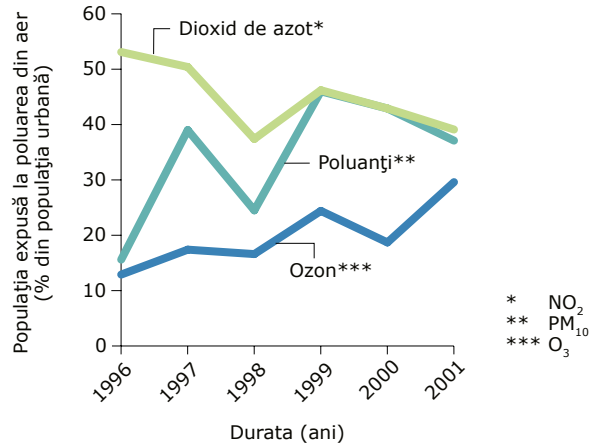
Sistemul European de informare asupra calității aerului, baza de date Airbase, include date despre substanțe sub formă de particule (PM₁₀, fracția de particule cu un diametru de 10 μm sau mai puțin), ozon și dioxidul de azot. Între anii 1996 și 2001, 25-45 % din populația urbană era expusă la niște concentrații ce depășeau limita acceptată de UE și 20-30 % la niște concentrații de ozon ce depășeau valoarea țintă acceptată de UE pentru ozon. Populația urbană pentru care s-au putut face estimări a crescut de la 51 la 103 milioane de oameni pe parcursul aceleiași perioade. Prin urmare, soliditatea datelor a crescut în mod substanțial dar este nevoie de monitorizarea ameliorărilor ulterioare și de raportarea datelor din toată Europa, în mod special în ceea ce privește substanțele fine sub formă de particule (PM_{2.5}). Schimbările de monitorizare survenite între anii 1996 și 2001 fac ca stabilirea unor concluzii ferme referitoare la evoluțiile expunerii referitoare la ozon sau la substanțe sub formă de particule să fie dificilă.

Emisiile de precursori ai ozonului

Între anii 1990 și 2001, emisiile de precursori ai ozonului la nivelul solului au scăzut cu 30 % în cele 15 țări din UE, grupul UE-15 și cu 43 % în cele 10 țări, grupul new-10. Transportul rutier reprezintă sursa predominantă de emisie a precursorilor ozonului (39 % din totalul emisiilor). Alte surse importante sunt reprezentate de folosirea energiei (combustie) și folosirea solvenților în industrie și în gospodării. Reducerea emisiilor se datorează în special introducerii catalizatorilor la mașinile noi (reducând emisiile de oxizi de azot) și implementarea directivei UE referitoare la solvenți (limitarea emisiilor de compuși organici volatili alții decât metanul proveniți de la procesele industriale). Câteva țări nu se află pe calea îndeplinirii acestor obiective, acest lucru necesitând reduceri substanțiale ale emisiilor rezultate. Emisiile de precursori ai ozonului au crescut în Cipru și Turcia și au scăzut în Estonia, dar datorită faptului că aceste țări un au nici un fel de obiective, ele nu sunt indicate.

Expunerea populației urbane: variații geografice

Expunerea populațiilor urbane la concentrații de substanțe poluante care depășesc limita și valorile țintă este puternic influențată de condițiile climatice și nu este distribuită în mod simetric în Europa. Limitele de ozon sunt depășite în mod principal în țările din Europa centrală și de sud; în ceea ce privește substanțele sub formă de particule (PM₁₀), aceste valori apar în principal în părțile din Europa care se bucură de un climat uscat sau continental. PM₁₀ reprezintă rareori o problemă în țările cu un climat umed, de coastă, deoarece precipitațiile reprezintă cea mai eficientă modalitate de îndepărtare a particulelor de aerosol din aer. Concentrațiile de dioxid de azot (NO₂) care depășesc valoarea limită anuală sunt înregistrate aproape exclusiv la stațiile de monitorizare urbană, în mod special de către cele aflate în apropierea zonelor cu trafic greu.



Schimbarea climatică: Impactul devine mai evident

Se estimează că, la nivel global și în Europa, climatul va continua să se schimbe, în următorii 100 de ani. Devine din ce în ce mai clar că impactul schimbării climatice asupra sănătății umane și a ecosistemelor are repercusiuni și asupra viabilității economice. Vor fi necesare reduceri substanțiale ale emisiilor de gaze de seră pentru a se asigura că Europa îndeplinește țintele propuse pe termen scurt. De asemenea, este nevoie de măsuri de adaptare în vederea administrării impacturilor negative ale schimbărilor climatice.

Combaterea schimbărilor climatice reprezintă o prioritate importantă pentru Uniunea Europeană. Temperatura medie din Europa a crescut cu 0.95 °C în ultimii 100 de ani și se așteaptă o creștere cu alte 6.3 °C până în 2100. Acest lucru intră în contrast cu ținta de referință a Uniunii Europene de limitare a creșterii globale a temperaturii pe termen lung la 2 °C. Nivelul mărilor este de asemenea în creștere (cu până la 0.2 m în ultimul secol) și se preconizează o creștere. De asemenea, este observabil și impactul asupra ghețarilor, deoarece toate regiunile din Europa acoperite de ghețari, cu excepția uneia, sunt în retragere ⁽³⁶⁾.

Consecințele schimbării climatice include pierderi economice ca urmare a vremii și a evenimentelor legate de climat, precum ar fi inundațiile, furtunile și secetele. În Europa, aceste pierderi au crescut substanțial în ultimii 20 de ani, ajungând la o medie de 10 bilioane EURO în anii 1990. Numărul evenimentelor anuale datorate vremii proaste și cele legate de climat din Europa s-au dublat în anii 1990 în comparație cu decada precedentă, în timp ce evenimentele fără legătură cu clima, cum ar fi cutremurele, au rămas constante. Începând cu anul 1997, s-au înregistrat patru sau cinci ani cu cele mai mari pierderi economice.

Alte consecințe constau în creșterea în ultimii 20 de ani cu aproximativ 10 zile în medie a sezonului destinat culturilor în Europa. Cu toate acestea, prognozele arată că această evoluție pozitivă ar putea fi contracarată în anumite zone printr-un risc crescut al lipsei de apă, care ar dăuna vegetației. Este posibil ca aceste schimbări care au survenit în lungimea sezonului de cultură să necesite măsuri de adaptare și schimbări în ceea ce privește agricultura și strategiile de protejare a naturii.

Protocolul de la Kyoto a stabilit ca obiectiv reducerea emisiilor de gaze de seră din țările industrializate cu 5 % sub nivelele anului 1990 până în perioada 2008–2012. Un studiu recent confirmă estimările anterioare conform cărora, pentru a diminua schimbările climatice pe termen lung, ar fi nevoie de reduceri mai mari ale emisiilor globale ⁽³⁷⁾. Câteva state membre ale Uniunii Europene au stabilit ținte de referință în vederea unor reduceri substanțiale ale emisiilor lor. De exemplu, Statele Unite și Germania și-au stabilit niște ținte de 60 % și 30 % (de la nivelele anilor 1990), care urmează a fi îndeplinite până în 2050 și respectiv 2030.

Chiar dacă Europa și alte regiuni și-au redus substanțial emisiile lor de gaze de seră, în următoarele decenii, se așteaptă ca sistemul climatic să continue să se schimbe în viitoarele secole. Acest lucru se datorează întârzierii înregistrate înainte ca politicile de reducere a emisiilor să aibă efect asupra concentrațiilor de gaze de seră și, la rândul lor, asupra climatului. Prin urmare, în plus față de reducerea emisiilor, este din ce în ce mai multă nevoie de adaptarea la schimbarea climatică, nu numai în țările în curs de dezvoltare, care sunt cele mai vulnerabile, ci și în Europa.

Tendința evoluției temperaturii în Europa

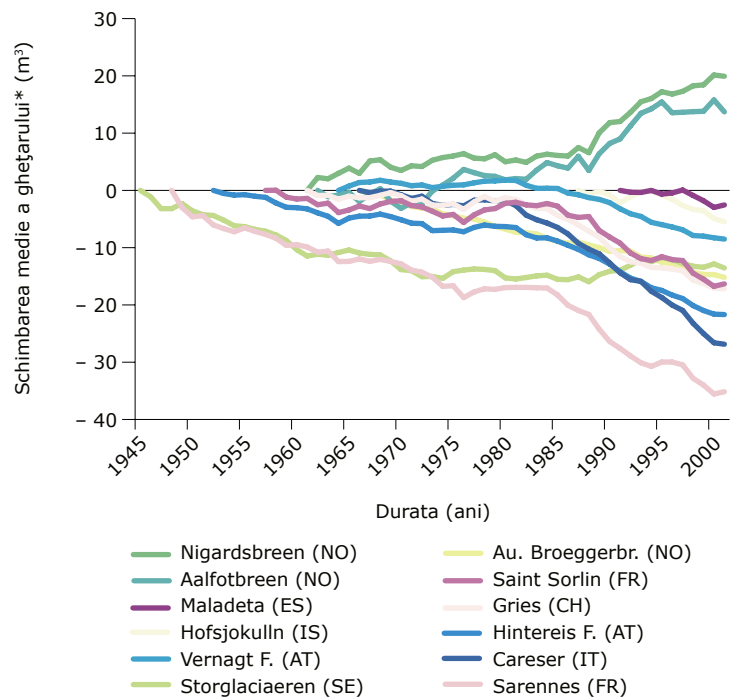
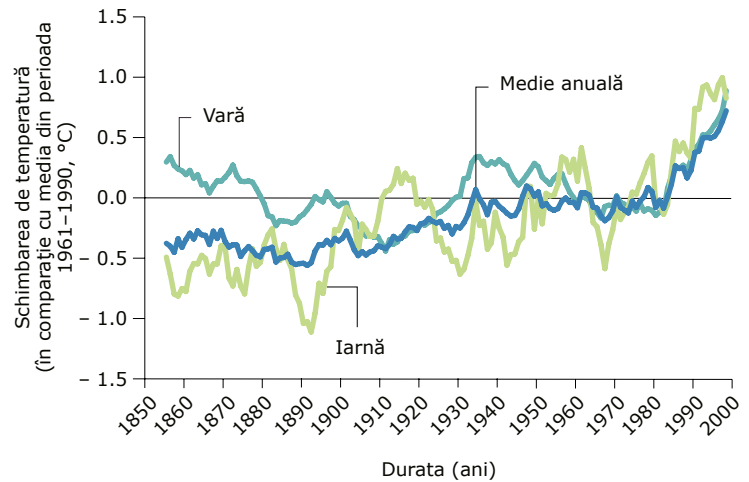
Media temperaturii globale a crescut cu $0.7 (\pm 0.2) ^\circ\text{C}$ în ultimii 100 de ani. Anii 1990 au reprezentat decada cea mai călduroasă din datele înregistrate iar anii 1998, 2002 și 2003 au fost cei mai fierbinți. Europa s-a încălzit mai mult decât media globală, cu $0.95 ^\circ\text{C}$ începând cu anul 1900. Se așteaptă ca o continuare a încălzirii în Europa să fie mai mare decât creșterea globală estimată. Ținta UE de limitare a temperaturii globale s-a ridicat la nu mai mult de $2.0 ^\circ\text{C}$ peste nivelul dinaintea erei industriale și se așteaptă ca aceasta să fie depășită în jurul anului 2050. Impactul schimbării climatice nu este întotdeauna determinat de temperatura anuală medie, ci de temperatura sezonieră. De exemplu, începutul și sfârșitul unui sezon de cultură este determinat de temperatura din primăvară și din toamnă, în timp ce schimbările din temperatura din iarnă sunt importante pentru rata supraviețuirii speciilor pe timpul iernii.

Schimbarea în ceea ce privește ghețarii Europei

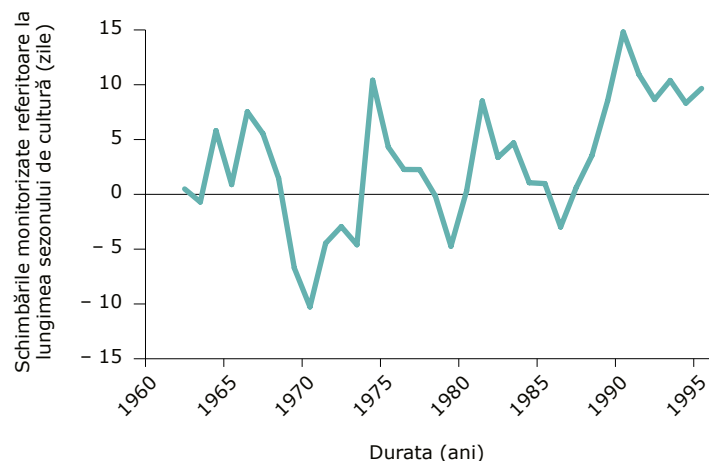
Ghețarii din regiunile glaciare din Europa, cu excepția Norvegiei sunt în retragere, în consecvență cu evoluția globală. Ghețarii de coastă din Norvegia sunt în creștere datorită căderii masive de zăpadă din timpul iernii. Din 1850 până în 1970, ghețarii din Alpii europeni au pierdut aproximativ o treime din aria lor și o jumătate din masa lor. Din 1980, un alt procent de 20–30 % din gheața rămasă s-a pierdut. Retragera curentă a ghețarilor atinge în prezent nivele ce le depășesc pe acelea din ultimii 10 000 de ani. Este foarte probabil ca retragera ghețarilor să continue. Până în 2050, este probabil ca aproximativ 75 % din ghețarii din Alpii Elvețieni să dispară. Gheața arctică de mare descrește de asemenea cu aproximativ 0.3 % pe an, o tendință care a fost înregistrată pentru ultimii 25 de ani ⁽³⁸⁾.

Schimbările monitorizate referitoare la lungimea sezonului de cultură

Sezonul de cultură mediu anual în multe zone din Europa a crescut cu aproximativ 10 zile în ultimii 20 de ani și va crește mai mult și în viitor. Biomasa (acele și frunzele) de vegetație a crescut cu 12 %, un indicator al creșterii sporite a plantelor. Aceste efecte pozitive ale creșterii temperaturii asupra dezvoltării plantelor poate fi compensat de riscul crescut al lipsei de apă care ar putea dăuna vegetației. Unele recolte și unii copaci au nevoie de temperaturi scăzute iarna pentru a declanșa înmugurirea primăvara. Aceste specii nu mai pot crește în zone unde temperaturile din timpul iernii sunt prea ridicate. Este posibil ca alte schimbări prognozate referitoare la lungimea sezonului de cultură să necesite măsuri de adaptare și schimbări referitoare la agricultură și la strategiile de protejare a naturii. Aceste date nu cuprind Franța, Italia, Spania și Portugalia.



* Echilibrul specific de masă netă (cumulat): adică, schimbarea netă exprimată prin volumul ghețarului care este echivalent cu cantitatea medie de apă de pe suprafața ghețarului (m^3/an)



Sursele datelor

Capitol	Nume de indicare în AEM Semnale 2004	Sursele de informații
Europa în 2004: O perspectivă ecologistă	Creșterea populației	Secretariatul Națiunilor Unite, Serviciul Populație al Departamentului economic și de afaceri sociale
	Consumul energetic și produsul intern brut	Eurostat
	Evoluțiile referitoare la ocuparea forței de muncă în Europa, Japonia și Statele Unite	Baza de date macroeconomică anuală (Ameco), DG ECFIN, Comisia Europeană
	Zona de teren construibil	AEM, Corine Land Cover Eurostat
	Consumul material direct	Eurostat
	Populația urbană	Secretariatul Națiunilor Unite, Serviciul Populație al Departamentului Economic și de Afaceri Sociale
Agricultura: impactul asupra biodiversității	Cheltuielile pentru dezvoltarea rurală	Comisia Europeană
	Populațiile de păsări	European Bird Census Council (EBCC); Zone umede internaționale, recensământul internațional al păsărilor de apă
	Zona de fermierit organic	Institutul galez de afaceri rurale
Poluarea apei: administrarea nitratului	Pământul arabil în amonte	Agenția Europeană de Mediu (Eurowaternet)
	Concentrațiile de nitrați din râuri	Agenția Europeană de Mediu (Eurowaternet)
	Concentrațiile de nitrați din apa freatică	Agenția Europeană de Mediu (Eurowaternet)
Natura: maximizarea valorii zonelor protejate	Implementarea directivei referitoare la habitat	Consiliul Europei UNEP/WCMC (Centrul global de monitorizare a conservării) AEM, CDDA (colecția originală de date a AEM) DG Mediu (habitate și directiva referitoare la păsări)
	Pescuitul în afara zonelor de siguranță	DG pescuit, Comisia Europeană
	Abundența de zooplancton	M. Edwards; Fundația Sir Alister Hardy pentru Studiul Oceanelor
Deșeuri de ambalaj: în creștere	Generarea de deșeuri de ambalaj	DG Mediu
	Tratarea deșeurilor de ambalaj	DG Mediu
	Proportia de deșeuri de ambalaj reciclate	DG Mediu
Energie sustenabilă: multe de făcut	Progresul prognozat pentru îndeplinirea țintelor stabilite prin Protocolul de la Kyoto	UNFCCC DG Mediu (UE GHG Mecanism de monitorizare)
	Consumul total de energie pe tipul de combustibil	Eurostat, Comisia Europeană prognoze PRIMES
	Surse regenerabile de energie ca parte a consumului de electricitate	Eurostat, Universitatea Tehnică Națională de la Atena pentru prognoze

Capitol	Nume de indicare în AEM Semnale 2004	Sursele de informații
Transport: e necesară o determinare a prețurilor pe baza costurilor totale	Creșterea transportului și produsul intern brut	Eurostat, DG TREN, UNECE, Conferința Europeană a Miniștrilor de Transport (ECMT)
	Emisiile de substanțe poluante pentru aer datorate transportului	Agenția Europeană de Mediu, UNFCCC/EMEP
	Succesele înregistrate în ceea ce privește costurile plătite de vehiculele ce transportă mărfuri grele pe autostrăzi	DG TREN, Conferința Europeană a Miniștrilor de Transport
Poluarea aerului: deteriorarea sănătății în orașe	Expunerea populației urbane la nivelul de poluare peste valorile limită acceptate de UE	DG Mediu (Schimbul de decizii), Airbase — Eurostat
	Emisiile precursorale ale ozonului	UNECE/CLRTAP/EMEP UNFCCC DG Mediu (Mecanismul de monitorizare al UE, Directiva NEC) Eurostat
	Expunerea populației urbane: variații geografice	DG Mediu (schimb de informații), Airbase, Eurostat
Schimbarea climatică: impactul devine mai evident	Evaluarea temperaturii monitorizate în Europa	Unitatea de cercetare a climatului, Universitatea Est Anglia Norwich, Marea Britanie
	Schimbările în ceea ce privește ghețarii Europei	Frauenfelder, 2003 (Serviciul mondial de monitorizare a ghețarilor)
	Schimbările monitorizate referitoare la lungimea sezonului de cultură	Menzel, 2002

Calitatea datelor

Capitol	Numele indicatorului	Legătura la indicatorii importanți (da/nu)/ (Nume)	Acoperirea țărilor	Datele cele mai recente	Calitatea datelor	
Europa în 2004: O perspectivă ecologistă	Creșterea populației	nu	AEM-31	2000 prognoza până în 2050	★★★	
	Consumul energetic și produsul intern brut	da	Consumul total de energie UE-25	2000	★★★	
	Evoluțiile referitoare la ocuparea forței de muncă în Europa, Japonia și Statele Unite	nu		UE-15	2002	★★★
	Zona de teren construit	da	Teren	19 țări	2000 (sau cele mai noi date disponibile)	★★
	Consumul material direct	nu		UE-15	2000	★★
	Populația urbană	nu		AEM-31	2020 (prognoza)	★★★
Agricultura: impactul asupra biodiversității	Cheltuielile cu dezvoltarea rurală	nu		UE-15	2002	★★★
	Populațiile de păsări	da	Diversitatea speciilor	UE-15	2002	★★
	Zona de fermierit organic	da	Zone cu fermierit organic	AEM-31	2002	★★★
Poluarea apei: administrarea nitratului	Pământul arabil în amonte	da	Substanțe nutritive în apele râurilor	12 țări	2001	★★
	Concentrațiile de nitrați din râuri	da	Substanțe nutritive în apele râurilor	24 țări	2001	★★
	Concentrațiile de nitrați din apa freatică	da	Substanțe nutritive în apele râurilor	24 țări	2001	★★
Natura: maximizarea valorii zonelor protejate	Implementarea directivei referitoare la habitat	da	Ariile desemnate	UE-15	2003	★★
	Pescuitul în afara zonelor de siguranță	da	Starea inventarului marin de pești	UE-15		★★
	Abundența de zooplancton	nu		Nu este aplicabil	2002	★★★
Deșeuri de ambalaj: în creștere	Generarea de deșeuri de ambalaj	da	Generarea și reciclarea deșeurilor de ambalaje	UE-15	2001	★★
	Tratarea deșeurilor de ambalaj	da	Generarea și reciclarea deșeurilor de ambalaje	UE-15	2001	★★
	Proporția de deșeuri de ambalaj reciclate	da	Generarea și reciclarea deșeurilor de ambalaje	UE-25	2001 (2002 pentru cele 10 țări noi)	★★
Energie durabilă: mai sunt multe de făcut	Progresul prognozat pentru îndeplinirea țintelor stabilite prin Protocolul de la Kyoto	da	Prognozarea emisiilor de gaze de seră și captarea acestora, politicile și măsurile	22 țări	2001 prognoza până în 2010	★★★
	Consumul total de energie pe tipul de combustibil	da	Consumul energetic total	UE-25	2001 prognoza până în 2030	★★★
	Surse regenerabile de energie ca parte a consumului de electricitate	da	Electricitatea regenerabilă	UE-25	2001	★★★

Capitol	Numele indicatorului	Legătura la indicatorii importanți (da/nu)/ (Nume)	Acoperirea țărilor	Datele cele mai recente datelor	Calitatea datelor
Transport: e necesară o determinare a prețurilor pe baza costurilor totale	Creșterea transportului și produsul intern brut	da Cererea de transport de persoane, Cererea de transport de marfă	UE-15	2000	★★
	Emisiile de substanțe poluante pentru aer datorate transportului	da Emisiile de gaze de seră și captarea acestora, Emisiile de substanțe acidifiante, Emisii de precursori ai ozonului, Emisii de substanțe primare sub formă de particule și precursori secundari ai substanțelor sub formă de particule	AEM-31	2001	★★
	Sucesele înregistrate în ceea ce privește costurile plătite de vehiculele ce transportă mărfuri grele pe autostrăzi	da Cererea de transport de persoane, Cererea de transport de marfă	UE-15	2001	★★
Poluarea aerului: deteriorarea sănătății în orașe	Expunerea populației urbane la nivelul de poluare peste valorile limită: Harta variațiilor între țări	da Depășirile limitei calității aerului în zonele urbane	AEM-31	2001	★★
	Precursori ai ozonului	da Emisii de precursori ai ozonului	UE-25	2001	★★
	Expunerea populației urbane la s: Harta variațiilor între țări	da Depășirea limitelor calității aerului în zonele urbane	18 țări	2001	★★
Schimbarea climatică: impactul devine mai evident	Evaluarea temperaturii monitorizate în Europa	da Temperatura globală și europeană	AEM-31	1999 (date valabile pentru 2003 dar stabilită o medie pe 5 ani)	★★★
	Schimbările în ceea ce privește ghețarii Europei	nu	Țările selectate	2001	★★★
	Schimbările monitorizate referitoare la lungimea sezonului de cultură	nu	Țările selectate	1995	★★★

Puncte: ★★★=ridicat, ★★=mediu și ★=calitate redusă

Surse de consultat

Toate datele folosite în prezentul raport pot fi găsite în fișierul excel asociat 'Date pentru Semnale 2004' care poate fi descărcat din directorul Semnale 2004 de pe adresa <http://reports.eea.eu.int/>

Informațiile tematice pot fi descărcate de la <http://themes.EEA.eu.int/indicators/>

Definițiile termenilor pot fi găsite în dicționarul multi lingvistic al AEM la adresa <http://glossary.eea.eu.int/EEAGlossary>

Rapoarte AEM

AEM (1999); *Environment in the European Union at the turn of the century*; Environmental assessment report No 2 (Mediul în Uniunea Europeană la sfârșitul secolului; Raport de evaluare a mediului Nr 2)

AEM (2002); *Environmental signals 2002 — Benchmarking the millennium*; Environmental assessment report No 9 (Semnale despre mediu 2002 — stabilirea de repere pentru mileniu; Raport de evaluare de mediu Nr 9)

AEM (2002); *TERM 2002 — Paving the way for EU enlargement — Indicators of transport and environment integration*; Environmental issue report No 32 (TERM 2002 — Pavarea drumului către extinderea UE — Indicatori referitori la transport și la intergrarea ecologică; Raport de evaluare a mediului Nr 32)

AEM (2002); *Greenhouse gas emission trends and projections in Europe*; Environmental issue report No 33 (Evoluțiile și prognozele de emisii de gaze de seră în Europa; Raport de evaluare a mediului Nr 33)

AEM (2003); *Europe's environment: the third assessment*; Environmental assessment report No 10 (Mediul în Europa: a treia evaluare; Raport de evaluare de mediu Nr 10)

AEM (2003); *Air pollution by ozone*; Topic report No 3/2003 (Poluarea aerului cu ozon; Raport tematic nr 3/2003)

AEM (2003); *Europe's water: An indicator-based assessment*; Topic report No 1/2003 (Apa Europei: O evaluare bazată pe indicatori; Raport tematic Nr 1/2003)

AEM (2004a); *Air pollution in Europe 1990–2000*; Topic report No 4/2003 (Poluarea aerului în Europa 1990–2000; Raport tematic Nr 4/2003)

AEM (2004b); *Arctic environment: European perspectives, why should Europe care?*; Environmental issue report No 38 (Mediul arctic: perspective europene, de ce ar trebui să-i pese Europei?; Raport de evaluare a mediului Nr 38)

AEM (2004c); *Agriculture and the environment in the accession countries — Implications of applying the EU common agricultural policy*; Environmental issue report No 37 (Agricultura și mediul în țările candidate — Implicații ale aplicării politicii agricole comune a UE; Raport de evaluare a mediului Nr 37)

AEM (2004d); *Ancillary benefits of the Kyoto protocol*, Technical report No 93 (Beneficiile secundare ale Protocolului de la Kyoto, Raport tematic Nr 93)

AEM (2004e); *An inventory of biodiversity indicators in Europe 2002*; Technical report No 92 (Un inventar al indicatorilor de biodiversitate din Europa 2002; Raport tematic Nr 92)

AEM (2004f); *Climate change impacts in Europe: Today and in the future* (Impactul schimbării climatice în Europa: prezent și viitor); AEM, (în curs de tipar)

AEM (2004g); *EEA strategy 2004–2008* (Strategia AEM 2004–2008)

AEM (2004h); *Greenhouse gas emission trends and projections in Europe*, Environmental issue report No 36 (Evoluțiile și prognozele de emisii de gaze de seră în Europa, Raport de evaluare a mediului Nr 36)

AEM/UNEP (2004i); *High nature value farmland*; EEA report 1/2004 (Terenul cultivabil cu mare valoare naturală; AEM raport 1/ 2004)

AEM (2004j); *Mapping the impacts of recent natural disasters and technological accidents in Europe*; Environmental issue report No 35 (Schițarea impactului recentelor dezastre naturale și a accidentelor tehnologice din Europa; Raport de evaluare a mediului Nr 35)

Referințe generale ale Comisiei Europene

Comisia Europeană (2001); *Environment 2010: Our future, our choice*. Al șaselea program de acțiune pentru mediu (Mediu 2010: viitorul nostru, alegerea noastră); COM (2001) 31 final

Comisia Europeană (2001b); *A sustainable Europe for a better world: A European Union Strategy for sustainable development* (O Europă durabilă pentru o lume mai bună: O strategie a Uniunii Europene pentru o dezvoltare durabilă); COM (2001) 264 final

Comisia Europeană (2002); *The Lisbon strategy — making change happen* (Strategia de la Lisabona — să contribuim la producerea schimbării); COM (2002) 14 final

Note

- (1) Să devină economia cea mai competitivă și dinamică din lume, bazată pe cunoaștere, capabilă de o creștere durabilă din punct de vedere economic, cu slujbe mai numeroase și mai bune și cu o coeziune socială mai mare. Comisia Europeană (2002b).
- (2) Luarea deciziei în cunoștință de cauză; o mai mare implicare a factorilor de decizie; o mai mare dezvoltare a cadrului legislativ; mai multe analize ulterioare referitoare la efecte și eficacitate; mai multe evaluări de impact (durabilitate).
- (3) AEM (1999); *Environment in the European Union at the turn of the century* (Mediul în Europa la sfârșitul secolului); p. 72.
- (4) AEM (2004) p. 24; Raport de fundal al AEM referitor la starea mediului și raportul referitor la perspective în 2005: Consumul și mediul în Europa, tendințe și perspective viitoare, AEM.
- (5) De exemplu, economiile mari înseamnă că o gospodărie formată din două persoane va folosi cu 20 % mai puțină energie decât gospodăriile cu una sau două persoane. În consecință, majoritatea scenariilor arată reduceri nesemnificative pentru următorii 30 de ani în ceea ce privește contribuția gospodăriilor la emisiile de CO₂. De asemenea, este probabil ca o gospodărie formată din doi oameni să folosească 300 de litri de apă pe zi, în timp ce se așteaptă ca o gospodărie formată dintr-o singură persoană să folosească aproximativ 200 de litri de apă pe zi.
- (6) UE-25.
- (7) Date de la ONU: <http://www.unhabitat.org/habredd/trends/europe.html>
- (8) UNEP/AEM (2004i); *High nature value farmland* (Terenul agricol cu importanță pentru natură).
- (9) Se face referire la cele 10 noi state membre ale Uniunii Europene după extindere în graficele din prezentul raport ca la cele 10 state noi (New-10); cele 15 state membre mai vechi sunt menționate ca UE-15; se face referire la Uniunea Europeană ca la UE-25. Se face referire la țările candidate — România, Bulgaria și Turcia — ca la CC-3. Se face referire la țările membre ale Agenției Europene de Mediu ca la AEM-31.
- (10) Termenul de 'intensificare agricolă' se referă la o serie de procese, inclusiv mecanizarea, folosirea pe scară largă a fertilizatorilor și pesticidelor pe hectar, numărul crescut de animale pe hectar și varietatea scăzută de recoltă pe fermă.
- (11) Directivele 79/409/CEE și 92/43/CEE.
- (12) AEM (2004c); *Agriculture and the environment in the accession countries: Implications of applying the EU common agricultural policy* (Agricultura și mediul în țările aspirante: Implicațiile aplicării politicii agricole comune în UE). Copenhaga.
- (13) Cu toate acestea, structura geologică din sol joacă de asemenea un rol important în determinarea gradului de poluare a apei freactice.
- (14) Vorbind strict, acest lucru se referă la masele de apă freatică pentru care sunt disponibile date. Datele sunt disponibile pentru majoritatea maselor de apă de băut, dar nu în mod necesar pentru apele mai de adâncime și mai vechi. Este probabil ca aceasta din urmă să devină și mai contaminată pe măsură ce poluarea cu nitrați se infiltrează mai adânc.
- (15) *Implementation of Council Directive 91/676/EEC concerning the protection of waters against pollution caused by nitrates from agricultural sources. Synthesis from 2000 Member States reports* (Implementarea Directivei Consiliului 91/676/CEE referitoare la protejarea apelor împotriva poluării cauzate de nitrații din surse agricole. Sinteză din Rapoartele Statelor Membre). Comisia Europeană, Luxemburg, 2002.
- (16) Pretty, et al., Essex University (2002); citat în AEM (2003), *Development of storylines for the integrated environmental assessment of water* (Dezvoltarea modelelor pentru o evaluare integrată a mediului asupra apei), ediția a treia.
- (17) (...) Standardele stabilite de directiva referitoare la apa de băut se aplică apei tratate de la robinetul consumatorului, și nu masei de apă.
- (18) Această valoare totală nu include costurile ulterioare adoptării unei politici, de exemplu costurile cauzate de reacția la eutroficare prin monitorizare și tratare [în AEM (2003); *Development of storylines for the integrated environmental assessment of water* (Dezvoltarea modelelor pentru o evaluare integrată de mediu asupra apei), ediția a treia].
- (19) E.g., Ramsar Convenția asupra zonelor umede, directivele UE referitoare la păsări și la habitat și rețeaua Natura 2000.
- (20) Planul de acțiune Durban, Septembrie 2003.

- (²¹) Vă rog să notați că 'suficient' în acest context este determinat de un proces politic care presupune evaluarea la seminarii pe regiuni biogeografice.
- (²²) AEM (2003); Rezultatele preliminare modelării macro-economice (studiu principal); Studiu istoric efectuat pentru raportul din 2005 al AEM referitor la starea și perspectivele referitoare la mediu.
- (²³) ETC/WMF (2003); *Evaluation analysis of the implementation of packaging waste policies in five EU countries* (Analiza de evaluare pentru implementarea politicilor referitoare la deșeurile de ambalaje în cele cinci țări UE), raport provizoriu.
- (²⁴) Țările în care s-au efectuat studii: Danemarca, Austria, Irlanda, Italia și Marea Britanie.
- (²⁵) Dr Caroline Jackson MEP de la ASSURRE (Asociația de folosire durabilă și folosirea resurselor din Europa) Conferința despre 'Folosirea mai inteligentă a resurselor — de la strategie la implementare', Bruxelles, 6 noiembrie 2003.
- (²⁶) COM(2003)739 final.
- (²⁷) Calculată în baza consumului mediu de energie pentru perioada cea mai recentă din ultimii cinci ani, înainte de implementarea directivei.
- (²⁸) De asemenea, propunerea le cere statelor membre să pună în ordine cadrul regulator pentru a se rezolva barierele din calea dezvoltării și implementării politicilor energetice eficiente.
- (²⁹) Include schema referitoare la emisiile de gaze de seră, începând cu 2005; promovarea electricității din surse regenerabile, promovarea combinată a căldurii și a puterii (CHP); îmbunătățirea performanței energetice a clădirilor și a eficienței energetice la instalațiile industriale mari; promovarea folosirii dispozitivelor energetice eficiente; și reducerea emisiilor medii de dioxid de carbon de la noile autoturisme.
- (³⁰) Aceste instrumente sunt implementate în comun cu țările industrializate în Europa de est; mecanismul curat de dezvoltare în țările în curs de dezvoltare; și 'gropile' de carbon (pădurile și solul). Unele țări au început deja să aloce și să cheltuiască resurse financiare substanțiale pe aceste proiecte.
- (³¹) A se vedea raportul TERM (2002) *Paving the way for EU enlargement*; și datele existente.
- (³²) Precursorii substanțelor chimice care dau naștere la alte substanțe.
- (³³) HEI (2003); *Revised Analysis of Time-Series Studies of Air Pollution and Health* (Analizele revizuite ale Studiilor de poluare a aerului și sănătate). Health Effects Institute (Institutul de acțiune asupra sănătății) (HEI). Mai 2003. <http://www.healtheffects.org/Pubs/TimeSeries.pdf>; US EPA, (2003); Site web (broșura PM₁₀) a Agenției de protecție a mediului din Statele Unite (US EPA). <http://www.epa.gov/air/aqtrnd97/brochure/pm10.html>; WHO (2003); *Health Aspects of Air Pollution with Particulate Matter, Ozone and Nitrogen Dioxide* (Aspectele de sănătate ale poluării aerului cu materie sub formă de particule, ozon și dioxid de azot). Raport despre Organizația Mondială a Sănătății — World Health Organisation (WHO) Grupul de lucru. Bonn, Germania. 13–15 ianuarie 2003.
- (³⁴) <http://www.euro.who.int/document/e79097.pdf>
- (³⁵) CAFÉ (2003); grupul de lucru referitor la materia sub formă de particule. Lucrarea de poziție referitoare la materia sub formă de particule, ediția a doua, August 2003.
- (³⁶) AEM (2004f); *Climate change impacts in Europe: Today and in the future* (Impactul schimbării vremii în Europa: Astăzi și în viitor) (în presă).
- (³⁷) WGBU (2003) a propus reducerea emisiilor globale de CO₂ provenite de la combustibilii fosili cu 45–60 % de la nivelul anilor 1990 până în 2050. [WGBU (2003); *World in transition: Towards sustainable energy systems* (Lumea în tranziție: Către sisteme energetice durabile), Consiliul consultativ german despre schimbarea globală, Berlin].
- (³⁸) Impactul schimbărilor climatice în zona arctică și informații despre gheața arctică din mare de la AEM (2004b).

Agenția Europeană pentru Mediu

Semnale ale AEM 2004

O reactualizare a datelor apărute despre Agenția Europeană a Mediului

2004 — 36 pag. — 21 x 29.7 cm

ISBN 92-9167-685-3

ISSN 1725-1729