

# **Mediul în Europa: a treia evaluare**

**Sumar**



Coperta: Lucrare aparținând lui Judit Szecsi și Anita Guti (13 ani), școala Atalanos, Szeged, Ungaria. Premiata cu premiul întâi de către Fundația Regala la Concursul de ilustrații privind mediul în Europa 2002  
Layout: Brandenburg a/s

### **Mențiune**

Conținutul acestei publicații nu reflectă în mod necesar opiniile oficiale ale Comisiei Europene sau a altor instituții ale Uniunii Europene. Agenția Europeană a Mediului (EEA) sau oricare persoană sau instituție, cu activități în numele Agenției, nu își asumă răspunderea privind utilizarea ulterioară a informațiilor acestui raport.

Un volum mare de informații privind Uniunea Europeană este accesibil pe Internet, la următoarea adresă pe serverul european: <http://europa.eu.int>.

Toate informațiile pot fi găsite la sfârșitul acestei publicații.

Luxembourg: Biroul pentru Publicații Oficiale al Comunităților Europene (Office for Official Publications of the European Communities), 2003

ISBN 92-9167-569-5

© EEA, Copenhaga, 2003

European Environment Agency  
Kongens Nytorv 6  
DK-1050 Copenhaga K  
Danemarca  
Tel: (45) 33 36 71 00  
Fax: (45) 33 36 71 99  
E-mail: [eea@eea.eu.int](mailto:eea@eea.eu.int)  
Internet: <http://www.eea.eu.int>

# Cuprins

**Introducere .....4**

**Dezvoltare economică și presiuni asociate asupra mediului .....9**

Folosirea durabilă a resurselor naturale ..... 9

Energia..... 11

Transportul ..... 13

Turism ..... 17

Industria..... 19

Agricultura ..... 21

Silvicultura ..... 23

Pescuitul..... 25

**Dezvoltări legate de mediu .....28**

Schimbarea climei..... 28

Subțierea stratului de ozon stratosferic ..... 33

Poluarea aerului..... 35

Substanțe chimice periculoase ..... 38

Deșeurile..... 40

Apa ..... 43

Solul..... 46

Dezastre tehnologice și naturale ..... 50

Biodiversitatea ..... 52

Sănătatea umană..... 55

**Progres în managementul mediului —  
îmbunătățirea integrării.....58**

**‘O punte de legătură’ — spre un sistem de  
monitorizare integrat pentru sprijinirea  
evaluărilor de mediu pan-european .....61**

# Introducere

Prezentul raport a fost elaborat de către Agenția Europeană de Mediu pentru Conferința Ministerială de la Kiev din mai 2003 ca parte din procesul ‘Mediu pentru Europa’ sub auspiciile Comisiei Economice a Națiunilor Unite pentru Europa (UNECE), cu sprijinul grupului de lucru pentru monitorizarea mediului (WGEM). Aceasta este a treia dintr-o serie din care primele două au fost publicate în 1995 și 1998 pentru conferințele de la Sofia, respectiv de la Aarhus.

Această a Treia Evaluare este diferită ca extindere de rapoartele precedente în sensul că realizează o abordare integrată atât a problemelor de mediu (de exemplu, combinând aspecte referitoare la apele continentale și maritime; evaluând probleme de sănătate și mediu), cât și a integrării preocupărilor legate de mediu în politici sectoriale, reflectând dezvoltări de politică în aceste zone. Este de asemenea diferită în ceea ce privește acoperirea geografică, referindu-se la Asia Centrală și la întreg teritoriul Federației Ruse pentru prima dată de la începerea seriei de evaluări (a se vedea tabelul referitor la principalele grupe de țări).

## Tabel: Principalele grupe de țări folosite în prezentul sumar

Europa de Vest (EV)	Austria, Belgia, Danemarca, Finlanda, Franța, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Luxemburg, Olanda, Portugalia, Spania, Suedia, Regatul Unit (EU), Islanda, Liechtenstein, Norvegia, Elveția (Asociația Europeană a Liberului Schimb), inclusiv statele mici Andorra, Monaco, San Marino.
Europa Centrală și de Est (ECE)	Bulgaria, Republica Cehă, Estonia, Ungaria, Letonia, Lituania, Polonia, România, Republica Slovacă, Slovenia, Cipru, Malta și Turcia (țări în curs de aderare la UE), Albania, Bosnia-Herțegovina, Croația, Republica Federală Iugoslavă a Macedoniei, Serbia și Muntenegru.
Doisprezece țări din Europa de Est, Caucaz și Asia Centrală (EECAC)	Armenia, Azerbaidjan, Belarus, Georgia, Moldova, Federația Rusă, Ucraina, Kazahstan, Kyrgyzstan, Tajikistan, Turkmenistan, Uzbekistan.

În fiecare raport de acest tip cu o asemenea extindere geografică — extrem de amplă — este necesară gruparea țărilor și formularea unor concluzii generale. Din motive practice, grupurile folosite sunt mai curând bazate pe grupări politice constituite decât pe considerente de mediu și trebuie subliniat faptul că pot exista variații considerabile în performanța de mediu în interiorul grupurilor și interferențe substanțiale între grupuri. Acolo unde este posibil, aceste variații și interferențe au fost puse în evidență în raportul propriu-zis.

A Doua Evaluare a ajuns la concluzia că măsurile politice care au fost luate până la mijlocul anilor 1990 nu au produs până la acel moment îmbunătățiri substanțiale în starea generală a mediului. În unele zone au existat progrese evidente, în special reducerea emisiilor în atmosferă și ameliorări ale calității aerului, precum și reduceri în poluarea apei din surse punctiforme. Cu toate acestea, condiția mediului a fost deficitară în domenii precum managementul deșeurilor, pescuitul și degradarea solului. Procesul integrării preocupărilor legate de mediu în politicile referitoare la sectoarele transport și agricultură a fost remarcat la un stadiu incipient de dezvoltare. Acest proces a avertizat asupra concentrării exclusive pe măsurile ulterioare care au fost inadecvate pentru a se ocupa de efectele asupra mediului cauzate de dezvoltarea infrastructurii și de modelele de producție și consum aflate în schimbare și dezvoltare rapidă.

Dezvoltările de până la mijlocul anilor 1990 au confirmat în esență concluziile celei de-a Doua Evaluări și au arătat că tabloul global al mediului în Europa rămâne complex.

***Politicile de mediu, atunci când au fost dezvoltate și implementate în mod corespunzător, au condus în unele domenii la îmbunătățiri semnificative și au redus presiunile asupra mediului din Europa.***

Au existat reduceri substanțiale ale emisiilor de substanțe care reduc stratul de ozon, reduceri ale emisiilor în atmosferă și ameliorări ale calității aerului, precum și reduceri ale emisiilor din surse punctiforme în apă ce au condus la îmbunătățirea calității apei. Protejarea biodiversității prin desemnarea și protejarea habitatelor a produs unele ameliorări.

Un astfel de progres s-a realizat în principal prin măsuri ‘tradiționale’ care au reglementat produsele (cum ar fi plumbul din benzină, sulful din combustibilii lichizi sau convertizorii catalitici la vehicule) și procesele de producție (cum ar fi emisiile de la centralele electrice, de la crematoriile industriale și de deșeuri) și care au protejat importante locuri din natură. Aceste zone sunt acoperite de o legislație UE bine organizată, iar în multe cazuri acestea sunt de asemenea încadrate direct sau indirect în convenții internaționale.

Implementarea și aplicarea politicilor de mediu — împreună cu adaptarea la progresul tehnic și la noile abordări — rămân o

sarcină esențială pe toată întinderea regiunii. Există de asemenea nevoia de a extinde acoperirea unor asemenea politici în toate țările din Europa.

Spre deosebire de progresul menționat mai sus, politicile de mediu în alte domenii cum ar fi managementul deșeurilor nu au dus la realizări de ansamblu semnificative din punctul de vedere al utilizării reduse a resurselor naturale, reflectând faptul că aici progresul este mai strâns legat de dezvoltarea generală economică și socială.

***Tranziția economică și socială accentuată de la începerea procesului pan-european a condus la îmbunătățiri ale mediului în unele zone — și la degradare în altele.***

Ultimul deceniu al secolului al XX-lea a cunoscut schimbări substanțiale din punct de vedere economic în Europa. În condițiile creșterii economice constante de-a lungul celei mai mari părți din perioadă, Europa de Vest a continuat să se deplaseze de la o bază agricolă și de producție spre o societate orientată mai mult spre servicii.

Europa Centrală și de Est a cunoscut tranziția spre o economie de piață, dublată de procesul politic de aderare la Uniunea Europeană. În cele doisprezece țări din Europa de Est, Caucaz și Asia Centrală (EECAC) a existat o tranziție mai lentă spre economia de piață dar, cu toate acestea, au existat desprinderi radicale de economiile centralizate anterioare.

Aceste dezvoltări au condus la reduceri de ansamblu ale emisiilor de gaze de seră, iar în Europa Centrală și de Est și în EECAC acestea au diminuat presiunea asupra resurselor de apă cauzată de agricultură și industrie și au redus emisiile provenite din agricultură la nivelul solului și al aerului. În Europa Centrală și de Est și în EECAC, restructurarea economică a fost de asemenea forța motrice majoră din spatele reducerilor care s-au observat la emisiile de poluanți ai aerului.

Sub aspect negativ, abandonarea terenului cauzată de restructurarea economică în Europa Centrală și de Est și în EECAC amenință biodiversitatea. În plus, dezvoltarea economică transformă realizarea obiectivelor individuale care presupun diviziunea sarcinilor în ceea ce privește emisiile de gaze de seră

într-o provocare pentru multe țări vest-europene. Dezvoltarea urbană și infrastructura de transport își pun amprenta asupra solului și fragmentează habitatele în multe locuri de-a lungul regiunii. Pescuitul excesiv amenință resursele maritime naturale.

Deoarece dezvoltările în aceste domenii sunt în principal determinate de situația economică generală și de dezvoltările aferente din sectoarele economice cum ar fi transportul, energia și agricultura, o mare parte din progresul înregistrat este puțin probabil să fie susținut în fața creșterii economice continue și reînnoite, în timp ce este probabil ca multe dintre efectele negative să devină mai acerbe. Această tendință este deja evidentă în domeniul transportului.

***Implementarea unor demersuri integrate politicii trebuie accelerată, dacă Europa trebuie să asigure o protecție corespunzătoare a mediului și să își îndeplinească aspirațiile în domeniul integrării sectoriale și dezvoltării durabile.***

Tabloul global în materie de integrare sectorială pune în evidență o activitate sporită în dezvoltarea cadrelor de politică necesare, în special în majoritatea țărilor UE, dar înregistrează o creștere și în multe dintre țările în curs de integrare în UE și în țările EECAC. Cu toate acestea, până la ora actuală s-a înregistrat doar un progres limitat în dezvoltarea și implementarea de inițiative concrete și numai în câteva cazuri a existat o delimitare semnificativă a creșterii economice de presiunile de mediu asociate.

În anumite zone se plasează în continuare un accent puternic pe folosirea instrumentelor tradiționale de reglementare pentru a trata problemele de mediu. Efectele asupra mediului cauzate de dezvoltările economice și tiparele generale de producție și consum sunt în mod tipic neluate în considerare. Alte instrumente, cum ar fi instrumentele economice și acordurile voluntare, care reprezintă instrumente mai adecvate pentru tratarea unor astfel de efecte sunt dezvoltate în UE, dar încă nu au fost utilizate deloc pe scară largă în regiunea europeană.

Așa cum s-a menționat deja la Conferința Ministerială Pan-europeană de la Sofia din anul 1995, întreaga regiune europeană este angajată în promovarea unei tranziții spre o dezvoltare durabilă. Summit-ul Mondial de Dezvoltare Durabilă de la

Johannesburg a amplificat această provocare. A fost pus în evidență rolul Europei de inițiator al câtorva dintre problemele mondiale de mediu. Prin urmare, dacă există voință politică, cooperarea europeană poate juca un rol major în realizarea unui progres global spre durabilitate. Pentru tranziția spre o dezvoltare durabilă, va fi indispensabilă o balanță mai echilibrată de acțiune politică între măsurile reglementare de abordare a problemelor specifice de mediu și folosirea instrumentelor economice și de alt tip pentru abordarea efectelor de mediu ale activităților de sector.

În final, este important să nu uităm faptul că tranziția spre dezvoltarea durabilă necesită acțiune la toate nivelele, local, regional, național și internațional. Prezentul raport adresează în special probleme la nivel național și internațional. Totuși, aceste nivele adesea pot doar să creeze condițiile preliminare pentru progres — adevăratele soluții trebuie găsite pe plan local, acolo unde problemele și conflictele sunt frecvente și mai evidente. Înțelegerea, sprijinul și implicarea puternică pe plan local și regional, la nivel guvernamental, de afaceri, la nivelul societății civile și al acțiunii individuale sunt prin urmare de o importanță fundamentală pentru realizarea dezvoltării durabile.



# Dezvoltare economică și presiuni asociate asupra mediului

Creșterea economică în Europa de Vest a fost constantă în a doua jumătate a anilor 1990, după recesiunea din primii ani ai deceniului. S-a înregistrat un Produs Intern Brut (PIB) pe cap de locuitor semnificativ mai mare decât în alte regiuni europene. Fostele economii centralizate din Europa Centrală și de Est și din EECAC se află încă într-o fază de tranziție treptată, dar neuniformă. Aceste țări au experimentat un declin economic la începutul anilor 1990, dar majoritatea au intrat în procesul de dezvoltare la sfârșitul deceniului, unele chiar cu rate de creștere mai ridicate decât cele din Europa Occidentală. Este posibil ca în unele cazuri aceste țări să fi cunoscut presiuni de mediu în scădere ca și consecințe ale declinului lor economic, dar posedă de asemenea posibilități relativ limitate pentru finanțarea publică sau privată a măsurilor de mediu. Ca rezultat, există variații mari între regiuni și țări pe scara și în domeniul presiunilor de mediu și în ceea ce privește balanța dintre efecte pozitive și cele negative.

## Folosirea durabilă a resurselor naturale

*În general, nivelurile ridicate de folosire a materiilor prime s-au stabilizat în țările UE și ECE. Prin importurile sporite de materii prime acestea plasează o povară din ce în ce mai mare asociată cu extragerea asupra altor țări, inclusiv EECAC.*

Managementul durabil al resurselor naturale a fost o problemă prioritară începând de la Rio de Janeiro și a fost recent reaccentuată la Johannesburg. Până în prezent, problema nu a fost abordată în mod coerent și cuprinzător. Cu toate acestea, Uniunea Europeană a anunțat recent că va dezvolta o strategie tematică pentru abordarea acestei probleme.

În termeni relativi, utilizarea resurselor de-a lungul ultimelor două decenii a fost desprinsă de creșterea economică în UE și țările în

curs de aderare. Totuși, în termeni absoluți, folosirea materiilor prime este în continuare ridicată, rămânând la niveluri care la Rio au fost considerate nedurabile. În țările în curs de aderare, utilizarea materiilor prime este de 70 % din procentul UE, dar cum productivitatea resurselor este mult mai redusă, la aproape 20 % din cea a UE, productivitatea va trebui îmbunătățită dacă se dorește ca eforturile acestor țări de a ajunge la standarde de viață comparabile cu ale Occidentului să aibă succes.

De-a lungul ultimilor 20 de ani, economiile vest-europene și central și est-europene au importat din ce în ce mai mult materiile prime, ceea ce înseamnă că presiunea asupra mediului asociată cu extragerea sa a deplasat către alte părți ale lumii. Țările EECAC reprezintă unii dintre cei mai mari exportatori de materii prime către Uniunea Europeană. Responsabilitatea globală cere ca fiecare țară în parte să fie conștientă de impactul pe care îl exercită asupra restului lumii. Această responsabilitate subliniază de asemenea că evaluările de durabilitate sunt mai semnificative atunci când sunt desfășurate într-un context global, mai curând decât într-un context regional sau național. Cu toate acestea, în prezentul raport nu a fost posibilă asumarea unei asemenea perspective globale deoarece mare parte din date lipsește la ora actuală.

#### *Fapte și cifre:*

- Combustibilii fosili reprezintă o componentă majoră a contribuției de materii prime directe atât în UE cât și în țările în curs de aderare, semnificând 24 % respectiv 31 % din total.
- Cererea totală de materie primă este de aproximativ 50 de tone pe cap de locuitor în UE, din care importurile au crescut rapid în special în anii nouăzeci, iar la ora actuală reprezintă aproape 40 %. Importurile de bunuri în țările în curs de aderare au crescut cu aproape 30 % în această perioadă.
- UE importă din ce în ce mai mult din țările EECAC. La ora actuală, aproape 12 % din importurile 'fizice' din UE provin din țările EECAC, în special în ceea ce privește combustibilii fosili și metalele.

## Energie

*Totalul consumului de energie și presiunile aferente asupra mediului au scăzut în Europa în anii 1990, dar impactul utilizării energiei asupra schimbării climei pare a fi destinat creșterii în cazul în care combustibilii fosili nu devin mai puțin predominanți și dacă nu se realizează îmbunătățiri semnificative ale randamentului energiei. Sectorul rămâne factorul de contribuție predominant la schimbarea climei. Măsurile de eficientizare și utilizarea sporită a resurselor reînnoibile continuă să faciliteze reducerea efectelor asupra mediului, dar este nevoie să se facă mai mult dacă, printre altele, va avea loc proiectata închidere a centralelor nucleare.*

Folosirea energiei reprezintă sursa majoră a emisiilor de gaze de seră și a emisiilor de substanțe acidifiante în Europa.

Totalul emisiilor de gaze de seră asociate cu energia a scăzut substanțial în Europa între anii 1990–1999, în special din cauza dificultăților economice și a restructurării în Europa Centrală și de Est și din EECAC. Cu toate acestea, se preconizează că totalul consumului de energie să crească din nou o dată cu redresarea economiilor. Creșterea consumului de energie observată în Federația Rusă în anul 1999 poate fi un prim semn al acestei redresări.

Emisiile de poluanți acidifianți ai aerului din sectorul energetic au scăzut substanțial ca rezultat al trecerii la combustibili mai curați, la filtrele de combustibili și la restructurarea economică și toate cele trei regiuni ale Europei sunt pe cale să își realizeze scopurile propuse până în 2010, referitoare la emisiile acestor poluanți.

### Valori — Energie (consum total / PIB) în sectoarele economice individuale

(tone/ milioane \$)	Industrie		Transport		Comune și Servicii	
	1992	1999	1992	1999	1992	1999
Europa Occidentală	126	124	33	33	43	40
Europa Centrală și de Est (ECE)	622	418	73	73	202	164
12 țări din Europa de Est, Caucaz și Asia Centrală (EECAC)	924	1 281	242	223	751	615

**Notă:** datele referitoare la valorile consumului de energie pentru comparația pe regiuni sunt disponibile doar în cadrul unui sector

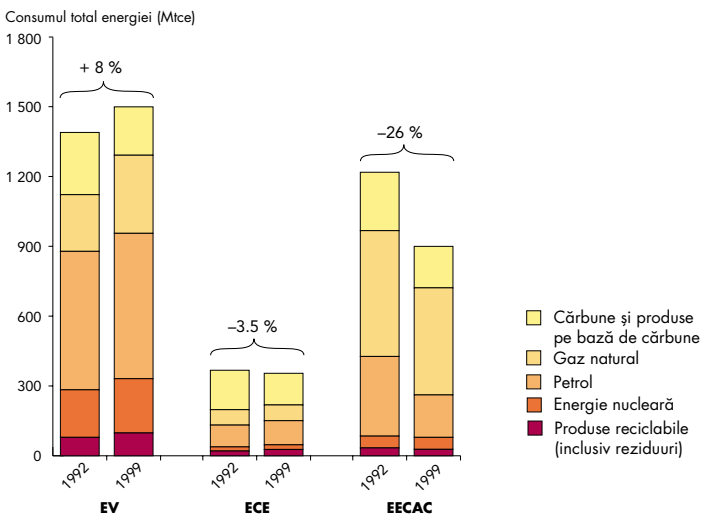
Randamentul energiei s-a îmbunătățit în toate regiunile, dar în special în Europa Centrală și de Est, ca rezultat al combinației de măsuri pozitive și restructurare economică.

Proporția surselor regenerabile, atât în ceea ce privește totalul de energie, cât și producția de electricitate a crescut, dar rămâne redusă și continuă să fie dominată de energia hidroelectrică și de biomasa. Este nevoie de o creștere mult mai rapidă a ‘noilor regenerabile’, cum ar fi energia eoliană și solară, pentru că, printre altele, proiectata reducere a producției de energie nucleară va duce altfel la creșterea consumului de combustibili fosili și a emisiilor de bioxid de carbon.

#### Fapte și cifre:

- Totalul de energie utilizată în Europa de Vest a crescut cu 8 % între 1992 și 1999 și a scăzut în EECAC cu 26 %. Acest fapt a dus la un consum în Europa de Vest în medie de 3,9 tone / cap de locuitor, față de 3,2 tone / cap de locuitor în EECAC, depășit de utilizarea industrială în Federația Rusă și în Ucraina.
- Procentul resurselor regenerabile în totalul consumului de energie în Europa a crescut de la 4,5 % în 1992 la 5,6 % în 1999.

### Consumul total de energie



## Transport

*Volumul transporturilor a crescut în ritm accelerat în Europa de Vest în anii 1990. Acesta a scăzut în Europa Centrală și de Est și în EECAC în prima parte a deceniului dar începe din nou să crească. Contribuția sectorului la poluarea aerului a fost redusă substanțial pe teritoriul Europei datorită unei combinații de îmbunătățiri tehnologice sprijinite prin politici pertinente, reînnoirii flotei și volumului redus de transport. Progresele în alte probleme cum ar fi schimbarea climei, fragmentarea terenului și a habitatului, poluarea sonoră și deșeurile au fost mai puțin valoroase. Mai mult de 100 000 oameni au murit pe șoselele din Europa în anul 2000. La ora actuală, modelele de transport din Europa Centrală și de Est și EECAC sunt mai durabile decât în Europa Occidentală, dar se îndreaptă în direcția greșită. Este necesară o evaluare de ansamblu a consecințelor transportului asupra mediului și a altor efecte ca bază pentru dezvoltarea unei suite integrate de măsuri politice care acoperă reglementarea, investiția, taxele și alte instrumente.*

În Europa Occidentală, sectorul de transport a devenit al doilea mare consumator de energie (30 % din totalul energiei utilizate) și este prin urmare o sursă importantă de emisii de gaze de seră. În Europa Centrală și de Est și în EECAC, sectorul transportului este un consumator de energie relativ mai puțin important (22 %, respectiv 17 %). Creșterea cererii pentru transportul rutier și aerian în Europa de Vest a cauzat probleme legate de transport care au ajuns pe primele locuri ale agendei de mediu/durabilitate. Europa Centrală și de Est și EECAC au cunoscut un declin puternic al volumului de transporturi pe parcursul ultimului deceniu, dar volumele din Europa Centrală și de Est se află din nou în proces de creștere. Volumul transportului de călători din Europa Centrală și de Est au coborât până la nivelele anului 1990 și cresc rapid.

La fel ca și volumul transporturilor, proporția în materie de șosele, căi ferate, căi navigabile și de transport aerian diferă în mod accentuat de-a lungul regiunilor. Vreme de multe decenii, transportul rutier a fost în creștere, îndeosebi în Europa Occidentală. În vreme ce transportul public pe calea ferată a dominat sistemul de transport în țările din Europa Centrală și de Est la începutul anilor 1990, transportul rutier câștigă rapid teren în detrimentul transportului feroviar. Cu toate acestea, cota de piață pentru căile ferate în Europa Centrală și de Est este în

continuare mult mai ridicată decât în Europa Occidentală. În EECAC, poziția transportului pe calea ferată rămâne puternică, fără semne de declin. Transportul aerian se află în creșterea cea mai rapidă și în UE cota sa de piață pentru transportul aerian de pasageri este pe punctul de a depăși transportul pe calea ferată. Cota transportului aerian în alte regiuni este chiar mult mai redusă.

Experiența UE arată că reglementarea de mediu referitoare la vehicule și la combustibili a facilitat reducerea în mod semnificativ a anumitor efecte pe unitate de transport, în special poluarea aerului. Dar asemenea avantaje în domeniul eficienței ecologice nu au fost suficiente pentru a reduce efectele dezvoltării rapide a volumului transporturilor și a infrastructurii asupra emisiilor de gaze de seră, a poluării sonore și a fragmentării habitatului. În plus față de soluțiile tehnologice, este nevoie de un transport mai bine integrat și de strategii de mediu pentru a restrânge dezvoltarea traficului și pentru a promova folosirea unor metode mai favorabile pentru mediu — două dintre obiectivele cheie ale Strategiei de Dezvoltare Durabilă UE.

Acordul voluntar dintre producătorii de vehicule și Comisia Europeană, care are drept scop să reducă media emisiilor de CO<sub>2</sub> provenite de la noile vehicule vândute pe piața UE a contribuit cu o ameliorare de 2 % la randamentul energiei în întreg parcul auto al UE. Aceasta din urmă militează de asemenea pentru nevoia de internalizare în societate a costurilor externe de transport. Un mijloc de a facilita obținerea acestui fapt o reprezintă taxele pe combustibili; cu toate acestea, în ciuda creșterilor regulate ale taxelor, combustibilul pentru transportul rutier rămâne mai ieftin în termeni reali decât era cu douăzeci până la treizeci de ani în urmă. Unele State Membre au început să introducă alte taxe și impozite pentru a realiza internalizarea costurilor externe, dar încă mai rămân o serie de bariere împotriva implementării.

Până în prezent presiunile transportului asupra mediului în țările în curs de aderare sunt în general mai reduse per capita decât în UE, din cauza unei cereri de transport mai reduse. Totuși, dezvoltarea rapidă a transportului rutier indică faptul că aceste țări riscă să ajungă lipsite de modele durabile de transport similare cu cele ale UE. În vreme ce principala provocare pe termen scurt în aceste țări este de a se conforma legislației UE complexe și extinse în ceea ce privește mediul și transporturile, care

contribuie deja la reducerea emisiilor de plumb și de alți poluanți ai aerului, aceste țări nu ar trebui să piardă din vedere problema pe termen lung referitoare la delimitarea cererii de transport de dezvoltarea economică. Cele mai importante provocări pe termen scurt pentru țările EECAC sunt de a scoate din uz în mod treptat benzina cu plumb, de a opri subvențiile pentru benzină acolo unde acestea sunt încă folosite, de a introduce finanțarea proprie a sistemului de transport prin taxele aplicate combustibililor și de a se îndrepta spre combustibili și vehicule mai curate și spre metode de inspecție și de întreținere mai bune. Deci, provocarea pe termen lung este reprezentată de această delimitare.

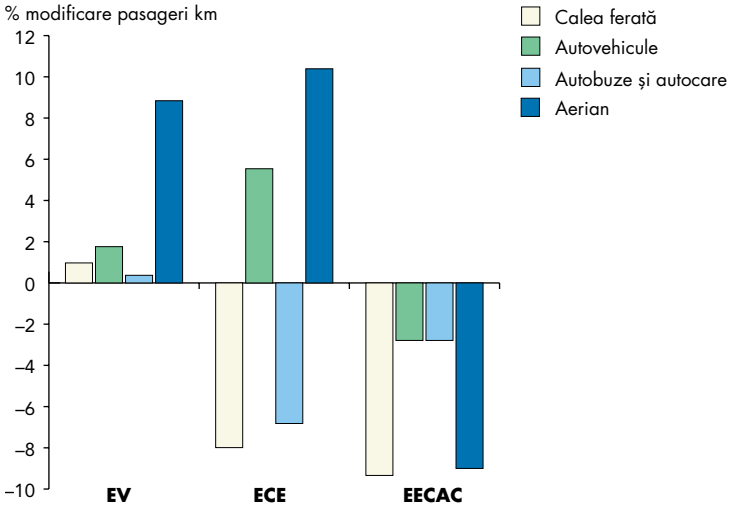
Investițiile în infrastructură rămân o prioritate a politicii de transport în toată Europa. Investițiile în Europa de Vest s-au concentrat pe extinderea infrastructurii, în special șosele, iar investițiile în țările în curs de aderare se îndreaptă în aceeași direcție. Rețeaua variată de transport trans-european și extinderea acesteia către est constituie un pilier major al Politicii Comune de Transport. Deși investițiile erau la început orientate spre obținerea unei unui procent predominant de căi ferate, la ora actuală, dezvoltarea rețelei rutiere se află în avans față de rețeaua de căi ferate. Nu a fost efectuată încă o evaluare globală a efectelor și a beneficiilor de transport, economice, sociale și de mediu a rețelei de transport trans-european și a extinderii acesteia către est.

Reflectând importanța transportului, Programul Pan-European de Transport, Sănătate și Mediu a fost lansat acum trei ani pentru a eficientiza activitățile existente și pentru a realiza progrese spre modelele de transport durabile atât pentru sănătate, cât și pentru mediu.

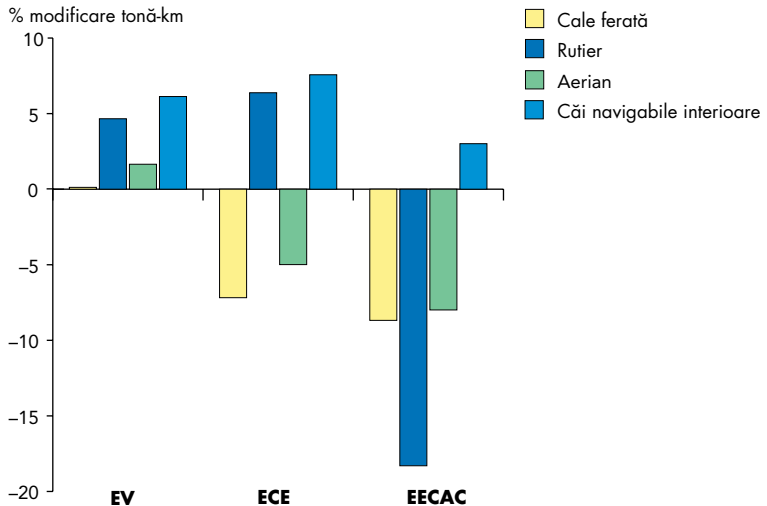
#### *Fapte și cifre:*

- Volumul transportului de mărfuri în ECE se află în creștere de la mijlocul anilor 1990; transportul de călători a coborât la nivelul anului 1990 și a crescut rapid.
- Numărul de mașini deținute a crescut cu 61 % în ECE și cu 21 % în EECAC între anii 1990 și 1999, dar numărul de vehicule la 1 000 de locuitori în ECE este la jumătate din numărul din Europa de Vest și în EECAC de mai puțin de o șesime din acest număr.
- Planurile de extindere spre est a rețelei de transport trans-european includ o rețea de 21 000 km de căi ferate și o rețea de autostrăzi de 19 000 km. Costurile rețelei sunt estimate la 91,5 miliarde de Euro, cu 48 % pentru rețeaua de autostrăzi și 40,5 % pentru rețeaua de căi ferate.

### Modificările anuale înregistrate în transportul de pasageri în ultima decadă

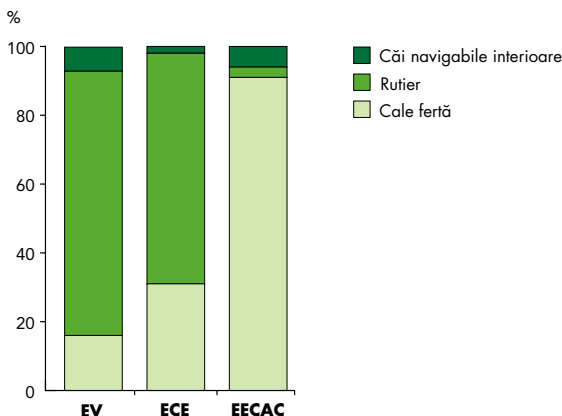


### Modificările anuale înregistrate în transportul de mărfuri în ultima decadă





## Proporția mijloacelor de transport de mărfuri



## Turism

*Turismul reprezintă unul dintre sectoarele cu o dezvoltare dintre cele mai rapide din Europa și un factor puternic de dezvoltare în domeniul transporturilor. În plus, turismul exercită presiuni suplimentare în zonele de destinație prin presiunea asupra apei, generarea de deșeuri și fragmentarea terenului. Schimbările economice, politice și demografice indică faptul că proporția cheltuielilor comune în turism se află în creștere rapidă, dar măsurile politice pentru promovarea unui turism durabil avansează lent.*

Turismul reprezintă un vector important al creșterii cererii pentru transportul de călători cu efectele aferente asupra mediului și se așteaptă ca această cerere să crească în continuare. Autovehiculele și avioanele, care sunt mijloacele de transport ce cauzează cele mai mari pagube, reprezintă formele de transport în turism, cel mai folosite. Se preconizează ca traficul aerian, de exemplu, să se dubleze până în anul 2020 în principal datorită dezvoltării din sectorul turismului.

În plus față de influența sa via transport, turismul reprezintă o povară crescândă pentru mediu prin folosirea apei, solului și a energiei, dezvoltarea infrastructurii, construcțiilor și amenajărilor, poluare și deșeuri, fragmentarea solului și creșterea numărului de rezidențe secundare. În unele destinații populare, aceste presiuni au cauzat degradarea severă a mediului local, fapt care afectează atracția turistică a acestor locuri.

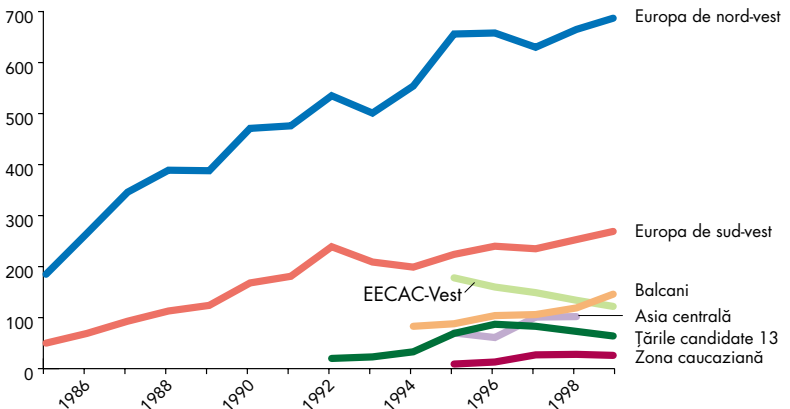
Prețul excursiilor de vacanță continuă să scadă și în același timp cota turismului în cheltuielile comune este în creștere. Modelul de vacanță este în schimbare, cu pauze mai scurte, iar oamenii călătoresc mai des, pentru șederi mai scurte și vizitează locuri mai îndepărtate de casă. Litoralul rămâne de departe destinația favorită, în vreme ce zona montană, orașele și zonele de la țară sunt aproape egale ca popularitate la un nivel mult mai scăzut. Unele țări puțin vizitate în trecut, în special din Europa Centrală și de Est devin din ce în ce mai atrăgătoare datorită tranziției economice și deschiderii granițelor, cu un potențial imens pentru dezvoltarea turismului. Cu toate acestea, implementarea politicilor pentru un turism mai durabil progresează lent, de exemplu a existat doar o penetrare minimă a schemelor de clasificare ecologică în sector.

#### Fapte și cifre:

- Organizația Mondială de Turism preconizează o creștere a turismului internațional în Europa cu 3,1 % an în perioada până în anul 2020.
- În Europa, cheltuielile de turism pentru a călători în străinătate au crescut cu 7 % între anii 1995 și 1999.
- În Franța, destinația mondială numărul unu în turism, numărul rezidenților secundare a crescut cu 10 % între anii 1990 și 1999, în special în zonele de coastă și în zonele montane.

### Sume anuale cheltuite pe turism extern (excluzând transportul internațional)

Sumele cheltuite pe persoană pentru turismul extern, USD



## Industrie

*Sectorul industrial în țările din Europa Centrală și de Est și EECAC este un consumator de energie mult mai mare decât în Europa de Vest și prin urmare are efecte mult mai puternice asupra mediului. Cu toate acestea, Europa de Vest se bazează pe produse fabricate în ECE și EECAC și trebuie deci să își asume un grad de responsabilitate pentru impactul negativ asupra mediului aferent poluării industriale din aceste țări. Împărtășirea celor mai bune practici în materie de reglementare, standarde tehnice și alte măsuri ar contribui la ridicarea performanțelor de mediu în întreaga Europă.*

Rizultatele industriale au crescut în toată Europa, iar industria rămâne un sector important al economiei în toate regiunile. Totuși cota pe care o deține în economie este mai redusă, și în scădere, în Europa de Vest decât în Europa Centrală, de Est și EECAC. Eficiența ecologică și randamentul energiei se ameliorează în general, parțial prin ameliorări directe și parțial printr-o deplasare relativă de la producție la servicii, care inerent sunt consumatoare mai mici de energie. În Europa Centrală și de Est, randamentul energiei se îmbunătățește într-un ritm mai rapid, dar rămâne mult sub cea din Europa Occidentală, în timp ce industria din EECAC este în continuare un consumator de energie de șapte ori mai mare decât în Europa Occidentală. Acest fapt reflectă în parte, din nou, accentul mai mare care se pune asupra producției în Europa Centrală și de Est și EECAC.

Principala provocare în Europa de Vest o reprezintă asigurarea unei protecții mai bune a mediului menținând o bază industrială competitivă în special deoarece sectoarele cele mai poluante din industria de producție (industria minieră, chimică) au tendința să arate o creștere mai accentuată decât media de creștere din industrie și deoarece au fost luate deja măsurile tehnice de ameliorare cu cele mai reduse costuri. În lumina creșterii din domeniul transportului de mărfuri, există o necesitate semnificativă de a aborda cererea în materie de transport, datorat activităților industriale.

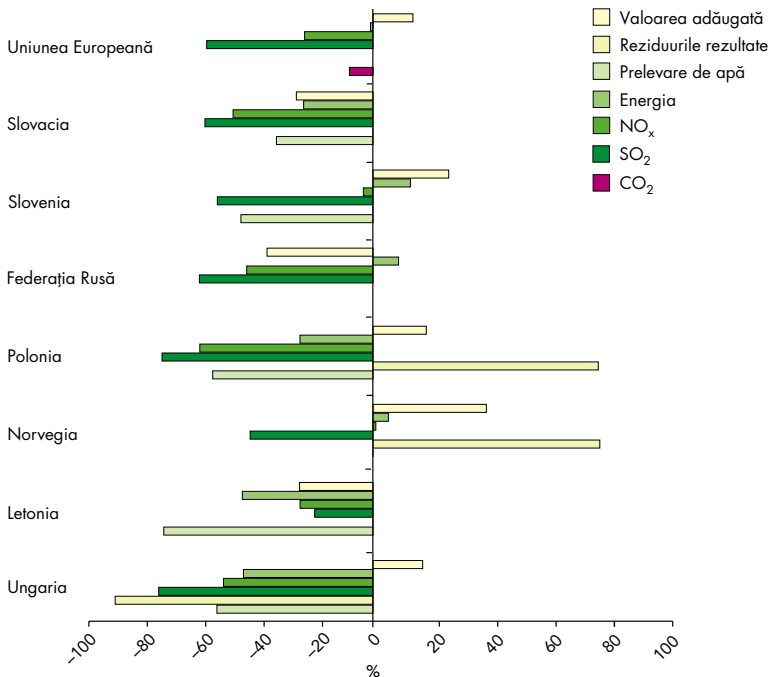
Contaminarea solului din sursele localizate este adesea legată de fabrici industriale scoase din funcțiune, de accidente industriale din trecut și de evacuarea improprie a deșeurilor industriale.

În Europa Centrală și de Est, este nevoie de investiții majore pentru a spori performanța de mediu în domeniul industriei la standardele cerute de procesul de aderare. În EECAC, principala provocare este de a construi un cadru instituțional și reglementar corespunzător și de a îmbunătăți aplicarea standardelor de mediu.

*Fapte și cifre:*

- În ECE și EECAC, industria generează de la 35 la 40 % din PIB. În țările în tranziție mai avansate, sectorul manufacturii s-a redresat în urma declinului economic la începutul anilor 1990. Spre deosebire, totalul producției în Federația Rusă a scăzut cu 70 % între anii 1990 și 1999, unele semne de restabilire apărând doar recent în special în industria alimentară și metalurgică.
- În anii 1990, consumul de energie industrială a scăzut cu 35 % în EECAC în special datorită scăderii produsului industrial. În Europa Occidentală, consumul de energie pentru industrie a crescut cu mai mult de 1 procent pe an.

**Poluarea industrială și necesarul de resurse în legătură cu creșterea producției, 1990–1999**



## Agricultură

*Intensificarea și specializarea în agricultură au condus la eroziunea solului, solicitarea puternică a resurselor de apă și declinul sever al biodiversității în Europa. Biodiversitatea rămâne mult mai sănătoasă în țările din ECE și EECAC, dar apar noi amenințări cauzate de pășunatul excesiv și abandonarea solului. Reproiectarea Politicii Comune de Agricultură a UE într-un cadru agricol și de mediu și implementarea acesteia în țările în curs de aderare rămân provocările majore pentru lărgirea UE; în țările EECAC există un cadru agricol și de mediu redus sau acesta nu există deloc.*

În ciuda condițiilor diferite, specializarea și intensificarea agriculturii de tip fermă reprezintă tendințe comune de-a lungul regiunii, asociate cu presiuni semnificative asupra mediului în practic toate țările. Multe programe guvernamentale care susțin drenajul, irigațiile și consolidarea terenului au avut o influență semnificativă asupra dezvoltării capacității de producție și a intensificării agriculturii. Toți acești factori au condus la o exploatare excesivă a resurselor, cum ar fi apa dulce pentru irigații. Această tendință a fost exacerbată de către colectivizarea pe scară largă în Europa Centrală și de Est și în EECAC. Totuși, în aceste țări declinul dramatic al resurselor folosite în agricultură, cauzat în principal de restructurarea de pe parcursul anilor 1990, a redus mai multe presiuni asupra mediului.

Politica Agricolă Comună (PAC) a fost unul dintre vectorii cei mai importanți ai intensificării și specializării agriculturii în UE. Transformarea pășunilor în teren arabil, dispariția hotarelor dintre terenuri și folosirea masivă a fertilizatorilor chimici a condus la un declin sever al biodiversității și la creșteri ale poluării apei și aerului. Cu toate acestea, reorientarea PAC a început să creeze noi oportunități, prin scheme agricole și de mediu de exemplu, pentru ca fermierii să reducă presiunile asupra mediului.

Eroziunea solului și poluarea apei reprezintă în continuare probleme majore în multe țări europene. Poluarea din surse punctiforme de la fermele mari de animale și de la acumulările de pesticide scoase din uz rămâne o problemă, deși la o scară mai limitată decât anterior. În Europa Centrală și de Est, irigațiile și problemele legate de mediu asociate acestora au scăzut accentuat din anii 1990, deși la ora actuală instalațiile au fost refăcute

în unele zone. În prezent, provocarea o reprezintă includerea sistemelor corespunzătoare de management al mediului în reabilitarea acestor infrastructuri de irigații.

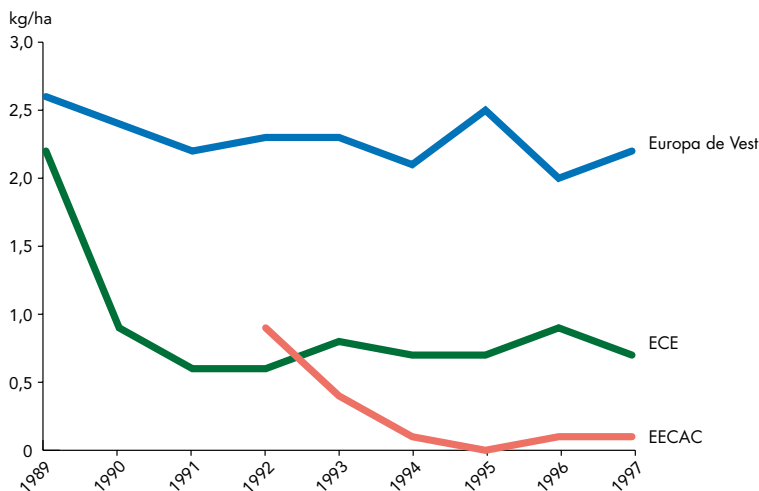
Calitatea și densitatea biodiversității terenurilor agricole și a habitatelor semi-naturale rămân cu mult mai mari în Europa Centrală și de Est și în EECAC decât în Europa Occidentală. Scăderea puternică a producției zootehnice în Europa Centrală și de Est a condus la noi probleme de mediu sub forma pășunatului excesiv și a abandonării solului care amenință pășunile semi-naturale. Lipsa capitalului pentru a menține sau a îmbunătăți infrastructura agricolă, cum ar fi gropile de îngrășămintă naturale, conduce de asemenea la noi presiuni asupra mediului. Menținerea biodiversitatea terenului agricol și îmbunătățirea managementului de mediu al fermelor va reprezenta o provocare în anii următori.

Intrarea în UE înseamnă noi provocări pentru proiectul PAC de a furniza șanse egale pentru fermierii din est și din vest și de a menține calitatea terenului în noile state membre. Extinderea PAC ar putea cauza intensificarea folosirii terenului arabil, dar managementul ameliorat al fertilizatorilor și al pesticidelor poate preveni consecințele negative asupra resurselor de sol și de apă. Cu toate acestea, transformarea pășunilor (semi-naturale) în teren arabil ar putea fi o tendință nocivă. Este nevoie de un efort special pentru a promova implementarea măsurilor de mediu în PAC, cum ar fi schemele agricole și de mediu, inspecția încrucișată sau susținerea investițiilor de mediu.

#### *Fapte și cifre:*

- După o reducere la începutul procesului de tranziție, consumul de fertilizatori a fost stabilizat la aproximativ 50 kg pe ha de teren agricol în ECE și la 7 kg/ha în EECAC. Consumul mediu în Europa de Vest este de 120 kg/ha.
- Numărul șeptelului a scăzut accentuat între anii 1989 și 2001 în EECAC și în țările în curs de aderare la UE. Cu toate acestea, presiunea ridicată asupra mediului persistă din cauza intensificării și concentrării producției de animale vii în unități mari și din cauza unui management ineficient al deșeurilor animale, în special în țările EECAC și în țările în curs de aderare.

## Consumul total de pesticide pe hectar de teren agricol



## Silvicultură

*Totalul zonelor împădurite din Europa este în creștere dar starea pădurilor continuă să se înrăutățească din cauza acidificării și a pierderii calității solului. Pădurile rămân o resursă economică importantă în țările EECAC și în alte zone, având în vedere că cererea de cherestea continuă să crească. Proprietatea fragmentată poate constitui o barieră împotriva practicilor de management corespunzătoare.*

Scara economică a exploatării forestiere în Europa este în general redusă, dar semnificativă în majoritatea țărilor de la Marea Baltică. Pădurile constituie o resursă naturală importantă, care acoperă aproape 38 % din totalul terenului din Europa.

Aproximativ 80 % din resursele forestiere ale Europei se află în Rusia.

Totalul resurselor forestiere din Europa se află în creștere, deoarece totalul zonei împădurite sporește cu aproximativ 0,5 % pe an (cu excepția Federației Ruse) iar tăierile anuale sunt mult mai reduse decât creșterea în aproape toate țările. Țările care raportează cea mai mare creștere sunt unele dintre țările EECAC (în special Belarus și Kazakhstan) și cele din regiunea mediteraneană (Spania, Franța, Portugalia, Grecia și Italia).

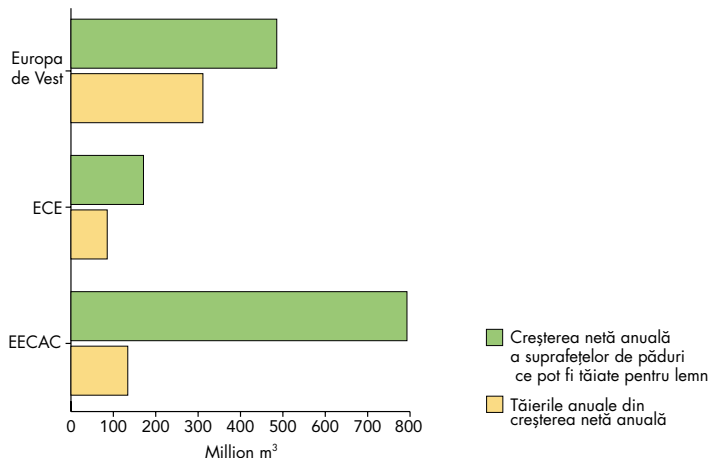
Tabloul referitor la starea pădurilor este mai îngrijorător. De când a început monitorizarea la mijlocul anilor optzeci, în general starea pădurilor s-a înrăutățit și mai mult de 20 % dintre copaci sunt clasificați astăzi ca fiind deteriorați.

Nivelul relativ redus al exploatărilor resurselor de cherestea din Europa furnizează oportunități pentru autorii politicilor și managerii forestieri în vederea diversificării funcțiilor pădurilor și pentru înaintarea spre un echilibru mai bun al intereselor de mediu, economice și sociale în zonele împădurite. Cu toate acestea, proprietatea fragmentată care a urmat privatizării și reîmproprietăririi în țările cu economii în tranziție poate reprezenta o barieră împotriva practicilor de management corespunzătoare și prin urmare împotriva protecției mediului.

#### Fapte și cifre:

- Proporția de păduri neafectate de către om în majoritatea țărilor europene este mai mică de 1 % cu excepția Federației Ruse și a țărilor nordice (nordul Suediei, Finlanda și Norvegia)
- Aproape 7 % din zona împădurită din Europa se află sub o formă sau alta de protecție și aproape 3 % sub protecție strictă.
- În toate părțile Europei tăierile anuale sunt de departe mai reduse decât creșterea cantității de lemn. În Federația Rusă doar 16 % din creșterea anuală este folosită, în timp ce în Europa de Vest ceașă proporție este de 65 % iar în ECE de 50 %.

### Abatajul anual și creșterea anuală netă a suprafețelor de păduri ce pot fi tăiate pentru lemn





## Pescuit

*Multe rezerve maritime de pește se află sub nivelele care să le poată susține populația din cauza pescuitului excesiv cu flote eficiente, modernizate. Rezervele de pește din apele interioare sunt în pericol mai mare din cauza degradării mediului decât din cauza exploatării excesive. Impactul acvaculturii asupra mediului, care a crescut dramatic în termeni de producție, are nevoie de o atenție sporită.*

Este posibil ca subvențiile guvernamentale menite să reducă și să modernizeze flotele de pescuit să fi exacerbat problema exploatării excesive a rezervelor maritime de pește, deoarece creșterea eficienței datorată modernizării a depășit reducerile în capacitate. Este luată în considerare reducerea în continuare a multor flote de pescuit, fapt care ar putea fi însoțit în mod ideal de folosirea instrumentelor economice care ar îndepărta stimulentele pentru a pescui mai intensiv cu o flotă mai mică (dar mai modernă). Schemele de sprijinire pentru oamenii care părăsesc țările cu industrie piscicolă ar reduce severitatea efectelor socio-economice.

Pescuitul comerciale în apele interioare în afara acvaculturii a scăzut cu 32 % din 1990. Organizația pentru Alimentație și Agricultură din cadrul Națiunilor Unite consideră în general că degradarea mediului, mai curând decât exploatarea excesivă, este cea mai mare amenințare pentru rezervele de pește din apele interioare. Cu toate acestea, pescuitul intens ilegal, de exemplu pescuitul de sturgeon din Marea Caspică, este de multe ori mult mai amplu decât pescuitul legal și constituie o presiune majoră asupra acestor resurse.

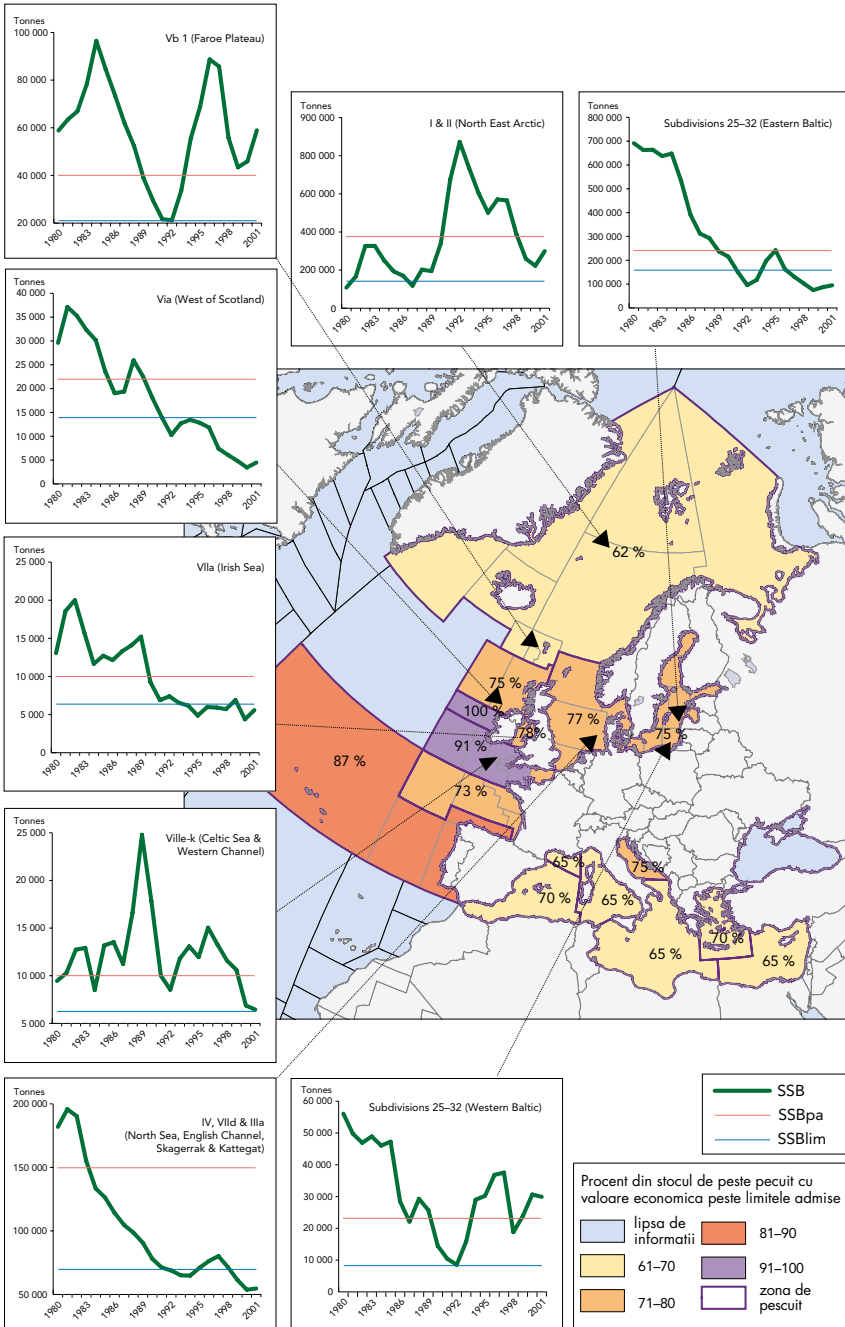
În Europa Occidentală, acvacultura s-a dezvoltat foarte mult, în special acvacultura maritimă și a ajuns la o producție totală de peste 2 milioane de tone în anul 2000. Principalele preocupări de mediu se referă la creșterea intensivă a somonului, a bibanului și a plăticii în apele maritime și a păstrăvului în apele dulci. Efectele în imediata vecinătate a fermelor sunt în general bine înțelese și gospodărite. Totuși, efectelor mai largi asupra stării nutritive a apelor și asupra populațiilor sălbatice nu li s-a acordat destulă atenție. În anumite zone fermele piscicole furnizează o sursă nutritivă semnificativă, iar populațiile care se retrag din ferme pot fi la fel de mari ca și populațiile sălbatice. Aceste preocupări atrag

atenția asupra necesității unui management mai bun în întregul sector al acvaculturii.

*Fapte și cifre:*

- Din 1990, totalul acțiunilor de pescuit maritim în Europa a crescut cu 25 % în ciuda reducerii capacității flotelor.
- Majoritatea rezervelor europene de cod au scăzut semnificativ din 1980 și majoritatea sunt considerate în pericol de a ajunge în starea de epuizare a rezervei.
- În ultimul deceniu nu au fost realizate decât reduceri modeste la totalul capacității flotei europene. Cele mai mari reduceri s-au înregistrat la flota UE.

## Biomasa populației de pește ce depune icre (SSB) din totalul de populație de cod existent în zona Atlanticului de Est



# Dezvoltări legate de mediu

În context actual de evoluție socio-economică, tabloul global al mediului din Europa este complex. S-a realizat un progres notabil de exemplu în reducerea poluării atmosferice și s-a înregistrat un progres semnificativ în gospodărirea și calitatea resurselor de apă de pe teritoriul Europei. Mai rămân totuși câteva aspecte problematice, cum ar fi deșeurile periculoase, substanțe chimice, eroziunea solului și diminuarea speciilor legate de dispariția sau degradarea habitatelor, unde sunt necesare mai multe eforturi.

Multe din tendințele favorabile mediului care se observă au rezultat din dezvoltările tehnice relativ directe (alternative mai sigure la substanțele care reduc cantitatea de ozon, benzina fără plumb), măsurile singulare (trecerea de la cărbune și petrol la gaze naturale) sau recesiunea economică de după restructurarea din EECAC (reducerea consumului de energie și în consecință, a emisiilor de gaze de seră). În unele din aceste cazuri, cum ar fi scăderea consumului de energie din Europa Centrală și de Est și din EECAC, această tendință este probabil să se inverseze pe măsură ce economiile se restabilesc.

## Schimbările climatice

*În vara anului 2002, ploi abundente au dus la inundații în Europa centrală. Acestea nu pot fi atribuite numai schimbării climei, ci pot fi considerate un exemplu a ceea ce s-ar putea întâmpla dacă schimbarea climei continuă. Se preconizează că riscul inundațiilor să crească în Europa centrală iar secetele vor deveni probabil mai frecvente în alte zone ale Europei. Costurile încălzirii climei în Europa de Vest pot fi reduse semnificativ prin folosirea mecanismelor de la Kyoto. În Europa de Est, investițiile din sectorul energetic sunt necesare iar costurile pentru reducerea gazelor de seră se așteaptă să fie mai scăzute decât în Europa Occidentală. Federația Rusă, care e probabil să aibă un surplus semnificativ de sume alocate emisiilor până în 2010, ar putea avea un rol central pe viitoarea piață pentru sumele alocate gazelor de seră.*

Temperatura medie din Europa a crescut până la 1,2 °C (în comparație cu 0,6 grade la nivelul globului) în ultimii 100 de

ani. Anii 1990 au fost cea mai călduros deceniu din ultimii 150 de ani. Se preconizează că temperatura medie va crește în continuare între 1,4 și 5,8°C între 1990 și 2100, cu creșteri mari în estul și sudul Europei. Scala creșterilor preconizate este datorată diferențelor prezumțiilor legate de creșterea populației globului, dezvoltărilor socio-economice și tehnologice și îndoielilor legate de înțelegerea sistemului climatic. Prin urmare este util să se prezinte o gamă de schimbări preconizate până în 2100, dacă e posibil.

Precipitațiile globale au crescut cu până la aproape 2 % în decursul ultimului secol, nordul Europei și vestul Rusiei ajungând cu 10 până la 40 % mai umede. Preconizările arată o creștere a precipitațiilor de 1 până la 2 % pe decadă pentru secolul următor. De asemenea, se preconizează că va crește riscul inundațiilor în anumite zone și secetelor din altele. În vara anului 2002, căderi abundente de ploi au cauzat inundații în Europa centrală, ce nu pot fi atribuite numai schimbării climatului, ci pot fi considerate un exemplu a ceea ce s-ar putea întâmpla dacă schimbarea climei continuă.

Comunitatea Europeană, cele 15 State Membre ale sale și țările din Europa Centrală și de Est au ratificat protocolul de la Kyoto în 2002. Dacă și Federația Rusă îl ratifică după cum se preconizează în 2003, Protocolul de la Kyoto va intra în vigoare, având în vedere că un număr suficient de țări care cauzează o proporție suficientă de emisii vor fi ratificat acest protocol.

Reduceri semnificative ale emisiilor gazelor de seră au fost înregistrate în decursul anilor 1990, variind de la 3,5 % în Uniunea Europeană până la 34 % în ECE și 38 % în EECAC. Totuși, preconizările bazate pe politicile autohtone existente și pe măsurile UE indică faptul că emisiile din UE vor fi scăzut cu doar 4,7 % în 2010, 3,3 puncte procentuale din obiectivul de 8 % de la Kyoto. Implementarea tuturor politicilor și măsurilor adiționale propuse dar neadoptate încă, ar trebui să ducă la o reducere de 12,4 %, conform obiectivului. Deși aceste cifre arată că anumite State Membre își supra-îndeplinesc obiectivele lor naționale individuale în baza acordului UE de partajare a responsabilităților, acest fapt nu trebuie luat ca sigur. Organizarea emisiilor și alte mecanisme flexibile de la Kyoto pot prin urmare juca un rol în atingerea obiectivelor pentru anumite State Membre și pentru ansamblul UE, care s-ar adăuga gamei de politici și măsuri deja

implementate în diverse sectoare (energie, transport, industrie, managementul deșeurilor).

În Europa Centrală și de Est și EECAC, unde scăderile emisiilor au fost în mare parte rezultat al schimbării combustibilului și al restructurării economice, mecanismele de la Kyoto oferă o ocazie de a implementa noi măsuri. Aceste măsuri pot fi proiectate să limiteze emisiile care ar rezulta din re-dezvoltarea rapidă a producției și consumului. Se poate aștepta ca țările din Europa de Vest ca parte a eforturilor lor de a-și respecta propriile angajamente, să finanțeze considerabil aceste măsuri.

Protocolul de la Kyoto este doar primul pas spre reducerile de emisii la nivel global de 60 până la 70 % în țările industrializate fiind nevoie de a se atinge concentrații de gaze de seră și condiții de climă ‘durabile’, conform obiectivului propus al UE de a limita creșterea temperaturii la un maxim de 2°C peste nivelele preindustriale. Asemenea reduceri vor cere o trecere mult mai substanțială către surse de energie cu carbon scăzut și zero decât este probabil să apară în baza preconizărilor actuale pentru a atinge obiectivele de la Kyoto. În țările din Europa Occidentală, deoarece consumul global de energie este încă în creștere, viteza de adoptare a surselor de energie reînnoibile, precum și viitorul pentru energia nucleară, sunt ambele foarte importante în vederea atingerii obiectivelor viitoare referitoare la problematica gazelor de seră.

Totuși, chiar și reducerile masive imediate ale emisiilor nu vor preveni anumite schimbări ale climei și efectele economice și asupra mediului. Prin urmare, sunt necesare și măsuri de adaptare la consecințele schimbării climei, în special în regiunile vulnerabile la inundații și secete.

Politicile de schimbare a climei pot avea efecte pozitive semnificative (“co-beneficii”) și prin reducerea emisiilor de poluanți ai aerului.

*Fapte și cifre:*

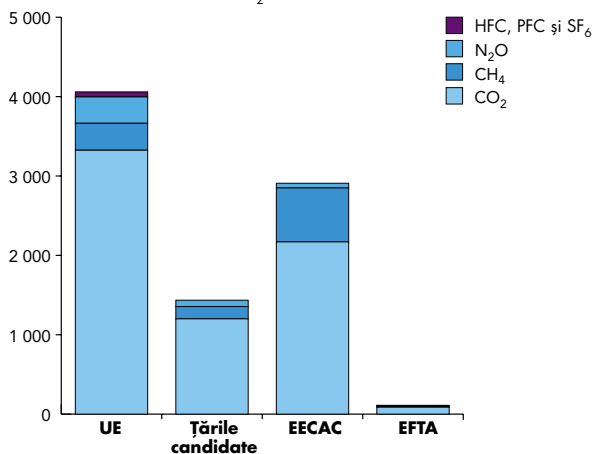
- Combustia în industriile energetice, industrie, transport și alte sectoare (în principal încălzirea în zone comerciale și rezidențiale) — este sursa predominantă de emisii de gaze de seră din întreaga Europă.
- Emisiile din industriile energetice (producerea de electricitate și căldură) sunt mai mari în țările în curs de aderare și în EECAC decât

în Europa Occidentală, parțial din cauza cotei mai scăzute a altor surse, precum transportul rutier.

- În UE, transportul contribuie cu aproximativ 20 % din totalul emisiilor de gaze de seră, în timp ce în țările în curs de aderare contribuția este în mod considerabil mai scăzută, din moment ce transportul rutier este mai redus.
- Emisiile din industrie contribuie cu aproximativ 20 % din totalul emisiilor de gaze de seră în majoritatea Europei. Arderea combustibilului pentru generarea de energie și căldură este sursa principală.

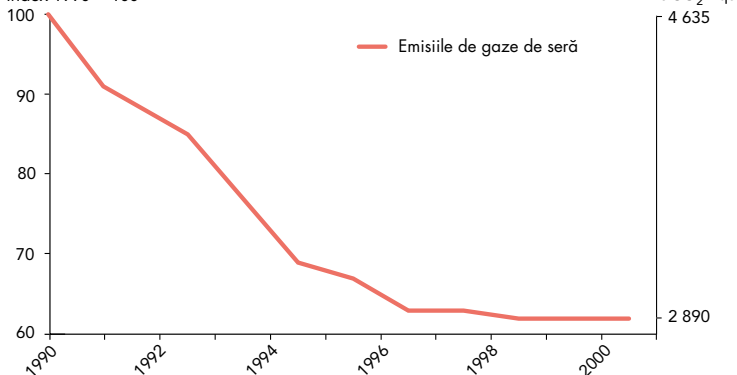
### Emisiile de gaze cu efect de seră în funcție de tipul de gaz și de regiune în 2000

Eivalent milioane de tone de CO<sub>2</sub>



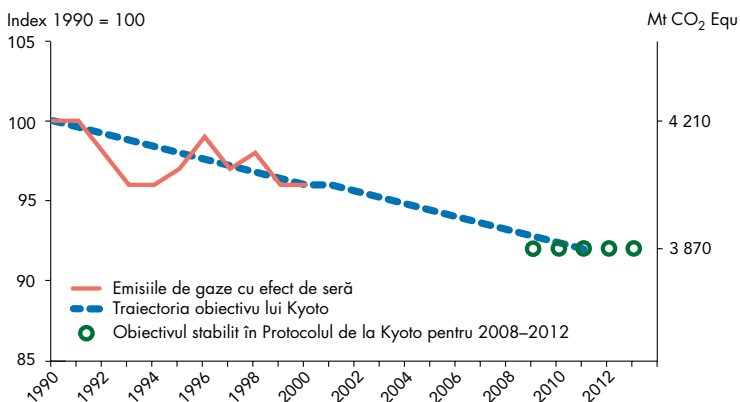
### Emisiile de gaze cu efect de seră în EECAC (excluzând gazele fluorinate, modificările utilizării teritoriului și silvicultura)

Index 1990 = 100

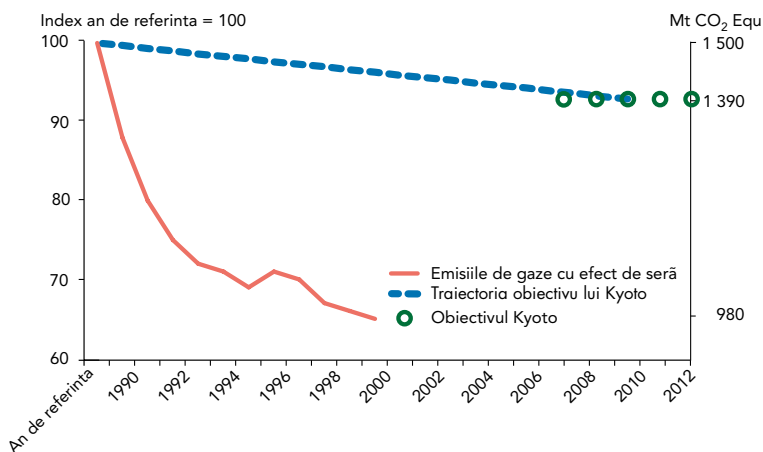


## Emisiile de gaze cu efect de seră în comparație cu obiectivul pentru 2008–2012

### UE (excluzând modificările utilizării terenului și silvicultura)



## AC10 (excluzând gaze fluorinate și modificările utilizării terenului și silvicultura)





## Subțierea stratului de ozon stratosferic

*Scăderea treptată a concentrației substanțelor care diminuează ozonul și care conțin clor din troposferă arată că politicile internaționale de a controla emisiile de substanțe care diminuează ozonul au succes. Totuși, radiațiile crescute de ultraviolete vor continua până când recuperarea ozonului este completă și e probabil ca efectele dăunătoare ale UV asupra sănătății omului și ecosistemelor să persiste chiar mai mult. Dacă măsurile actuale de control vor fi implementate, creșterea în viitor a incidenței cancerului de piele cauzat de subțierea stratului de ozon va fi foarte limitată, impactul maxim așteptat situându-se în jurul anului 2050.*

Coloana referitoare la media de ozon de deasupra Europei în martie pentru perioada 1997–2001 este cu aproximativ 7 % mai mică decât coloana cu media pentru perioada 1979–1981. Această scădere este mai mare decât scăderea medie globală la latitudini nordice mijlocii pentru iarnă-primăvară de aproximativ 4 %.

Implementarea Convenției de la Viena și a Protocolului acesteia de la Montreal a fost în mod clar o intervenție de succes în Europa Occidentală, unde utilizarea substanțelor care reduc ozonul a scăzut mai repede decât s-a cerut în baza Protocolului. Totuși viața lungă a acestor substanțe în atmosferă înseamnă că stratul de ozon poate să nu fie recuperat în întregime până după 2050, chiar și cu această încetare treptată mai rapidă.

În țările din Europa Centrală și de Est și EECAC în ultimii cinci ani s-a observat de asemenea o reducere atât în producerea cât și în consumul de substanțe care reduc ozonul.

În plus față de administrarea stocurilor rămase de substanțe care reduc ozonul, care previn contrabanda și dumpingul și de încurajarea dezvoltării înlocuirilor cu efecte mai puține asupra mediului, principala acțiune în Europa de Vest va fi ajutarea țărilor în curs de dezvoltare să își reducă producția și consumul de substanțe care reduc ozonul.

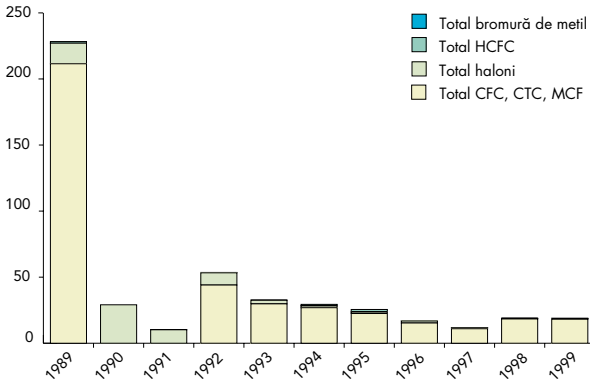
### Fapte și cifre:

- Producerea de substanțe care reduc ozonul în Europa de Vest a scăzut până la aproape 90 %. Totuși, producerea de HCFC — cu potențial scăzut de reducere a ozonului dar potențial ridicat de încălzire globală — este în creștere.

- Forța radiațiilor substanțelor care reduc ozonul este încă în creștere. Aceasta se datorează faptului că forța radiațiilor a HCFC crește, în timp ce cea a CFC se egalizează.
- Contrabanda și producerea ilegală de substanțe care reduc ozonul e estimată la 10 % din producția globală a anului 1995. Aceste activități ilegale vor întârzia recuperarea stratului de ozon cu câțiva ani.
- Țările din Europa de Vest au contribuit cu 48 % din plățile totale la nivel mondial către fondul multilateral între 1991 și 2000. Suma totală cheltuită până acum de fond se așteaptă să ducă la încetarea treptată a folosirii a 122 milioane kg ODP (mai mult decât de două ori producția anului 1997 din Europa Occidentală– ODP: potențial de reducere a ozonului).

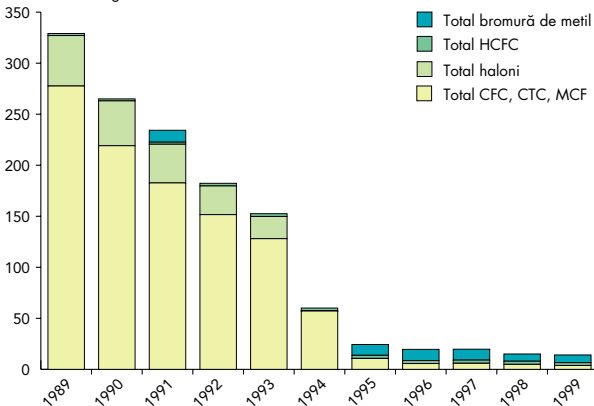
### Consumul de substanțe cu efect de sărăcire a ozonului înregistrat în Europa Centrală și de Est

Milioane de ODP kg



### Volumul vânzărilor de substanțe cu efect de sărăcire a ozonului înregistrat în Europa de Vest

Milioane SCO kg



## Poluarea aerului

*Poluarea aerului rămâne o problemă în majoritatea orașelor. Concentrațiile medii de ozon la nivelul solului continuă să crească deși valorile concentrațiilor la vârf scad. Expunerea la particule de materie poate fi cea mai mare potențială problemă de sănătate din cauza poluării aerului în majoritatea orașelor. Deși concentrațiile au scăzut de când a început monitorizarea, o proporție semnificativă din populația urbană se confruntă cu concentrații deasupra valorilor limită viitoare ale UE.*

Poluarea cu dioxid de sulf ( $\text{SO}_2$ ) și într-o măsură mai mică cu oxizi de azot ( $\text{NO}_x$ ) a fost redusă semnificativ în Europa Occidentală. Ozonul la nivelul solului și particulele de materie (PM) rămân totuși aspecte îngrijorătoare pentru sănătatea omului și pentru efectele asupra ecosistemelor. În timp ce calitatea aerului se îmbunătățește și ea în Europa Centrală și de Est și în EECAC, în special cele din urmă mai au probleme cu bioxidul de sulf și cu oxizii de azot. Folosirea metodelor diferite de monitorizare, împiedică totuși evaluările intense din țările EECAC.

Expunerea la particule de materie este acum cea mai mare amenințare pentru sănătatea umană datorată poluării aerului în orașele vest europene și multe State Membre ale UE e probabil să aibă dificultăți majore în respectarea standardelor viitoare. Situația din Asia Centrală și Rusia este de asemenea îngrijorătoare: spre deosebire de situațiile la nivel zonal, în 1998, 30 % din orașele rusești au depășit limitele Organizației Mondiale a Sănătății pentru particule de materie iar depășirile din orașele Asiei Centrale sunt de asemenea un fenomen generalizat. Se anticipează că emisiile de particule de materie să crească în Asia Centrală în raport cu creșterile folosirii energiei din viitorul apropiat. Politicile existente care abordează problema transportului și calitatea slabă a cărbunelui nu se preconizează să reducă emisiile suficient pentru a compensa utilizarea crescută de energie.

În 1999, concentrațiile atmosferice de ozon la nivelul solului au depășit obiectivul viitor în aproximativ 30 % din orașele din UE. Majoritatea depășirilor sunt înregistrate în țările central și sud-europene. Previzunile pentru 2010 arată scăderi substanțiale, care duc la o îmbunătățire substanțială a protecției sănătății, dar

insuficientă pentru a permite ca valorile țintă să fie atinse peste tot în Europa.

În general s-a înregistrat un progres în reducerea emisiilor de agenți poluanți ai aerului și în atingerea obiectivelor stabilite în Protocolul de la Gothenburg al Convenției referitoare la poluarea aerului pe un șir lung transfrontalier. Totuși, în țările sud-europene, va fi nevoie de mai multe reduceri ale emisiilor de substanțe acidifiante și de precursori ai ozonului pentru a atinge obiectivele propuse.

Eutrofia rămâne o problemă substanțială în zone mari de ecosistem neprotejate pe teritoriul Europei, în special în Europa de Vest și Centrală. Valorile de poluare în majoritatea ecosistemelor din Europa sunt acum sub nivele care să cauzeze probabil daune din acidificare, dar multe zone localizate rămân încă în pericol, în special în Europa Centrală. Reducerile globale mari ale emisiilor de substanțe acidifiante și eutrofiante și precursorii ozonului la nivelul solului care au apărut în timpul ultimului deceniu au rezultat mai mult din restructurarea economică din Europa Centrală și de Est și EECAC decât din măsurile care au avut ca țintă reducerea emisiilor.

Preconizările de bază pentru anul 2010 sugerează că restructurarea economică și trecerea la combustibili mai curați ar trebui să permită Federației Ruse și țărilor din vestul EECAC să atingă obiectivele-plafon de emisie ale Protocolului CLRTAP de la Gothenburg. Implementarea legislației UE în Europa Centrală și de Est ar trebui să ducă la situația în care țările să atingă plafoanele lor naționale de emisie pentru toți agenții poluanți ai aerului cu excepția amoniacului. În Europa Occidentală, vor fi necesare măsuri suplimentare dincolo de legislația actuală pentru a atinge plafoanele naționale de emisie de oxizi de azot, compuși organici volatili și amoniac.

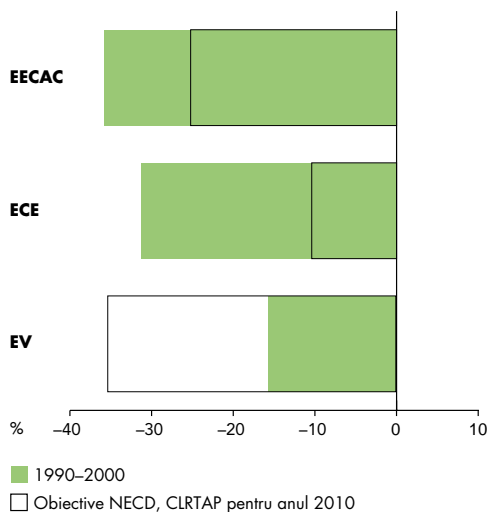
Reducerea emisiilor de bioxid de carbon pentru a fi în conformitate cu Protocolul de la Kyoto va avea co-beneficii semnificative în termeni de emisii adiționale reduse ale agenților poluanți ai aerului, de costuri reduse ale diminuării poluării aerului și de risc redus al efectelor asupra sănătății omului și asupra vătămării ecosistemului.

Utilizarea mecanismelor flexibile pentru a implementa Protocolul de la Kyoto în Europa de Vest putea muta reducerile suplimentare ale emisiilor care poluează aerul către Europa Centrală și de Est, Federația Rusă și Vestul EECAC și ar putea antrena o mai mare protecție a ecosistemului pentru întreaga Europă.

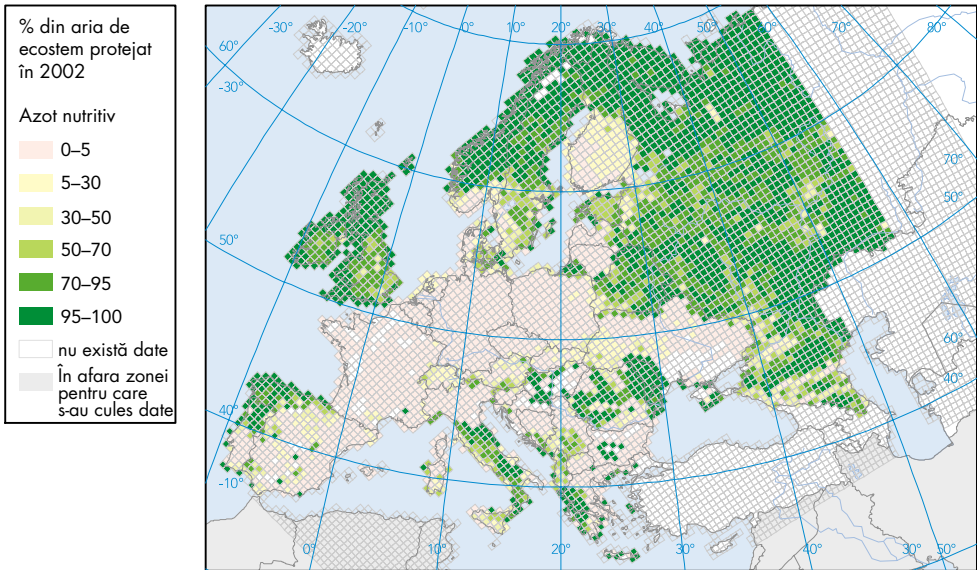
#### Fapte și cifre:

- În 2000, s-a estimat că mai mult de 90 % din ecosistemele din ECE și EECAC vor fi protejate împotriva acidificării ulterioare. În Europa de Vest mai mult de 10 % din zona ecosistemului rămâne neprotejată — adică depunerea acidifiantă depășește pragurile pentru aceste ecosisteme.
- Pentru ozonul de la nivelul solului valoarea maximă admisă a UE este depășită în multe orașe europene. Concentrațiile medii de ozon au continuat să crească din 1995, dar concentrațiile de vârf au scăzut. Aproape 90 % din culturile agricole din Europa de Vest și Centrală sunt expuse concentrațiilor de ozon peste obiectivul pe termen lung al UE.
- O proporție semnificativă din populația urbană a Europei este expusă concentrațiilor cu impurități fine deasupra valorilor limită. Totuși, concentrațiile au scăzut de la începerea monitorizării la începutul anilor 1990.

### Modificări înregistrate în emisiile de substanțe eutrofice în perioada 1990–2000, în comparație cu obiectivele stabilite pentru Uniunea Europeană și UNECE pentru 2010



## Estimarea calculată a distribuției protecției ecosistemului împotriva eutroficării în 2002



## Substanțe chimice periculoase

*Deși sunt multe 'vesti bune' referitoare la eficiența politicilor care duc la scăderea concentrațiilor de substanțe chimice periculoase din mediul înconjurător, rămâne un număr de exemple în care nivelele de referință sunt depășite și care, de exemplu, necesită recomandări alimentare pentru femeile gravide. Bioxinele și mercurul din pește sunt două exemple. Monitorizarea și raportarea substanțelor chimice în Europa nu este coordonată, cu un dezechilibru între diferitele substanțe. Relativ puține metale grele alese, poluanți organici persistenți și pesticide par să fie singurele grupe de substanțe care sunt frecvent monitorizate în majoritatea departamentelor de mediu, alimentație, produse de consum și țesuturi umane. Produsele farmaceutice și metaboliții acestora sunt monitorizate ocazional.*

Industria chimică s-a dezvoltat mai repede decât alte sectoare din domeniul manufacturii; și mai repede decât produsul intern brut în UE. Volumele producției de substanțe chimice, inclusiv substanțele chimice toxice selecționate, cresc în UE, dar mai trebuie subliniată încă o dată absența generală a cunoștințelor

și datelor cheie pentru un număr mare de substanțe chimice care sunt pe piață în Europa. Acest lucru duce la decizii de management de risc dificile bazate pe date necorespunzătoare; în special lipsa evidenței efectelor negative nu este la fel ca evidența lipsei unor astfel de efecte. Noile măsuri propuse pentru a aplica reglementarea în cazuri de ‘îndoială rezonabilă’ ar ajuta la depășirea lipsei informațiilor. Un astfel de demers preventiv a fost susținut în Convenția de la Stockholm asupra agenților poluanți organici persistenți și în recentul Raport Oficial de Politică a Substanțe chimice al UE.

Au existat, totuși, succese în reducerea de exemplu a emisiilor în aer de cadmiu, plumb și mercur în Europa. Contaminarea cu substanțe chimice în laptele uman a scăzut considerabil din anii 1970, cel puțin în anumite părți ale Europei.

Există anumite probleme chimice specifice țărilor Europei Centrale și de Est și țărilor EECAC. Acestea includ cantitățile mari de pesticide vechi și expirate (dintre care unele sunt poluanți organici persistenți) care se știe că sunt stocate. Amenajările pentru stocarea acestor substanțe chimice sunt adesea necorespunzătoare, variind adesea de la simple gropi în pământ și hambare deschise în câmpuri până la buncăre de descompunere din beton.

Reducerea emisiilor multor metale grele și poluanți organici persistenți din Europa de Vest în timpul ultimului deceniu sunt în principal datorate introducerii de cadre reglementative regionale și naționale mai stricte, folosirii sistemelor îmbunătățite de diminuare a poluării cauzată de industrie și datorate și dezvoltării tehnologiilor mai curate. De exemplu, Convenția de la Stockholm a dus la încetarea treptată a producerii în Europa a multor agenți poluanți organici persistenți care amenință mediul înconjurător și sănătatea umană. Cu toate acestea, mai rămân câteva preocupări în care nivelele de referință sunt depășite, de exemplu pentru bioxine și pentru mercurul din pește.

Politicile care au redus expunerile la aceste substanțe chimice bine cunoscute nu par să furnizeze protecție corespunzătoare pentru un număr de efecte care țin de preocuparea publică sporită, de exemplu expuneri combinate la agenți poluanți multipli și efectele elementelor dezintegrante, carcinogene și endocrine, la concentrații joase.

**Emisii europene (tone/PNB) de cadmiu, plumb și mercur în 1990 și 1999**

Grupare pe țări	Cadmiu		Plumb		Mercur	
	1990	1999	1990	1999	1990	1999
Europa Occidentală	21	9	2 477	632	32	12
Europa Centrală și de Est	376	208	12 696	5 167	175	88
EECAC	211	222	12 257	11 377	79	91

*Fapte și cifre:*

- Emisiile de metale toxice cadmiu, plumb și mercur au scăzut în Europa în timpul anilor 1990, emisiile în 1999 fiind de 40 % din cele din 1990.
- Deși emisiile de hexaclorobenzen (HCB) au scăzut pe teritoriul Europei, rata scăderii a încetinit marcant din 1990. HCB rămâne masiv dispersat de-a lungul regiunii datorită proceselor de transport atmosferic la mare distanță și 'punctelor fierbinți' locale care reflectă nivele ridicate de utilizare locală sau contaminare.
- Există o preocupare pentru dispersia de resturi polibrominate în urma arderii în mediul înconjurător. Concentrațiile au crescut exagerat de mult în laptele uman în Suedia încă din anii 1970, în ciuda faptului că aceste substanțe nu au fost niciodată fabricate în acea țară. Deși concentrațiile sunt acum în scădere, ele rămân de multe ori mai ridicate decât cele din anii 1970.

**Deșeuri**

*Deșeurile reprezintă o problemă majoră în fiecare țară europeană iar cantitățile de deșeuri sunt în general în creștere. Generarea deșeurilor implică o pierdere de materiale și energie și impune costuri economice și de mediu în creștere pentru societate pentru colectarea, tratarea și evacuarea lor. Majoritatea deșeurilor din Europa sunt îngropate în pământ, în timp ce incinerarea acestora este în creștere. Efectele îngropării în pământ și incinerării sunt semnificative datorită potențialului lor de emisii de gaze de seră (metan) și migrația transfrontalieră de micro agenți poluanți organici (bioxine și furane) și metale grele volatile.*

Cantitățile totale de deșeuri rămân în creștere în majoritatea țărilor europene. Producerea municipală de deșeuri sunt mari și



continuă să crească. Cantitățile de deșeuri periculoase generate au scăzut în multe țări dar au crescut în altele, în câteva cazuri din cauza schimbărilor de definiții. În Europa de Vest și țările EECAC, deșeurile rezultate din procesul de fabricație au crescut de la jumătatea anilor 1990, în timp ce în Europa Centrală tabloul este mai neclar. Deșeurile din minerit și carierele de piatră sunt cea mai mare categorie unică de deșeuri din Europa iar datele indică o scădere generală, care se aliniază cu reducerea activității de minerit și de exploatare a carierelor de piatră.

Generarea totală de deșeuri a fost decuplată de dezvoltarea economică doar într-un număr limitat de țări. În plus, obiectivele convenite pentru a stabiliza generarea de deșeuri municipale în Uniunea Europeană nu au fost îndeplinite. Cantitățile sunt în creștere în majoritatea țărilor din Europa de Vest într-o măsură mai mică în majoritatea țărilor din Europa Centrală și de Est și EECAC.

Îngroparea în pământ rămâne cea mai răspândită metodă de evacuare a deșeurilor din Europa. Reciclarea este în creștere în Europa Occidentală, în timp ce țările din Europa Centrală și de Est și EECAC mai au încă rate relativ scăzute de reciclare. Inițiativele pentru promovarea prevenirii deșeurilor și pentru reciclare și ridicarea standardelor de siguranță pentru evacuarea finală sunt considerate cele mai eficiente opțiuni pentru minimalizarea riscurilor de mediu și costurilor asociate cu generarea, tratarea și evacuarea deșeurilor.

Convenția de la Basel urmărește nu numai reducerea deplasărilor transfrontaliere de deșeuri periculoase, ci și minimalizarea creării unor astfel de deșeuri. Datele sunt puține, dar generarea de deșeuri periculoase pare să fi crescut în mai multe țări, iar acum constituie 1 % din întreaga generare de deșeuri din Europa.

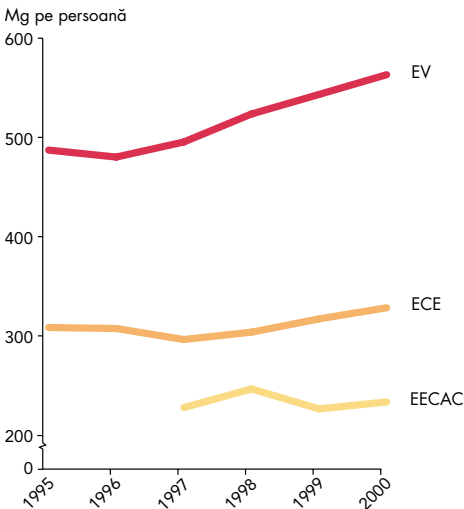
Cantități mari de deșeuri periculoase sunt evacuate în moduri care pot amenința mediul înconjurător și sănătatea umană. Energia nucleară este responsabilă pentru o acumulare permanentă de deșeuri puternic radioactive din care o parte vor rămâne radioactive pentru sute de mii de ani și, până acum, nu s-a găsit nici un mijloc general acceptabil de evacuare. În țările EECAC în special, multe locuri cunoscute de evacuare a deșeurilor periculoase sunt supraîncărcate și nu sunt izolate în mod adecvat de mediu. O absență a posibilităților naționale și a

fondurilor corespunzătoare limitează capacitățile țărilor de a-și îndeplini angajamentele în baza Convenției de la Basel și deschid posibilitatea ca aceste țări să devină recipiente importante pentru comerțul internațional cu deșeuri nocive.

*Fapte și cifre:*

- Mai mult de 3 000 milioane tone de deșeuri sunt produse în Europa în fiecare an. Acest lucru este egal cu 3,8 tone pe cap de locuitor în Europa Occidentală, 4,4 tone pe cap de locuitor în ECE și 6,3 tone pe cap de locuitor în EECAC.
- Colectarea de deșeuri municipale variază considerabil între țări, de la 685 kg/ pe cap de locuitor (Islanda) la 105 kg/ pe cap de locuitor (Uzbekistan). Numără aproximativ 14 % din totalul deșeurilor produse în Europa iar îngroparea în pământ este încă opțiunea predominantă de tratare în majoritatea țărilor.
- Numeroase țări din UE raportează rate de recuperare a deșeurilor periculoase mai mari de 40 %. În alte regiuni, situația este mai neclară, dar numeroase țări raportează evacuarea nesatisfăcătoare de deșeuri periculoase.

### Deșeuri urbane colectate în țările selectate din Europa de Vest, ECE și EECAC



## Apa

*Doar puțini cetățeni europeni suferă de lipsa devastatoare de apă și de calitatea proastă a apei cu care se confruntă oameni din multe alte părți ale lumii. Totuși, resursele de apă din multe regiuni din Europa sunt amenințate de o serie de activități umane. Aproximativ 30 % din populația Europei trăiește în țări care folosesc mai mult de 20 % din resursele lor anuale de apă, acest lucru fiind elocvent dintr-o solicitare ridicată a apei. Calitatea apei potabile este încă îngrijorătoare pe teritoriul Europei, cu contaminare microbiologică semnificativă a resurselor de apă potabilă în EECAC, contaminare cu săruri în Europa centrală și mai mult de 10 % din cetățenii UE potențial expuși la contaminatori microbiologici și de altă natură care depășesc concentrațiile maxime admise.*

Problemele sunt în general mai mari pe lângă punctele-fierbinți de poluare care rezultă dintr-un număr de activități industriale și de altă natură. Situația este în general foarte îngrijorătoare în unele țări EECAC, în special în ceea ce privește calitatea apei potabile din punct de vedere microbiologic și al substanțelor toxice. Acest lucru reflectă condițiile economice relativ sărace în această regiune iar în mai multe țări deteriorarea sau lipsa infrastructurii de furnizare a apei potabile curate.

Sănătatea oamenilor și a ecosistemelor este de asemenea amenințată în alte părți ale Europei, de exemplu de apa contaminată cu agenți poluanți organici și anorganici cum ar fi pesticidele și metalele grele, la concentrații mai mari decât cele stabilite de normele UE și altor organizații internaționale.

Extragerile totale de apă dulce au scăzut în timpul ultimului deceniu în majoritatea regiunilor. Totuși, 31 % din populația Europei trăiește în țări care se confruntă cu solicitări mari de apă, în special pe timp de secetă sau perioade flux scăzut al râului. Criza apei continuă de asemenea să-și facă apariția în părți din sudul Europei în care există o combinație de disponibilitatea scăzută a apei și cerere mare, în special în sectorul agricol.

Deși s-a înregistrat un progres semnificativ în managementul resurselor de apă și calitate de-a lungul Europei, problemele persistă, în special acolo unde există o lipsă de capacitate și de resurse financiare pentru monitorizarea și pentru implementarea măsurilor esențiale și îmbunătățirilor tehnice.

În Europa de Vest și țările în curs de aderare, calitatea râurilor, lacurilor și apei costiere, din punct de vedere al fosforului și al materiei organice, se îmbunătățește în general reflectând scăderi ale deversărilor, rezultând în principal din tratarea apelor reziduale. Nivelele de nitrat au rămas relativ constante — dar semnificativ mai mici în țările în curs de aderare, reflectând o producție agricolă nu atât de intensă ca în UE. Concentrațiile de nutrienți sunt mult mai ridicate decât nivelele naturale sau de fond. Eutrofia, așa cum este arătată de nivelele ridicate de fitoplancton în regiunile costiere este mai ridicată aproape de gurile râurilor sau de orașele mari.

Concentrațiile de metale grele în râurile din Europa de Vest și deversările lor directe și sedimentarea atmosferică în Oceanul Atlantic de Nord-Est și Marea Baltică au scăzut toate ca urmare a politicilor de reducere a emisiilor. Informațiile existente despre starea apelor în EECAC arată că multe râuri, lacuri, ape subterane și ape de coastă sunt poluate, adesea cu substanțe periculoase inclusiv metale grele și petrol. Poluarea tinde să fie concentrată în punctele fierbinți localizate de la marginea orașelor, în zonele industrializate și agricole și regiunile miniere. În afară de aceste puncte fierbinți, calitatea apei din râuri și lacuri pare să fie relativ bună.

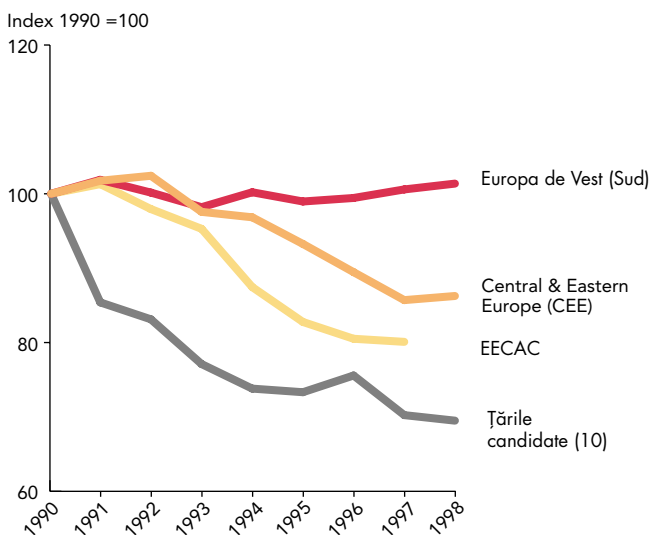
Poluarea cu petrol cauzată de deversări de la rafinăriile costiere și instalațiile din larg scade în Europa Occidentală. Totuși, deversări ilegale în principal de la vase, sunt încă o problemă, în special în Marea Nordului și Marea Baltică. Poluarea cu petrol în general, din mai multe surse, este de importanță principală în Marea Neagră, Marea Caspică și Mediterana. Recentul dezastru al tancului petrolier Prestige, în largul coastei nordice a Spaniei, a pus în evidență necesitatea reducerii riscurilor de accidente similare pe viitor.

#### *Fapte și cifre:*

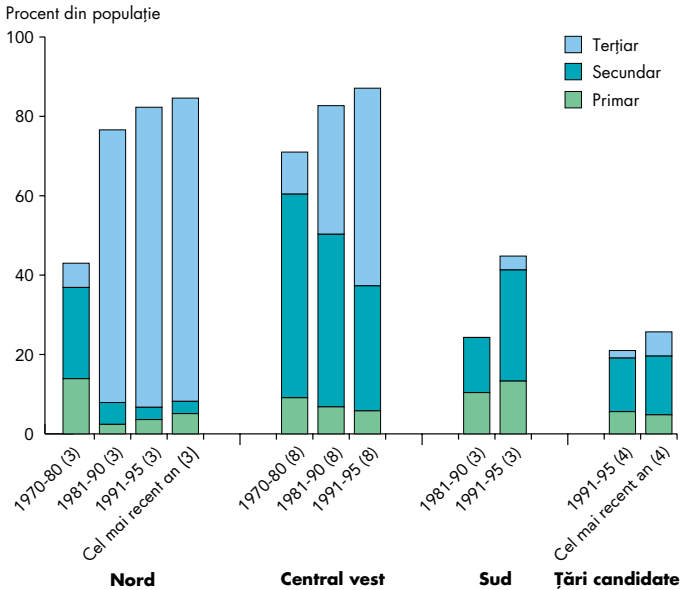
- Indicele mediu de exploatare a apei în Europa este 7 %. Un total de 33 de țări poate fi considerat ca nesemnificativ din care 20 de țări au un indice de exploatarea a apei de mai puțin de 10 %. Totuși există 14 țări care folosesc mai mult de 20 % din resursele lor de apă proaspătă și de aici se confruntă cu un nivel ridicat al solicitărilor de apă.

- Totalul general al extragerilor de apă dulce a scăzut în timpul ultimului deceniu în majoritatea regiunilor. În țările EECAC și în țările în curs de aderare din UE Centrală diminuarea a fost datorată unei reduceri semnificative a preocupărilor pentru obiectivele industriale și agricole.
- Există un pericol de poluare cu pesticide în multe țări.
- S-a înregistrat o îmbunătățire semnificativă a nivelului de tratare și proporția populației legată la instalații de tratare în țările din vest încă din anii 1970. În țările centrale și estice în medie 25 % din populație este legată la instalații de tratare a apei reziduale, cea mai mare parte a acestora primind o a doua tratare. În țările EECAC există un nivel foarte scăzut de tratare a apei reziduale în sensul legării populației la lucrări de tratare, nivele de tratare aplicate și eficiență operațională a acelor instalații care există.
- 10 % din apele costiere litorale din Europa și 28 % din plajele continentale ale Europei nu întrunesc încă (nu este obligatoriu) valorile de referință deși Directiva UE referitoare la apele litorale a fost adoptată acum aproape 25 de ani.

## Tendența în prelevarea de apă



## Modificări înregistrate în tratarea apei uzate în diferite regiuni din Europa între 1980 și sfârșitul anilor 1990



**Notă:** Au fost incluse numai țările pentru care există date pentru tot intervalul de timp, numărul de țări specificat între paranteze. Nordice: Norvegia, Suedia, Finlanda. Central vestice: Austria, Danemarca, Germania, Irlanda, Olanda, Luxemburg, Elveția, Marea Britanie. Sudice: Grecia, Spania și Portugalia. Țări candidate: Estonia, Ungaria, Polonia și Turcia.

## Solul

*Problemele majore legate de sol în Europa sunt pierderile ireversibile datorate închiderii solului și eroziunii, contaminării continue din surse locale și difuze (inclusiv acidificare), salinizare și compactare. Presiunile rezultă din concentrațiile ridicate de la populație și activități din zone localizate, activități economice și schimbări ale climatului și folosirii solului. Comportamentul consumatorului și sectorul industrial contribuie la creșterea surselor potențiale de contaminare cum ar fi, evacuarea deșeurilor municipale, producerea de energie și transportul, în principal în zonele urbane. Turismul este încă o cauză a degradării solului, în special de-a lungul coastelor Mediteranei.*

Solul este o resursă limitată și neregenerabilă pe o scară a timpului de 50–100 de ani. Capacitatea solului de a înlătura contaminatorii din mediu prin filtrare și absorbție și revenirea sa înseamnă că

dauna nu este de obicei percepută decât atunci când este prea avansată. Acest lucru explică în parte prioritatea scăzută acordată protejării solului în Europa până de curând.

Eroziunea solului afectează zone întinse din Europa — aproape 17 % din suprafața de pământ din Europa este afectată într-un anumit grad. Condițiile climatice fac regiunea mediteraneană una din zonele cele mai grav afectate. Schimbările în utilizarea pământului, ca de exemplu abandonarea pământului marginal cu un strat de vegetație foarte redus și creșteri ale frecvenței și extinderilor incendiilor în păduri au avut un impact puternic asupra resurselor solului încă din timpuri vechi. În majoritatea cazurilor extreme, eroziunea solului, îmbinată cu alte forme de degradare a pământului, a condus la deșertificare în anumite zone ale regiunii mediteraneene și din estul Europei. Eroziunea solului este o preocupare în creștere în nordul Europei, deși într-un grad mai mic.

Una din cele mai importante influențe în calitatea solului este sistemul de cultivare folosit în agricultură. Pierderea biodiversității de materie/sol organic și în consecință fertilitatea solului este adesea cauzată de practici nedurabile ca de exemplu aratul adânc pe soluri fragile și cultivarea culturilor care facilitează eroziunea ca de exemplu porumbul. În plus, pășunatul excesiv și intensificarea agriculturii, din care unele sunt legate în UE de implementarea Politicii Agricole Comune, poate accelera pierderea solului prin eroziune.

Multe probleme legate de sol provin din activități vechi și practici ineficiente de management în țările EECAC. În Asia Centrală sunt semnalate probleme acute de deșertificare care nu sunt legate numai de eroziunea solului. Probleme similare apar în zonele sudice ale Federației Ruse și în regiunea mediteraneană.

Acidificarea este cel mai răspândit mod de contaminare a solului în Europa de Vest și în Europa Centrală și de Est, unde zone vaste au fost afectate. Contaminarea cu pesticide este o problemă majoră în țările EECAC precum Ucraina. Contaminarea cu radionuclide din testele nucleare desfășurate în trecut, mineritul și procesarea uraniului, și fabricarea de combustibil nuclear au afectat zonele învecinate acestor țări, în plus față de efectele accidentului de la Cernobâl. Contaminarea solului din surse localizate, care este adesea legată de instalațiile industriale scoase

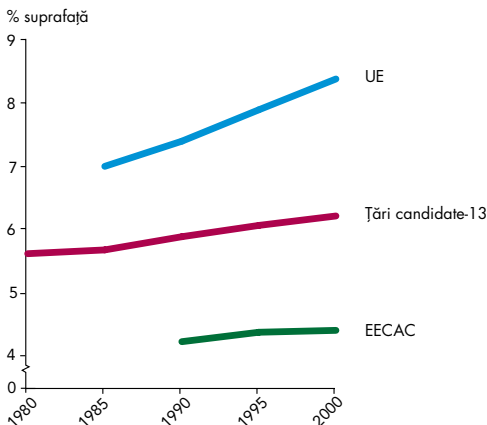
din funcțiune, de accidente industriale trecute și reziduuri municipale și industriale improprie, este răspândită în Europa de Vest precum și în Europa Centrală și de Est și în țările EECAC. În general, toate țările aplică principiul ‘poluatorul plătește’ într-o măsură diferită. Totuși, o parte considerabilă din costurile totale de remediere a fost asigurată din banii publici și multe țări și-au dezvoltat instrumente speciale de fonduri pentru curățarea locurilor contaminate.

*Fapte și cifre:*

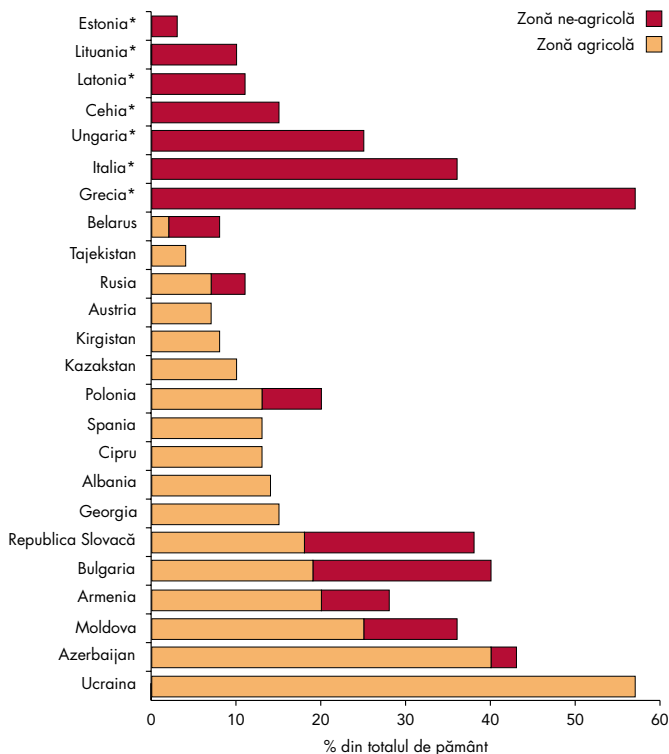
- Închiderea solului continuă să crească, în special în Europa Occidentală, unde zona de teren locuibil crește mai repede decât populația. Acesta este rezultatul creșterii constante a numărului de menaje și a spațiului rezidențial mediu pe cap de locuitor încă din 1980.
- Practicile agricole nedurabile, îmbinate cu factori naturali adversi și de alt gen, sporesc pierderea solului prin eroziune, pierderi din care unele pot fi ireversibile. Aproape 17 % din totalul zonei terestre din Europa este afectată într-un anumit grad.
- Eroziunea solului are un impact economic major. Pierderi anuale economice în zonele agricole afectate din Europa sunt estimate la aproximativ 53 Euro pe ha, în timp ce costurile efectelor secundare asupra infrastructurilor publice civile învecinate, precum distrugerea drumurilor și înnămolirea barajelor, sunt estimate să coste 32 Euro.
- Deși o sumă considerabilă de bani a fost deja alocată activităților de remediere a contaminării, partea comparată cu costurile totale de remediere estimate este relativ mică (până la 8 %).
- Salinizarea la un nivel moderat spre ridicat afectează solurile agricole în regiunea mediteraneană și țările EECAC, în principal ca urmare a sistemelor de irigare necorespunzătoare. De exemplu, salinizarea afectează 16 milioane de hectare sau 25 % din terenul cultivabil irigat în zona mediteraneană.



## Suprafață construită în Europa ca procent din suprafața totală



## Zone afectate de eroziune



**Notă:** Asterixul indica faptul ca datele privind suprafata agricola nu sint disponibile. Ucraina: cifrele include zonele cu risc de eroziune . datele se refera la perioada 1990-99 exceptind Austria, Grecia, Ungaria, Italia, Polonia, Republica Slovacă și Spania unde datele acopera perioada 1990-95.

## Dezastre tehnologice și naturale

*Cutremurul catastrofic din Turcia din 1999, dezastrele miniere din Ucraina din 2002, dezastrul recent al navei Prestige în largul coastei vestice a Spaniei și ‘inundația secolului’ din Europa Centrală și regiunea Mării Negre din vara anului 2002: dezastre ca acestea vor continua să apară pe teritoriul Europei — unele datorate tehnologiei, unele datorate forțelor naturii, unele datorate efectelor combinate ale celor două. Un demers holistic asupra modalităților de aplanare ale dezastrelor, bazat pe lecții învățate din accidente și dezastre naturale trecute și recunoașterea nevoii unui plan de urgență mai bun, ar trebui să ajute la reducerea numărului și consecințelor accidentelor tehnologice și să reducă efectele unor dezastre naturale.*

Accidentele tehnologice continuă să se producă în Europa — chiar și cu anticipări în modalitățile de aplanare a dezastrelor. Cazurile care implică un număr mare de fatalități au scăzut totuși în decursul ultimului deceniu, cu excepția dezastrelor miniere din Ucraina. Deși accidentele tehnologice își revendică doar o fracțiune din viețile pierdute ca urmare a dezastrelor naturale (aproximativ 5 % din total între 1985 și 1996 în Europa), riscurile celor două sunt adesea percepute ca fiind similare din cauza lipsei de informații referitoare la situația globală și din cauza temerilor, dar și a acceptării existenței dezastrelor tehnologice. Natura imprezvizibilă și necontrolabilă și efectele potențiale asupra mediului la scară largă ale războaielor și activităților teroriste prezintă și ele asemănări cu dezastrele tehnologice și naturale din punct de vedere al pierderii de vieți.

De departe cea mai importantă cauză a accidentelor tehnologice mari este greșeala mecanică. Eroarea umană de operare a contribuit semnificativ și ea. Ambele sunt probabil datorate unor erori de management.

Numărul de instalații nucleare în Europa a crescut din 1970, și multe țări europene au acum reactoare nucleare care se apropie de sfârșitul duratei lor de funcționare. Un alt factor care complică, este deteriorarea fizică crescută a fabricilor vechi din Europa de Est. În ultimii ani, totuși, siguranța reactoarelor după proiect sovietic s-a îmbunătățit. Acest lucru se datorează dezvoltării unei cultivări a siguranței încurajată de colaborarea crescută dintre Est și Vest, și de investițiile substanțiale pentru îmbunătățirea acestor reactoare.

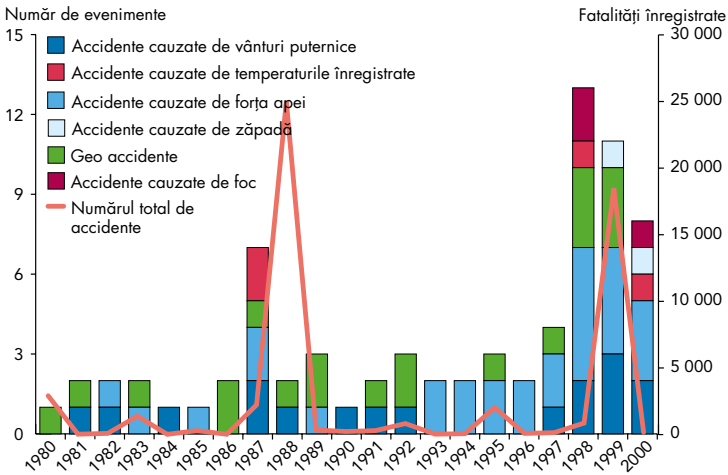
Dezastrele naturale continuă să aibă de departe un impact mai mare decât accidentele tehnologice. Costul dezastrelor naturale poate duce la miliarde de Euro în comparație cu milioanele asociate cu accidentele tehnologice cele mai serioase. Atât probabilitatea apariției cât și consecințele dezastrelor naturale poate fi sporită ca urmare a avansărilor tehnologice și activităților umane precum agricultura și silvicultura, precum și schimbarea climei.

Pentru dezastrele tehnologice și acele activități care pot agrava efectele dezastrelor naturale, evoluția proiectării și experiența operațională au redus nivelele de risc de-a lungul anilor. Demersurile holistice devin mai predominante, cu atenția crescută pentru reducerea riscului impactului asupra mediului pe termen lung precum și dăunării acute a sănătății și proprietății din accidente. Rămâne totuși un risc rezidual care trebuie bine supravegheat în orice moment.

#### *Fapte și cifre:*

- Până în 2010, toate tancurile și supertancurile transportatoare de petrol în apele UE trebuie să aibă carcasă dublă. Pentru revărsări mai mari de 700 de tone, aproape 77 % sunt datorate spărturilor carcasei, coliziunilor și eșuărilor.
- Studiile din Ucraina, Rusia și Belarus, bazate pe registre naționale, arată că mai mult de 1 milion de oameni au fost poate afectați de radiația următoare accidentului de la Cernobâl. Studiile au confirmat o incidență crescută a cancerului tiroidian printre copii expuși — aproape 700 de cazuri de cancer tiroidian au fost atribuite radiației în rândul copiilor și adolescenților.

## Evenimente implicând dezastre naturale și numărul asociat de fatalități în Europa 1980–2000



## Biodiversitate

*În plus față de responsabilitatea de a-și reduce amprenta ecologică asupra restului lumii, Europa are o responsabilitate mondială de a păstra caracterul ecosistemelor sale variate și al peisajelor sale, și de a conserva speciile migratoare care traversează continentul și speciile amenințate pe care le găzduiește. Acest lucru include responsabilitatea pentru controlul colecționării și comerțului cu specimene de animale sălbatice care se produce la scară globală.*

Europa are o responsabilitate semnificativă pentru conservarea mamiferelor amenințate la nivel mondial, păsări și specii de plante menționate în Convenția Națiunilor Unite referitoare la Biodiversitate, Convențiilor de la Berna și Ramsar, și a unui număr de Convenții maritime. Două regiuni prime recunoscute pentru diversitatea lor la nivel mondial sunt parțial localizate în Europa, în Caucaz și în bazinul mediteranean. Alte zone importante precum Arctica sunt de asemenea situate parțial în limitele regiunii europene. De-a lungul Europei, orientările populației speciilor sunt amestecate. Unele specii foarte amenințate în trecut sunt pe cale de recuperare, în timp ce altele continuă să scadă la cote alarmante, în general ca urmare a dispariției și degradării habitatelor lor.

Europa reprezintă mediul ideal pentru creșterea unei game largi de animale domestice, care numără aproape jumătate din diversitatea creșterilor la nivel mondial. Totuși, aproape jumătate din aceste creșteri de animale domestice din Europa sunt în pericol de dispariție. Europa este de asemenea regiunea unde cele mai mari proporții de creștere a animalelor domestice (26 % din creșterea mamiferelor și 24 % din creșterea păsărilor) sunt sub conservare activă.

Așa cum se cere prin Convenția de la Ramsar, multe țări au implementat cu succes politici sau planuri naționale de acțiune pentru a opri declinul pământurilor mlășinoase. Totuși, ratele de pierdere a mlaștinilor datorată schimbării condițiilor economice în Europa de Est sunt probabil mai mari acum decât la jumătatea anilor 1980.

Tendențele europene în structura fermelor, administrarea fermelor și speciilor care cresc în ferme, au dus la declinul considerabil al habitatelor agricole bogate în specii în decursul ultimelor decade.

Există aproape 600 de tipuri diferite de desemnări de zone protejate, și peste 65 000 de locuri desemnate pe teritoriul Europei. A existat o creștere a desemnărilor naționale din anii 1970 când majoritatea țărilor au început să implementeze legi naționale referitoare la protecția naturii și atunci când Convenția de la Berna a intrat în vigoare (1979). Desemnarea unor noi locuri se diminuează probabil treptat din anumite motive, cel puțin în Europa Occidentală, unde presiunile crescute pentru utilizarea pământului pentru transporturi, urbanizare și agricultură intensivă diminuează zonele îndepărtate semi-naturale rămase. În Europa Centrală și de Est și în EECAC privatizarea și restituirea pământurilor (restituirea pământurilor naționalizate vechilor proprietari) sunt aspecte îngrijorătoare. Pe de altă parte, preocuparea pentru biodiversitate devine mai integrată în politicile sectoriale, de exemplu cu măsurile agricole și de mediu sau politicile durabile referitoare la silvicultură. O preocupare majoră pe termen lung se leagă de efectele schimbării climei pe distribuirea marilor ecosisteme europene și de administrarea lor în cadrul zonelor protejate (de exemplu locurile Natura 2000).

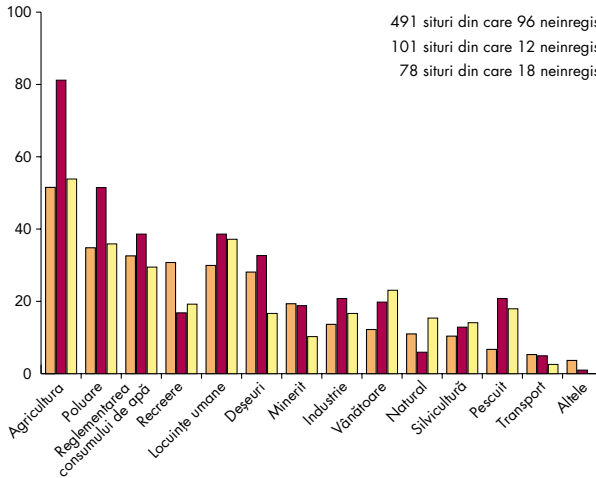
#### *Fapte și cifre:*

- Printre cele 3 948 de specii de vertebrate amenințate la nivel mondial, 335 apar în țările din Europa și din Asia Centrală. Dintre acestea 37 % sunt mamifere, 15 % păsări, 4 % amfibii, 10 % reptile și 34 % pești de apă dulce.

- Deși progresul este remarcabil, exploatarea animalelor sălbatice pentru comerț pune în pericol speciile autohtone, în special în Federația Rusă și în țările din Asia Centrală. Acest lucru este în parte datorat cererii cetățenilor vest-europeni.
- Per ansamblu, locuri desemnate în baza desemnărilor naționale din țările Europei Centrale și de Est reprezintă 9 % din zona totală a regiunii; în țările vestice acesta este 15 %.

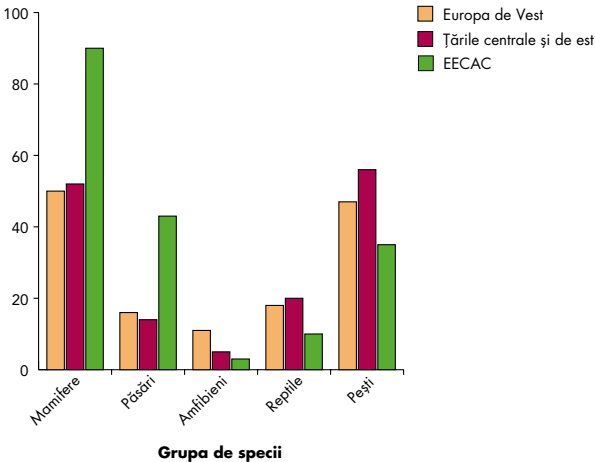
### Amenințări în interiorul siturilor Ramsar raportate de țări

% de locuri unde au fost raportate amenințări

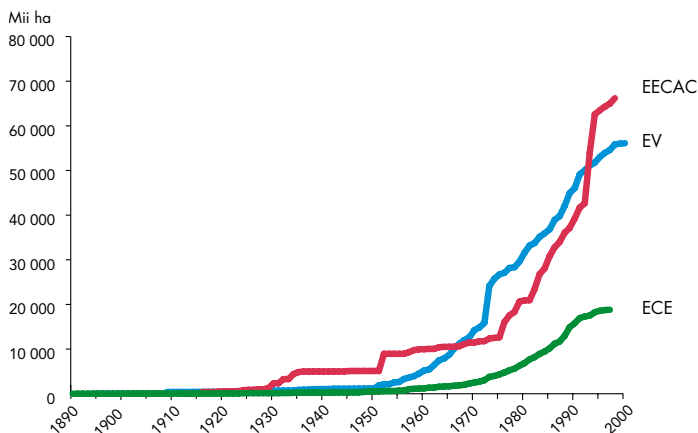


### Cota de responsabilitate pentru conservarea speciilor de vertebrate amenințate la nivel global în cadrul diferitelor regiuni

Numărul de specii amenințate pe plan global



## Evoluția în timp a suprafeței totale (în Ha) desemnată conform desemnărilor naționale la nivel Pan-European



## Sănătate

*Speranța de viață în anumite țări EECAC a scăzut dramatic în ultimul deceniu la o medie mai mică de 50 de ani în mai multe din cele mai poluate și sărace zone. În Europa sunt probe evidente legate de bioxinele și PCB în hrană și alimentele produse de la animale (în Belgia 1999, 2000), ftațații care depășesc concentrațiile permise în jucăriile pentru copii (în Danemarca 2001, 2002), și resturile în urma arderilor în laptele uman (în Suedia 2000). Aceste cazuri ilustrează potențialul pentru expuneri scăzute și riscuri posibile. Cauzele bolilor nu sunt atât de evidente față de cauzele infecțiilor, dar pe măsură ce au crescut în proeminență în ultimul timp, schimbările în mediu și alți factori ai vieții moderne joacă probabil un rol semnificativ în primejduirea sănătății umane.*

Se remarcă o preocupare crescută în ceea ce privește legăturile dintre mediu și sănătatea umană. La nivel global, și probabil și în Europa, un sfert spre o treime din cauza bolilor poate fi atribuită factorilor de mediu. Vulnerabilitatea, totuși, variază semnificativ între diferitele grupuri și zone.

Există o înțelegere rezonabilă a relației cauză-efect între apă și cei mai importanți agenți poluanți ai aerului și sănătatea umană,

dar puțină sau adesea inexistentă în ceea ce privește consecințele asupra sănătății ale schimbării climei și substanțelor chimice periculoase din mediu. Relațiile cauzale pentru cea mai mare amenințare asupra sănătății de poluare a aerului, impuritățile din aer, nu sunt disponibile. Puțini indicatori relevanți sunt disponibili, dar lucrul a început să se desfășoare și să testeze un sistem pan-european de indicatori care să acopere principalele probleme legate de sănătatea mediului.

În timp ce nivelele europene de apă și poluarea aerului sunt în general scăzute în comparație cu anumite regiuni din lume și s-au înregistrat îmbunătățiri semnificative în timpul ultimelor decenii, un număr de probleme legate de sănătate persistă, în special în câteva țări est-europene și EECAC. Transportul continuă să fie un factor care contribuie semnificativ la afectarea sănătății prin poluare și zgomot, iar mortalitatea și morbiditatea prin accidente.

Deși sunt probe limitate de afectare a sănătății, substanțe chimice periculoase în mediu și evacuarea deșeurilor continuă să fie îngrijorătoare.

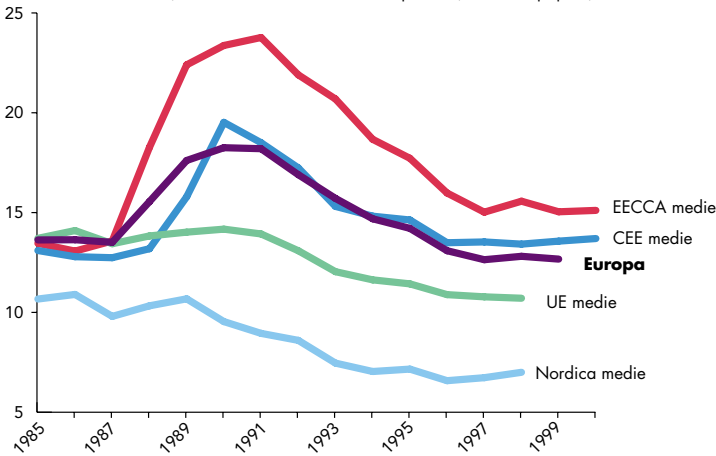
#### *Fapte și cifre:*

- O estimare a mortalității datorată expunerii pe termen lung în 120 de orașe europene (pentru un total de 80 milioane de locuitori), a arătat că aproximativ 60 000 de morți pe an pot fi asociate cu expunerea pe termen lung la poluarea aerului cu impurități care depășeau nivelul egal cu  $PM_{10} = 5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  în 124 de orașe conform datelor PM
- Pentru fiecare scădere de 1 % a ozonului stratosferic, creșterea medie a procentajului anual în apariția cancerului de piele non-melanom se întinde de la 1 % la 6 %, și pentru carcinomul celulei capilare și carcinomul celulei de bază se întinde de la 1,5 la 2,5 %.



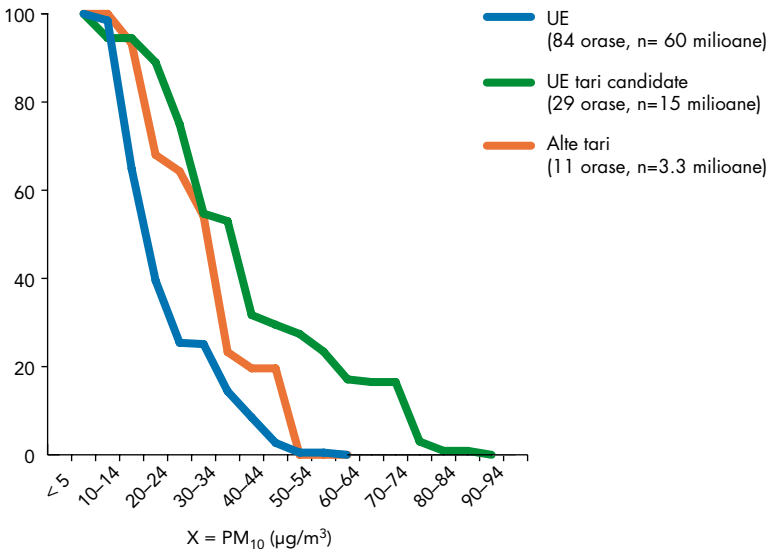
## Morți cauzate de accidente rutiere

Rata medie a mortalității cauzate de accidente rutiere pe un eșanțion de populație de 100 000 locuitori



## Populație expusă la valorile estimate de $PM_{10}$ în 124 de țări europene

Procentul populației sub x



# Progres în managementul mediului — îmbunătățirea integrării

Programul de mediu pentru Europa recomandă ca statele participante să se asigure că observațiile cu privire la mediu sunt integrate în toate procesele de luare a deciziilor. Aceasta cere acțiune în sectoare și în nivele diferite de guvernare și ale societății, inclusiv:

- strategii și planuri politice la nivel (sub)-regional și național și mai înalt;
- planuri adecvate și acțiuni la nivel sectorial;
- demersuri specifice integrării în administrarea anumitor sectoare;
- utilizarea flexibilă a unei game largi de instrumente de politică de integrare; și
- inițiative și parteneriate implicând participanți atât în sectoarele publice cât și private.

Extinderea UE și Summit-ul Mondial privind angajamentele de Dezvoltare Durabilă asigură o oportunitate de a dezvolta o integrare sectorială/de mediu mai eficientă și de a construi principii de dezvoltare durabilă în proiectarea politicilor de mediu. De exemplu, pentru a se sigura că concentrațiile care poluează nu depășesc nivelele prag de referință durabile pentru sănătatea umană și pentru a menține integritatea ecosistemelor, prioritățile ar trebui să se bazeze pe nevoile generațiilor prezente și viitoare, și demersuri preventive ar trebui folosite în locul măsurilor de revenire ulterioare .

Inițiativele de integrare la nivelul UE au avut până acum doar un impact minor asupra problemelor mai fundamentale care trebuie abordate. Procesului de integrare în UE i-a lipsit rapiditatea și mai trebuie să aibă încă un impact semnificativ asupra realizării politicii sectoriale. La nivel de Stat Membru, puține strategii sunt încă dincolo de stadiul de formulare, și puține au demonstrat deja clar rezultate pozitive. Integrarea în Europa Centrală și de Est este chiar la un stadiu mai redus, deși au apărut câteva exemple

pozitive. Țările EECAC sunt conștiente de cerințele integrării dar nu au în general capacitatea administrativă sau alte resurse de a continua inițiativele pentru întocmirea strategiilor și a planurilor, cu atât mai puțin pentru implementarea lor. Nu există totuși nici o uniformitate în cadrul blocurilor cât privește progresul în formularea și implementarea strategiilor de integrare.

Instrumentele economice precum impozitele (în cadrul unei largi reforme fiscale ecologice), taxele și sistemele comerciale de emisii sunt elemente importante în ‘instrumentarul’ politicii de integrare și pot fi mai flexibile decât demersurile reglementative tradiționale. Reducerea subvențiilor pentru factorii care dăunează mediului este acum general acceptată ca necesară, dar în practică acestea rămân răspândite, în special în agricultură, sectorul energetic, și transport. A existat un progres redus în internalizarea costurilor externe și a reformei fiscale ecologice — adică trecerea responsabilității fiscale de la ‘cei buni’ (de exemplu: utilizarea) la ‘cei răi’ (de exemplu: cei care dăunează mediului). În țările în tranziție, dintre care unele au o istorie a folosirii mecanismelor de piață, s-a înregistrat un progres în anumite cazuri.

Guvernele și alte organisme independente din sectorul public nu pot realiza integrarea — un angajament din partea sectoarelor industrial și comercial este de asemenea necesar. Inițiativele activității ‘verzi’ precum acordurile negociate dintre guverne și industrie, și angajamentele proprii din sectorul industrial cresc ca număr. Folosirea etichetelor ecologice este de asemenea în creștere. Inițiativele private prin afaceri ca Schemele de Management al Mediului atestate, raportarea referitoare la mediu și participarea la organizații internaționale care au ca obiectiv dezvoltarea durabilă se răspândesc, dar nu îmbunătățesc neapărat performanța mediului. Societățile din UE sunt precursorii inițiativelor comerciale legate de mediu, în special în Europa de nord-vest. Societățile din țările în curs de integrare vin din urmă, dar cele din Europa centrală și de Est și EECAC sunt aproape complet absente. Corporațiile multinaționale sunt reprezentate semnificativ în inițiativele ‘verzi’ și sunt bine organizate prin grupuri comerciale, dar întreprinderile mici și mijlocii de-abia sunt implicate.

## Impozite și taxe de mediu în Europa Occidentală, Europa Centrală și de Est și EECAC

Țara	Resurse naturale				Deșeuri			Emisii		Produse selectate				Altele		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p
Albania	✓															
Armenia	✓	✓		✓	✓			✓	✓							
Austria				✓	✓						✓	✓				
Belarus								✓								
Belgia	○	○							○		✓	✓	✓			
Bosnia & H.	✓															
Bulgaria	✓		✓	✓				+	+							
Croația	✓	✓		✓				+	+							✓
Republica Cehă	✓	✓					✓	✓	✓		✓				☞	✓
Danemarca	✓		✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Estonia	✓	✓	✓		✓			✓	✓		✓					
Finlanda	✓		✓		✓			✓	✓		✓		✓			
Franța		✓						✓	✓							
Germania		○					✓	✓	✓							
Grecia	✓	✓	✓					✓	✓							
Ungaria	✓	✓	✓	✓			✓	+	✓		✓	✓			☞	
Islanda			✓				✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
Irlanda								✓	✓					✓	✓	
Italia					✓			✓	✓					✓	☞	
Kazakhstan	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓							
Kyrgyzstan	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓							
Letonia	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓					
Lituania	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓				
Moldova	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓							
Olanda		✓	✓		✓			✓	✓						☞	
Norvegia					✓	✓		✓	✓	✓	✓				☞	
Polonia	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓					✓
Portugalia			✓													
România		✓						+	✓							
Fed. Rusă	✓	✓		✓				✓	✓							
Rep. Slovacă	✓	✓			✓			✓	✓	✓	✓			✓		✓
Slovenia			✓					✓	✓							
Spania								○	✓							
Suedia	✓		✓		✓			○	○			✓	✓			
Elveția								☞							☞	
Turcia								☞	○						☞	
Regatul Unit	✓				✓			✓	✓							
Ucraina	✓		✓		✓			✓	✓							
Uzbekistan								✓	✓							

Notă: Taxele care acoperă doar costurile de producție sau serviciile publice (de exemplu taxe pentru colectarea deșeurilor, tratarea apei reziduale) nu sunt incluse.

Cheie: + Taxe de Nerespectare a Normelor (taxe/penalizări care se aplică doar emisiilor care sunt deasupra limitelor)

○ La nivel regional (sub-național)

☞ Doar avioanele

a	minerit, minerale, pietriș, nisip, etc	i	în apă
b	apă subterană, apă de suprafață	j	substanțe chimice
c	vânat, pescuit	k	ambalaje
d	folosirea pădurilor, tăierea copacilor	l	baterii
e	îngroparea în pământ	m	pesticide
f	incinerarea	n	pungi de plastic
g	deșeuri periculoase	o	zgomot
h	în aer	p	și schimbarea utilizării pământului

# **‘O punte de legătură’ — spre un sistem de monitorizare integrat pentru sprijinirea evaluărilor de mediu pan- europene**

Rapoarte viitoare de informare a procesului pan-european ar profita de o mai mare disponibilitate de date relevante și indicatori din întreaga arie geografică așa cum analizele din prezentul raport au fost împiedicate de lipsa (continuă) de date comparabile. Acest lucru se aplică atât pentru datele referitoare la mediu cât și pentru cele socio-economice. Investiții viitoare sunt necesare pentru raportarea unui profil hidrodinamic al datelor legate de mediu și de informare pe tot teritoriul Europei prin dezvoltarea și adoptarea cadrelor comune de necesitate de informații, implementarea metodelor de evaluare operațională și o cooperare instituțională mai eficientă. În acest context, realizarea pe propunerea prezentată pentru o Directivă Cadru a UE asupra Raportării pentru a ține cont de necesitățile europene ar putea fi considerată adecvată. În plus, sprijinul investițiilor în monitorizarea de bază a mediului și infrastructura de gestionare a datelor, în special în țările EECAC, este necesar să furnizeze datele cerute. La nivel internațional, cadrele pentru cooperarea dintre țări și organizații internaționale joacă roluri importante. Pentru prezentul raport, de exemplu, Grupul de Lucru Ad Hoc UNECE pe Monitorizarea Mediului a furnizat acest sprijin. În viitor, ar putea fi adecvat să formalizăm rolul acestui grup și să prelungim trimerile și acoperirea sa pentru a ține cont de nevoile de informații mai extinse și participarea mai largă prin organizații internaționale altele decât Agenția Europeană de Mediu.

## Mediul în Europa: a treia evaluare

Raportul de 341 de pagini pe care se bazează acest rezumat reprezintă cea mai cuprinzătoare dare de seamă disponibilă în momentul de față cu privire la starea mediului pe continentul european.

La fel ca acest rezumat, întregul raport e scris într-un stil accesibil, pentru o gamă largă de utilizatori.

*Mediul în Europa: a treia evaluare* reprezintă un excelent volum de referință pentru biblioteci, instituții academice, agenții de mediu și pentru toți cei implicați în probleme legate de mediul European, în interes personal sau profesional.

Exemplare din raport pot fi cumpărate prin orice librărie sau de la agenții de vânzări ai biroului de publicații al UE. O listă completă a agenților de vânzări poate fi găsită la adresa:

[http://publications.eu.int/general/en/salesagents\\_en.htm](http://publications.eu.int/general/en/salesagents_en.htm).

## Formular de comandă

Vă rog să-mi trimiteți \_\_\_\_\_ exemplare din: *Europe's environment: the third assessment*, ISBN 92-9167-574-1, Număr de catalog: TH-51-03-681-ENC, Prețul în Luxemburg 30 euro.

Va rugăm să completați acest formular cu MAJUSCULE și să îl trimiteți librarului dumneavoastră sau unuia dintre agenții de vânzări ai biroului de publicații al UE. ([http://publications.eu.int/general/en/salesagents\\_en.htm](http://publications.eu.int/general/en/salesagents_en.htm)).

Nume: .....

Data: .....

Adresa: .....

Telefon: .....

Semnătura: .....

Exemplare din rezumatul administrativ, scutit de taxe, sunt disponibile la centrul de informații EEA, Kongens Nytorv 6, DK-1050 Copenhagen K, e-mail (preferabil) [information.centre@eea.eu.int](mailto:information.centre@eea.eu.int), fax +45 3336 7199, telefon: +45 3336 7100.

Rapoartele, ca și rezumatele, sunt de asemenea disponibile în format pdf, cu rezoluție scăzută, pe web site-ul EEA: [www.eea.eu.int](http://www.eea.eu.int)

Agenția Europeană de Mediu

**Mediul în Europa: a treia evaluare  
Sumar**

Luxembourg: Biroul pentru Publicatii Oficiale al Comunitatilor Europene  
2003 — 61pp. — 14.8 x 21 cm  
ISBN 92-9167-569-5