

Het milieu in de Europese Unie, op de drempel van een nieuwe eeuw

Samenvatting

Omslagontwerp: Rolf Kuchling
Lay-out: Dorte G. Kristiansen

NOTA BENE

De inhoud van dit verslag geeft niet noodzakelijkerwijs de officiële standpunten van de Europese Commissie of van andere communautaire instellingen weer. Noch het Europees Milieuagentschap, noch enige andere persoon of onderneming die namens het agentschap optreedt, kan voor de eventuele gevolgen van de hier gepubliceerde informatie verantwoordelijk worden gesteld.

Nog veel meer gegevens over de Europese Unie vindt u op het Internet via de Europeaserver (<http://europa.eu.int>).

Bibliografische data bevinden zich aan het einde van deze publikatie.

Luxemburg: Bureau voor officiële publikaties der Europese Gemeenschappen, 1999

ISBN 92-828-6778-1

© EMA, Kopenhagen, 1999

Overneming met bronvermelding toegestaan.

Gedrukt op gerecycleerd en chloorvrij gebleekt papier

Printed in Italy

Europees Milieuagentschap
Kongens Nytorv 6
DK - 1050 Kopenhagen K
Denemarken

Tel: +45 33 36 71 00

Fax: +45 33 36 71 99

E-mail: eea@eea.eu.int

Homepage: <http://www.eea.eu.int>

Inhoud

Voorwoord	4
1. Enige vooruitgang, maar over het geheel genomen een bedroevend beeld	7
2. Liggen wij op schema?	17
3. Wie veroorzaakt de druk op het milieu?	22
4. Maken wij vorderingen met integratie?	26
5. Uitdaging en kansen die de uitbreiding van de EU biedt	32
6. Het dichten van de informatiekloof	36

Voorwoord

Het Europees Milieu Agentschap heeft eerder laten weten dat ondanks meer dan 25 jaar EU-milieubeleid - dat op zichzelf succesvol is geweest - de milieukwaliteit in de EU in het algemeen niet noemenswaardig verbeterd en in sommige gebieden zelfs verslechtert. Het onderhavige rapport bevestigt dit, alsook het feit dat de belangrijkste hinderpaal voor verbetering de niet-duurzame ontwikkeling van een aantal economische sectoren is.

Waar het tot dusver aan heeft ontbroken, is een antwoord op de vraag of de bestaande economische, sectorale en milieubeleidsplannen gedurende het komende decennium tot verbeteringen zullen leiden, of dat er trends en ontwikkelingen zijn die ons uit koers brengen en het maken van belangrijke vorderingen ernstig bemoeilijken.

Met dit rapport, "Het milieu in de Europese Unie, op de drempel van een nieuwe eeuw", wordt een antwoord gegeven op deze vraag en wordt informatie verschaft over de huidige toestand van het milieu en toekomstige trends, informatie die rechtstreeks kan worden gebruikt voor het nemen van besluiten met betrekking tot degelijke en effectieve maatregelen waarmee het milieu daadwerkelijk kan worden verbeterd en beschermd en een meer duurzame ontwikkeling kan worden bevorderd (Verdrag van Amsterdam, artikelen 2 en 6).

Wat zien wij?

In het kort: het merendeel van de grote problemen zal gedurende het komende decennium niet verdwijnen. In het algemeen lukt het niet om de ontwikkelingen in BBP, bevolking en consumptie los te koppelen van milieubelasting. De groei van het weg- en luchtvervoer leidt tot een toenemende belasting van het milieu. De algemene tendens naar steeds verdergaande urbanisering en "suburbanisering" gaat door, alsook de achteruitgang van het milieu in plattelandsgebieden. De natuur en biodiversiteit in Midden- en Oost-Europese landen, alsmede de nog resterende natuur en biodiversiteit in Zuid-Europa en rond de Middellandse Zee en in Noord- en West-Europa, wordt hierdoor steeds meer bedreigd.

Wij zien echter ook positieve signalen, weliswaar nog weinig, maar ze nemen snel in omvang toe en verdienen ruimere bekendheid. Het zijn die dingen waarvan ieder vindt dat ze aangemoedigd zouden moeten worden: de toename in het gebruik van windenergie; het stijgende aantal fietsers in enkele steden; het aanwijzen van pesticidevrije gebieden of gemeenten in veel landen; een aanzienlijke groei van de biologische landbouw; grotere energie-efficiëntie in veel landen; het vaststellen van indicatoren en zelfs gekwantificeerde doelstellingen voor de verwezenlijking van duurzame

ontwikkeling, zoals in enkele EU-landen gebeurt; en het feit dat veel gemeenten en ondernemingen duurzaamheid aanvaardden als een haalbaar en winstgevend proces en op lokaal en bedrijfsniveau hun eigen 'lokale Agenda 21'-programma's ontwikkelen.

Wat zou verder nog kunnen bijdragen aan de verbetering van de milieukwaliteit en het ombuigen van 'niet-duurzame' trends, en dus in rapporten aan bod moeten komen?

Terwijl het Agentschap moeite deed om een consistent monitoring – en rapporteringssysteem op te zetten, heeft het vooral ontbroken aan een meer gestructureerd referentiemodel met doelstellingen voor de belangrijkste kwesties en indicatoren om over de voortgang te rapporteren. Kortom, we hebben niet kunnen beschikken over een instrument om de sociaal-economische actoren verantwoordelijk te maken voor milieu en duurzaamheid, en ze aan te sporen een duurzame weg in te slaan en ze daarvoor te belonen.

Het Agentschap zal nu met de uitvoering van een nieuwe taak (volgend uit de herziening van Verordening 1210/1990 van de Raad): "het regelmatig publiceren van op indicatoren gebaseerde rapporten", een verdere stap voorwaarts zetten. De publicatie van het eerste rapport is voor het einde van 1999 gepland en vormt het begin van een reeks "milieusignalen". Deze "milieusignalen" hebben de vorm van een uitgebreid pakket van indicatoren die een beeld geven van gemaakte vorderingen en trends. Uit deze indicatoren wordt een beperkt aantal "hoofdindicatoren" geselecteerd. Uiteindelijk wordt ook gestreefd naar de ontwikkeling van een zogeheten "welzijns-index", die verder gaat dan het BBP en een beter beeld geeft van de kwaliteit van leven, omdat daarin ook rekening wordt gehouden met de milieukwaliteit en met de vorderingen op weg naar duurzaamheid.

Aangezien de weg naar meer duurzaamheid betekent dat er veranderingen moeten worden doorgevoerd, is het beleidskader belangrijk. Het milieubeleid heeft enkele milieuproblemen verminderd, maar het economisch en sectoraal beleid dat buiten de werkingssfeer van het milieubeleid valt, heeft tot nieuwe en grotere problemen geleid. De integratie van milieuoverwegingen in andere beleidsdomeinen leidt onvermijdelijk tot conflicten. In het kader van het "Initiatief van Cardiff" (Europese Raad van juni 1998), is begonnen met de totstandbrenging van deze integratie door op te roepen tot de formulering van beleid voor belangrijke economische terreinen en sectoren (landbouw, vervoer, energie, interne markt, industrie, financiën, ontwikkelingssamenwerking) dat voldoet aan eisen met betrekking tot milieu en duurzaamheid. Tijdens de bijeenkomst van de Raad in Helsinki, december 1999, zullen de gemaakte vorderingen worden geïnventariseerd en worden de sectorale ontwikkelingen beoordeeld in het licht van het Vijfde Milieuactieprogramma (mede op basis van het voorliggende rapport). Een

6 Het milieu in de Europese Unie, op de drempel van een nieuwe eeuw

gecoördineerd rapport over indicatoren (dat voor een belangrijk deel zal bestaan uit informatie afkomstig van het rapport 'Milieusignalen 1999' van het EMA) wordt eveneens aan de Europese Commissie voorgelegd.

Het onderhavige rapport is een stap in de richting van een meer effectieve milieuverslaggeving. De gekozen benadering zal naar verwachting mogelijkheden bieden voor meer succesvolle samenwerkingsverbanden voor de aanpak van kwesties op het gebied van milieu en duurzaamheid; samenwerkingsverbanden waarin beleidsmakers, consumenten en de gewone burger participeren en niet in het minst de industrie en overige takken van het bedrijfsleven, die nu inzien dat alleen een duurzaam bedrijfsleven kan overleven. Deze ontwikkeling is onderdeel van een beweging van 'milieu als een last' naar 'milieu als een kans'. De te verschijnen rapporten, en in het bijzonder ons jaarlijkse indicatoren rapport "milieusignalen" maken het mogelijk vaker na te gaan welke vorderingen zijn geboekt dan tot dusver met het drie- of vijfjarig rapport mogelijk is geweest. Tevens bieden deze rapporten de gelegenheid om nieuwe positieve ervaringen en trends vast te stellen, onder meer door gebruik te maken van indicatoren met betrekking tot bemoedigende kwesties en thema's, uitgesplitst naar lidstaat of sector. Mogelijk kan in deze rapporten zelfs de nadruk op deze nieuwe ervaringen en trends worden gelegd.

De omstandigheden voor zowel verslaggeving als informatieplicht lijken te verbeteren. Hetzelfde geldt voor de politieke wil, de bereidheid van het bedrijfsleven en de behoeften en verwachtingen van het publiek. Wij zien ons gesteld voor twee grote uitdagingen die in toenemende mate de mogelijkheid zullen bieden te testen hoe groot uiteindelijk onze wil en ons vermogen is tot het verbeteren van het milieu en de kwaliteit van leven en tot het realiseren van duurzame ontwikkeling. De eerste uitdaging betreft klimaatverandering of de vermindering van broeikasgassen of het rationeel gebruik van fossiele brandstoffen (van klimaatverandering naar een klimaat voor verandering), de tweede betreft de uitbreiding van de EU (waarbij duurzaamheid als doelstelling wordt genomen en het handelen overeenkomstig de principes van duurzaamheid als het resultaat). Aan de slag!

*Domingo Jiménez-Beltrán
Directeur*

Inleiding

Deze samenvatting bestaat uit twee delen. In het eerste deel (dit boekje) worden de situatie en vooruitzichten geanalyseerd voor de milieuproblemen die in het hoofdrapport, *“Het milieu in de Europese Unie, op de drempel van een nieuwe eeuw”*, aan de orde komen. Daarbij wordt een relatie gelegd tussen de voortgang, nu en in de komende jaren, in de aanpak van de problemen vergeleken met politieke doelstellingen op EU-niveau, en de gevolgen van de achteruitgang van het milieu voor de gezondheid van de mens, de biodiversiteit en voor kwetsbare landschappen en gebieden. Tevens wordt de bijdrage van de belangrijkste economische sectoren aan de milieuproblemen geanalyseerd. Voorts wordt ingegaan op twee belangrijke politieke ontwikkelingen op EU-niveau, te weten de integratie van milieuoverwegingen in sectoraal beleid en de situatie van en vooruitzichten voor de landen die tot de EU hopen toe te treden. Voor dergelijke analyses is informatie van goede kwaliteit nodig. Vandaar dat aan het eind van deze samenvatting een beoordeling wordt gegeven van de vorderingen die zijn gemaakt met het aanvullen van de informatietekorten. Tevens wordt aangegeven aan welke werkzaamheden nog speciale aandacht moet worden besteed.

Het tweede boekje (bijlage) bevat een uitvoerige analyse van de milieuproblemen die in het hoofdrapport worden behandeld.

1. Enige vooruitgang, maar over het geheel genomen een bedroevend beeld

Wat is bereikt, en op welke terreinen? En wat zijn de vooruitzichten?

De onderstaande tabel, laat zien dat voor de belangrijkste milieuproblemen, behalve een belangrijke vermindering in de uitstoot van stoffen die de ozonlaag afbreken, weinig substantiële vooruitgang is geboekt met de vermindering van de druk op het milieu - ondanks positieve trends zoals de vermindering van verzurende emissies of van de hoeveelheid fosfor die in rivieren wordt geloosd.

8 Het milieu in de Europese Unie, op de drempel van een nieuwe eeuw

Milieudruk		Milieuproblemen	Toestand & Effecten	
Heden	Toekomst		Heden	Toekomst
		Broeikasgassen en klimaatverandering		
		Afbraak van de ozonlaag		
		Milieugevaarlijke stoffen		?
		Grensoverschrijdende luchtverontreiniging		
		Belasting van het oppervlaktewater		
		Degradatie van de bodem		?
		Afval		
	?	Natuurlijke en technologische risico's		?
	?	Genetisch gemodificeerde organismen	?	—
		Biodiversiteit		?
		Gezondheid van de mens		?
		Stedelijke gebieden		
		Kust- en zeegebieden		?
	?	Plattelandsgebieden		—
	?	Berggebieden		—

positieve ontwikkeling
 enige positieve ontwikkeling, maar niet voldoende
 ongunstige ontwikkeling
 geen kwantitatieve gegevens beschikbaar
 ? onzeker (voor sommige deelgebieden/aspecten kwantitatieve/deskundigenanalyse beschikbaar)

Vooruitgang in de afgelopen 5-10 jaar en trends tot 2010 (2050 voor klimaatverandering en stoffen die de ozonlaag afbreken).

De indicaties in de kolom milieudruk laten zien hoe de factoren die ten grondslag liggen aan de diverse milieuproblemen, zoals de emissies van verontreinigende stoffen of grondgebruik, in de loop der tijd veranderen. De informatie in de rechter kolommen over de toestand van en de effecten op het milieu geeft aan welke uitwerking de milieudruk op de kwaliteit van het milieu heeft.

Ook de toekomstverwachting voor de meeste vormen van milieudruk is niet bemoedigend, in het bijzonder omdat die emissies zullen toenemen waarvoor het moeilijk is gebleken oplossingen te vinden: broeikasgassen, chemische stoffen en afval. De problemen rond milieudruk komen terug in een al even verontrustend verhaal over de toestand van het milieu. Binnen de reikwijdte van deze toekomstverkenning kunnen voor de toestand van het milieu geen positieve trends worden waargenomen. Voor de meeste milieuproblemen geldt dat er ofwel onvoldoende vorderingen zijn gemaakt met het herstel van een gezond leefmilieu of dat er sprake is van ongunstige onderliggende ontwikkelingen. Zo worden ongunstige ontwikkelingen verwacht met betrekking tot de gevolgen van klimaatverandering en afvalproductie. Desalniettemin worden geringe verbeteringen voorspeld voor, bijvoorbeeld, grensoverschrijdende luchtverontreiniging, waterverontreiniging en de luchtkwaliteit in steden.

Er bestaan echter nog steeds grote onzekerheden. Hetzij door een tekort aan gegevens op sommige terreinen (zoals bodemverontreiniging, biodiversiteit of bestrijdingsmiddelen in grondwater), hetzij door onzekerheid over toekomstige sociaal-economische ontwikkelingen, is het moeilijk om duidelijk zicht te krijgen op de richting die wij uitgaan. Het is vooral moeilijk om zich een oordeel te vormen over de vooruitzichten voor belangrijke opkomende kwesties, die ook in toenemende mate tot ongerustheid bij het grote publiek leiden, zoals milieu en volksgezondheid, gevaarlijke stoffen en genetisch gemodificeerde organismen.

De toestand van het milieu in de Europese Unie is dus nog steeds zorgelijk. En hoewel op sommige terreinen – bijv. verzuring – acties ter voorkoming van milieuschade tot resultaat hebben geleid, het is duidelijk dat in het algemeen meer moet worden gedaan om de milieukwaliteit te verbeteren en ervoor te zorgen dat met de verwezenlijking van duurzaamheid vooruitgang wordt geboekt. In het bijzonder is het nodig milieu meer in het economische beleid te integreren.

Het kader “De toestand” laat derhalve een uiterst gemengd beeld zien.

Kader: De toestand

Broeikasgassen & klimaatverandering

- De uitstoot van kooldioxide daalde tussen 1990 en 1996 met ongeveer 1%, waarbij sprake is van aanzienlijke verschillen tussen de lidstaten. De methaanemissies nemen af.
- De gemiddelde temperatuur per jaar op aarde en in Europa is sinds 1900 met 0,3-0,6°C gestegen; 1998 was het warmste jaar ooit geregistreerd.

Stoffen die de ozonlaag aantasten

- De potentiële “chlor plus broom”-concentratie (totale potentiële afbraak van de ozonlaag) bereikte in 1994 een piek en vertoont nu een dalende lijn.
- Het gebruik van stoffen die de ozonlaag afbreken is scherp gedaald, zelfs sneller dan volgens internationale maatregelen is vereist. Maar de atmosferische concentraties van halonen nemen tegen de verwachtingen in nog steeds toe.

Gevaarlijke stoffen

- Dankzij beheersmaatregelen zijn het chemisch risico en de uitstoot van enkele stoffen verminderd, en de concentraties in het milieu van persistente organische verontreinigingen en zware metalen nemen af.
- Van 75% van de chemische stoffen die in grote hoeveelheden worden verhandeld, is echter onvoldoende de giftigheid en eco-toxiciteit geanalyseerd, waardoor er onvoldoende gegevens voor een minimale risicobeoordeling zijn.

Grensoverschrijdende luchtverontreiniging

- In de meeste landen zijn de emissies van zwaveldioxide, vluchtige organische stoffen en, in mindere mate, stikstofdioxide afgenomen. Maar het succes waarmee de emissies van stationaire bronnen werden teruggedrongen, werd bijna tenietgedaan door een toename van de emissies afkomstig van het vervoer, door de snelle groei van deze sector. Het aandeel van de internationale scheepvaart in de totale emissies neemt toe.
- De schadelijke effecten van grensoverschrijdende luchtverontreiniging op ecosystemen zijn verminderd.
- Alle in de ozonrichtlijn neergelegde drempelwaarden voor zomersmog zijn sinds 1994 overschreden.

Waterbelasting

- Het aantal zwaar verontreinigde rivieren is door een vermindering van de lozingen afkomstig van puntbronnen (bijv. fosfor), aanzienlijk gedaald. De lozing van organische stoffen is de laatste 15 jaar met 50 tot 80% verminderd.
- De nitraatconcentraties in de rivieren in de EU zijn sinds 1980 weinig veranderd, hetgeen bijdraagt aan eutrofiëring in kustwateren. De toevoer van nutriënten afkomstig van de landbouw is nog steeds hoog.
- De EU-landen onttrekken jaarlijks gemiddeld zo'n 21% van hun vernieuwbare zoetwatervoorraden, hetgeen een duurzaam percentage wordt geacht. In de zuidelijke lidstaten gaan grote hoeveelheden water verloren - elk jaar gaat ongeveer 18% van het beschikbare zoet water verloren bij irrigatie, en de overexploitatie en verzilting van grondwatervoorraden in de kustgebieden is nog steeds ernstig.



Bodem degradatie

- De schade neemt toe en leidt tot onherstelbare verliezen door toenemende watererosie, voortgaande lokale en diffuse verontreiniging, en bodemafsluiting.

Afval

- De EU produceert en vervoert meer vast afval. De doelstellingen van de EU-afvalstrategie zijn niet gehaald: maatregelen voor afvalpreventie hebben niet geleid tot een stabilisatie van de afvalproductie, en ondanks het feit dat aanzienlijke vooruitgang is geboekt met terugwinning en recycling, is storten is nog steeds de meest gangbare verwerkingsmethode.
- Hergebruik van glas en papier neemt weliswaar toe, maar niet snel genoeg voor een algehele vermindering van deze afvalstromen.

Rampen

- Tussen 1990 en 1996 waren de economische verliezen als gevolg van overstromingen en aardverschuivingen vier keer zo groot als in het hele daaraan voorafgaande decennium. Vooralsnog is er geen specifiek beleid voor het verminderen van de gevolgen van natuurrampen.
- Er gebeuren nog steeds grote industriële ongevallen: sinds 1984 zijn in de EU meer dan 300 ongevallen gemeld. Er zijn aanwijzingen dat de, vaak schijnbaar triviale, lessen die men van ongevallen heeft geleerd, nog onvoldoende zijn geëvalueerd en/of in de industriële praktijk zijn geïntegreerd.
- Het totale risico voor het Europees milieu van het vrijkomen van radionucleïden als gevolg van een ongeval, is weliswaar klein maar kan niet worden gekwantificeerd.

Genetisch gemodificeerde organismen (GGO's)

- De kwestie van genetisch gemodificeerde organismen blijft omgeven door wetenschappelijke onzekerheid en politieke tegenstellingen.
- GGO's zijn sinds 1985/86 bij wijze van experiment in het milieu gebracht - als nieuwe gewassen - en vier voedselgewassen zijn goedgekeurd.
- Ingevolge de EU-wetgeving die de vrijgave van GGO-producten en het onbedoeld vrijkomen van GGO's in het milieu regelt alsook de veilige toepassing ervan in voedingsmiddelen, duurt het verkrijgen van een vergunning voor het op de markt brengen van GGO-producten minstens 1-2 jaar; en tot dusver is geen enkel van deze producten eenstemmig goedgekeurd.

Gezondheid van de mens

- Gezondheidsproblemen die van oudsher in verband worden gebracht met onveilig drinkwater, inadequate sanitaire voorzieningen en slechte huisvesting, zijn grotendeels verdwenen in de EU.
- Volgens de Wereldgezondheidsorganisatie duiden de beschikbare gegevens erop dat het milieu een beperkt (d.w.z. verantwoordelijk voor minder dan 5%) direct effect op de gezondheid van de mens heeft. Verontreinigende deeltjes in de lucht zijn mogelijk de oorzaak van 40.000-150.000 sterfgevallen per jaar bij volwassenen in EU-steden, en een deel van het stijgende voorkomen van huidkanker is een gevolg van het feit dat door het dunner worden van de ozonlaag een grotere hoeveelheid straling de aarde bereikt.



12 Het milieu in de Europese Unie, op de drempel van een nieuwe eeuw

- Blootstelling aan lage concentraties van een complex van verontreinigende stoffen in lucht, water, voedsel, consumentenproducten en gebouwen tast mogelijk de algemene kwaliteit van leven aan of draagt mogelijk in aanzienlijke mate bij aan astma, allergieën, voedselvergiftiging, enkele vormen van kanker, neurotoxiciteit en aantasting van het immuunstelsel.

Stedelijke gebieden

- De concentraties van luchtverontreinigende stoffen in steden zijn het afgelopen decennium gedaald, hetgeen heeft bijgedragen aan enige verbetering in de luchtkwaliteit in steden. Maar de cijfers over fijn stof (aërosolen) laten een gemengd beeld zien – in het algemeen is sprake van een neerwaartse trend, maar in het merendeel van de steden overschrijden de concentraties nog steeds de richtwaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie.
- Wat geluidsoverlast betreft, wordt geschat dat meer dan 30% van de EU-bevolking in woningen is gehuisvest die aan een aanzienlijke hoeveelheid verkeerslawaai worden blootgesteld, ondanks het feit dat het lawaai van individuele bronnen in een aantal gevallen aanzienlijk is verminderd.

Kust- en zeegebieden

- Zo'n 85% van de kusten, waar ongeveer een derde van de EU-bevolking leeft, loopt groot of matig gevaar door de inwerking van verschillende soorten milieudruk, terwijl de verstedelijking in de meeste kustgebieden is toegenomen.
- Van de 25 minder ontwikkelde regio's in de EU waren er in 1983 23 kustgebieden; 19 van die kustgebieden behoorden in 1996 nog steeds tot de minder ontwikkelde regio's. Het uitblijven van economische groei bemoeilijkt actief milieubeheer.
- Alle zeeën in de EU vallen onder een of ander regionaal verdrag. Deze verdragen worden echter nog niet volledig uitgevoerd. Slechte waterkwaliteit, kusterosie en het ontbreken van een geïntegreerd beheer van kustzones, zijn de belangrijkste problemen.

Natuur en biodiversiteit

- De integratie van kwesties op het terrein van biodiversiteit in ander dan milieubeleid is begonnen met milieumaatregelen voor de landbouw (die 20% van de landbouwgrond bestrijken) en meer gerichte strategieën voor milieubescherming (beheer voor meervoudige functies, intern én extern beheer van reservaten).
- Toenemende versnippering (in het bijzonder doordat plattlandsgebieden veranderen in voorsteden van nabij gelegen stedelijke gebieden), uniformering en versimpeling van landschappen blijven een bedreiging voor de biodiversiteit vormen, omdat zij de voor flora en fauna beschikbare gebieden ernstig reduceren. De uitvoering van Natura 2000 verloopt erg traag.
- Verontreiniging (eutrofiëring, verzuring) en de introductie van soorten gaat nog steeds door, waardoor de verspreiding van krachtige, generalistische soorten ten koste van gespecialiseerde soorten wordt bevorderd.



Door de hoeveelheid werk die nog gedaan moet worden, ziet men zich de komende jaren gesteld voor een brede en indrukwekkende agenda. Hoe groot is de kans dat deze agenda kan worden uitgevoerd? De resultaten van het basisscenario, waarbij wordt uitgegaan van volledige uitvoering van het beleid dat in augustus 1997 van kracht was of in de koker zat, laten zien hoe groot de uitdagingen zijn. Op een paar uitzonderingen na, zoals de productie van stoffen die de ozonlaag afbreken, verzuring en de luchtkwaliteit in steden, moet er nog veel worden gedaan om het milieu in de EU over de hele linie verder te verbeteren.

Kader: Vooruitzichten voor enkele milieuproblemen

- De uitstoot van **broeikasgassen** in de EU zal tussen 1990 en 2010 naar verwachting met zo'n 6% stijgen. Het is mogelijk dat de atmosferische concentraties van kooldioxide, methaan en stikstofoxide in de periode tot 2050 met respectievelijk 45%, 80% en 20% stijgen. Ook de temperatuur en de zeespiegel zullen naar verwachting blijven stijgen.
- De **ozonlaag** vindt baat bij de geleidelijke stopzetting van de productie en toepassing van stoffen die ozon afbreken. Maar pas na het midden van de jaren dertig van de volgende eeuw zal de ozonlaag zich weer geleidelijk beginnen te herstellen, een proces waarvan verwacht wordt dat het zeker tot 2050 zal duren voordat het volledig is voltooid. Bijgevolg zullen de intensiteit van de ultraviolette straling die de aarde bereikt en de daarmee verband houdende schadelijke effecten, zoals huidkanker, naar verwachting blijven toenemen.
- De chemische productie en de totale uitstoot van **gevaarlijke stoffen** in de EU zullen naar verwachting toenemen, met aanzienlijke regionale verschillen. Voor de emissies van kwik, cadmium en koper wordt verwacht dat deze tegen 2010 beduidend zullen zijn gestegen, terwijl de emissies van enkele bestrijdingsmiddelen waarschijnlijk slechts in geringe mate zullen toenemen. De tenuitvoerlegging van bestaand en voorgesteld beleid zou moeten leiden tot een afname van de emissies, depositie en concentraties van lood, dioxinen en polychloorbifenylen. Vooral voor lood wordt een aanzienlijke daling verwacht.
- De uitstoot van stoffen die bijdragen aan **verzuring** en **eutrofiëring** zullen naar verwachting worden verminderd, hetgeen zal leiden tot aanzienlijke verbeteringen in de ecosystemen die door deze verschijnselen worden bedreigd.
- De verwachting is dat de kwaliteit van de **rivieren en meren** in de EU zal verbeteren – door een geringere toevoer van stikstof en fosfor - dankzij maatregelen ter vermindering van waterverontreiniging door puntbronnen. Vooral de behandeling van stedelijk afvalwater draagt bij aan deze verbetering. De hoeveelheid verontreinigd slib zal echter dienovereenkomstig toenemen. De waterkwaliteit van rivieren en meren in gebieden met intensieve landbouw zal waarschijnlijk een probleem blijven, tenzij tevens maatregelen worden genomen om de effecten van fosfor en stikstof afkomstig van de landbouw te verminderen. De **totale vraag naar water** zal tot 2010 naar verwachting vrij stabiel blijven of slechts in geringe mate stijgen.



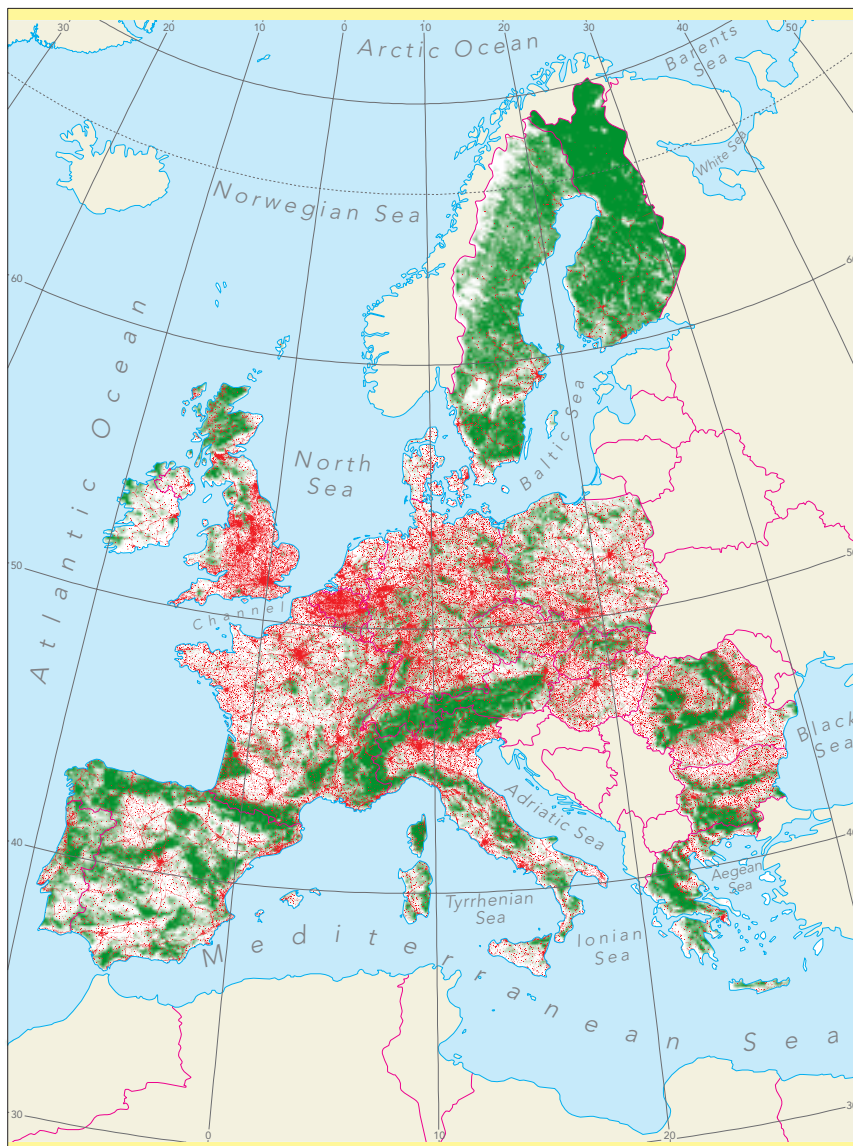
14 Het milieu in de Europese Unie, op de drempel van een nieuwe eeuw

- **Recycling** is in een aantal EU-lidstaten zeer succesvol gebleken. In sommige gebieden in Midden- en Noord-Europa is de hoeveelheid restafval na recycling teruggebracht tot een derde of zelfs minder van de oorspronkelijke hoeveelheid afval. Ondanks beleidsinitiatieven op EU- en nationaal niveau wordt echter verwacht dat de **hoeveelheid afval** – huishoudelijk afval, papier en karton, en glas – zal toenemen.
- **De luchtkwaliteit in steden** zal naar verwachting verder verbeteren. De gemiddelde blootstelling van stedelingen aan concentraties boven het aanbevolen niveau, zal naar verwachting voor alle stoffen afnemen, maar de concentraties van fijn stof, stikstofdioxide, benzopyreen en ozon zullen volgens de voorspellingen in de meeste steden tot 2010 boven de richtwaarden voor de luchtkwaliteit blijven.
- Door de groei van het vervoer, in het bijzonder het vracht- en luchtvervoer, zal de **blootstelling aan lawaai** volgens de voorspellingen in bepaalde situaties groter worden, bijv. langs ringwegen en autosnelwegen, en bij regionale vliegvelden.
- De **biodiversiteit** wordt voornamelijk bedreigd door grondgebruik en veranderingen in grondgebruik, door verontreiniging en door de introductie van gebiedsvreemde soorten. Verwacht wordt dat deze factoren voor vrijwel geheel Europa tot 2010 een belangrijke rol zullen blijven spelen. In de periode 1990 - 2050 zal een stijging van de temperatuur waarschijnlijk gevolgen hebben voor het milieu in arctische en bergachtige gebieden, terwijl veranderingen in het neerslagniveau mogelijk belangrijke effecten in Zuid-Europa zullen hebben, zoals een aanzienlijke verandering in de verspreiding van soorten.
- Lucht- en waterverontreiniging, geluidshinder, emissies van chemische stoffen, voedselverontreiniging en afbraak van de ozonlaag, worden de belangrijkste milieukwesties voor de **gezondheid van mens**. Overschrijdingen van de concentratieniveaus van fijn stof, stikstofdioxide, benzopyreen en ozon, zoals die tot 2010 in de meeste steden zullen optreden, zullen gevolgen hebben voor de levensverwachting en mortaliteit, en het voorkomen van astma en ademhalingsallergieën verder doen toenemen. Risico's door gebruik van water komen door de blootstelling aan nitraat en resten van bestrijdingsmiddelen en verontreiniging in het algemeen - vooral in gebieden waar men voor de drinkwatervoorziening afhankelijk is van ondiepe grondwaterbronnen. De verwachte groei in de productie van bepaalde voor de mens schadelijke chemische stoffen en de toename van giftig afval, zullen de menselijke gezondheid in de toekomst bedreigen. De blootstelling aan lawaai zal naar verwachting in bepaalde situaties groter worden – met als gevolg hoorproblemen, verhoogde bloeddruk door stress en een verhoogd risico op hart- en vaatziekten. Ondanks de geplande afname in de uitstoot van stoffen die de ozonlaag afbreken, laten de voorspellingen bovendien een scherpe toename van het voorkomen van huidkanker zien, met een verwachte piek rond 2055.

Deze problemen worden nog versterkt doordat de mens nieuwe 'voetafdrukken' in het milieu achterlaat. Aanzienlijke veranderingen in het grondgebruik hebben een groot effect. Hoewel al meer dan 70% van de Europeanen in stedelijke gebieden leeft, valt sinds de jaren vijftig een opmerkelijke tendens waar te nemen naar de verdere verspreiding van de stedelijke bebouwing – hetgeen samenhangt met de bouw van wegen en andere infrastructuur,

waardoor grond permanent een andere gebruiksfunctie krijgt, bodems worden afgedicht en gebieden voor het toerisme toegankelijk worden gemaakt – waardoor nieuwe ‘hot spots’ ontstaan (zie kader ‘Hot spots’).

Druk op open ruimte en landschappen door stedelijke gebieden en vervoersnetwerk



Bron: EEA

16 Het milieu in de Europese Unie, op de drempel van een nieuwe eeuw

De meeste EU-landen bestemmen tegenwoordig minstens 80% van hun grondgebied voor “productieve” gebruiksfuncties zoals landbouw, bosbouw, stedelijke centra, vervoer en industrie, waardoor voor de overige gebruiksfuncties maar beperkte ruimte overblijft. Volgens de huidige voorstellen zal de totale lengte van de autosnelwegen binnen tien jaar met meer dan 12.000 km zijn uitgebreid. En een toename van de stadsbevolking met 5% vereist, uitgaande van de huidige trends, dat de oppervlakte aan stedelijke grond in gelijke mate toeneemt. Dit hele vraagstuk wordt steeds belangrijker – temeer omdat het bestaande EU, nationale en regionale beleid inzake grondgebruik dit soort problemen dreigt te verergeren –, en het is nodig dat beleidsmakers er meer aandacht aan besteden.

Kader: Milieu-‘hot spots’ in Europa

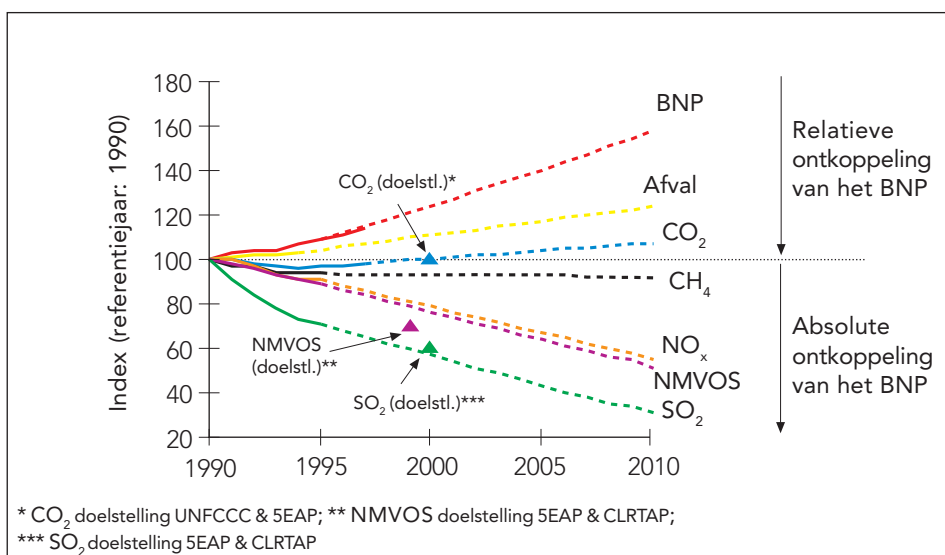
- Het goede nieuws is dat de oppervlakte aan gebieden waar sprake is van een zeer hoge concentratie van milieudruk en -effecten en van een combinatie van verschillende vormen daarvan, afneemt. De minder intense ‘hot spots’ breiden zich echter uit naarmate meer ruimte in beslag wordt genomen voor energieproductie, vervoer, industrie en watervoorziening en deze activiteiten gevolgen hebben voor een groter gebied.
- Tegen 2010 zou de milieukwaliteit op veel traditionele industriële ‘hot spots’ aanzienlijk verbeterd moeten zijn. Voor de Zwarte Driehoek, bijvoorbeeld, wordt een sterke vermindering van de zwaveldepositie verwacht. Maar Duitsland en Nederland zullen tegen die tijd nog steeds lijden onder verzuring, en België, Frankrijk, Duitsland, Denemarken, Luxemburg en Nederland onder eutrofiëring, terwijl het grootste deel van Noordwest-Europa daarnaast vooral te kampen zal hebben met de uitstoot en depositie van gevaarlijke stoffen als cadmium, dioxinen, benzopyreen en polychloorbifenylnyl, en het Iberisch Schiereiland en Italië met de hoogste uitstoot en depositie van endosulfan.
- De stedelijke gebieden zullen naar verwachting gebukt blijven gaan onder ernstige milieudruk en -effecten - bijvoorbeeld door een toename van de verkeerscongestie en in sommige gebieden door periodieke watertekorten - en zich voor de uitdaging gesteld zien om middels verbranding en recycling de stroom van vast afval te verwerken. Hoewel verwacht wordt dat de luchtkwaliteit zal verbeteren, zal het probleem van de fotochemische smog waarschijnlijk groter worden, vooral in Noordwest-Europa. In Zuid-Europese steden zullen de periodieke watertekorten naar verwachting nog ernstiger worden.
- Het Middellandse-Zeegebied zal de gevolgen ondervinden van een grote toestroom van toeristen. Voor andere kustgebieden, bijvoorbeeld de Noordzeekust, zouden aanpassingen van de landbouw van groot belang kunnen zijn. De alpiene regio wordt geconfronteerd met toenemende milieudruk door het vervoer.

2. Liggen wij op schema?

Een kenmerk van veel van de grote milieuproblemen van vandaag de dag is dat zij pas ontdekt werden nadat de onderliggende oorzaken uit de hand waren gelopen en de activiteiten en de druk op het milieu ernstige vormen hadden aangenomen, zodat er sprake was van aanzienlijke effecten op gezondheid en milieu.

Een goed voorbeeld is de aantasting van de ozonlaag. Hoewel het gebruik van stoffen die ozon afbreken drastisch is verminderd, zal de ozonlaag naar verwachting pas tegen het midden van de volgende eeuw volledig zijn hersteld. Iets soortgelijks zal in het geval van broeikasgassen gebeuren: er is een aanzienlijke tijdsperiode tussen het moment waarop de uitstoot van broeikasgassen wordt verminderd en het tijdstip waarop de atmosferische concentratie van deze gassen zich uiteindelijk zal stabiliseren. Een voorbeeld: om de kooldioxide (CO₂)-concentratie vóór 2100 op het niveau van 1990 te stabiliseren, een niveau waarvan wordt aangenomen dat het in potentie “duurzaam” is, is het nodig de mondiale CO₂-emissies met 50 tot 70 % te verminderen. Een ander voorbeeld: de verzuring werd pas na dertig jaar van steeds strengere wetgeving tot de huidige niveaus teruggebracht.

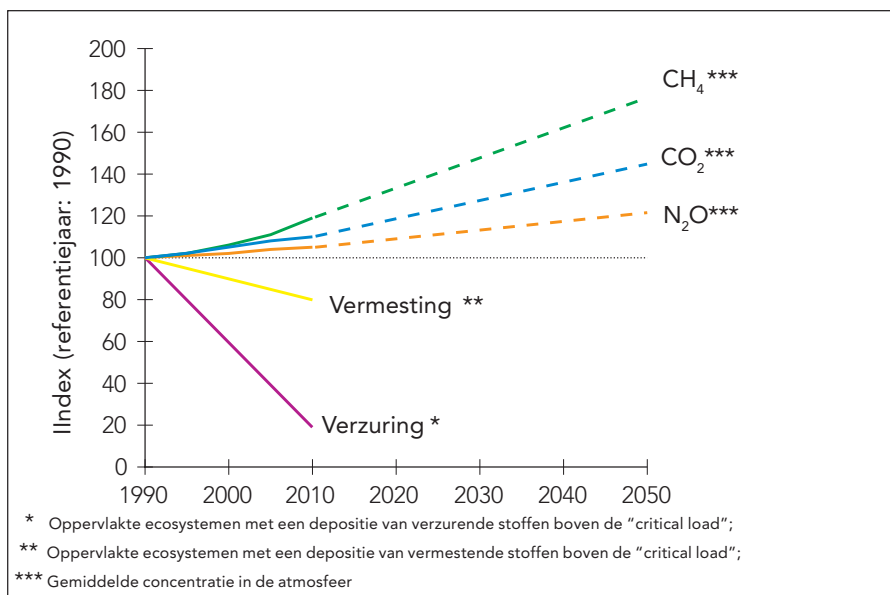
Economische ontwikkelingen en milieudruk in de EU (1990-2010) gerelateerd aan milieudoelstellingen



Bron: EMA

18 Het milieu in de Europese Unie, op de drempel van een nieuwe eeuw

Geselecteerde trends in de toestand van het milieu (1990-2010-2050)



Bron: EMA

De tijd die verstrijkt tussen het vaststellen van een probleem en het ontwikkelen en uitvoeren van beleidsmaatregelen voor de aanpak ervan, moet worden verminderd. In het verleden zijn beleidsmaatregelen óf te laat ingevoerd, óf zij waren te beperkt, óf de effecten ervan werden tenietgedaan door niet-duurzame groei op andere terreinen (bijv. vervoer). Goede informatie over milieutrends kan helpen om de grote tijdspanne tussen het vaststellen van een probleem en de aanpak ervan te verkorten. Daarvoor is het cruciaal dat een koppeling tot stand wordt gebracht tussen wetenschappelijk onderzoek en beleidsvorming en dat beleidsmakers kunnen anticiperen op toekomstige problemen en tijdig plannen kunnen ontwikkelen voor de aanpak ervan. Ook het publiek heeft ter zake een verantwoordelijkheid, namelijk echte inspraak in het besluitvormingsproces en veranderingen in gedrags- en consumptiepatronen.

Door het vaststellen van doelstellingen en de invoering van beleidsplannen om deze doelstellingen te bereiken, kan op milieugebied sneller vooruitgang worden geboekt. De EU heeft voor de hoofdterreinen doelstellingen vastgesteld, en zal dat blijven doen, maar hoewel enkele daarvan zijn gehaald en voor sommige de verwachtingen gunstig zijn, zijn er andere die waarschijnlijk niet zullen worden gehaald.

- Voor CO₂ streeft de EU in eerste instantie naar stabilisatie van de emissies op het niveau van 1990 vóór 2000. In Kyoto ging de EU akkoord met een vermindering van de uitstoot van **broeikasgassen**, gemeten als CO₂-equivalenten, met 8% tussen 1990 en 2008-2012. De toekomstverkenning volgens het basisscenario laat een stijging van de totale uitstoot van broeikasgassen met 6% zien, hoewel de CO₂-emissies aanvankelijk in 1996 met ongeveer 1% ten opzichte van het niveau van 1990 daalden.
- Het gebruik van **stoffen die de ozonlaag afbreken** daalde in alle landen van de EU15 in een groter tempo dan voor het bereiken van de Europese doelstellingen noodzakelijk was. Hoewel de productie van chloorfluorkoolwaterstoffen (CFK's) in 1996 iets hoger was dan in 1995, is de verwachting dat de emissies in de EU in de toekomst verder zullen afnemen, zodat de doelstellingen worden gehaald. De Commissie heeft voorgesteld het gebruik van gedeeltelijk gehalogeneerde koolwaterstoffen (HCFK's) geleidelijk vóór 2015 te beëindigen.
- Verwacht wordt dat vóór 2010 weliswaar een aanzienlijke vermindering in de emissies van **luchtverontreinigende stoffen** is gerealiseerd, maar dat deze reducties onvoldoende zullen zijn om de EU-doelstellingen te bereiken, noch die welke zijn voorgesteld voor 2010 noch die welke zijn vastgesteld voor 2000. De doelstellingen zijn afkomstig van de voorgestelde verzuringsstrategie van de Commissie en het Verdrag betreffende grensoverschrijdende luchtverontreiniging over lange afstand van de ECE (Economische Commissie voor Europa (VN)).
- Er is nog een lange weg te gaan voordat alle **gevaarlijke stoffen** zijn verwijderd. Bestaande EU-actie zal waarschijnlijk leiden tot nieuwe ECE-reductiedoelstellingen voor lood, dioxinen, furanen en hexachloorbenzeen, maar niet voor cadmium of kwik. Verwacht wordt dat de uitstoot van polycyclische aromatische koolwaterstoffen door een aanzienlijke groei van het wegvervoer zal stijgen.
- De meeste steden zullen naar verwachting goede vorderingen maken met het realiseren van de EU-doelstellingen voor de **luchtkwaliteit in steden** voor zwaveldioxide (SO₂), vaste deeltjes, benzeen en benzopyreen, maar minder vooruitgang boeken waar het gaat om de vermindering van de ozon- en stikstofdioxide- (NO₂) concentraties.
- Om de voorspelde groei van de meeste **afvalstromen** te stoppen, zijn nieuwe initiatieven nodig, gebaseerd op een "van de wieg tot het graf" analyse van producten, waarbij de nadruk op voorkoming en hergebruik wordt gelegd. De vergelijkbaarheid van statistische gegevens blijft echter een groot probleem.
- Er zijn geen EU-doelstellingen voor de grondwaterkwaliteit, alleen voor water dat voor menselijke consumptie is bestemd. De informatie over

20 Het milieu in de Europese Unie, op de drempel van een nieuwe eeuw

trends in de drinkwaterkwaliteit is echter veel te beperkt voor enigerlei prestatie-analyse. Het gebruik van bestrijdingsmiddelen zal naar verwachting verder afnemen. Desalniettemin zullen deze stoffen en hun residuen niet uit het grondwater verdwijnen en in sommige gevallen een probleem blijven. De concentratie van nitraat in het grondwater zal waarschijnlijk stabiel blijven.

Op sommige terreinen - natuurlijke hulpbronnen zoals biodiversiteit, degradatie van de bodem en kustgebieden – is de beoordeling van prestaties moeilijk omdat het zowel aan kwantitatieve doelstellingen als aan de noodzakelijke gegevens ontbreekt.

Vooruitgang met het bereiken van belangrijke EU-milieudoelstellingen (index 1990 = 100)

	niveau	niveau	niveau	verwachte niveau in streefjaar	doelstelling	voortuit- gang?
Broeikasgassen en klimaatverandering						
Emissies van broeikasgassen	-	100	98	106	92 in 2008-2012	☹️
CO ₂ -emissies	96	100	97	98-102	100 in 2000	😐
Stoffen die de ozonlaag afbreken						
Productie CFK's	160	100	11	ong. 0	0 in 1995	😊
Productie HCFK's	-	100	108	ong. 0	0 in 2025	😊
Verzuring						
SO ₂ -emissies	119	100	65	53* 29	60 in 2000 16 in 2010**	😊 ☹️
NO _x -emissies	95	100	89	81* 55	70 in 2000 45 in 2010	☹️ ☹️
Emissies van vluchtige organische stoffen excl. methaan (NMVOC)	98	100	89	81*	70 in 1999	☹️
Problemen op regionale schaal						
Stedelijk afval (per hoofd van de bevolking)	79	100	103	109	79 in 1999	☹️

* gebaseerd op huidige reductieplannen van de lidstaten

** voorgestelde doelstellingen, die mogelijk in het kader van de gecombineerde ozon-/verzuringstrategie nog herzien worden

Een van de redenen voor de trage vooruitgang op weg naar de doelstellingen is de tot nu toe gehanteerde probleemgewijze aanpak, waarbij de onderlinge relaties tussen milieuproblemen en hun oorzaken niet volledig tot hun recht komen. Vandaar dat met betrekking tot de analyse en de oplossing van deze problemen een meer omvattende of geïntegreerde aanpak moet worden gehanteerd. De EU-verzuringstrategie die momenteel in behandeling is, is gebaseerd op de gedachte dat meerdere verontreinigende stoffen en effecten tegelijk en in onderlinge samenhang moeten worden aangepakt. Dat lijkt ook logisch: zwaveldioxide, stikstofoxiden, ammoniak en vluchtige organische stoffen dragen alle op verschillende manieren bij aan het ontstaan van vier met elkaar samenhangende milieuproblemen: verzuring, eutrofiëring, fotochemische smog en klimaatverandering. Door een geïntegreerde aanpak van de verschillende milieuproblemen wordt de kosteneffectiviteit van maatregelen alsook de politieke steun ervoor vergroot. Op dezelfde wijze ligt aan een geïntegreerde aanpak van klimaatverandering het besef ten grondslag dat een efficiënter gebruik van fossiele brandstoffen en het gebruik van duurzame energiebronnen of, in het algemeen, het verminderen van de verbranding van schaarse fossiele grondstoffen, velerlei baten voor gezondheid en ecosystemen hebben.

Met en van de voortgang die met een dergelijke “*integratie van systemen*” bij het milieubeheer wordt geboekt, is moeilijk. Toch is er enige vooruitgang, zoals blijkt uit de opstelling van de EU-kaderrichtlijnen voor lucht en water, de Richtlijn inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging voor grote industriële ondernemingen, en het “Auto-olie-programma” betreffende luchtverontreinigende stoffen afkomstig van voertuigen. Meer omvattende strategieën om via een efficiënter gebruik van energie en materialen de effecten op het milieu te verminderen (aanpak op basis van “eco-efficiëntie”) worden momenteel ontwikkeld door de *World Business Council for Sustainable Development*, en de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling.

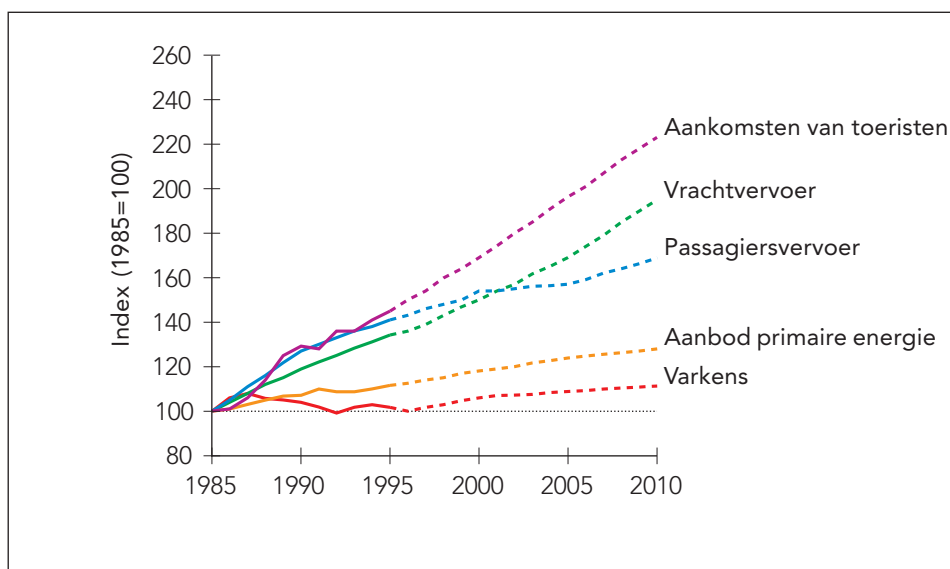
Verdere vooruitgang in de integratie van systemen wordt ook belemmerd door een gebrek aan wetenschappelijk inzicht in en informatie over de relatie tussen milieuproblemen, een gebrek aan heldere politieke doelstellingen voor de voortgangsevaluatie, en doordat er een scherpe scheiding bestaat tussen de takken van de wetenschap en politieke instellingen die zich met verschillende milieueffecten bezighouden.

3. Wie veroorzaakt de druk op het milieu?

De grote druk die door een reeks van economische, industriële, vrijetijds- en zelfs persoonlijke activiteiten op het milieu in de Europese Unie wordt uitgeoefend, zal niet binnen afzienbare tijd afnemen. Integendeel, de prognose is dat veel van deze activiteiten zullen toenemen en, doordat zij met elkaar samenhangen, elkaar zullen versterken.

Door de economische groei is de materiële welvaart van de burgers van de lidstaten het laatste decennium toegenomen. Maar deze groei is zo groot dat de productie en consumptie in het algemeen een groter beslag zullen leggen op natuurlijke hulpbronnen en meer verontreiniging zullen produceren dan voorheen. Voor het eindgebruik van consumentenproducten en -diensten zijn niet alleen de grondstoffen en energie nodig die in het product of de dienst zelf zijn verwerkt, maar ook de grondstoffen en energie die in eerdere stadia van het productieproces zijn gebruikt (de 'ecologische rugzak'). Volgens het basisscenario zal de economie in de periode tot 2010 met 45% groeien. Dit zal de positieve resultaten die met het milieubeleid zijn en zullen worden bereikt, waarschijnlijk deels tenietdoen en het moeilijker maken duurzaamheid te realiseren. De grondstoffen-intensiteit van de belangrijkste economieën in de EU is in de jaren tachtig afgenomen, maar deze trend heeft zich in de jaren negentig niet voortgezet. Ook het totale aanbod van

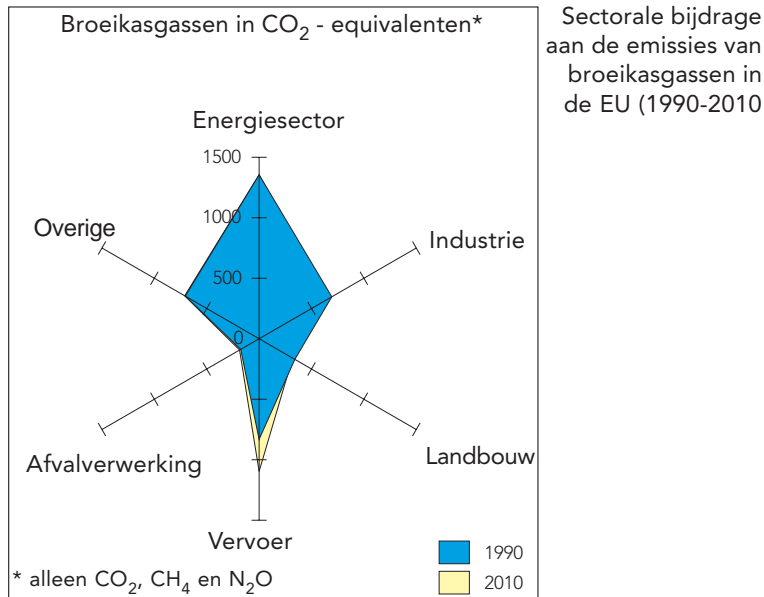
Trends in
primaire-energie
aanbod en
belangrijkste
economische
ontwikkelingen
in de EU (1985 -
2010)



Bron: EMA

primaire energie vertoont een stijgende trend en de curven van de ontwikkelingen in de belangrijkste economische sectoren zijn zelfs nog steiler.

De economieën van de EU zijn de laatste tijd in het algemeen minder *energie-intensief*. Desalniettemin neemt de energiebehoefte in absolute termen nog steeds toe. De dalende energieprijzen in de wereld vormen een gevaar voor verdere vermindering van de energie-intensiteit. Het toenemend energieverbruik leidt tot een grotere uitstoot van kooldioxide, het belangrijkste broeikasgas. Het aandeel van de diverse economische sectoren in de productie van deze broeikasgassen verandert in de loop van de tijd.



Bron: EMA

De ontwikkelingen in het *vervoer*- en de mobiliteit - maken het twijfelachtig of de EU in staat zal zijn al haar milieudoelstellingen te realiseren. Een grote stijging van zowel het aantal passagiers- als vrachtoertuigen maakt het halen van de doelstellingen voor klimaatverandering en grensoverschrijdende en stedelijke luchtverontreiniging problematisch. De capaciteit van de almaar uitdijende vervoersinfrastructuur wordt overschreden en congestie leidt tot aanzienlijke economische verliezen. Wat het passagiersvervoer betreft, worden de motoren weliswaar zuiniger, maar dit is onvoldoende om de groei van het energieverbruik

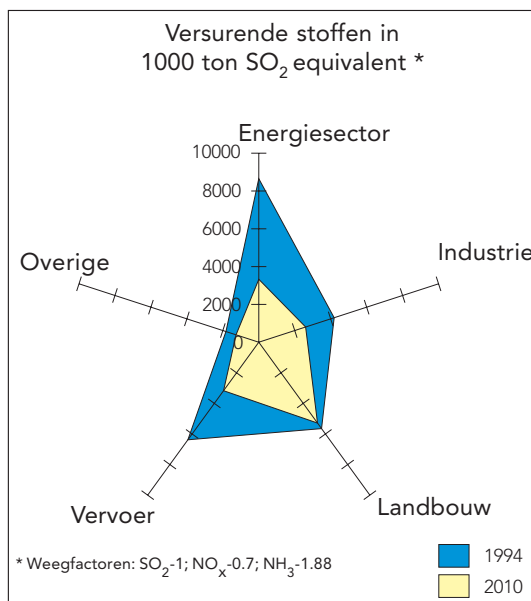
teniet te doen die het gevolg is van een stijging van het aantal passagier-kilometers, de trend naar grotere auto's, en een verschuiving naar auto en vliegtuig. Een soortgelijke ontwikkeling valt waar te nemen bij het vrachtvervoer, omdat het spoor en de binnenvaart terrein blijven verliezen aan het wegvervoer, ondanks beleidsprogramma's ter bevordering van deze vervoerswijzen (bijv. het beleid inzake het transeuropees netwerk).

Uitgaande van de huidige prognoses zullen ook de *huishoudens*, *de industrie en de dienstensector* meer energie gaan verbruiken. De chemische, pulp- en papier- en bouwmaterialenindustrie zullen naar verwachting aanzienlijk groeien, maar de snelst groeiende sector is de dienstensector. De groei van deze sector werkt door in het vervoer en het energieverbruik. De verwachting is dat er een verschuiving zal plaatsvinden van vaste brandstoffen en olie naar aardgas, een verandering die positief zal uitwerken op de milieukwaliteit. Het huidige aandeel van duurzame hulpbronnen in de energieproductie is met ongeveer 6% bescheiden. Dit percentage zou tegen 2010 tot maximaal 8% kunnen zijn gestegen. De EU streeft naar een verdubbeling, maar gezien de huidige omstandigheden op de energiemarkt zijn om dat te bereiken krachtige maatregelen nodig. Hoewel voor de economische sectoren een verdere verbetering van de energie-efficiëntie wordt verwacht, zal de groei van activiteiten, de voordelen van verbeteringen in energietechnologie meer dan tenietdoen.

Hoewel de bevolkingsomvang van de EU betrekkelijk stabiel blijft, zullen stijgende inkomens en meer en kleinere *huishoudens* er volgens de prognoses toe leiden dat de consumptie tussen 1995 en 2010 met 50% toeneemt, waardoor milieu en natuurlijke hulpbronnen nog extra onder druk komen te staan. Omdat huishoudens steeds kleiner zijn geworden en in aantal zijn toenomen, is het huishoudelijk energieverbruik gestegen en zijn de bereikte efficiëntieverbeteringen teniet gedaan.

Het *toerisme*, dat baat heeft bij de stijging van de economisch welvaart, de toename van vrije tijd en de aantrekkelijke prijzen (doordat de milieukosten niet in de prijzen worden doorberekend), zal naar verwachting beduidend toenemen. De ontwikkeling van toeristische activiteiten vormt een gevaar voor kwetsbare gebieden, zoals kusten en bergen, en zal bovendien het vervoer nog extra doen groeien.

Ongeveer 40% van het landoppervlak van de EU is landbouwgrond - voor een groot deel op of naast locaties die uit het oogpunt van biodiversiteit belangrijk zijn. Ondanks hervormingen van het gemeenschappelijk landbouwbeleid, in het kader waarvan ook milieumaatregelen worden ingevoerd, bestaat er het gevaar van 'landbouwpolarisatie', een combinatie van intensieve landbouw en het braak laten liggen van grond - die beide gevolgen voor het milieu zullen hebben. Bij de veestapel zal naar verwachting een verschuiving optreden van rundvee naar varkens en pluimvee. Het gebruik van kunstmeststoffen beweegt zich in een neerwaartse lijn, terwijl het gebruik van bestrijdingsmiddelen fluctueert: het daalde, maar sinds 1994 is er weer sprake van een stijgende tendens. De toekomstige ontwikkelingen zijn onzeker, maar waarschijnlijk zal het gehalte aan actieve ingrediënten in bestrijdingsmiddelen



Sectorale bijdrage aan emissies van verzurende stoffen in de EU (1994-2010)

Bron: EMA

afnemen. De *landbouw* veroorzaakt verzurende emissies (ammoniak) en de ontwikkeling van de veestapel zal ertoe leiden dat deze sector het komende decennium een koppositie zal innemen wat betreft de bijdrage aan het verzuringsprobleem, aangezien de landbouw, in tegenstelling tot andere sectoren, nauwelijks in staat is zijn emissies te verminderen.

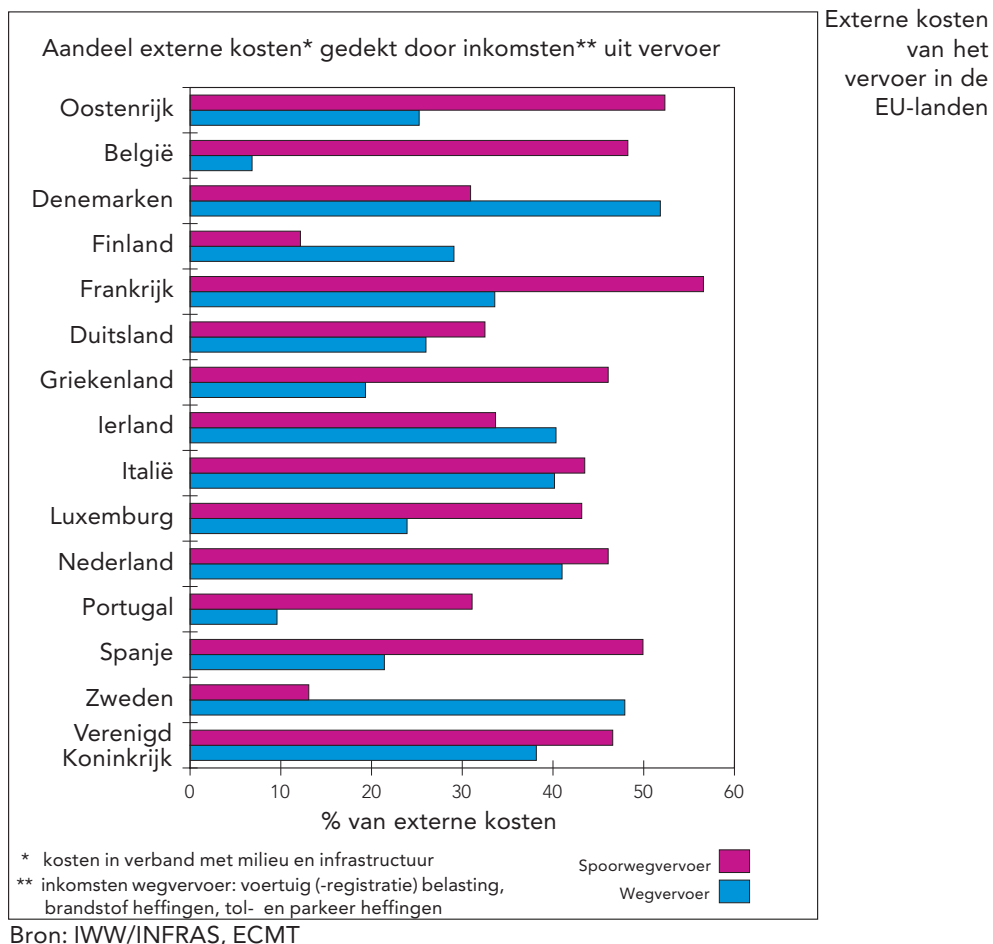
4. Maken wij vorderingen met integratie?

In 1992 werd in het Vijfde Milieuactieprogramma (5^e MAP) gewezen op het belang van *sectorale integratie*. Sindsdien is met de verwezenlijking hiervan maar langzaam vooruitgang geboekt. In juni 1998, echter, nodigde de Europese Raad van Cardiff de ministerraden van respectievelijk landbouw, energie en vervoer uit verslag uit te brengen over hun plannen voor milieu-integratie en duurzame ontwikkeling, en in december 1998 breidde de Europese Raad van Wenen dit verzoek uit naar de ontwikkeling van de interne markt, ontwikkelingssamenwerking en de industrie. Dit was de eerste concrete stap in de richting van de integratie van milieuoverwegingen in de doelstellingen en programma's voor de economische sectoren.

Geïntegreerde strategieën waarbij voor de sectordoelstellingen rekening is gehouden met milieuoverwegingen, zijn op dit moment nog schaars. Dit is bijvoorbeeld noch bij de doelstellingen voor het gemeenschappelijk landbouwbeleid gebeurd, noch bij de doelstellingen voor het gemeenschappelijk vervoerbeleid. Niettemin hebben ten minste vijf landen (Oostenrijk, Denemarken, Nederland, Zweden en het Verenigd Koninkrijk) een vervoersbeleid geformuleerd waarin milieudoelstellingen zijn opgenomen. Voor de meer heterogene industrie- en energiesector is het echter moeilijker om algemene, geïntegreerde programma's op te stellen. Het probleem van klimaatverandering vormt nu echter een stimulans om voor de energiesector algemene plannen op te stellen. Zo wordt met de uitdaging die klimaatverandering ons stelt, mogelijk een "klimaat van verandering" gecreëerd.

Zonder overeenstemming over de wijze waarop sectorale integratie in de praktijk gestalte krijgt en de verwezenlijking daarvan wordt bewaakt, is de evaluatie van de vooruitgang die ter zake wordt geboekt, moeilijk. In het rapport "Het milieu in Europa: de tweede balans", heeft het Europees Milieuagentschap enkele voorstellen gedaan voor criteria voor sectorale integratie die in eerste instantie gehanteerd zouden kunnen worden, op basis van het 5^e MAP en de VN-Verklaring van Rio inzake milieu en ontwikkeling. Bij het opstellen van deze criteria is vooral rekening gehouden met de belangrijke rol die prijzen, belastingen en subsidies spelen bij het milieuvriendelijker maken van sectorale economische activiteit ("*marktintegratie*") en met de noodzaak van milieu-effectrapportages, managementsystemen en productbeleid om te kunnen anticiperen op milieueffecten en deze tot een minimum te beperken ("*managementintegratie*"). Met de evaluatie van de geboekte vooruitgang aan de hand van deze criteria is nog maar net begonnen.

De volgende figuur laat de internalisering van de *externe kosten* van vervoer in de prijzen zien (inclusief infrastructuurkosten). Dit zijn voorlopige conclusies waarbij niet met alle milieueffecten van het vervoer rekening is gehouden, maar zij vormen een eerste stap in de richting van “eerlijke en efficiënte” prijzen voor vervoer. Zonder een dergelijke internalisering van externe kosten ontvangt het vervoer een aanzienlijke “subsidie” (geschat op zo’n 4% van het BBP van de EU). Met name het vrachtvervoer profiteert hiervan, soms via kruissubsidiëring door het particulier autovervoer. Hiermee wordt mobiliteit aangemoedigd tot voorbij het sociaal-economisch optimum. Vergelijkbare gegevens voor het vlieg- en scheepsverkeer zijn er niet, maar het feit dat op vliegtuigbenzine geen belasting wordt geheven en het vliegverkeer aan luchtverontreiniging bijdraagt, betekent dat de externe kosten van het luchtvervoer tot dusver evenmin in de marktprijzen worden geïnternaliseerd.



Milieuonvriendelijke *subsidies*, een ander voorbeeld van het niet integreren van milieukosten in marktprijzen, zijn moeilijk te ramen. Zij nemen in het algemeen af, maar in de landbouw, industrie en de energiesector (met name voor kolen) zijn met dergelijke subsidies nog altijd grote bedragen gemoeid, waardoor zij nog steeds oplopen tot enkele tientallen miljarden euro's. In sommige landen zijn belastingfaciliteiten voor autogebruik en parkeren een andere manier waarop particuliere mobiliteit wordt gesubsidieerd.

Het scala van *beleidsinstrumenten* is sinds 1992 behalve met wetgevende maatregelen, zoals richtlijnen, ook met fiscale instrumenten, milieuconvenanten en voorlichting uitgebreid. Wat economische instrumenten betreft, zijn er nu meer soorten milieubelasting en andere economische instrumenten (vooral met betrekking tot energie en vervoer): in 1987 waren in de EU-landen minder dan 100 economische instrumenten in gebruik, vergeleken met 134 in 1997. Niettemin maken de inkomsten uit milieubelastingen nog steeds minder dan 7% uit van de totale belastinginkomsten in de EU (inclusief de inkomsten uit energiebelastingen), en worden dergelijke belastingen hoofdzakelijk geheven in de Scandinavische landen, België en Nederland en weinig in de zuidelijke landen. Er is weinig vooruitgang geboekt met de hervorming van het belastingsysteem, die erop gericht is om met de opbrengsten uit milieubelastingen een vermindering van de belasting op arbeid te financieren.

Een meer dramatische stijging heeft de laatste tien jaar in het gebruik van *milieuconvenanten* plaatsgevonden: zoals blijkt uit een enquête van de Europese Commissie waren er tegen 1986 in totaal 44 door de lidstaten erkende milieuconvenanten van kracht. Tien jaar later (halverwege 1996) waren dat er 304. Op de meeste van deze convenanten zijn echter niet de monitoring- en uitvoeringsprocedures van toepassing die noodzakelijk zijn voor het garanderen en beoordelen van hun milieueffectiviteit.

Ook de *milieuvorlichting* is toegenomen, maar voornamelijk in de noordelijke landen, en meer in het bijzonder in de landbouw- en industriesector, waar milieukeurmerken effect beginnen te sorteren. Informatie over de aanwezigheid van resten van bestrijdingsmiddelen en voedselkwaliteitsgaranties, inclusief de organische oorsprong van landbouwproducten, spelen een steeds belangrijkere rol bij de keuze van consumenten. De mogelijkheid om voor "groene" elektriciteit te kiezen of voor voedingsmiddelen die lokaal zijn geproduceerd, bestaat nog maar korte tijd. In België (Vlaanderen), Nederland en Zweden zijn registers van

verontreinigende emissies ontwikkeld die in overeenstemming zijn met de statistische classificatie van economische activiteiten in de Gemeenschap (NACE) en derhalve vergelijkende analyses van verschillende landen mogelijk maken en koppeling met economische variabelen. Andere emissie-registraties (voornamelijk in België, Frankrijk, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk) zijn opgemaakt als reactie op diverse nationale en internationale rapporteringsvereisten.

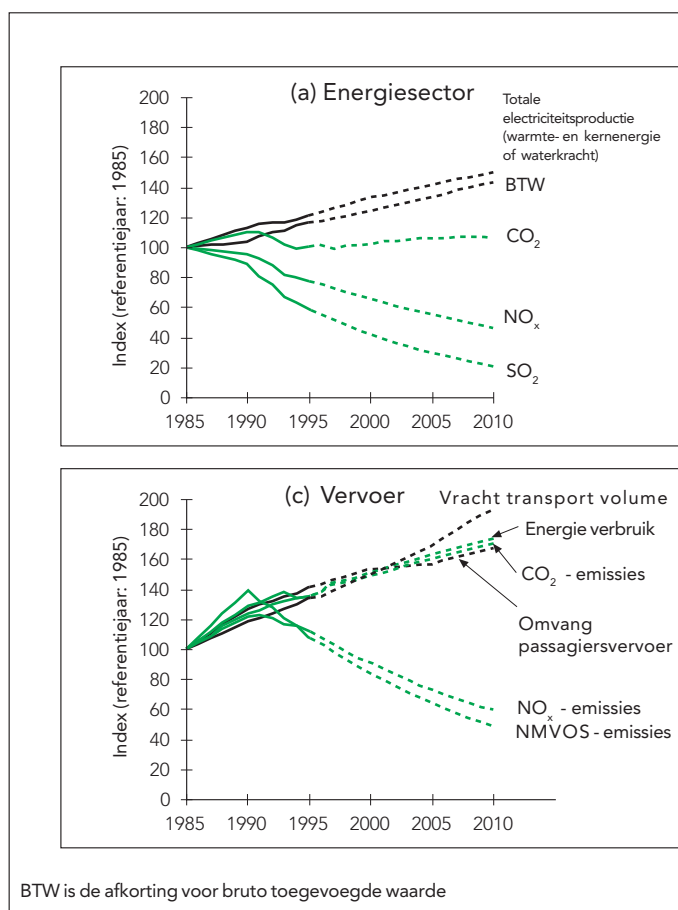
Met het anticiperen op en verminderen van nadelige gevolgen voor het milieu door projecten en beleidsplannen aan een voorafgaande beoordeling te onderwerpen, is met steun van EU-acties enige vooruitgang geboekt. De meeste lidstaten en enkele sectoren hebben gezorgd voor adviesverlening en andere steun voor de uitvoering van *milieu-effectrapportages* (MER's), waarvan wordt aangenomen dat zij een grote invloed op projectplanning hebben. Maar de meeste van deze rapportages hebben slechts geleid tot een beperkte aanpassing van projecten, vaak omdat zij pas in een vrij laat stadium van projectontwikkeling werden uitgevoerd. Ofschoon de Richtlijn betreffende strategische milieueffect rapportage voor beleidsplannen nog steeds in behandeling is, hebben diverse lidstaten (België, Denemarken, Finland, Italië, Nederland en Spanje) en de Europese Commissie al procedures en initiatieven voor strategische milieubeoordeling ontwikkeld.

Het beïnvloeden van aanvoerketens middels *een "groen" aankoop beleid* is een andere manier om milieuoverwegingen in management te integreren. In diverse lidstaten (Denemarken, Finland, Duitsland, Nederland en het Verenigd Koninkrijk) worden hier al zichtbaar vorderingen mee gemaakt. Het gebruik van milieumanagementsystemen, gestimuleerd door het Europees milieumanagement- en milieuauditsysteem (EMAS) en de Internationale Organisatie voor Normalisatie (standaard ISO 14000), breidt zich weliswaar langzaam uit, maar onregelmatig. De meeste geregistreerde EMAS-locaties bevinden zich in Duitsland.

Het uiteindelijk succes van de hierboven beschreven instrumenten voor sectorale integratie kan worden gemeten aan de mate waarin binnen sectoren een ontkoppeling tussen economische activiteit en milieueffecten plaatsvindt, met daarmee verband houdende stijgingen in *"eco-efficiëntie"*. Op EU-niveau is alleen voor luchtverontreinigende emissies sinds 1990 een beduidende ontkoppeling tussen milieueffecten en het BBP gerealiseerd. Tussen kooldioxide en afval, daarentegen, is slechts een betrekkelijk kleine ontkoppeling gerealiseerd, en deze trends zullen tot 2010 voortduren.

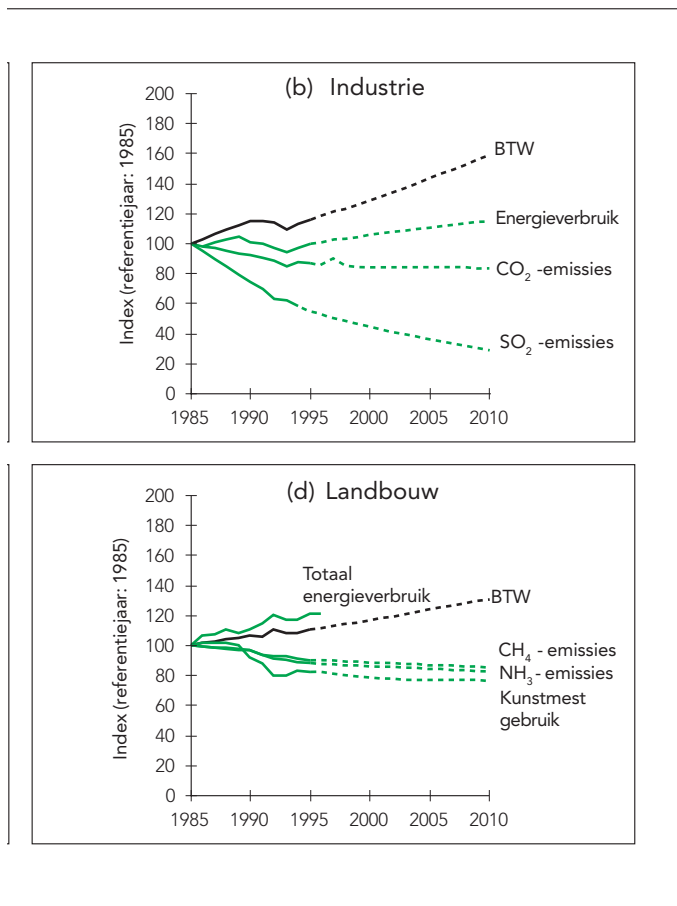
Voor de verschillende sectoren geldt dat de verontreinigende emissies aanzienlijk zijn afgenomen in de energie-, vervoer- en industriesector, maar minder in de landbouw. Het energieverbruik en de kooldioxide-emissies, daarentegen, zijn ofwel in hetzelfde tempo verder gestegen als de productie (vervoer en landbouw) of zijn daar slechts in geringe mate bij achtergebleven. Niets wijst erop dat met betrekking tot deze twee cruciale milieueffecten vóór 2010 aanzienlijke verbeteringen in “eco-efficiëntie” zullen worden gerealiseerd .

Eco-efficiëntie op sectorniveau



Bron: EEA

De verbeteringen in eco-efficiëntie zijn mogelijk onvoldoende voor de verwezenlijking van duurzaamheid, omdat dikwijls een absolute vermindering van de totale milieubelasting nodig is (en niet alleen maar een betrekkelijk geringer milieueffect per eenheid product), zoals bij de emissies van broeikasgassen en verzuring. Bovendien kunnen de mondiale milieueffecten toenemen als de grotere eco-efficiëntie in de EU het gevolg is van de verplaatsing van verontreinigende industrieën naar elders.



5. Uitdaging en kansen van de uitbreiding van de EU

Hoewel de toetredende landen (op weg naar het EU-lidmaatschap begin volgende eeuw) en de EU veel gemeenschappelijke problemen hebben, laat de toestand van het milieu ook enkele verschillen zien. Met name in de meer geïndustrialiseerde gebieden heeft men te kampen met een erfenis uit het verleden in de vorm van milieuschade door bijvoorbeeld zwavelemissies en verontreiniging met zware metalen. In sommige gebieden is er sprake van een slechte drinkwaterkwaliteit, vooral waar men voor de watervoorziening gebruik maakt van met nitraten verontreinigd grondwater. Ook de kerncentrales en militaire bases uit het sovjettijdperk vormen nog steeds een potentieel gevaar voor het milieu. Van diverse kerncentrales wordt op dit moment de veiligheid verbeterd, en op militaire bases worden verontreinigde bodems gesaneerd.

De economische activiteiten zijn in sommige toetredende landen uit milieuoogpunt duurzamer dan in andere landen. Ook beschikken sommige van deze landen over een groter oppervlak aan natuurlijke habitats. Bovendien is het grondgebruik niet zo intensief als in veel EU-landen, hetgeen positief is voor de biodiversiteit, de diversiteit van het landschap en de instandhouding van ecologische processen. Wanneer we de sociale gevolgen buiten beschouwing laten, kunnen we zeggen dat het milieu in zekere zin heeft baat gehad bij de sterke daling van het BBP die in de beginjaren van het overgangsproces werd geregistreerd – door een geringere afvalproductie, een lager energieverbruik en een daling in het gebruik van landbouwchemicaliën -, waardoor de verontreiniging en de gevaren voor de milieugezondheid afnamen.

Het gevaar bestaat echter dat het toetredingsproces gevolgen zal hebben voor het milieu in deze landen, als zij hetzelfde ontwikkelingspatroon als de EU15 volgen.

Als convergentie met de huidige EU betekent dat de economische groei in de toetredende landen zal versnellen, zien deze landen zich voor de uitdaging gesteld om te voorkomen wat in West-Europa is gebeurd, waar twee decennia lang niet naar het milieu werd omgekeken - en waar uiteindelijk in de jaren zeventig op Europees en nationaal niveau een noodprogramma voor milieuherstel werd gestart. Het is wellicht realistischer en zinvoller om ervan uit te gaan dat niet alleen de toetredende landen maar ook de EU15 zich in een overgangsfase bevinden, namelijk een overgang naar een meer duurzame ontwikkeling, waarbij beide nog een lange weg hebben te gaan. De weg waarlangs deze overgang wordt gerealiseerd, verschilt voor de toetredende landen en de EU15 echter, omdat het vertrekpunt anders is.

Kader: Ontwikkelingen in het milieu in de toetredende landen

Toetredende landen in Midden- en Oost-Europa:

- Door de groei van de economieën van deze landen, zouden de **consumptie- en productiegroei** groter kunnen zijn dan in de EU-landen. Met name het particulier autogebruik zou tegen 2010 met zo'n 60% kunnen zijn gestegen. Er bestaat een gereede mogelijkheid dat de verwachte economische groei problemen als het stedelijk-afvalvolume, verkeerscongestie en verontreiniging nog verergert.
- Met de maatregelen die waarschijnlijk tijdens het convergentieproces worden toegepast, zullen het **energieverbruik en de energie-intensiteit** vermoedelijk dramatisch afnemen. Vooral in de industrie zou de energie-intensiteit tegen 2010 wel eens met 35% kunnen zijn verbeterd. De herstructurering van de energiesector leidt mogelijk tot een aanzienlijke daling van de emissies van zwaveldioxide en kooldioxide, tegen betrekkelijk lage kosten. Door een verlaging van de depositieniveaus zou het oppervlak aan ecosystemen dat wordt aangetast door verzuring, waarschijnlijk afnemen van 44% in 1990 tot 6% in 2010. Ook ecosystemen in de EU zullen baat hebben bij deze emissiereducties. De baten voor eutrofiëring zullen naar verwachting bescheidener zijn. Alleen al een verbetering in de energie-efficiëntie zou kunnen leiden tot een daling van de uitstoot van broeikasgassen met ongeveer 8% tussen 1990 en 2010 in de toetredende landen.
- Momenteel zijn de **vervoersystemen** in deze landen minder schadelijk voor het milieu dan die in de EU. Het spoorwegnet is in de meeste toetredende landen goed ontwikkeld, alhoewel het gemoderniseerd moet worden. Tegelijkertijd zijn de wegeninfrastructuur en het particulier vervoer minder goed ontwikkeld. Deze situatie biedt de basis voor de ontwikkeling van een efficiënt vervoerssysteem dat vanuit milieuoogpunt relatief onschadelijk is.
- Na de crisis in de eerste helft van de jaren negentig is de productie in de **landbouw** recentelijk weer gestegen, waarbij het gebruik van bestrijdingsmiddelen en kunstmest op een laag niveau is gebleven. Maar de mogelijkheid dat het gebruik van meststoffen weer toeneemt, vormt een grote, potentiële bedreiging voor de waterkwaliteit. De veranderingen in het grondbezit die in de toetredende landen zijn doorgevoerd, hebben belangrijke gevolgen voor het grondgebruik en leiden tot een grotere landbouwproductie. Desalniettemin is het mogelijk om door integratie van milieuoverwegingen in het landbouwbeleid, volgend uit de herziening van het gemeenschappelijk landbouwbeleid, ecosystemen te beschermen. De plattelandseconomieën zouden hier veel baat bij kunnen hebben, door de stimulering van milieuvriendelijke landbouw en de ontwikkeling van eco-toerisme, waarbij tegelijkertijd de biodiversiteit in stand zou worden gehouden.
- Uitvoering van de richtlijn inzake de behandeling van **stedelijk afvalwater** in de toetredende landen, waarbij grote inspanningen moeten worden gedaan op het terrein van afvalwaterbehandeling - met de verwijdering van nutriënten uit het water - en de aanleg van rioolstelsels, kunnen resulteren in een vermindering van de belasting met organische stoffen met twee derde en van de toevoer van nutriënten met 40-50%. Daarmee zouden zowel in de Oostzee als in de Zwarte Zee de nitraat- en fosforconcentraties mogelijk met zo'n 15-30% verminderen. De hoeveelheid zuiveringsslib zal door dergelijke maatregelen echter aanzienlijk toenemen. Bovendien zouden de kosten voor de bouw van de noodzakelijke afvalwaterzuiveringsinstallaties (exclusief de aansluiting op het rioolnet) volgens schattingen wel eens kunnen oplopen tot zo'n 9 miljard euro.



- Met de toepassing van EU-beleid in de toetredende landen zou een belangrijke afname in de emissies van bepaalde **gevaarlijke stoffen** kunnen worden bereikt. Vooral voor lood zouden gedurende het volgende decennium aanzienlijke reducties kunnen worden verwacht, ofschoon de groei van het verkeer deze potentiële verbetering grotendeels teniet zou doen. Het EU-beleid zou ook tot een vermindering van de koper, kwik en cadmium-emissies kunnen leiden. De groei van de landbouwproductie zal naar verwachting leiden tot grote stijgingen in de emissies van alle onderzochte bestrijdingsmiddelen, terwijl de verwachte toename in de hoeveelheid verbrand afval tot een stijging van hexachloorcyclohexaan- (HCH) emissies zal leiden.
- Wat **grensoverschrijdende luchtverontreiniging** betreft, is de verwachting dat de emissies van zwaveldioxide en stikstofoxiden met zo'n 40-50% zullen worden verminderd. De depositie van deze stoffen zal bijgevolg afnemen. Desalniettemin zal nog steeds twee derde van het oppervlak aan ecosystemen te maken hebben met verzuring en vooral eutrofiëring.
- **Luchtverontreiniging in steden:** zo'n 90% van de bevolking leeft in steden waar zij aan verontreinigingsniveaus worden blootgesteld die de drempelwaarden overschrijden. Voor alle luchtverontreinigende stoffen wordt een verbetering verwacht, in het bijzonder voor benzeen. Desalniettemin zullen benzopyreen, stikstofoxiden en in geringere mate zwaveldioxide en fijn stof (vooral PM10) een ernstig probleem blijven vormen.
- De bestaande locaties met **gevaarlijk afval** en de kerncentrales in het gebied vormen een bedreiging voor de gezondheid van de mens en het milieu. Tot de ernstige milieu- en gezondheidseffecten die hiermee in verband worden gebracht, behoren een lagere levensverwachting, een hogere voorkomen van bepaalde ziekten en ernstige effecten op ecosystemen.

Cyprus:

- Ondanks aantastingen hier en daar, is de milieukwaliteit op Cyprus over het geheel genomen goed. Vooral langs de kust heeft verstedelijking plaatsgevonden. De stedelijke bevolking nam toe van 44% in 1974 tot 68% in 1992. Datzelfde gebeurde met de ontwikkeling van het toerisme: 93% van de bedcapaciteit ligt langs de kust. Dit heeft geleid tot een sterke druk op het milieu in de kustzones, die nog versterkt wordt door ontwikkeling van de infrastructuur en in mindere mate van de landbouw en de industrie.
- Vooral de vraag naar water, een schaarse hulpbron, en de bedreiging van de waterkwaliteit door afvalwater en landbouwchemicaliën zijn een reden tot zorg. In een deel van de kustvlakten zijn de nitraatconcentraties in het grondwater gestegen. Het hoofdprobleem blijft echter de overmatige onttrekking van water met als gevolg de uitbreiding van zout grondwater. De produktie van afval (470 kg per jaar in woonwijken en 670 kg per jaar in toeristengebieden) heeft geleid tot een reeks problemen met afvoer en verwerking. In de landbouw baren erosie, het gebruik van onkruidbestrijdingsmiddelen en andere landbouwchemicaliën, en het verlies van landbouwgrond aan andere bestemmingen de meeste zorg. De kwaliteit van de bodem is echter goed.
- De twee meest cruciale en urgente kwesties waarvoor een kernprogramma van dringende herstelmaatregelen is vereist zijn ongetwijfeld de bescherming van het kustgebied en het verstandig beheer van de watervoorraden. Wat daarnaast, gezien de geringe omvang en geografische beperkingen van het eiland, echter de meeste zorg baart zijn de grote gevoeligheid en kwetsbaarheid van Cyprus voor ongelukken die tot water- en bodemverontreiniging leiden en de overexploitatie van natuurlijke hulpbronnen.

De toetredende landen hebben deze taak al ter hand genomen door globale kaderplannen op te stellen voor acties op het gebied van milieu en milieugezondheid en de integratie van EU-milieunormen in nationale wetgeving. Met een geschikte beleidsinterventie en -uitvoering kunnen in het kader van de toekomstige convergentie gunstige effecten zowel in de toetredende landen als in de EU worden bereikt, en dat tegen beduidend lagere kosten omdat beproefde methoden en technologieën worden gebruikt.

Niettemin zal het nog vrij lang zal duren voordat volledig in overeenstemming met EU-milieubeleidsplannen en -normen wordt gehandeld, temeer omdat deze nog steeds worden aangepast en verder ontwikkeld. Daarnaast moet in de toetredende landen ook aandacht worden besteed aan milieuonvriendelijke activiteiten die onvoldoende in Gemeenschapswetgeving aan bod komen. Dit vereist vooral grotere aandacht voor de integratie van milieuoverwegingen in bijvoorbeeld vervoers-, energie- en landbouwbeleid. Daarmee zou rechtstreeks worden bijgedragen aan een duurzamer uitbreidingsproces, iets dat ongetwijfeld verder zou gaan dan specifieke milieuwetgeving. En door uit te gaan van het beginsel van duurzame ontwikkeling, in het bijzonder voor bovengenoemde sectoren, kan worden bereikt dat op een breder terrein overeenkomstig het EU-milieubeleid en de EU-milieunormen wordt gehandeld.

6. Het dichten van de informatiekloof

De voorzitter van de conferentie 'Bridging the Gap' (juni 1998), over nieuwe behoeften en vooruitzichten met betrekking tot milieu-informatie, kwam tot de volgende conclusie:

Op dit moment is een aantal systemen voor milieumonitoring en het verzamelen van gegevens over het milieu in Europese landen, inefficiënt en verspillend. Enerzijds produceren zij overmatige hoeveelheden gegevens over onderwerpen waarover geen gegevens nodig zijn, en anderzijds zijn zij niet toegerust om tijdige en relevante informatie te verschaffen over onderwerpen waarvoor, ten behoeve van beleidsvorming en -uitvoering, wel dringend behoefte is aan meer gerichte informatie en consistente milieubeoordeling en -rapportering.

en onderkende de noodzaak van een gecoördineerde paneuropese beweging:

- voor de stroomlijning van milieumonitoring;
- om de aandacht bij informatieverzameling te concentreren op hoofdkwesties; en
- voor de ontwikkeling van algemeen aanvaarde indicatoren, die een beeld geven van de betekenis van milieuveranderingen en van de vooruitgang die met de verwezenlijking van duurzame ontwikkeling wordt geboekt.

In zijn rapport "*Het milieu in Europa: het Dobris-rapport*" uit 1995, heeft het Europees Milieuagentschap (EMA) een overzicht opgenomen van de sterke en zwakke punten van informatie over het milieu en daarmee verwante onderwerpen. Hoewel sinds de verschijning van dit rapport enige vooruitgang is geboekt, moet er nog veel worden gedaan voordat volledige uitvoering is gegeven aan het EMA-mandaat en de doelstellingen van de 'Bridging the Gap' conferentie zijn bereikt. Desalniettemin wordt meer gebruik gemaakt van de momenteel beschikbare informatie om te laten zien over welke kennis men op dit moment beschikt, welke informatie nog ontbreekt en waar sprake is van inconsistentie in de beschikbare gegevens, zoals blijkt uit het onderhavige rapport, uit "*Het milieu in Europa: de tweede balans*" en uit de beoordelingen van de milieuprestaties van afzonderlijke landen zoals uitgevoerd door de OESO (Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling) en ECE (Economische Commissie voor Europa van de VN).

Kader: Beschikbaarheid van informatie over het milieu in Europa

- Richtlijn (96/62/EG) inzake de beoordeling en het beheer van de **luchtkwaliteit**, en de derde beschikking van de Raad (97/101/EEG) over de uitwisseling van informatie over luchtkwaliteit, zijn goedgekeurd. Het EMA heeft EuroAirNet en AIRBASE opgericht als aanvulling op en ondersteuning van deze wetgeving en om in samenwerking met de Commissie, de lidlanden van het EMA en het programma inzake de permanente controle en de beoordeling van de verplaatsing over lange afstand van luchtverontreinigingen in Europa (EMEP), de kwaliteit, consistentie en tijdigheid te verbeteren van de gegevens en informatie over luchtkwaliteit op Europees niveau. Er is echter weinig vooruitgang geboekt met de gedetailleerde monitoring van vluchtige organische stoffen.
- De **inventarissen over emissies naat de lucht** zijn gedetailleerder en beter vergelijkbaar geworden en worden nu vaker bijgewerkt. Dit is te danken aan een continue samenwerking tussen het EMA, de Europese Commissie (EU-mechanisme voor de monitoring van broeikasgassen), EMEP, de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering (IPCC - die technische steun verleent ten behoeve van het VN-Raamverdrag inzake klimaatverandering), en de lidlanden. Er is echter weinig vooruitgang geboekt met het rechtstreeks meten van emissies of met het op Europees niveau verzamelen van gegevens over lozingen in oppervlaktewater op het niveau van stroomgebieden of van emissies naar de bodem.
- De gegevens over toxiciteit, ecotoxiciteit en afbraak en verspreiding in het milieu van door de mens geproduceerde **chemische stoffen**, zijn nog steeds ontoereikend. Wel wordt nu onderkend dat de aandacht meer moet worden gericht op de persistentie en bio-accumulatie van deze stoffen.
- De kwaliteit van de **informatie over afval** is maar weinig verbeterd. Begin 1999 nam de Commissie een voorstel aan voor regelgeving betreffende afvalstatistieken waarvan de goedkeuring en uitvoering enige tijd zal duren, en het EMA en Eurostat hebben in onderlinge samenwerking enige vooruitgang geboekt in de verbetering van de kwaliteit en consistentie van de statistieken over huishoudelijk afval.
- Er is een betere cultuur met betrekking tot de rapportage van en het uitwisselen van ervaringen met **grote bedrijfsongevallen**. De ongevallendatabank MARS van de Europese Commissie, uitsluitend bedoeld voor ongevallen in EU-landen, is nu aangevuld met SPIRS, een zoekstelsel voor informatie over elke installatie in de EU die onder de Seveso-richtlijn valt, informatie die afkomstig is van de veiligheidsrapporten van deze installaties.
- Er wordt nu in heel Europa een enorme hoeveelheid gegevens over ongevallen en **radioactiviteit** in het milieu verzameld. Het is tijd om deze gegevens beter met elkaar in verband te brengen en er beter gebruik van te maken.
- Informatie over de milieueffecten van **natuurrampen** en interacties met menselijke activiteiten zijn nu ruim voorhanden.



- De informatie over regionale **watervoorraden** en over de hoeveelheden water die worden onttrokken, is verbeterd. Het EMA heeft een eerste rapport opgesteld waarin de beschikbare informatie over de kwaliteit en kwantiteit van grondwater wordt gepresenteerd. In samenwerking met de lidlanden en diverse toetredende landen is het EMA ook bezig met de ontwikkeling van EuroWaterNet/Waterbase, een netwerk, c.q. databank die moet helpen gegevens beter vergelijkbaar te maken en de relevante informatie voor de voorgestelde kaderrichtlijn voor water te verschaffen. Er zijn echter nog steeds weinig gegevens over kleine rivieren en meren, organische microverontreinigingen en metalen.
- Behalve op het niveau van hoofdbodemtypen zijn er nog steeds geen basisgegevens over bodems beschikbaar, zoals gedetailleerde Europese **bodemkaarten** ten behoeve van evaluaties en er zijn geen vorderingen gemaakt met betrekking tot de kwaliteit en vergelijkbaarheid van de op Europees niveau beschikbare gegevens. Er is geen Europawijd meetnet voor bodems, alhoewel bijvoorbeeld met de monitoring van bosbodems enige vooruitgang is geboekt. Het ontbreekt nog steeds aan een Europese inventaris van verontreinigde locaties; wel wordt gewerkt aan de eisen waaraan een dergelijke inventaris moet voldoen. Desalniettemin wordt het belang van het bodemmilieu en de noodzaak van Europese vergelijkbare gegevens onderkend.
- Er is een begin gemaakt met de beoordeling van methodieken en met de inventarisatie van de behoeften met betrekking tot de beschrijving en verzameling van informatie over **landschappen**. Het ontbreekt echter nog steeds aan vergelijkbare informatie op Europees niveau.
- In de meeste landen is enige vooruitgang geboekt met het toegankelijk maken van gegevens over **ecosystemen, habitats en soorten**: nog steeds zijn de beste gegevens voorhanden over gewervelde dieren en vaatplanten, maar ook de informatie over diverse ongewervelde dieren, zoals vlinders, en lagere planten, wordt steeds beter. In de meeste landen bestaan nu rode lijsten voor deze soortgroepen. Men beschikt nu over kaarten met de verspreiding van bossen, maar deze moeten nog gestandaardiseerd worden.
- Er zijn vorderingen gemaakt met het verzamelen van informatie over flora, fauna, soorten en habitats in de EU-landen en in Europese landen die geen lidstaat van de EU zijn maar wel deel uitmaken van het Emerald-netwerk, dat in het kader van het Verdrag van Bern is opgezet en dat verband houdt met Natura 2000 (de vogel- en habitatrictlijn), het initiatief waarvoor deze informatie wordt verzameld. Het EMA gebruikt gegevens via het Europees informatiesysteem voor de natuur (EUNIS). Dit gebeurt in samenwerking met de Commissie, de Raad van Europa en internationale natuurbeschermingsorganisaties.
- Wat het **stedelijk leefmilieu** betreft, is weinig vooruitgang geboekt met het verschaffen van vergelijkbare gegevens over geluidshinder. De EU-strategie inzake geluidshinder, waarin wordt ingegaan op de methodieken voor het verzamelen van dergelijke informatie en de eisen waaraan deze moet voldoen, is pas in september 1998 vastgesteld. Weliswaar bestaan er verscheidene



Europese initiatieven voor het stedelijk leefmilieu en **ruimtelijke ordening**, maar deze hebben vooralsnog weinig vergelijkbare informatie over de steden in Europa opgeleverd.

- De beschikbare informatie over de Europese zeeën is nog steeds beperkt, maar het EMA heeft de verschillende verdragen en programma's inzake de **zee** bijeengebracht in een 'Interregionaal Forum over de Zee', teneinde voor toekomstige rapporten de vergelijkbaarheid van gegevens alsmede de tijdige verstrekking daarvan te helpen verbeteren. De voor een geïntegreerde aanpak van de Europese **kustzones** en het beheer van deze gebieden noodzakelijke gegevens ontbreken nog steeds of sluiten slecht op elkaar aan.
- Er is weinig vordering geboekt met het verzamelen van **geografische-milieugegevens** in gedigitaliseerde vorm ten behoeve van ruimtelijke analyses op Europees niveau. Voor het eerst kan men nu voor het grootste deel van de EU en de toetredende landen beschikken over consistente informatie over grondbedekking en bodemgebruik. Ook is enige, zij het beperkte, vooruitgang geboekt met betrekking tot specifieke geografische patronen of gebieden, zoals kuststroken, waterscheidingen en natuurgebieden. Om de kwaliteit, consistentie en dekking van milieugegevens in geografische informatie systemen te verbeteren, moet echter nog veel meer worden gedaan .

Voorlichting van en participatie door het publiek

“Hoewel uit de enquêtes blijkt dat er sprake is van een sterk en groeiend algemeen milieubewustzijn, ontbreekt het het publiek toch nog in aanzienlijke mate aan essentiële informatie”

(Vijfde Milieuactieprogramma van de EU).

De richtlijn van 1990 inzake de vrije toegang tot milieu-informatie, die bepaalt dat de milieu-informatie waarover de overheidsinstanties beschikken, voor het publiek vrij toegankelijk is, heeft geleid tot een verandering in houding en gedrag van de autoriteiten in veel lidstaten voor wat betreft de informatievoorziening aan het publiek. Er zijn echter tal van klachten geuit over de uitvoering van de richtlijn, klachten die voortkomen uit problemen met de interpretatie ervan, de ruime mogelijkheid voor het ontzeggen van de toegang tot bepaalde informatie, de trage behandeling van informatieaanvragen en de kosten die voor informatie in rekening worden gebracht. De richtlijn zal waarschijnlijk worden versterkt; hij is momenteel onderwerp van herziening. De formele toezegging van de EU en

40 Het milieu in de Europese Unie, op de drempel van een nieuwe eeuw

haar lidstaten om het Verdrag van Aarhus inzake “de toegang tot informatie, de participatie van het publiek in besluitvorming en de toegang tot de rechter bij milieuzaken”, uit te voeren, alsmede een nieuw artikel in het Verdrag van Amsterdam dat bepaalt dat de informatie waarover de instellingen van de EU beschikken, openbaar is, zullen bijdragen tot verbetering van de richtlijn.

**Order form for:
Environment in the European Union at the turn of the century**

Please send me ___ copies of: "*Environment in the European Union at the turn of the Century*", EEA 1999, xxx pp, ISBN 92—, Catalogue number: GH—EN-C, Price in Luxembourg xx euro.

Please fill in this form in CAPITAL LETTERS and send it to your bookseller or to one of the sales agents of the EU publications office listed overleaf

Name: _____ Date: _____

Address: _____

Phone: _____ Signature: _____

Ordering Executive Summaries

Executive Summaries of "*Environment in the European Union at the turn of the Century*" are delivered free of charge from the EEA, and are also available on the EEA website: <http://www.eea.eu.int> For a personal copy, please e-mail: information.centre@eea.eu.int indicating language version, number of copies and your contact information. If e-mail is not available, please fill in the order form below and send it to the EEA by mail or fax: EEA, Information Centre, Kongens Nytorv 6, 1050 Copenhagen K, Denmark, Fax: +45 33 36 71 99, Phone: +45 33 36 71 00.

Order Form for Executive Summary

Please send me free of charge the Executive Summary of "*Environment in the European Union at the turn of the Century*", in (please indicate language version and number of copies):

No of copies	Language	No of copies	Language
_____	English	_____	Dutch
_____	French	_____	Swedish
_____	German	_____	Finnish
_____	Spanish	_____	Danish
_____	Italian	_____	Norwegian
_____	Portuguese	_____	Icelandic
_____	Greek		

Name: _____ Date: _____

Address: _____

Sales Agents Liste

Europees Milieuagentschap

Het milieu in de Europese Unie, op de drempel van een
nieuwe eeuw
Samenvatting

Luxemburg: Bureau voor officiële publikaties der Europese
Gemeenschappen, 1998

1999 – 44 s. – 14,8 x 21 cm

ISBN 92-828-6778-1