

Ympäristösignaalit 2001

Yhteenveto

Euroopan ympäristökeskus



Kansikuva ja taitto: Jedo Tech
Kannen kuvat: Rolf Kuchling

Oikeudellinen huomautus

Tämän raportin sisältö ei välttämättä vastaa Euroopan komission tai muiden yhteisön toimielimien virallisia kantoja. Euroopan ympäristökeskus tai sen nimissä toimiva henkilö tai yritys eivät vastaa tämän raportin sisältämän tiedon mahdollisista käyttötarkoituksista.

Tämän raportin sähköinen versio on internetissä osoitussa: <http://eea.eu.int>

Internetistä saa runsaasti tietoa Europa-palvelimen välityksellä (<http://europa.eu.int>)

Luettelointitiedot ovat teoksen lopussa.

Luxemburg: Euroopan yhteisöjen virallisten julkaisujen toimisto, 2001

© EEA, Kööpenhamina, 2001

Tekstin jäljentäminen on sallittua muihin kuin kaupallisiin tarkoituksiin, kunhan lähdetiedot mainitaan.

Printed in Germany

Painettu kloorittomasti valkaistulle uusiopaperille

ISBN:92-9167-283-1

Euroopan ympäristökeskus

Kongens Nytorv 6

DK-1050 Kööpenhamina K

Tanska

Puhelin: (45) 33 36 71 00

Telekopio: (45) 33 36 71 99

Sähköposti: eea@eea.eu.int

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

Tietoja raportista

Ympäristösignaalit 2001 on sarjassaan toinen Euroopan ympäristökeskuksen julkaisema raportti EEA:n jäsenvaltioiden ja Euroopan unionin korkean tason päättäjiä varten. Raportin pääta-voite on esittää tärkeimmät ympäristön tilaa koskevat indikaattorit säännöllisesti ja johdonmu-kaisesti ja kertoa eri politiikan alojen etenemisestä Euroopan tasolla. Raportissa esitetään myös vertailuja eri valtioiden suorituksista.

Raportissa tuodaan esiin valittuja asioita, eikä sarjan raportteja ole tarkoitettu kattaviksi. Katta-vat perustiedot Euroopan ympäristöongelmista löytää EEA:n muista tuotteista, esimerkiksi ympäristön tilaa koskevista raporteista tai teemaraporteista, jotka ovat saatavana EEA:n WWW-sivustosta (<http://www.eea.eu.int>). Sivustosta on myös pääsy yksityiskohtaisiin ym-päristöä koskeviin tietoihin Euroopan, EU:n ja maiden tasoilla, kuten eri instrumenttien (es-imerkiksi ympäristöverot) ja ympäristöasioiden hallintajärjestelmien analyysihin, parhaisiin käytäntöihin, käyttövalmiisiin tietoihin yrityksiä ja paikallisviranomaisia varten sekä kansallisiin raportteihin ympäristön tilasta. (<http://service.eea.eu.int/envirowindows/index.shtml>).



EUROOPAN YHTEISÖJEN VIRALLISTEN
JULKAISUJEN TOIMISTO

L-2985 Luxembourg

Ympäristösignaalit 2001

Yhteenveto

Euroopan ympäristökeskus



Jatkuvat poliittiset haasteet

Faktatietoja

Yleistilanne

Vaikeimmin ratkaistavat ympäristöongelmat ovat yhä olemassa. Ne on myös todettu ensisijaisiksi tavoitteiksi yhteisön kuudennessa ympäristöä koskevassa toimintaohjelmassa vuosiksi 2001–2010: ilmastonmuutoksen pysäyttäminen, luonnon ja biologisen monimuotoisuuden suojeleminen, jätteiden ja luonnonvarojen kestävä hallinta sekä ympäristö ja terveys.

Kun otetaan huomioon, että kasvihuonekaasujen päästöt liittyvät läheisesti energiankulutukseen, kaikki vaikeat ongelmat – energian käyttö (varsinkin liikenteessä ja kotitalouksissakäytettävä energia), veden ja maan käyttö sekä nitraatteihin ja jätteisiin liittyvät ongelmat – heijastavat resurssien käytön kokonaistilannetta.



- Kuuden merkittävän vaarallisen aineen (raskasmetallit ja orgaaniset aineet) päästöt Koillis-Atlanttiin ovat vähentyneet vuosina 1990–1998
- Useimpien Euroopan jokien happitilanne on hyvä eli niiden hapen kyllästysaste on yli 70 %. Etelä- ja Länsi-Euroopan maissa on yhä joitakin saastuneita jokia.



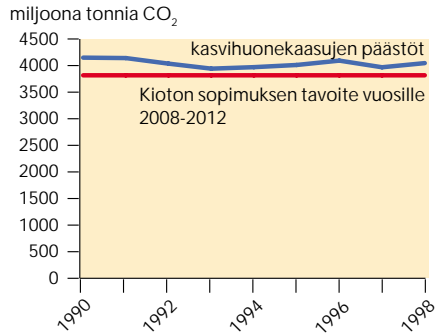
- Kuuden kasvihuonekaasun päästöt vähenivät kaksi prosenttia vuosina 1990–1998, mutta niiden ennustetaan vähenevän vain prosentin vuoteen 2010 mennessä (vuoden 1990 tasosta). Fluorattujen kaasujen päästöjen arvioidaan kasvavan 60–70 % (vuoden 1995 tasosta).



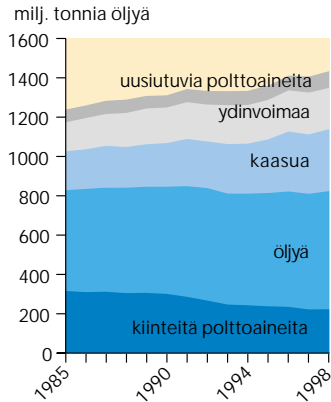
- Jokien nitraattipitoisuudet eivät ole muuttuneet, ja erityisesti pienten jokien nitraattipitoisuudet ovat korkeat.

Tärkeimmät indikaattorit

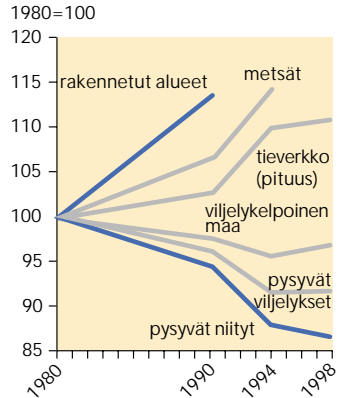
Kasvihuonekaasujen päästöt



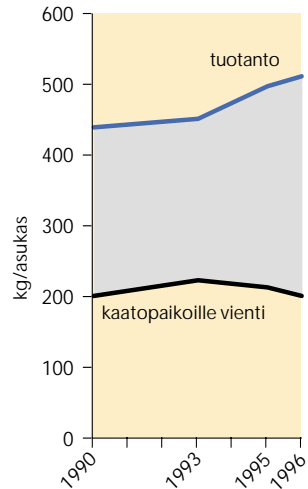
Energian kulutus



Maankäyttö



Yhdyskuntajäte



Jatkuvat poliittiset haasteet

Haaste onkin kulutuksen ja tuotannon kehittyvissä tavoissa ja määrissä: liikenne lisääntyy jatkuvasti ja erityisesti ne muodot, jotka ovat vähiten kestäviä (maantie- ja ilmaliikenne); liikenteellä on merkittävä asema matkailussa, josta on tulossa tärkein palveluala Euroopan taloudessa; uusi kuluttamiseen suuntautunut käyttäytyminen lisääntyy, jolloin kulutus siirtyy perustarpeista vähemmän välttämättömiin asioihin (kuljetus, polttoaine, virkistys); maatalous pysyy yhä enimmäkseen intensiivisenä, vaikkei se enää laajenekaan.

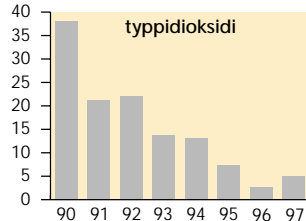
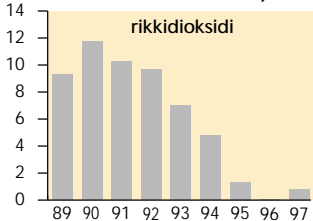
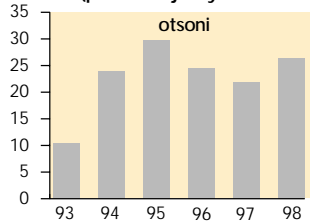
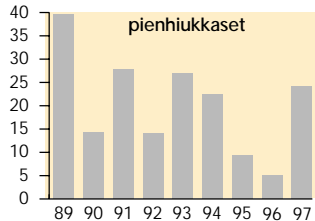
Jos ympäristöön ja kestävyYTEEN liittyvät tavoitteet ja päämäärät halutaan saavuttaa, materiaalien ja energian käytön tehokkuuden täytyy parantua.

Faktatietoja

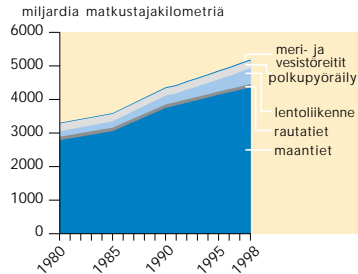
- **Jätteiden tuottaminen kasvaa edelleen (kasvu 5–10 % vuosina 1995–1998), ja se liittyy edelleen läheisesti taloudelliseen kasvuun.**
- **EU:n energian kokonaiskulutus kasvoi 1980–1998 keskimäärin yli prosentin vuodessa ja bruttokansantuote kahdella prosentilla, joten kasvun ja päästöjen välistä yhteyttä ei ole pystytty kokonaan purkamaan.**
- **Liikennepolttoaineiden kysyntä kasvaa nopeammin kuin energian kokonaiskysyntä.**
- **Matkustajakilometrien kokonaismäärän keskimääräinen kasvunopeus vuosina 1980–1998 oli 2,8 % vuodessa eli hieman suurempi kuin BKT:n kasvu. Yhteyden taloudelliseen kasvuun odotetaan purkautuvan vain hieman vuoteen 2010 mennessä.**

Tärkeimmät indikaattorit

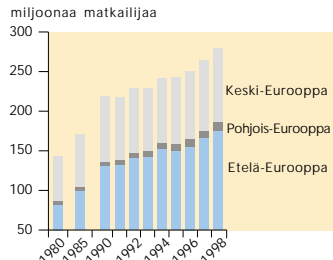
Ilman laatu kaupunkiympäristössä (päästörajat ylittäneiden vuorokausien keskiarvo)



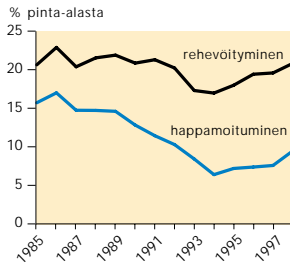
Matkustajaliikenne



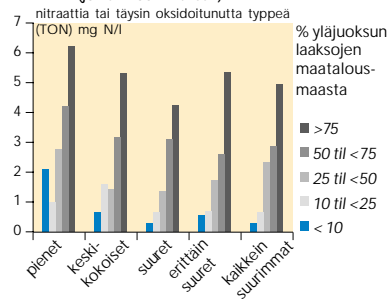
Matkailijamäärät



Ekosysteemien vahingot (ilmansaastuminen)



Nitraattipitoisuudet (jokien koon mukaan)



Ekotehokkuuden edistyminen

Ympäristöasioiden yhdentäminen eri sektoreihin etenee hitaasti käytettävissä olevien välineiden piirin laajentumisen myötä.

Liikenteen, energiantuotantosektorin ja maatalouden ekotehokkuus parani vuosina 1990–1998, jolloin happamoitumista aiheuttavien aineiden ja otsonia muodostavien aineiden yhteys kasvuun katkesi kokonaan.

Myös energian käytön ekotehokkuus parani ja samalla kasvihuonekaasujen päästöt vähenivät energiantuotanto- ja maatalousalalla mutteivät liikenteessä. Saapuvien turistien määrä kasvoi nopeammin kuin matkustajaliikenteen kokonaismäärä.

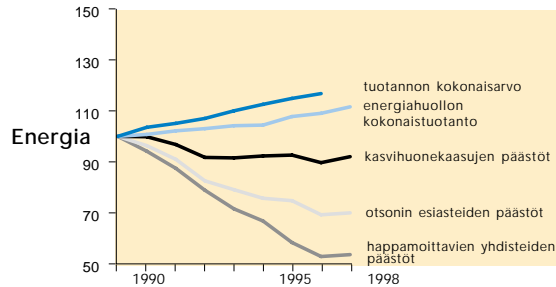
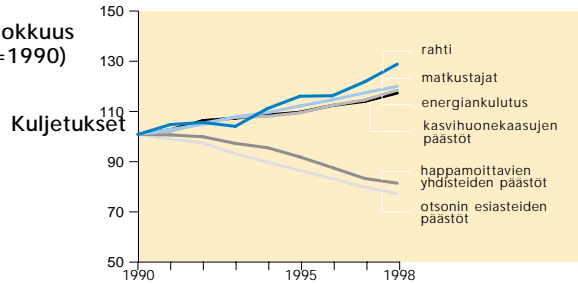
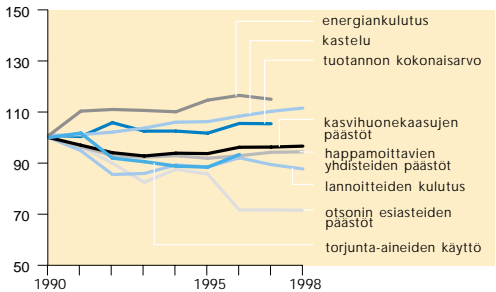
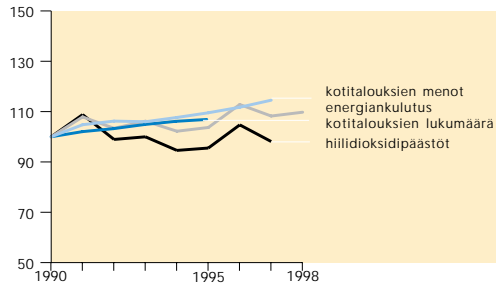


- Sähköntuotanto: fossiilisten polttoaineiden hiilidonnaisuus on alentunut – toimenpiteitä tarvitaan kuitenkin sen alentamiseen edelleen Kioton pöytäkirjan velvoitteiden täyttämiseksi.



- Matkustajien ja tavaroiden kuljetus on yhä kasvussa. Happamoitumista aiheuttavien aineiden päästöjen ja otsonia muodostavien aineiden yhteyttä kasvuun on pystytty purkamaan, kun taas kasvihuonekaasujen päästöt lisääntyvät edelleen.
- Energiantuotanto: kaikkien tärkeimpien saasteiden päästöt ilmaan vähenivät vuosina 1990–1998, vaikka energian kokonaistuotanto kasvoi 12 % ja bruttolisäarvo kasvoi 17 % (vuoteen 1997 mennessä). Päästöt lisääntyivät vuonna 1998.
- Talouden ja asukasmäärän kasvu edellyttää yhä energian käytön lisäämistä. Energiaan liittyvien hiilidioksidipäästöjen yhteys kasvuun on pystytty osittain purkamaan.

Tärkeimmät indikaattorit




Jatkuvat poliittiset haasteet

Maataloudessa tuottavuuden kasvu hehtaaria kohti on parantanut ekologista tehokkuutta vain vähän; energian, veden ja kastellun viljelyalan sekä lannoitteiden ja torjunta-aineiden käyttö on pysynyt lähes vakiona.

Olemassa olevan ympäristölainsäädännön tehokas täytäntöönpano auttaisi edistystä.

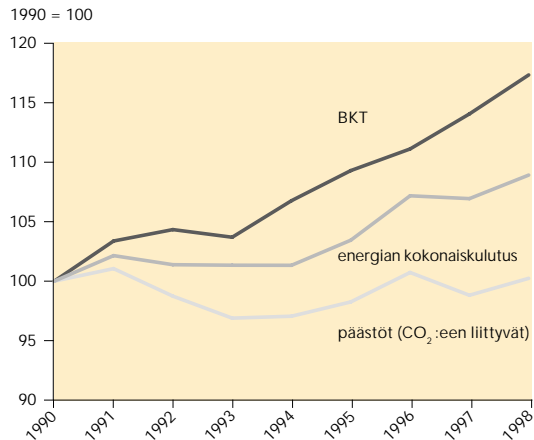
Talouden avainalojen, esimerkiksi liikenteen ja matkailun, kasvu kuitenkin kumooa ekotehokkuuden lisääntymisen vaikutusta, mikä estää ympäristön kokonaiskuormituksen absoluuttista vähenemistä.

Faktatietoja

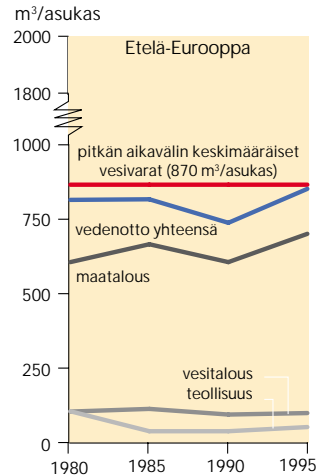
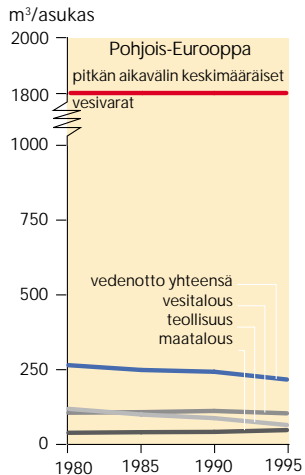
- **Maatalouden ekologinen tehokkuus: vähemmän edistystä kuin muilla aloilla.** Lannoitteiden ja torjunta-aineiden kulutus on vähentynyt, mutta ravinneylijäämiin liittyvät ongelmat ovat yhä olemassa.
- **Kotitaloussektori: vuoden 1997 hiilidioksidipäästöt olivat lähellä vuoden 1990 tasoa, vaikka energian hyötysuhde on parantunut ja hiilen ja öljyn käytöstä on siirrytty kaasun käyttöön.**

- **Vuosina 1990–1998 EU:ssa käytettiin joka päivä noin 10 hehtaaria maata (10 jalkapallokentän ala) moottoriteiden rakentamiseen.**

Tärkeimmät indikaattorit

Energia- ja hiiliteho yhteensä



Vedenotto



 Jatkuvat poliittiset haasteet

 Faktatietoja

Kulutus ja tavaroiden ja palvelujen hinnoittelu

Paremmen tehokkuuden saavuttamiseksi tarvitaan toimenpiteitä, jotka vaikuttavat kulutuksen luonteeseen ja määrään. EU:ssa tätä asiaa on yleensä lähestytty hinnoittelun ja tukien kautta.

Oikeat hintasignaalit edellyttävät ulkoisten kustannusten sisällyttämistä täysimääräisinä, jolloin ympäristöä vahingoittaviin tuotteisiin tulee oikea hinta.

Esitettyjen verouudistusten perusteella yleinen sisällyttämistapa on ympäristöverot.



- Ympäristömerkittyjen tuotteiden myynti on lisääntynyt.



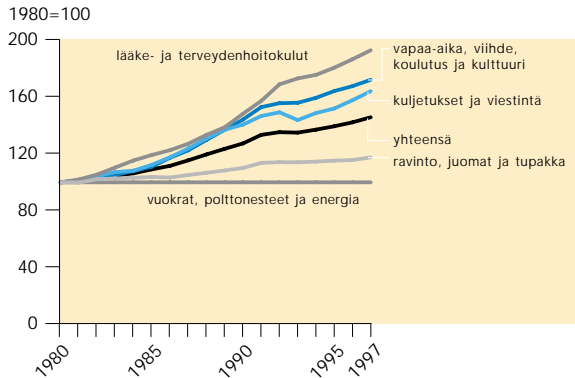
- Kotitalouksien kulutus on lähes kaksinkertaistunut vuodesta 1980. Kasvu on ollut huomattavaa virkistyksessä ja liikenteessä (vain +3 % julkisessa liikenteessä) sekä matkailussa (+16 % vuosina 1990–1997).



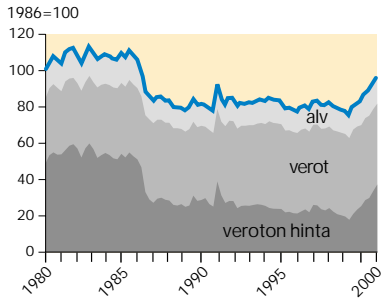
- Matkailualalla hinnat laskevat jatkuvasti, jolloin matkojen määrä henkilöä kohti kasvaa. Tämän seurauksena matkailun intensiteetti kasvaa ja uhkaa kohdealueiden kantokykyä.
- Liikenteen ulkoiset kustannukset ovat noin 8 % BKT:stä. Yli 95 % näistä kustannuksista johtuu tieliikenteestä.
- Joissakin maissa autoliikenne on halvempaa kuin linja-auto- ja junaliikenne 20 vuotta sitten.

Tärkeimmät indikaattorit

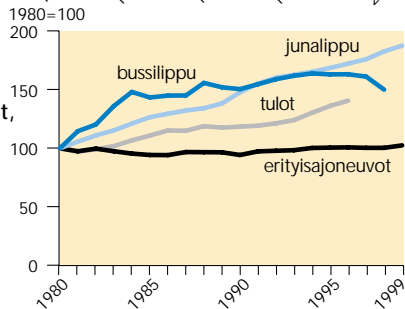
Kotitalouksien kulutusmenot



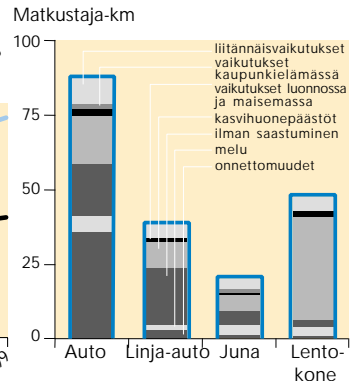
Poltto- nesteiden todelliset hinnat



Matkustaja- liikenteen todelliset kustannukset, Tanska



Matkustajaliikenteen keskimääräiset ulkoiset kustannukset 1995



Jatkuvat poliittiset haasteet

Tulojen kasvaessa taloudelliset kannustimet muuttuvat yhä vähemmän tehokkaiksi, ja taloudellisten toimenpiteiden, talouden rakenteellisten muutosten tai kulutuskäyttäytymiseen vaikuttamiseen tähtäävien toimenpiteiden yhteiskunnallinen hyväksyntä täytyy ansaita aina uudelleen. Hintasignaalit pitäisi yhdistää rakenteellisiin muutoksiin.

Faktatietoja

- **Tieliikennepolttoaineen keskihinta EU:ssa oli vuonna 2000 alempi kuin 1980-luvun alkupuolella.**
- **Kotitaloussähkön hinta on alentunut jatkuvasti – reaalihintana on laskenut noin prosentin vuodessa vuosina 1985–1996, ja jokaisen kotitalouden sähkönkulutus on kasvanut noin prosentin.**

Tärkeimmät indikaattorit

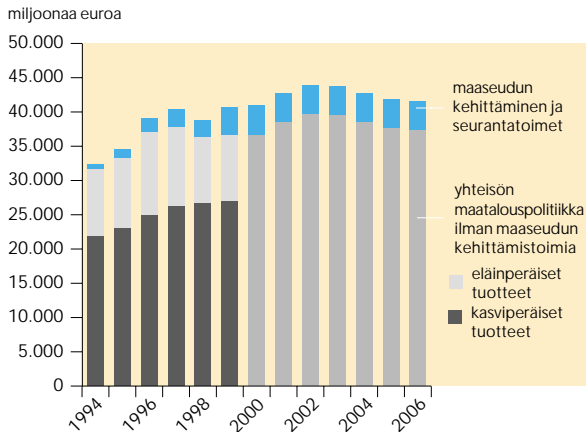
Sijoitukset kuljetusalan perusrakenteisiin

1980=100

lentokentät
merisatamat
yhteensä
tiet
vesikuljetusväylät
kaupunkiradat
rautatiet

Vuosi	lentokentät	merisatamat	yhteensä	tiet	vesikuljetusväylät	kaupunkiradat	rautatiet
1980	100	100	100	100	100	100	100
1985	140	170	110	80	80	80	60
1990	270	170	110	100	100	100	40
1995	250	230	120	110	110	110	60
1996	230	230	120	110	110	110	60

Menot yhteisön maatalouspolitiikassa



Yhdentämispolitiikat

Ympäristöön liittyvien tavoitteiden tuominen eri alojen politiikkoihin edellyttää ympäristöpolitiikan työkalujen käyttämistä aivan taloudellisten toimintojen ytimessä. Tämä on EU:n yhdentämisstrategioiden ydin sellaisena kuin se esitettiin Cardiffin Eurooppa-neuvostossa vuonna 1998.

Viimeaikaisen kehityksen arvioinnista käy ilmi, että sääntelevät välineet ovat tehokkaita silloin, kun tarvitaan ympäristövaikutusten merkittäviä vähennyksiä tai saastuttavien tuotteiden poistamista. Joskus eri alojen toimet ovat tehokkaita myös ilman, että ympäristöasioita erityisesti sisällytetään päätöksentekoon. Esimerkiksi Alankomaiden maitokiintiöjärjestelmä näyttäisi vaikuttaneen lanta- ja ammoniakkipäästöjen vähenemiseen enemmän kuin

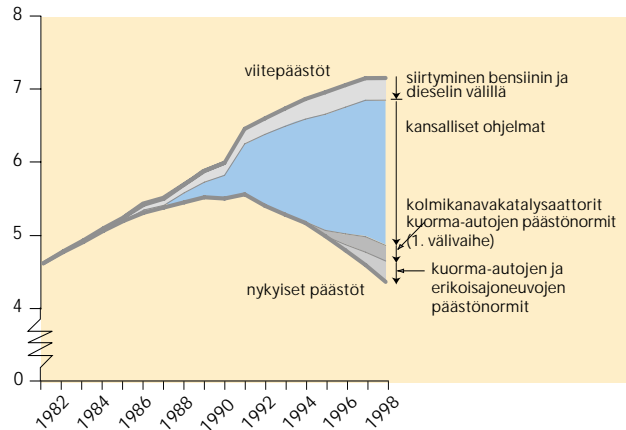


- Kolmitiekatalysointorit ovat olleet tärkein toimenpide tieliikenteen kasvusta johtuvan typpioksidipäästöjen lisääntymisen torjunnassa. Ilman toimenpiteitä vuoden 1998 päästöt olisivat olleet noin 50 % suuremmat.
- Noin puolet voimalaitosten rikkidioksidipäästöjen vähenemisestä johtuu savukaasujen rikinpoiston käyttöönotosta ja vähemmän rikkiä sisältävän hiilen ja polttoöljyn käytöstä perinteisissä lämpövoimalaitoksissa.
- Raskasmetallien ilmakehän kautta tapahtuva kulkeutuminen Pohjanmereen on vähentynyt vuosina 1987–1995, mikä osoittaa Pohjanmeren rannikkovaltioiden ilmansaastumisen torjuntatoimien vaikutuksen.
- EU:n jokien ammoniakki- ja fosforipitoisuudet ovat laskeneet 1990-luvulla, mikä heijastaa jätevesien käsittelyssä tapahtunutta yleistä paranemista.

Tärkeimmät indikaattorit

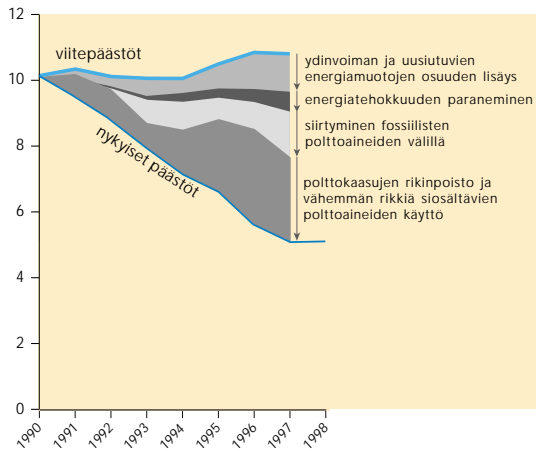
Tieliikenteestä johtuvien typpidioksidipäästöjen vähentäminen

miljoonaa tonnia



Energiatuotannon rikkidioksidipäästöjen vähentäminen

miljoonaa tonnia



Jatkuvat poliittiset haasteet

ympäristöpolitiikka. Yhdentämispoliitiikka edellyttää tällaisten synergiaetujen määrätietoista etsintää. Kansainväliset sopimukset ovat osoittautuneet tehokkaiksi, mutta ne vaikuttavat yleensä vain hitaasti.

Markkinaperustaiset instrumentit ovat joskus tehokkaita yksinäänkin, mutta usein ne myös täydentävät muita välineitä ja tukevat ympäristöinnovaatioita rahoituksellisesti. Monesti verot ja rahalliset kannustimet eivät ole riittävän voimakkaita, jolloin ulkoiset kustannukset sisällytetään vain osittain ja talousajattelulle jää liian paljon liikkumavaraa.

Ympäristöverojen tehokkuus myös laskee, jos tulot (yrityksen tai kotitalouden) kasvavat nopeammin kuin verokanta. Vapaaehtoisten sopimusten kaltaisia välineitä

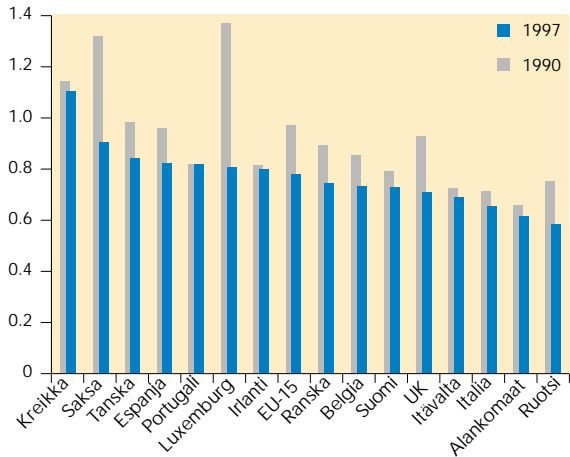
Faktatietoja

- Maaseudun kehittämissuunnitelmille (mukaan lukien maatalouden ympäristötoimenpiteet) myönnetty taloudellinen tuki on kasvanut vuoden 1996 arvosta 5 % vuoden 2000 arvoon 10 %.
- Yli 20 % EU:n viljelysmaasta oli maatalouden ympäristötoimenpiteiden piirissä vuonna 1998, ja joka seitsemäs maanviljelijä oli tehnyt maatalouden ympäristösopimuksen. ☺
- Luonnonmukaisten tuotteiden markkinat ovat vielä pienet monissa maissa; markkinat kuitenkin kasvavat kaikkialla.
- EU:n liikenneinfrastruktuuri -investoinnit lisääntyivät 17 % vuosina 1980–1996, mutta eri liikennemuotojen osuudet investoinneista ovat pysyneet lähes ennallaan: noin 2/3 tieliikenteeseen ja 1/3 rautatieliikenteeseen.
- Uusiutuvat energianlähteet kattavat nyt 14 % EU:n sähköntuotannosta. Niiden osuus kasvoi vuosina 1989–1998 noin 3 % vuodessa, mutta vuoden 2010 tavoitteen saavuttamiseen tarvittaisiin 5,5 %:n vuotuinen kasvu.

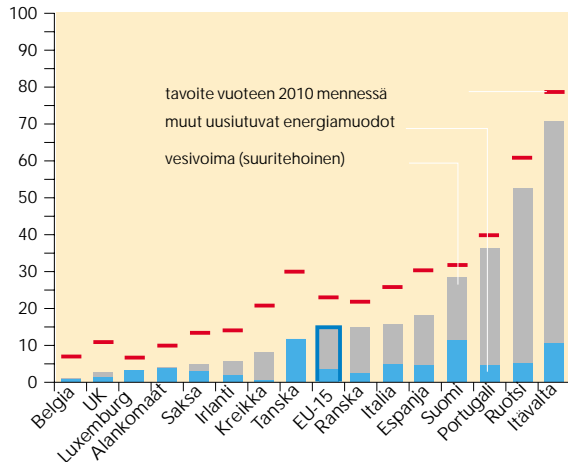
Tärkeimmät indikaattorit

Perinteisen lämpövoimatuotannon hiilidioksiditaso

1000 tonnia CO₂/TWh



Uusiutuvien energiamuotojen osuus sähkön kokonaiskulutuksesta



Jatkuvat poliittiset haasteet

pidetään yleisesti ottaen tärkeinä, koska ne vaikuttavat pehmeästi lisäämällä muiden välineiden kannatusta ja hyväksyntää sekä tehostavat ympäristö- ja integraatiopolitiikan soveltamista. Joissakin tapauksissa hyvin suunnitellut vapaaehtoiset sopimukset ovat osoittautuneet ympäristön kannalta tehokkaiksi.

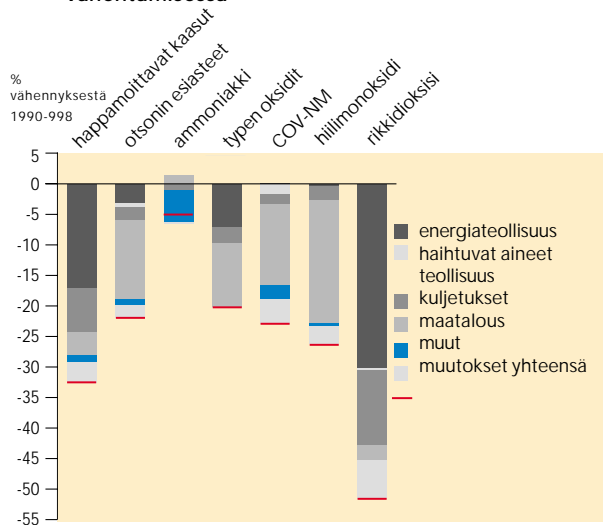
Kestävän kehityksen politiikan laajenemisen merkit ovat näkyvissä: ympäristöä koskeva sääntely on kehittymässä integroiduksi sääntelyksi; esimerkkejä tästä ovat ympäristön pilaantumisen ehkäisemisen ja vähentämisen yhtenäistämisen politiikka ja kokonaisvaltainen tuotepolitiikka.

Faktatietoja

- Sähkön ja lämmön yhteistuotannon osuus EU:n bruttotuotannosta kasvoi vuoden 1994 arvosta 9 % vuoden 1998 arvoon 11 %. Nyt ollaan 7 prosenttiyksikköä jäljessä EU:n ohjeellisesta tavoitteesta, joka on 18 % vuoteen 2010 mennessä.
- Omaan maahan ja sen eri alueille suuntautuvassa ympäristömerkityssä matkailussa on havaittu merkittävää kasvua vuoden 1990 jälkeen, mutta tällaisen matkailun osuus on yhä marginaalinen.
- Jätevesien puhdistuksessa tapahtuneen positiivisen kehityksen merkittävä sivuvaikutus on puhdistamolietteen kokonaismäärän kasvu. Kierrätyksen todennäköisestä lisääntymisestä huolimatta hävitettävän lietteen kokonaismäärän odotetaan kasvavan 50 % vuoteen 2005 mennessä.

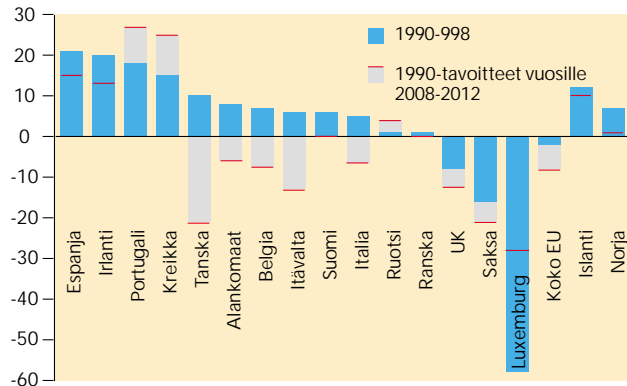
Tärkeimmät indikaattorit

Eri alojen osuus ilmakehää saastuttavien päästöjen vähentämisessä



Kasvihuonekaasujen päästöt vuosina 1990–1998 verrattuna Kioton pöytäkirjan tavoitteisiin

muutosprosentti 1990-1998



Jatkuvat poliittiset haasteet

Faktatietoja

Ympäristöverojen käyttö on kehittymässä laajemmaksi ekologiseksi verouudistukseksi. Talouden yksikköjen kanssa tehdyt, niiden ympäristökäyttämistä koskevat sopimukset ovat muuttumassa sitoumuksiksi, jotka kattavat koko taloudellisen prosessin, kuten maatalouden ympäristötoimenpidesopimukset.

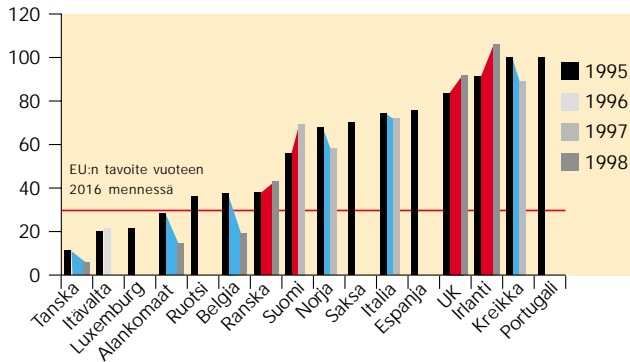
Kestävää kehitystä koskeva vuosittainen raportti korkealla poliittisella tasolla kannustaisi sosiaalisten, ympäristöön liittyvien ja taloudellisten asioiden integraatiota edelleen.



- Talojen energiastandardit ja hyötysuhteeltaan parempien sähkölaitteiden ja lämmityslaitteiden käyttöönotto eivät ole johtaneet kotitalouksien energian ja sähkön kokonaiskulutuksen laskuun.
- Ympäristön kannalta edullisempien kuljetusmuotojen osuus (rautatiet, sisävesikuljetukset, lyhyet merikuljetukset) osuus on laskenut 10 % vuosina 1980–1998.
- EU:sta hävisi yli 3 miljoonaa maatilaa vuosina 1975–1995. Tämä johtuu osittain yhteisen maatalouspolitiikan tukemasta tilakoon kasvusta. Kun pysyvästi laidunkäytössä olevien alueiden määrä samalla laski 12 %, maataloustuotanto keskittyi huomattavasti.
- 66 % biohajoavasta yhdyskuntajätteestä päätyy kaatopaikoille. Parannusta ei ole tapahtunut niissä maissa, joissa kaatopaikkasijoituksen osuus on korkein.

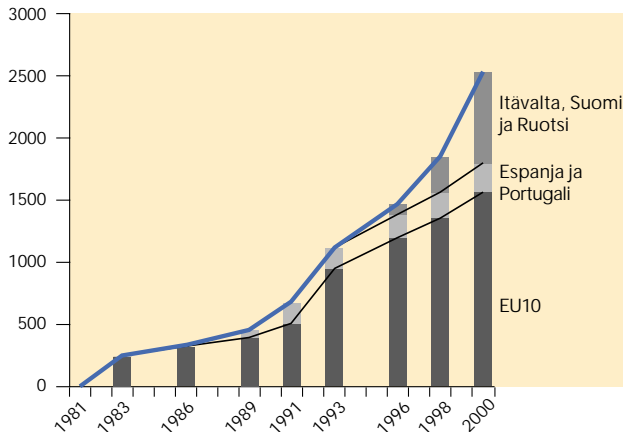
Tärkeimmät indikaattorit

Biologisesti hajovat yhdyskuntajätteet —
kaatopaikoille päätynyt osuus (% kokonaismäärästä)



Luonto ja biologinen monimuotoisuus:
erityissuojelualueiden nimeäminen

alueiden lukumäärä



Venta Salg Verkauw Πωλήσεις Sales Vente Vendita Verkoop Venda Myynti Försäljning

<http://eur-op.eu.int/general/en/s-ad.htm>

BELGIQUE/BELGIE

Jean De Lanroy

Avenue du Roi 202/Koningstraat 202
B-1190 Bruxelles/Brussel
Tel. (32-2) 538 43 08
Tel. (32-2) 538 08 41
E-Mail: jean.de.lanroy@nlbboard.be
URL: <http://www.jean-de-lanroy.be>

**La librairie européenne/
De Europese Boekhandel**

Rue de la Loi 244/Wetstraat 244
B-1040 Bruxelles/Brussel
Tel. (32-2) 295 26 39
Fax (32-2) 735 08 60
E-mail: mail@ibeurop.be
URL: <http://www.ibeurop.be>

Montieur belge/Belgisch Staatsbibl

Rue de Louvain 40-42/Levensensweg 40-42
B-1000 Bruxelles/Brussel
Tel. (32-2) 567 22 91
Fax (32-2) 511 01 34
E-mail: eustales@justifgov.be

DANMARK

J. H. Schjuch Information A/S

Herstedvang 12
DK-2620 Albertslund
Tel. (45) 43 63 23 00
Fax (45) 43 63 19 69
E-mail: schultz@schultz.dk
URL: <http://www.schultz.dk>

DEUTSCHLAND

Bundesaanzelger Verlag GmbH

Vertriebsabteilung
Amsterdamer Straße 192
D-53075 Köln
Tel. (49 221) 97 66 80
Tel. (49 221) 97 66 82 78
E-Mail: vertrieb@bundesanzelger.de
URL: <http://www.bundesaanzelger.de>

ΕΛΛΑΔΑ/GREECE

G. C. Eleftheroudakis SA

International Bookstore
Parepistimou 17
GR-10564 Athina
Tel. (30-1) 333 41 90/1/2/3/4/5
Fax (30-1) 323 98 21
E-mail: elebooks@net.gr
URL: [http://www.bundesaanzelger.de](mailto:elebooks@hellasnet.gr)

ESPAÑA

Boletín Oficial del Estado

Tratado, 27
E-28071 Madrid
Tel. (34) 91 3 86 21 11 (libros)
Tel. (34) 91 3 86 21 15 (suscripción)
Fax (34) 91 3 86 21 21 (libros)
Fax (34) 91 3 84 17 14 (suscripción)
E-mail: clientes@com.boe.es
URL: <http://www.boe.es>

Mundí Prensa Libros, SA

Castell, 37
E-28001 Madrid
Tel. (34) 91 4 36 37 00
Tel. (34) 91 5 75 39 98
E-mail: libreria@mundiprensa.es
URL: <http://www.mundiprensa.com>

FRANCE

Journal officiel

Service des publications des CE
2, rue Dufrenoy
F-5727 Paris Cedex 15
Tel. (33) 1 40 58 77 31
Fax (33) 1 40 58 77 00
E-mail: europublications@journal-officiel.gouv.fr
URL: <http://www.journal-officiel.gouv.fr>

IRELAND

Alan Hanna's Bookshop

270 Lower Rathmines Road
Dublin 6
Tel. (353-1) 496 73 98
Fax (353-1) 496 02 28
E-mail: hannaas@iol.ie

ITALIA

Licosa SPA

Via Duca di Calabria, 1/1
Caselle Posate 552
I-10010 Caselle
Tel. (39) 055 66 83 1
Fax (39) 055 64 12 57
E-mail: licosa@licosa.com
URL: <http://www.licosa.com>

LUXEMBOURG

Messageries du livre SARL

5, rue Raiffeisen
L-2411 Luxembourg
Tel. (352) 40 10 20
Fax (352) 49 06 61
E-mail: mail@ml.lu
URL: <http://www.mld.lu>

NETHERLAND

SDU Servicecentrum Uitgevers

Postbox 14
P.O. Box 201 H
2500 DL Den Haag
Tel. (31-70) 378 96 80
Fax (31-70) 378 97 83
E-mail: sd@sd.nl
URL: <http://www.sdu.nl>

ÖSTERREICH

**Manzsche Verlags- und
Universitätsbuchhandlung GmbH**

Kohlmarkt 16
A-1014 Wien
Tel. (43-1) 53 16 11 00
Fax (43-1) 53 16 11 67
E-Mail: manz@schwimg.at
URL: <http://www.manz.at>

PORTUGAL

Distribuidora de Livros Bertrand Ld.ª

Grupo Bertrand, SA
Rua das Terras dos Vales, 4-A
Apartado 60037
P-2700 Amadora
Tel. (351) 21 96 87 87
Fax (351) 21 96 02 55
E-mail: dlb@pb.pt

Imprensa Nacional-Casa da Moeda, SA

Sector de Publicações Oficiais
Rua da Escola Politécnica, 135
P-1200 Lisboa
Tel. (351) 213 94 57 00
Fax (351) 213 94 57 50
E-mail: spoc@irn.cm.pt
URL: <http://www.incm.pt>

SUOMI/FINLAND

**Akateeminen Kirjakauppa/
Akademiska Bokhandeln**

Keskuskatu 1/Centralgatan 1
PL/RPL 128
FIN-00101 Helsinki/Helsingfors
P./Jh. (358-9) 121 44 18
F./fax (358-9) 121 44 35
Sähköposti: sps@akateeminen.com
URL: <http://www.akateeminen.com>

SVENIGE

BTJ AB

Trafikorgangen 1-113
S-221 82 Jönköping
Tel. (46-46) 18 00 00
Fax (46-46) 30 79 47
E-post: btj@pub.btj.se
URL: <http://www.btj.se>

UNITED KINGDOM

The Stationery Office Ltd

Customer Services
PO Box 26
Northolt NR3 1GN
Tel. (44) 870 60 05-522
Fax (44) 870 60 05-533
E-mail: book.orders@hso.co.uk
URL: <http://www.isoofficial.net>

ISLAND

Bokabúð Larusar Bjólfald

Skálarstráti 2
IS-101 Reykjavík
Tel. (354) 552 55 40
Fax (354) 552 55 60
E-mail: bokabud@smnet.is

NORGE

Swets Blackwell AS

Østervangen 18
Bilde 121
N-0806 Oslo
Tel. (47) 22 97 45 00
Fax (47) 22 97 45 45
E-mail: info@no.swetsblackwell.com

SCHWEIZ/SUISSE/SVIZZERA

Euro Info Center Schweiz

c/o OSEC
P.O. Box 10
Friedenbachstraße 65
CH-8035 Zürich
Tel. (41-1) 365 53 15
Fax (41-1) 365 54 11
E-mail: eics@osec.ch
URL: <http://www.osec.ch>

BELGIARUA

Europress Euromedia Ltd

59, Blvd Vitoria
BG-1000 Sofia
Tel. (359-2) 980 37 66
Fax (359-2) 980 42 30
E-mail: Milena@mxox.cib.bg
URL: <http://www.europress.bg>

ČESKÁ REPUBLIKA

UVIS

oddělení Publikací
Havelovo nám. 22
CZ-130 00 Praha 3
Tel. (420-2) 22 72 07 34
Fax (420-2) 22 71 57 38
URL: <http://www.uvis.cz>

CYPRUS

Cyprus Chamber of Commerce and Industry

PO Box 21455
Cy-1502 Nicosia
Tel. (357-2) 98 97 52
Fax (357-2) 66 10 44
E-mail: demtr@ap.ccci.org.cy

EESTI**Easti Kaubandus-Tööstuskoda**

(Estonian Chamber of Commerce and Industry)
Toomh-Kooll 17
EE-10130 Tallinn
Tel. (372) 646 02 44
Fax (372) 646 02 45
E-mail: emho@koda.ee
URL: <http://www.koda.ee>

HRVAŠKA**Mediatorade Ltd**

Pavla Hazza 1
HR-10000 Zagreb
Tel. (385-1) 481 94 11
Fax (385-1) 481 94 11

MAGYARORSZÁG**Euro Info Service**

Szt. István Krt.12
H Emelst 1/A
PO Box 1039
H-1051 Budapest
Tel. (36-1) 329 21 70
Fax (36-1) 349 20 53
E-mail: euroinfo@euroinfo.hu
URL: <http://www.euroinfo.hu>

MALTA**Miller Distributors Ltd**

Malia International Airport
PO Box 25
Luqa LQA 05
Tel. (356) 66 44 88
Fax (356) 67 67 99
E-mail: gwrth@usa.net

POLSKA**Ans Polonia**

Krakowskie Przedmiesczie 7
SKR. pocztowa 1001
PL-00-950 Warszawa
Tel. (48-22) 828 12 01
Fax (48-22) 828 62 40
E-mail: books119@anspolonia.com.pl

ROMÂNIA**Euromedia**

Str. Dionisie Lupu nr. 65, sector 1
RO-70184 Bucharest
Tel. (40-1) 315 44 03
Fax (40-1) 312 96 46
E-mail: euromedia@malcity.com

SLOVAKIA**Centrum VTI SR**

Nám. Slobody, 19
SK-81223 Bratislava
Tel. (42-1-7) 54 41 83 64
Fax (42-1-7) 54 41 83 64
E-mail: europ@bvti.silk.stuba.sk
URL: <http://www.silk.stuba.sk>

SLOVENIJA**Gospodski Vestnik**

Dunajska cesta 5
SLO-1000 Ljubljana
Tel. (386) 613 09 16 40
Fax (386) 613 09 16 45
E-mail: europ@gvestnik.si
URL: <http://www.gvestnik.si>

TÜRKIYE**Dunya Infolnet AS**

100. Yil Mahallesi 34.440
TR-80050 Bagcilar-Istanbul
Tel. (90-212) 623 46 89
Fax (90-212) 623 46 27
E-mail: infonet@dunya-gazete.com.tr

ARGENTINA**World Publications SA**

Av. Cordoba 1877
C1120 AAAA Buenos Aires
Tel. (54-1) 48 15 81 56
Fax (54-1) 48 15 81 56
E-mail: wppbooks@infovia.com.ar
URL: <http://www.wppbooks.com.ar>

AUSTRALIA**Hunter Publications**

PO Box 404
Adelaide, Victoria 3067
Tel. (61-3) 94 17 53 61
Fax (61-3) 94 19 71 54
E-mail: jpvales@ozemail.com.au

BRESIL**Livraria Camoes**

Rua Bittencourt da Silva, 12 C
CEP
2004-3-900 Rio de Janeiro
Tel. (55-21) 282 47 76
Fax (55-21) 282 47 76
E-mail: livraria.camoes@incm.com.br
URL: <http://www.inc.com.br>

CANADA**Les éditions La Liberté Inc.**

3020, chemin Sainte-Foy
Sainte-Foy, Québec G1X 3V6
Tel. (1-418) 658 37 63
Fax (1-800) 567 54 49
E-mail: liberte@medion.qc.ca

Renour Publishing Co. Ltd

5369 Chemin Canotek Road, Unit 1
Ottawa, Ontario K1J 9J3
Tel. (613) 745 26 65
Fax (1-613) 745 76 60
E-mail: order.dsp@renourbooks.com
URL: <http://www.renourbooks.com>

EGYPT**The Middle East Observer**

41 Sherif Street
Cairo
Tel. (20-2) 392 69 19
Fax (20-2) 393 97 32
E-mail: inquiry@meobserver.com
URL: <http://www.meobserver.com.eg>

INDIA**EBIC India**

3rd Floor, Y. B. Chavan Centre
Gen. J. Bhosale Marg,
Mumbai 400 021
Tel. (91-22) 282 60 64
Fax (91-22) 285 45 64
E-mail: edicindia@vsnl.com
URL: <http://www.edicindia.com>

JAPAN**PS-Japan**

Asahi Sanbando Plaza #206
T-1 Sanbando, Chiyoda-ku
Tokyo
Tel. (81-3) 32 34 69 21
Fax (81-3) 32 34 69 15
E-mail: books@psj-japan.co.jp
URL: <http://www.psj-japan.co.jp>

MALAYSIA**EBIC Malaysia**

Suite 45.02, Level 45
Plaza MBI (Letter Box 45)
8 Jalan Yap Kwan Seng
50450 Kuala Lumpur
Tel. (60-3) 21 62 92 98
Fax (60-3) 21 62 61 98
E-mail: edic@tm.net.my

MÉXICO**Mundi Pensas México, SA de CV**

Rio Panuco, 141
Colonia Charuhtemoc
MX-06500 México, DF
Tel. (52-5) 533 56 58
Fax (52-5) 514 67 99
E-mail: 101545.2361@compuserve.com

PHILIPPINES**EBIC Philippines**

9th Floor, PS Bank Tower
Sen. Gil J. Fuyat Ave. cor. Tindalo St.
Makati City
Metro Manila
Tel. (63-2) 769 66 80
Fax (63-2) 769 66 90
E-mail: ecdcom@qjabe.com.ph
URL: <http://www.ecdp.com>

SOUTH AFRICA**Eurochamber of Commerce in South Africa**

PO Box 781738
2146 Sandton
Tel. (27-11) 884 39 52
Fax (27-11) 883 55 73
E-mail: info@eurochamber.co.za

SOUTH KOREA**The European Union Chamber of Commerce in Korea**

5th Fl. The Shilla Hotel
202, Jangchung-dong 2 Ga, Chung-hu
Seoul 100-392
Tel. (82-2) 22 53-5631/4
Fax (82-2) 22 53-5635/6
E-mail: eueck@eueck.org
URL: <http://www.eueck.org>

SRI LANKA**EBIC Sri Lanka**

Trans Asia Hotel
115, Sir Chittampalam
A. Gardiner Mawatha
Colombo 7
Tel. (94-1) 074 71 50 78
Fax (94-1) 44 87 79
E-mail: edicsl@shel.lk

UNITED STATES OF AMERICA**Bernan Associates**

4611-F Assembly Drive
Lanham MD 20706-4391
Tel. (1-800) 274 44 47 (toll free telephone)
Fax (1-800) 865 34 50 (toll free fax)
E-mail: query@bernan.com
URL: <http://www.bernan.com>

AUTRES PAYS/OTHER COUNTRIES/ANDRES PAÏS**Bitte wenden Sie sich an ein Büro Ihrer Wahl/Please contact the sales office of your choice/Veuillez vous adresser au bureau de vente de votre choix**

Office for Official Publications of the European Communities
L-2, rue Mercier
L-2985 Luxembourg
Tel. (352) 29 29-42455
Fax (352) 29 29-42758
E-mail: info-inf-o-pace@cec.eu.int
URL: <http://eur-qp.eu.int>

Tilauslomake

Tilaan täten kpl: *Ympäristösignaalit 2001-raporttia*, EEA 2001, 112 s, ISBN 92-9167-270-X, Luettelonumero: TH-36-01-653-EN-C, Hinta Luxemburgissa 16 euroa.

Täyttäkää lomake ISOIN KIRJAIMIN ja lähettäkää se paikalliseen kirjakauppaan tai EU:n julkaisutoimiston myyntiedustajalle: <http://eur-op.eu.int/general/en/s-ad.htm>.

Nimi: _____ Päivämäärä: _____

Osoite: _____

Puhelin: _____ Allekirjoitus: _____

Ympäristösignaalit 200, Yhteenveto

Luxemburg: Euroopan yhteisöjen virallisten julkaisujen toimisto

2001 — 23 s. — 21 x 9,9 cm

ISBN 92-9167-283-1



28/05/01, 16:36



27

nals_final.p65