

Miljösignaler 2004

En uppdatering från Europeiska miljöbyrån

Omslag: Europeiska miljöbyrån
Layout: Brandpunkt a/s

Rättsligt meddelande förbehåll

Innehållet i denna publikation återspeglar inte nödvändigtvis Europeiska kommissionens eller övriga gemenskapsinstitutioners officiella ståndpunkt. Varken Europeiska miljöbyrån eller någon person eller något företag som agerar för byrån ansvarar för hur informationen i denna handling eventuellt kan användas.

Alla rättigheter hävdas

Ingen del av denna publikation får återges i någon form eller med något elektroniskt eller mekaniskt medel, inklusive fotokopiering, inspelning eller annat system för lagring och åtkomst av information, utan skriftligt tillstånd från upphovsrättens innehavare.

Information om Europeiska unionen finns tillgänglig på Internet. Den kan nås via Europa-servern (<http://europa.eu.int>).

Katalogiseringsuppgifter finns i slutet av publikationen.

Luxemburg: Byrån för Europeiska unionens officiella publikationer, 2004

ISBN 92-9167-676-4
ISSN 1683-7819

© Europeiska miljöbyrån, Köpenhamn, 2004

Europeiska miljöbyrån
Kongens Nytorv 6
DK-1050 Köpenhamn K
Danmark
Tfn (45) 33 36 71 00
Fax (45) 33 36 71 99
Information: <http://www.eea.eu.int/enquiries>
<http://www.eea.eu.int>

Innehållsförteckning

Diagram	iv
Förord.....	1
Europa 2004: ett miljöperspektiv.....	3
Jordbruk: inverkan på den biologiska mångfalden	8
Vattenföroreningar: hantering av nitrater.....	10
Naturen: att maximera värdet av skyddade områden	12
Förpackningsavfall: ökningen fortsätter	14
Hållbar energi: lång väg kvar	16
Transport: fullkostnadsprissättning krävs	18
Luftföroreningar: hälsofara i städer	20
Klimatförändringar: ökade belägg för effekter	22
Uppgiftskällor	24
Uppgiftskvalitet.....	26
Ytterligare läsning	28
Noter	30

Diagram

Befolkningstillväxt	5
Energiförbrukning och BNP	5
Sysselsättningstendenser i Europa, Japan och Förenta staterna	5
Tätbebyggda områden	7
Direkt materialförbrukning	7
Stadsbefolkning	7
Utgifter för landsbygdsutveckling	9
Fågelpopulationer	9
Områden med ekologiskt jordbruk	9
Åkermark i uppströms avrinningsområden	11
Nitratkoncentrationer i floder	11
Nitratkoncentrationer i grundvatten	11
Genomförande av livsmiljödirektivet	13
Fiskfångster över säkra gränser	13
Förekomst av djurplankton	13
Generering av förpackningsavfall	15
Hantering av förpackningsavfall	15
Andel återvunnet förpackningsavfall	15
Beräknade framsteg för att nå målen i Kyotoprotokollet	17
Total energiförbrukning per bränsletyp	17
Förnybara energikällors andel av elförbrukningen	17
Transporttillväxt och BNP	19
Utsläpp av luftförorenande ämnen från transporter	19
Framsteg med avståndsbaserade avgifter för tung godstrafik på huvudvägar	19
Stadsbefolkningens exponering för föroreningsnivåer över EU:s gränsvärden	21
Utsläpp av ozonprekursorer	21
Stadsbefolkningens exponering: geografiska variationer	21
Observerade temperaturtrender i Europa	23
Genomsnittliga förändringar av europeiska glaciärer	23
Observerade förändringar av växtsäsongens längd	23

Förord

Miljösignaler är en årsrapport från Europeiska miljöbyrån (EEA), som behandlar en mängd olika områden. Rapporten är uppbyggd på ett karakteristiskt sätt som en 20–30 sidors indikatorbaserad utvärdering, skriven på ett populärvetenskapligt språk för en bred läsekrets och med diagram som stöd för texten. Dessa årsrapporter översätts till alla EEA-språk.

Utvärderingen inom huvudområdena i årets rapport ger tydliga signaler om nödvändigheten av att ytterligare framsteg görs för att reducera den miljöpåverkan som jordbruk, transporter och energi står för. Det går att åstadkomma detta genom att öka användningen av ekonomiska styrmedel med syfte att reglera efterfrågan och internalisera externa kostnader (t.ex. för transportsektorn), genom att i större omfattning gå över till stöd med positiv verkan (t.ex. för jordbruket) och genom att främja innovationer (t.ex. förnybara energikällor). Liknande åtgärder kan också användas för att komma till rätta med en icke hållbar utveckling på avfallsområdet. De positiva följdverkningarna för miljön och människors hälsa kommer att märkas på många olika plan inom områden som klimatförändringar, luftföroreningar, biologisk mångfald och vattenkvalitet.

De större händelser som inträffade i Europas miljö under 2003 var väder- och klimatrelaterade. Den varma sommaren kan ha krävt närmare 35 000 liv, huvudsakligen i södra Europa. Nivåerna av ozonföroreningar var särskilt höga, medan ovanligt låga vattenflöden registrerades i Donau, Rhen och andra stora floder, vilket stod i skarp kontrast till de omfattande översvämningarna sommaren innan. Skogsbränderna under sommaren 2003 orsakade ett flertal dödsfall och kostade omkring 925 miljoner euro enbart i Portugal. Uppskattningsvis beror omkring tre fjärdedelar av de ekonomiska förlusterna till följd av katastrofer i Europa på väder- och klimatrelaterade fenomen. En mycket försiktig beräkning av de genomsnittliga kostnaderna per år är omkring 10 miljarder euro, och kostnaderna ökar. Siffrorna visar att förvaltningen av Europas naturresurser blir allt viktigare för att garantera livskraften hos Europas ekonomiska och sociala kapital.

Uppgifterna om miljön förbättras över lag, men de är fortfarande otillräckliga för att övervaka förändringar. Till exempel måste informationen om vattenkvalitet bli mer statistiskt representativ när det gäller avrinningsområden, och kontrollerna av små partiklar ($PM_{2.5}$) måste förbättras när det gäller luftkvaliteten i tätorter. Uppgifterna om avfall är mycket ojämna och det förekommer i regel definitionsmässiga problem, även om området förpackningsavfall är jämförelsevis väldokumenterat. De uppgifter om effekter av klimatförändringar som ges i denna rapport och som rör temperaturer, glaciärer och blomningssäsongens längd är utförliga och samlas in metodiskt under långa tidsperioder. Samtliga uppgifters aktualitet måste förbättras.

Europeiska miljöbyrån arbetar för att förbättra uppgifterna genom att se till att det ständigt finns fullständig bevakning i alla medlemsstater och att de uppgifter som lämnas in är så exakta som möjligt. Miljöbyrån fortsätter att arbeta för att förbättra indikatormetoderna, med särskild inriktning på sin grunduppsättning av indikatorer (se www.eea.eu.int/coreset). Denna uppsättning kommer att ses över regelbundet och gradvis utökas för att täcka in områden som för närvarande inte uppmärksammas tillräckligt, såsom resursutnyttjande, hälsofrågor och kemikalier. Dessutom kommer miljöbyrån att fortsätta att utveckla mer integrerade indikatorer som kombinerar de miljömässiga, ekonomiska, sociala och territoriella dimensionerna för att tillgodose medborgarnas och beslutsfattarnas behov så effektivt som möjligt i hela Europa.

*Professor Jacqueline McGlade
Verkställande direktör*

Europa 2004: ett miljöperspektiv

Europas miljö måste beaktas inom ramen för de socioekonomiska målen, som Lissabonprocessen och strategin för hållbar utveckling, vilka även har en stark global dimension. I mars 2000 fastställdes ett nytt strategiskt mål för EU vid Europeiska rådet i Lissabon ⁽¹⁾. Detta åtagande kompletterades därefter i Göteborg i juni 2001 med en strategi för hållbar utveckling, tillägget av miljödimensionen till Lissabonmålen och fastställandet av en ny strategi för utformning av politiken ⁽²⁾.

De största hindren för framgång i frågor om miljöskydd och hållbar utveckling är att såväl problemen som lösningarna är internationella och berör flera olika samhällssektorer och vetenskapliga discipliner. Andra hinder är brister i de institutionella strukturerna och det faktum att redan gjorda åtaganden inte genomförs (se Europeiska rådets slutsatser av den 25–26 mars 2004). Det saknas också ofta information om och förståelse för möjliga lösningar för hållbarhet som alla parter skulle vinna på. Sådana lösningar innefattar konkurrenskraft och innovation, social och territoriell sammanhållning och skydd och bevarande av begränsade naturresurser och värdefulla ekosystem.

Europeiska unionen är världens näst största ekonomi efter Förenta staterna. EU har stora resurser inom olika områden och bör kunna inta en ledande position i globala sammanhang. Den ekonomiska agenda som fastställdes i Lissabon syftar till att skapa högre tillväxt och fler och bättre arbetstillfällen, men framstegen mot att nå dessa mål varierar. Den ekonomiska tillväxten (dvs. bruttonationalprodukten) i de 15 EU-medlemsstaterna var 27 procent mellan 1990 och 2002, jämfört med 41 procent i Förenta staterna. Ökningen av antalet sysselsatta i dessa medlemsstater har också varit mindre än i Förenta staterna sedan 1990, men produktiviteten har legat på ungefär samma nivå.

Konkurrenskraft och innovation är avgörande förutsättningar för att tillväxten skall leda till hållbara resultat för EU:s ekonomi, samhälle och miljö. EU:s konkurrenskraft är beroende av ett fåtal medlemsstater och 'superregioner', enligt det europeiska indexet för konkurrenskraft 2004 (*The European Competitiveness Index 2004*, Robert Huggins Associates, <http://www.hugginsassociates.com>). I framtiden förväntas ambitiösa regioner i EU:s nya medlemsstater gå förbi de minst konkurrenskraftiga bland de äldre medlemsstaterna. Bland de gamla medlemsstaterna ligger Danmark och Luxemburg i täten i fråga om konkurrenskraft, medan Uusimaa i Finland och Stockholm i Sverige leder det regionala indexet. Dessa regioner är även de enda i Europa som finns med i världsindeket för konkurrenskraft 2002. Norge och Schweiz visar också goda resultat. Omfattningen av kunskapsskapande och utnyttjande av humankapital skiljer de konkurrenskraftiga aktörerna från de mindre konkurrenskraftiga. Många av dessa länder och regioner uppvisar också relativt goda resultat när det gäller miljöfrågor, vilket visar att de ekonomiska och miljömässiga målen kan nås tillsammans. Att minska de regionala skillnaderna, vilket är det huvudsakliga målet för Europeiska unionens sammanhållningspolitik, förväntas ytterligare stärka en 'bättre' tillväxt (se Europeiska kommissionens tredje sammanhållningsrapport från februari 2004).

Bättre tillväxt innebär även förbättrad bättre utnyttjande av resurserna. Materialanvändningen ökade obetydligt per capita i Europeiska unionens ekonomi mellan 1980 och 2000. Under samma period ökade Europas bruttonationalprodukt kraftigt (med 56 procent), vilket tyder på att sambandet mellan tillväxt och ökad

resursanvändning i viss mån brutits, delvis beroende på tekniska innovationer. Europa är ledande när det gäller miljötekniska innovationer, till exempel för materialtillverkning och processer, förnybara energikällor och metoder för avfallshantering. Forskning är av avgörande betydelse för fortsatta framsteg. Samordningen och inriktningen av forskningsresurserna kan förbättras och mycket annat kan göras för att den potential som redan finns ska kunna utnyttjas till fullo. Institutionella och politiska hinder för framsteg kan t.ex. undanröjas. Det finns mycket att vinna på att stimulera investering av riskkapital i utvecklingsbara specialområden på marknaden.

De sociala förändringarna i Europa ovsakas av utvidgningen, demografiska förändringar och globalisering. Dessa inverkar i sin tur på konsumtionsmönstren och besluten om fysisk planering, där transporter får en allt större betydelse i ekonomin och i människornas liv. Välståndet per capita skiljer sig väsentligt åt mellan Europeiska unionens västra och östra delar. Den utvidgade unionen har 20 procent större befolkning och 25 procent större territorium. Omkring tre fjärdedelar av befolkningen lever på endast 15 procent av landområdet ⁽³⁾ och den nuvarande utvecklingen mot förtätning av bebyggelsen i industriregionerna i norra Frankrike, Tyskland, Nederländerna och Belgien förväntas fortsätta i framtiden. Trycket på tätbebyggda områden i hela Europa väntas öka ytterligare, när människor försöker förbättra sin levnadsstandard genom att flytta till de platser där arbetsmöjligheterna är störst. Denna utveckling kommer att öka trycket på befintlig infrastruktur och samhällsservice, men den kommer också att skapa möjligheter för byggande av mer hållbara städer där ekonomiska, sociala och miljömässiga strävanden jämkas samman.

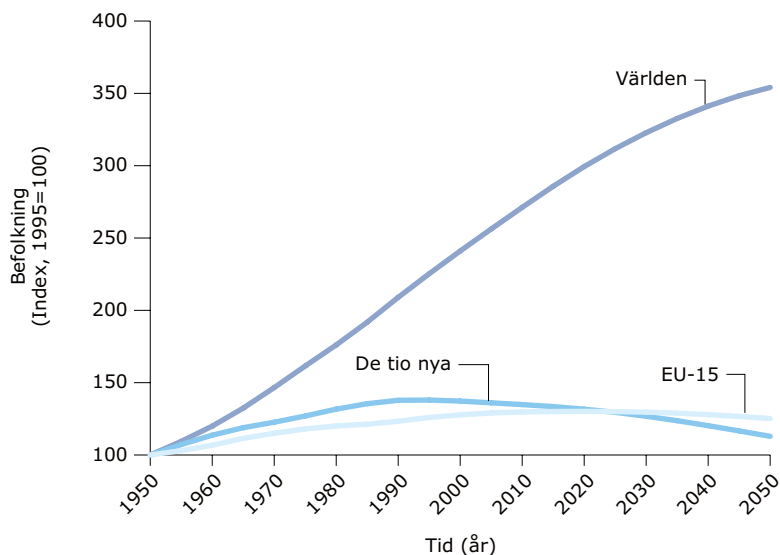
Inom ramen för denna utveckling förväntas Europas befolkning öka fram till 2020, för att därefter stagnera och sedan minska. Andelen av befolkningen i arbetsför ålder (åldrarna 15–64) väntas dock börja minska några år tidigare, från 2010, vilket får konsekvenser för sysselsättning och innovation. Samtidigt kommer antalet äldre människor (från 65 år och uppåt) att öka markant. Äldre människors efterfrågan och konsumtion tenderar att ändras i riktning mot tjänster i samband med sociala aktiviteter och fritidsaktiviteter, däribland turism, med påföljande miljökonsekvenser. Den explosionsartade ökningen av flygtransporterna, som är den snabbast växande källan till utsläpp av växthusgaser, återspeglar delvis dessa demografiska förändringar.

Även om Europas befolkning stagnerar och åldras kommer antalet hushåll att öka i en allt snabbare takt. I Europeiska unionen ökade antalet hushåll med 11 procent mellan 1990 och 2000 ⁽⁴⁾ och ökningen förväntas fortsätta. De flesta av de nya hushållen kommer att vara små, vilket avspeglar sociala förändringar och ändrad livsstil, med ett ökande antal ensamstående och frångångna personer. Små hushåll tenderar att vara mindre effektiva och kräver större resurser per capita ⁽⁵⁾ än större hushåll. Utvecklingen mot mindre hushåll påverkar också markanvändningen och är en av orsakerna till att större områden tas i anspråk för bebyggelse. Enligt beräkningar kommer över 80 procent av européerna att leva i tätorter 2020 ⁽⁶⁾.

Europas landsbygdsbefolkning minskar å andra sidan, och denna utveckling, som har iakttagits under lång tid, förväntas fortsätta ⁽⁷⁾. Avfolkningen av landsbygden leder ofta till att jordbruksmark överges, vilket utgör ett särskilt hot mot naturområden med högt skyddsvärde ⁽⁸⁾. Naturbetesmarker och områden med extensivt jordbruk är mycket känsliga för förändringar i markanvändningen, t.ex. genom att bete och slåtter upphör, eftersom detta bidrar till bevarandet av en stor biologisk mångfald i dessa områden. Dessa jordbruksmetoder är ofta också de mest marginella och följaktligen ekonomiskt känsliga för höjda kostnader och ökad konkurrens.

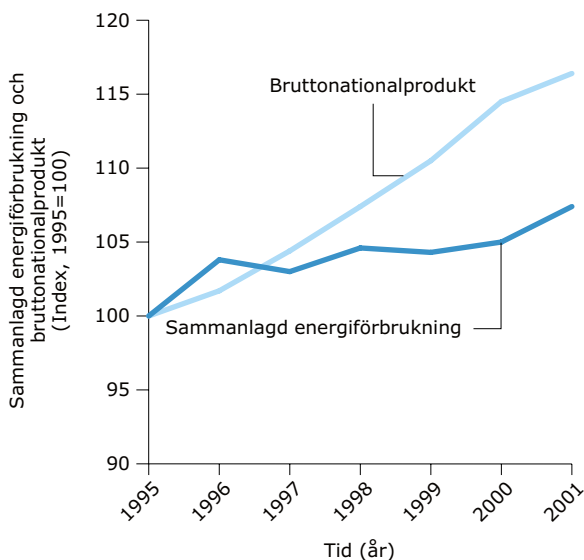
Befolkningstillväxt

EU:s befolkning ökar långsammare och blir allt äldre. De tio nya medlemsstaterna (*) kommer att följa denna tendens; deras befolkning förväntas minska snabbare än befolkningen i EU-15 efter 2025. Befolkningen förväntas minska i många medlemsstater till 2020. Undantagen är Storbritannien, Frankrike och Nederländerna (med förväntade ökning på 4–5 procent) och Irland, där prognosen är en ökning på 12 procent. Generellt sett kommer tendensen mot en åldrande befolkning sannolikt att utsätta miljön för ytterligare påfrestningar genom ändrade konsumtionsvanor. Turism och fritidsaktiviteter förväntas öka när de äldre lever ett längre, aktivt och hälsosamt liv efter pensioneringen. För närvarande visar flyget, med turismen som främsta orsak, den snabbaste ökningen av alla transportsätt.



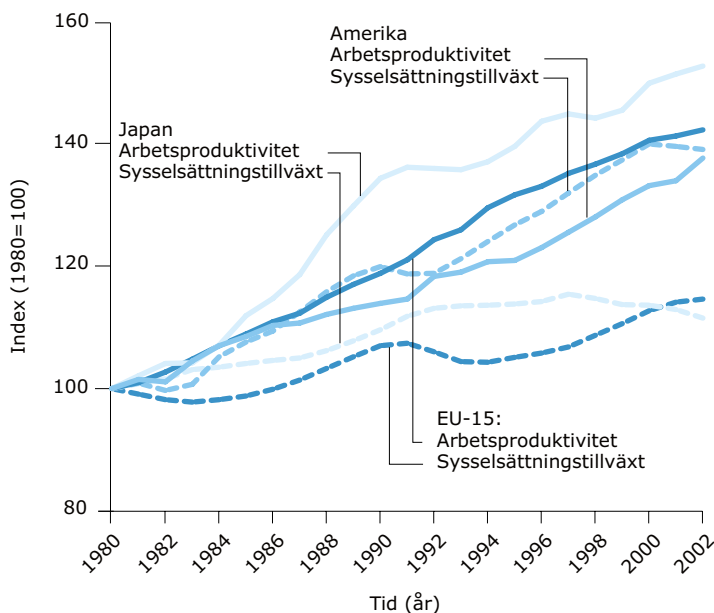
Energiförbrukning och BNP

Energiförbrukningen ökar, men ökningen är långsammare än för bruttonationalprodukten (BNP). Mellan 1995 och 2001 ökade energiförbrukningen med 7 procent, medan BNP ökade med 16 procent. Det är allmänt accepterat att det finns en stor potential för energibesparingar i alla ekonomiska sektorer. I hushålls- och tjänstesektorerna står till exempel enbart byggnaderna för 40 procent av den totala efterfrågan. I energiförsörjningssektorn inriktas de kortsiktiga ansträngningarna på att i högre utsträckning gå över till effektivare naturgasdriven produktion, och på längre sikt är målet att öka användningen av kombinerad el- och värmeproduktion och decentralisera elproduktionen.



Sysselsättningstendenser i Europa, Japan och Förenta staterna

Under de senaste 20 åren har sysselsättningen i Förenta staterna ökat nästan tre gånger så snabbt som i EU-15 och nästan fyra gånger snabbare än i Japan. Mellan 1999 och 2002 var tillväxttakten högst i EU-15 (3,5 procent) i jämförelse med Förenta staterna (1 procent) och Japan (-2 procent). Arbetsproduktiviteten i EU-15 har genomgående ökat snabbare än sysselsättningstillväxten, en tendens som även kan observeras i den japanska ekonomin. I Förenta staterna är arbetsproduktiviteten och sysselsättningstillväxten dock nära sammankopplade.



Förvaltningen av Europas miljö- och naturkapital är viktig för att garantera att EU:s ekonomiska och sociala kapital förblir livskraftigt på lång sikt. Den demografiska och socioekonomiska utvecklingen, med ökat bostadsbyggande i områden som är utsatta för översvämningar och andra risker, är en bidragande orsak till samhällets utsatthet för väder- och klimatrelaterade skador. Det uppskattas att cirka tre fjärdedelar av de ekonomiska förluster som orsakas av katastrofer i Europa är väder- eller klimatrelaterade. En mycket försiktig beräkning av den genomsnittliga årskostnaden är 10 miljarder euro, en siffra som ökar.

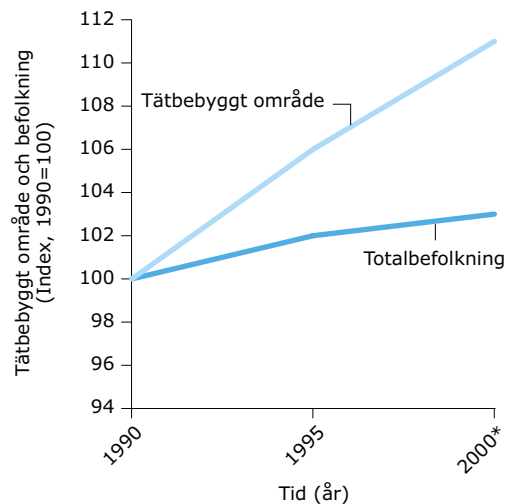
Energiförbrukningen ökar fortfarande, vilket är ett stort problem, eftersom det ger upphov till klimateffekter. Efterfrågan på el och transport ökar i synnerhet inom hushållssektorn till följd av ökat välbefinnande och det ökande antalet mindre hushåll. Tekniken för rökgasrening har minskat de förorenande utsläppen vid elproduktion men eftersom möjligheterna för vissa viktiga kolsnåla tekniker, såsom storskalig produktion av vattenkraft, snart är uttömda, är det nödvändigt att undersöka andra alternativ. Det kan till exempel röra sig om att minska efterfrågan genom att vidta energieffektiva åtgärder, och det finns en stor potential. Man kan minska hindren och förbättra incitamenten för införande av teknik för förnybara energikällor, ompröva alternativen inom transportsektorn och öka finansieringen av forskning om alternativ teknik.

Tendenserna när det gäller generering av avfall, som hänger ihop med en intensiv resursanvändning, är ohållbara. Möjligheterna till bearbetning och deponering minskar allteftersom avfallsmängderna ökar och oron över avfallets eventuella effekter växer. Beslut om var förbränningsstationer skall förläggas har blivit en mycket omstridd fråga i många länder. Alternativen för avfallsdeponering begränsas ofta av såväl utrymmesbrist som oro för jord- och grundvattenföroreningar och effekter på människors hälsa. De nuvarande politiska styrmedlen för avfallshantering är otillräckliga och måste kompletteras med nya grepp som främjar en klokare användning av resurserna genom förändrade produktions- och konsumtionsmönster och genom innovation.

I följande kapitel ges ytterligare inblick i dessa och andra frågor som rör miljön, och i synnerhet i de sektorer vars verksamhet har störst inverkan på miljön, nämligen jordbruk, transporter och energi.

Tätbebyggda områden

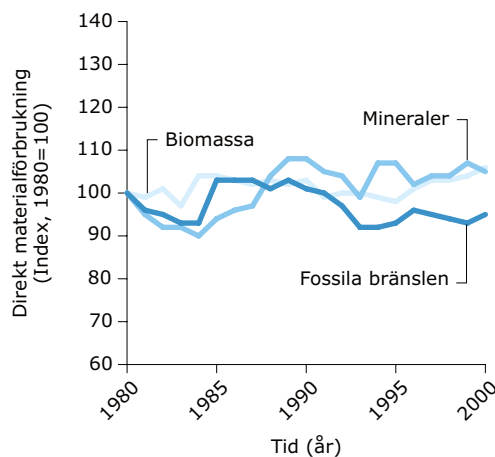
Tätorterna breder ut sig över hela Europa och ökar mycket snabbare än befolkningen. De flesta av de nybyggda områdena har kommit till på bekostnad av jordbruksmark, men även skogsmark har tagits i anspråk. Expansionen kommer sannolikt att fortsätta som ett resultat av att hushållen blir mindre, vilket leder till att antalet hushåll ökar, att efterfrågan på vägar ökar och att glesbygden avfolkas med tillströmning av människor till redan bebyggda stadsområden som följd. Tätbebyggda områden har en stark inverkan på markens funktioner: matjordsskiktet tas bort under byggandet och även om bebyggd yta avlägsnas återställs inte marken till en användbar resurs. Detta får följder för marken som en resurs för framtida generationer.



* Uppgifter för 2000 eller senast tillgängliga år

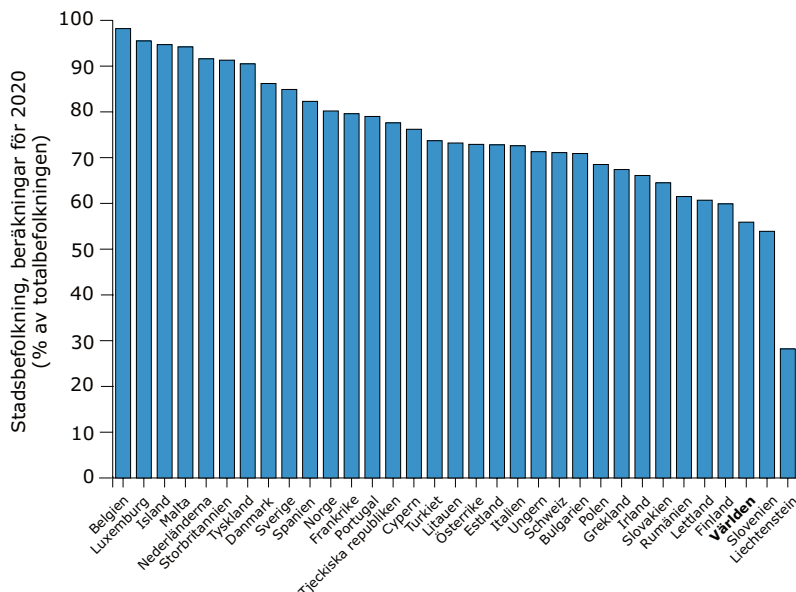
Direkt materialförbrukning

Direkt materialförbrukning är ett mått på de material som används av ekonomin. Det är en indikator på hur framgångsrikt EU-15 är när det gäller att nå målet att frikoppla resursutnyttjande från ekonomisk tillväxt. I jämförelse med nivåerna under det tidiga 1980-talet har den direkta materialförbrukningen ökat något, till omkring sex miljarder ton 2000. Under andra halvan av 1990-talet låg den mer eller mindre konstant på omkring 16 ton per capita. Den direkta materialförbrukningen påverkas åtminstone delvis av de ekonomiska cyklerna: under tider av stark ekonomisk tillväxt (en årlig takt på cirka två procent) tenderar den att öka, medan den förblir konstant eller minskar när tillväxttakten är lägre. Icke förnybara material dominerar: andelen för dessa material låg relativt konstant på cirka 75 procent mellan 1980 och 2000. Av dessa utgör byggmineraler den största andelen med över 40 procent.



Stadsbefolkning

Befolkningen i tätorterna ökar. Det beräknas att 80 procent av européerna kommer att leva i städer 2020, och i sju länder kommer andelen att vara 90 procent eller högre. De påfrestningar som omfattande tätortsutbredning utgör är nära kopplade till transport- och konsumtionsfrågor. Tätortsutbredningen kan även leda till ekonomisk segregation, vilket kan observeras i innerstadsområden jämfört med bostadsområden i ytterförorter, ofta med undermåliga bostäder. Tätortsexpansionen kan även utgöra en påfrestning för grönområden i innerstadsområden och tätorter, vilka kan vara känsliga för fragmentering och omställningar om de inte skyddas på lämpligt sätt genom planeringsriktlinjer.



Jordbruk: inverkan på den biologiska mångfalden

I de nya medlemsstaterna finns betydande extensivt brukade områden med livsmiljöer för arter som är intressanta att bevara, men i många fall hotas dessa områden genom intensifierat bruk ⁽¹⁰⁾ eller genom att marken överges. De nuvarande anslagen för landsbygdsutveckling i medlemsstaterna inriktas inte tillräckligt på områden med rik biologisk mångfald.

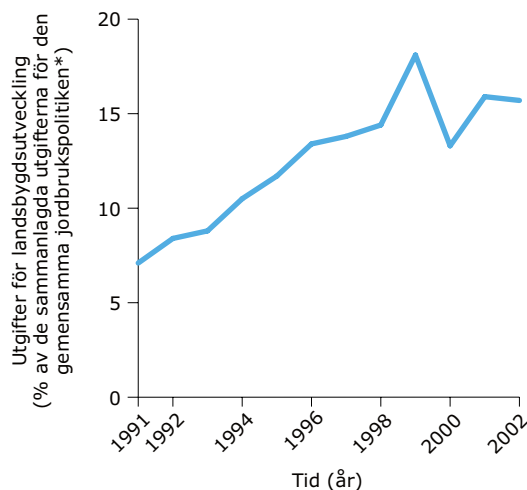
Europas landsbygd har formats av jordbruket under århundraden och en stor del av Europas biologiska mångfald är på något sätt beroende av jordbruksmark. Det europeiska jordbruket är fortfarande mycket skiftande med intensivt odlade monokulturer som innebär en stor belastning på miljön och extensivt brukade områden som medför mycket mindre påfrestningar. Att skydda värdefull jordbruksmark är viktigt för att hejda utarmningen av biologisk mångfald. De platser som medlemsstaterna avsatte i direktiven om fåglar och livsmiljöer 2003 ⁽¹¹⁾ omfattade emellertid mindre än en tredjedel av de jordbruksområden som har stort skyddsvärde.

Den gemensamma jordbrukspolitiken utgör cirka 50 procent av Europeiska unionens sammanlagda budget och inverkar på jordbrukarnas hantering av mark och boskapsbesättningar. Tidigare uppmuntrades intensiv jordbruksproduktion genom att stöden utbetalades per producerat ton vete eller per djur. Sedan början av 1990-talet har det dock blivit vanligare med utbetalning av inkomststöd och fler åtgärder för landsbygdsutveckling har införts, däribland viktiga miljöfrämjande åtgärder som miljösystem för jordbruket och stöd till mindre gynnade områden. Dessa bidrar till att finansiera skydd för jordbruksmark av stort naturvärde och stöder åtgärderna inom ramen för Lifeprogrammet (Nature). Det krävs ökat stöd för dessa jordsbruksområden, eftersom sjunkande priser för jordbruksprodukter leder till att många jordbrukare antingen ökar produktionseffektiviteten, vilket leder till att jordbruket intensifieras och specialiseras, eller upphör med jordbruksverksamhet. Båda dessa tendenser får negativa konsekvenser för miljön, särskilt för den biologiska mångfalden.

Anslagen för landsbygdsutveckling inom budgeten för den gemensamma jordbrukspolitiken har ökat sedan 1990 och uppgick under 2000–2002 till 13 procent (motsvarande 53 euro per hektar). Enligt anslutningsavtalen är andelen av de ekonomiska anslagen för landsbygdsutveckling i de tio nya medlemsstaterna mycket högre än för de äldre medlemsstaterna, dvs. cirka hälften av de totala utgifterna (motsvarande 45 euro per hektar) mellan 2004 och 2006 ⁽¹²⁾. I absoluta tal ligger dock anslagen för landsbygdsutveckling på ungefär samma nivå. Förutom att medel för landsbygdsutveckling skall utgöra en större andel av den sammanlagda jordbruksbudgeten är det viktigt att dessa medel, och i synnerhet de som avsatts för miljösystem, verkligen inriktas på områden med stor biologisk mångfald.

Utgifter för landsbygdsutveckling

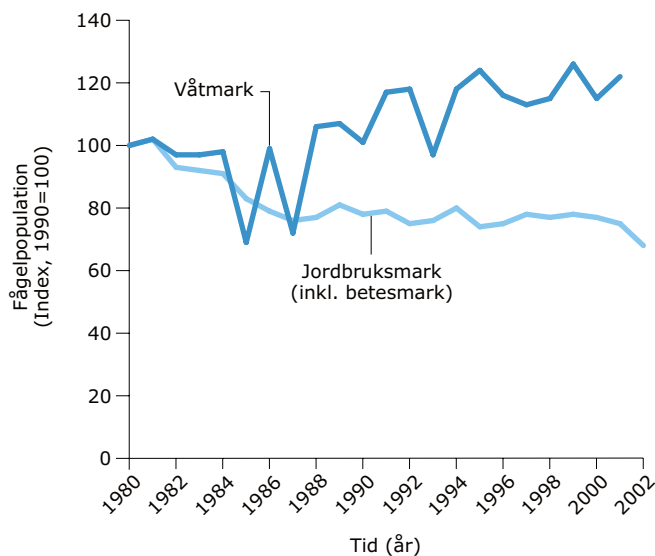
Andelen utgifter för landsbygdsutveckling i den totala gemensamma jordbrukspolitikens (GJP) har ökat långsamt sedan 1991: för EU-15 var genomsnittet 9 procent (22 euro per hektar) mellan 1991 och 1993, med en ökning till 13 procent (53 euro per hektar) 2000–2002. Cirka 30–40 procent av medlen för landsbygdsutveckling används till miljöstöd för jordbruket, men utgiftsnivåerna varierar stort mellan medlemsstaterna. Spanien och Grekland lade till exempel ut cirka 4 euro per hektar på miljöstöd för jordbruket 2000–2002, medan siffran i Finland och Österrike var cirka 80 euro per hektar. Dessa investeringar återspeglas i upprättandet av program för miljöstöd. Över 70 procent av jordbruksområdena i Finland och Österrike omfattas av miljöstöd för jordbruket, medan siffran i Spanien och Grekland endast är cirka 5 procent.



* Europeiska utvecklings- och garantifonden för jordbruket inklusive samfinansiering med medlemsstaterna

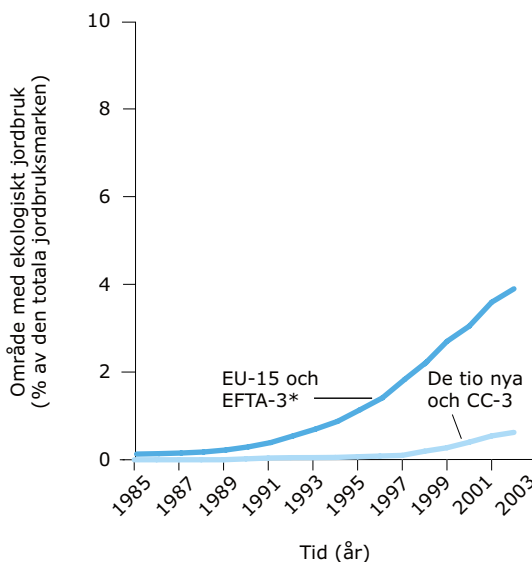
Fågelpopulationer

Fågelpopulationerna i jordbruksområden har minskat avsevärt under de senaste årtiondena. Denna statistik började samlas in 1980, men en snabb minskning skedde sannolikt även under tidigare årtionden. Fågelpopulationerna i jordbruksområden har inte minskat lika mycket i de tio nya medlemsstaterna och i CC-3 som i EU-15, vilket i stor utsträckning beror på att jordbruket inte är så intensivt i centrala och östra Europa. Våtmarksfåglar är flyttfåglar: siffrorna för dessa fåglar varierar ofta efter årstemperaturerna, eftersom färre fåglar kommer under kalla år. Våtmarksfåglar berörs också av jakt och övergödning av våtmarker.



Områden med ekologiskt jordbruk

I ekologiskt jordbruk används inte konstgödning och kemiska bekämpningsmedel (förutom koppar och svavel i vinodlingar). Det är i stället beroende av gödsel från djur, växelbruk och lämpliga jordförbättrande metoder för att bygga upp jordens bördighet och bekämpa skadedjur och växtsjukdomar. Ekologiskt jordbruk ger lägre avkastning än konventionella jordbruksmetoder, men minskar risken för nitratförorening av vatten och främjar i regel biologisk mångfald. Andelen ekologiskt odlad mark är fortfarande långt under en procent i de flesta av de tio nya medlemsstaterna och CC-3, vilket beror på att de statliga stöden är låga eller obefintliga och på att konsumenternas efterfrågan på ekologiskt odlade produkter är låg. I hela EEA-31 ökade dock områdena med ekologiskt jordbruk med cirka fyra femtedelar mellan 1997 och 2000, från 2.4 miljoner till 4.4 miljoner hektar.



* EFTA-4 utom Schweiz

Vattenföroreningar: hantering av nitrater

Föroreningar som sprids från jordbruksmark är fortfarande den största källan till nitrat i vatten. Nitrater fortsätter att skada miljön och bidrar till övergödning i kust- och havsvatten och förorening av dricksvatten, särskilt där grundvattnet har blivit förorenat. Medlemsstaternas framgångar med att bekämpa nitratförorening har varit varierande.

Nitratförorening orsakas huvudsakligen av jordbruket. Om inte konst- och stallgödsel tas upp av grödor eller avlägsnas under skörden, kan överskott av nitrat spolas ut i såväl grundvattnet som i ytvattenmassorna ⁽¹³⁾. Åtgärder för att minska nitratutsläppen kan emellertid vara effektiva. De största förbättringarna har skett i Danmark, där man inledde ett nationellt program för nitrathantering i slutet av 1980-talet. I programmet kombineras rådgivning till jordbrukare med anslag ur en årlig 'nitratbudget' till varje jordbruk, och programmet följs upp genom regelbundna kontroller på fältet.

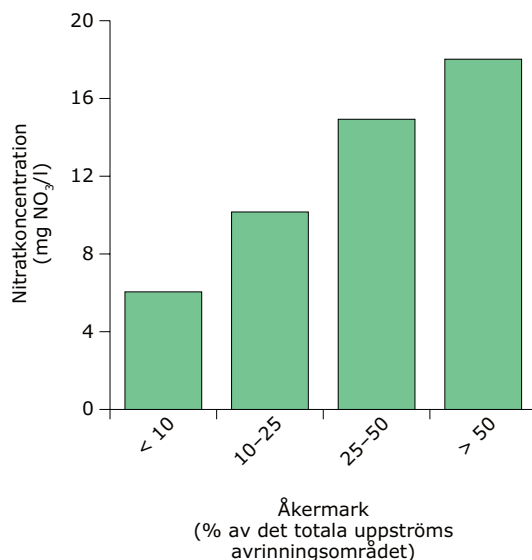
Det kan dröja länge innan ändrade jordbruksmetoder ger utslag på grundvattenkvaliteten, beroende på jordartens beskaffenhet och de specifika hydrogeologiska förhållandena för grundvattenmassan och överliggande substrat. Eftersom grundvattnets ålder varierar från tiotals till tusentals år (även om det grundvatten som används som dricksvatten i genomsnitt är 40 år gammalt), leder i själva verket de nuvarande metoderna till att vi lämnar ett arv av grundvattenföroreningar till kommande generationer. Cirka en tredjedel av grundvattenmassorna ⁽¹⁴⁾ överskrider nu riktlinjerna för nitratvärden.

Kostnaderna för nitratreduktion ligger på 50–150 euro per hektar och år ⁽¹⁵⁾, men detta beräknas vara fem till tio gånger billigare än att avlägsna nitrat från förorenat vatten. I en undersökning som genomfördes 2002 ⁽¹⁶⁾ beräknas denitrifiering av dricksvatten i Förenade kungariket kosta 19 miljoner pund per år, och den sammanlagda kostnaden för att Förenade kungariket ska nå Europeiska unionens standard för nitrat i dricksvatten ⁽¹⁷⁾ uppskattas till 199 miljoner pund de närmaste 20 åren ⁽¹⁸⁾. Det är konsumenterna, snarare än förorenarna (dvs. jordbrukare), som betalar nästan hela räkningen.

Jordbruksmetoderna är för närvarande mindre intensiva i de tio nya EU-medlemsstaterna än i EU-15. Om jordbruket blir mer intensivt i de nya medlemsstaterna, vilket man räknar med, kan dock nitratkoncentrationerna i yt- och grundvatten komma att öka. Genomförande av Europeiska unionens nitratdirektiv och ytterligare åtgärder vid behov kommer att vara av yttersta vikt för att undvika att skapa ett omfattande, långvarigt och kostnadskrävande föroreningsproblem i dessa länder under kommande år.

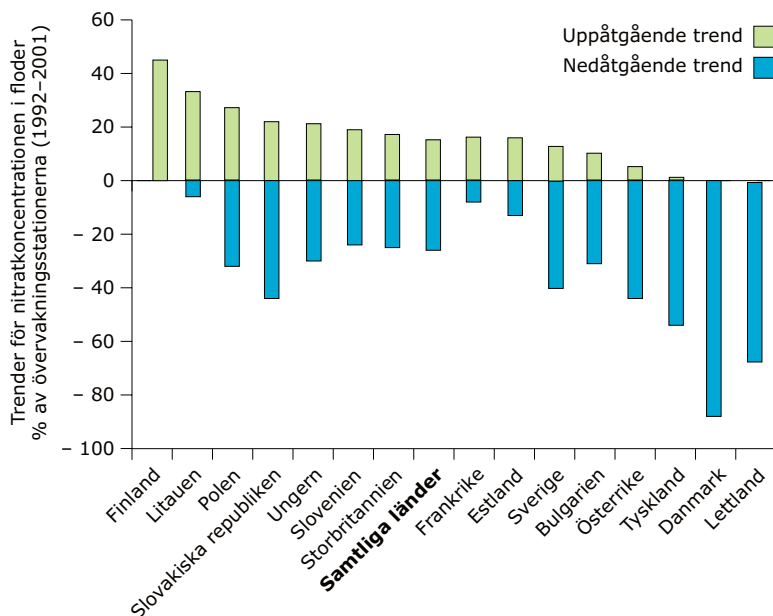
Åkermark i uppströms avrinningsområden

Nitratkoncentrationer i floder har samband med proportionen åkermark i uppströms avrinningsområden: de högsta nivåerna förekommer där stora mängder kvävehaltiga gödningsmedel och djurgödsel används. Under 2001 var nitratnivåerna i floder där åkermark täcker över 50 procent av uppströms avrinningsområden tre gånger högre än i avrinningsområden som täcks av åkermark till mindre än tio procent. Medlemsstaterna är skyldiga att ange nitratkänsliga områden och genomföra åtgärdsprogram för att nå målet för EU:s nitratdirektiv, nämligen att minska vattenföreningar som orsakas eller förädlas av nitrater från jordbruk.



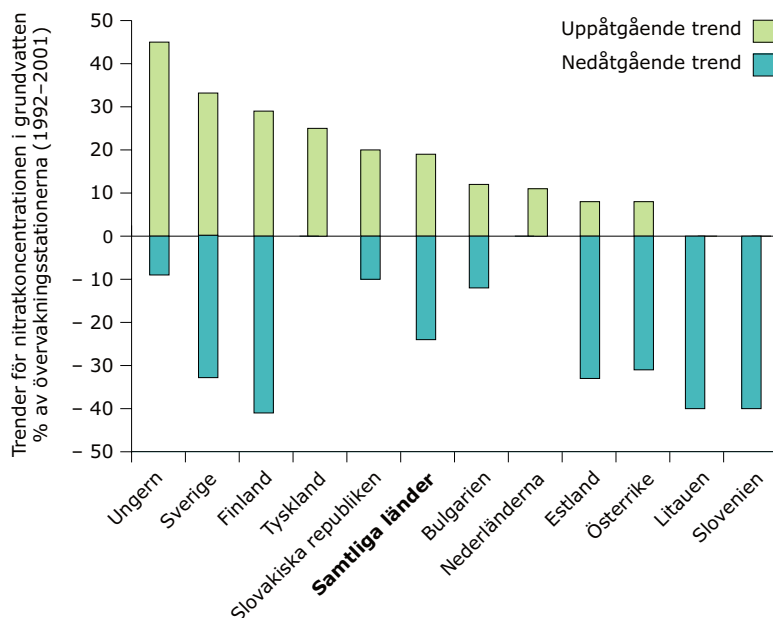
Nitratkoncentrationer i floder

Nitratföreningarna i floder är högre i EU-15 än i de tio nya medlemsstaterna (men är allra lägst i de nordiska länderna). Detta återspeglar de skillnader som finns när det gäller jordbruksintensitet och metoder. Under 2000–2001 överskred floder i 14 europeiska länder (av 24 som det finns tillgänglig information om) riktvärdena för nitratkoncentrationer i EU:s dricksvattensdirektiv, fem överskred också den maximala tillåtna koncentrationen. I allmänhet minskar nitratkoncentrationen i floderna: 25 procent av övervakningsstationerna vid Europas floder registrerade en minskning mellan 1992 och 2001, vilket återspeglar de framgångar som har nåtts med nitratdirektivet och ytterligare åtgärder för att minska nitratföreningar. Dock visade cirka 15 procent av övervakningsstationerna vid floder en ökande tendens till nitratkoncentrationer under samma period.



Nitratkoncentrationer i grundvatten

Nitratföreningar av grundvattnet tycks vara stabila på EU-nivå. När uppgifterna delas upp per land visar dock 24 procent (av totalt 142) enskilda grundvattensmassor minskande nitratkoncentrationer, medan koncentrationerna ökar i 19 procent av grundvattensmassorna. De mest markanta ökningarna förekommer i Ungern, Sverige, Finland och Tyskland. Ökningarna kan antingen bero på fördröjd verkan av förändrade jordbruksmetoders effekter på grundvattenkvaliteten, eller tyda på att det krävs ytterligare åtgärder.



Naturen: att maximera värdet av skyddade områden

Att inrätta områden till skydd för hotade arter och livsmiljöer har länge varit ett centralt inslag i arbetet för biologisk mångfald, men motstridiga intressen när det gäller tillgänglig mark gör det nu svårare att inrätta nya naturskyddsområden. Framtiden för naturskyddet ligger i att kombinera omsorgen om den biologiska mångfalden med program för olika sektorer och med miljöpolitiken i stort, och att dra största möjliga nytta av befintliga naturskyddsområden. Det behövs ytterligare insatser för att skydda den biologiska mångfalden i haven.

Sedan 1970-talet har antalet nationalparker ökat väsentligt, allteftersom olika länder har infört nationell naturskyddslagstiftning. Åtaganden på det internationella planet och på EU-nivå har också gjort att länderna är skyldiga att inrätta naturskyddsområden ⁽¹⁹⁾.

Till följd av detta finns det nu nästan 600 olika skyddskategorier och över 42 000 enskilda skyddade områden i Europeiska miljöbyråns 31 medlemsländer. I slutet av 2003 omfattade de områden som avsatts som särskilda skyddsområden enligt fågeldirektivet eller föreslagits som områden av gemensamt intresse enligt livsmiljödirektivet cirka 15 procent av EU:s territorium.

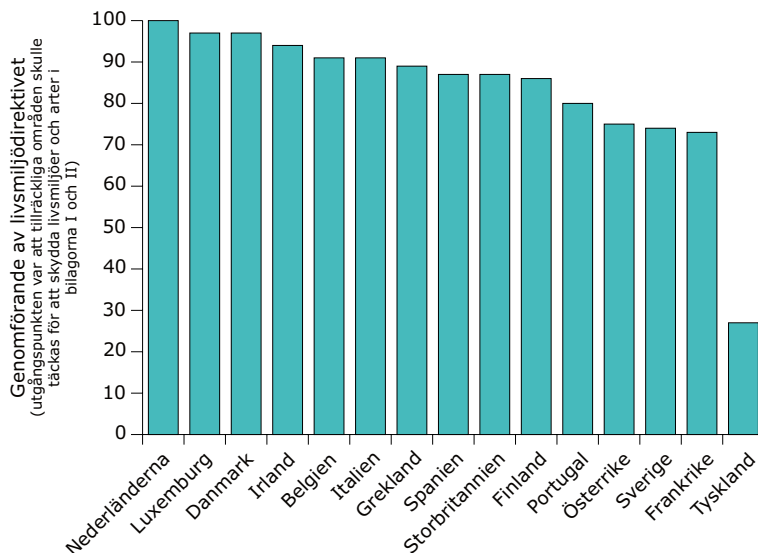
Dessutom har marina skyddsområden inrättats i alla regionala hav och vid kusterna i många europeiska länder. Det finns dock avsevärda brister i skyddet för marina och kustnära områden. Skyddet för marina områden borde stå i relation till hur rik den biologiska mångfalden är, men skyddsintresset kan komma i konflikt med andra intressen, däribland sjöfart och fiske. Att enas om en lämplig skyddsnivå och sedan se till att den följs är därför ofta svårt.

Skyddade områden kan inte avskärmas från de samhällen och de ekonomiska aktiviteter som omger dem ⁽²⁰⁾. För att maximera värdet måste naturskyddsområdena integreras i en mångsidig användning av landskapet och stå i förbindelse med andra områden av liknande beskaffenhet. Genom att binda samman områden försäkras man sig om att arterna har möjlighet att överleva genom att förflytta sig när det uppstår störningar och klimatförändringar. Nätverket Natura 2000 kan fylla en funktion när det gäller att skapa en sådan integration.

Det finns nu mindre utrymme för att inrätta nya naturskyddsområden, eftersom skyddet för den biologiska mångfalden kommer i konflikt med ökande och motstridiga krav på tillgänglig mark. Därför måste man i ökad utsträckning ta hänsyn till detta, genom att maximera värdet av de områden som redan är skyddade och genom att integrera hänsyn till den biologiska mångfald i program för olika sektorer (t.ex. miljöåtgärder inom jordbruket eller riktlinjer för hållbart skogsbruk) samt inom andra miljöpolitiska områden.

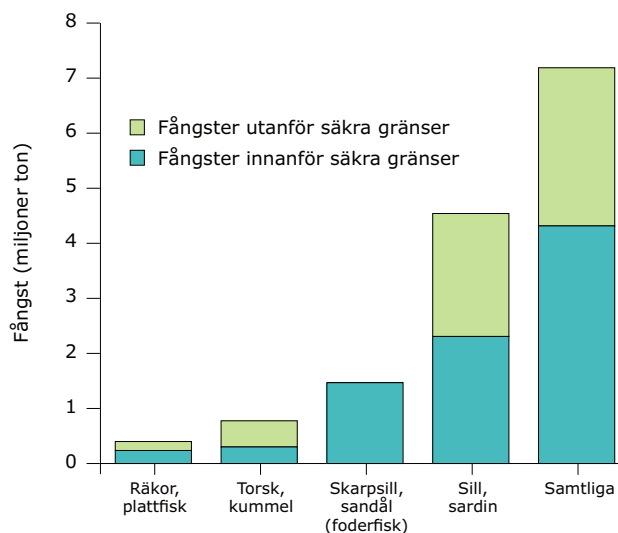
Genomförande av livsmiljödirektivet

I november 2003 hade medlemsstaterna föreslagit ett tillräckligt (21) antal områden för att täcka drygt 80 procent av de livsmiljöer och arter som finns med i EU:s livsmiljödirektiv (habitatdirektiv). Utvecklingen är nu på det hela taget god. Nederländerna har till exempel uppfyllt målen till hundra procent. Tyskland hade endast uppfyllt målen till 27 procent i november 2003, men sedan dess har det inkommit förslag som, om de bekräftas officiellt, förväntas fördubbla antalet områden och öka nivån av uppfyllande. Indikatorerna i diagrammet visar framsteg när det gäller förslag på markområden för skydd av de livsmiljöer och arter som direktivet inriktas på. Indikatorerna för bevarandestatus för livsmiljöerna och arterna inom områdena kommer att utvecklas för framtida bedömningar.



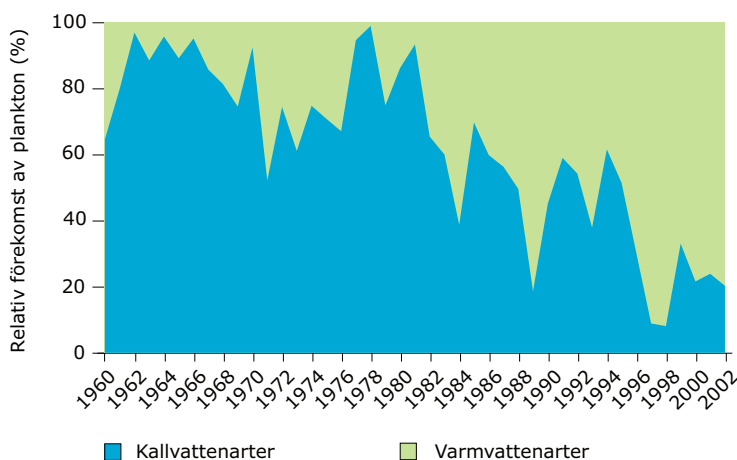
Fiskfångster över säkra gränser

Totalt 60 procent av EU:s fiskfångster överskrider de säkra gränserna, dvs. de gränser över vilka den biomassa som försvinner genom fiske inte längre ersätts av ökning av fiskbestånden. Nästan två tredjedelar av fångsterna utgörs av pelagisk fisk, cirka hälften av dessa fångster överskrider de säkra gränserna. Foderfiskfångsterna uppgår till 20 procent av de sammanlagda fångsterna. Fiskar fyller en nödvändig funktion inom den marina miljön som helhet, vilken utsätts för påfrestningar från fiske, föroreningar, övergödning av kustområden och klimatförändringar. Om de nuvarande tendenserna till överfiske fortsätter kommer detta därför antagligen att leda till att hela det marina ekosystemet förändras avsevärt.



Förekomst av djurplankton

Under det gångna årtiondet har det skett en markant förändring när det gäller den relativa förekomsten av djurplankton i Nordsjön. Copepod-arten *Calanus helgolandicus*, som är en varmvattenart, har blivit mer än dubbelt så riklig som kallvattenarten *Calanus finmarchicus*. Dessa uppgifter åskådliggör en allmän tendens: djurplanktonbestånden flyttar sig norrut till följd av ändrade klimatförhållanden. Sammansättningen av det marina ekosystemet i Nordsjön har förändrats sedan mitten av 1980-talet, en tendens som direkt påverkar fiskbestånden och följaktligen fisket. Prognoseerna tyder på att den globala uppvärmningen alltmer kommer att förändra ekosystemens sammansättning i världshaven och leda till att varmvattenarter flyttar sig mot högre breddgrader.



Data om två Copepod-arter som påträffats i centrala Nordsjön
varmvatten: *Calanus helgolandicus*
och kallvatten: *Calanus finmarchicus*

Förpackningsavfall: ökningen fortsätter

I Europeiska unionens avfallspolitik har förebyggande åtgärder länge prioriterats: endast när avfallsproduktion är oundviklig bör återvinning och återanvändning av avfall uppmuntras. Trots det har EU gjort begränsade framsteg när det gäller minskningen av förpackningsavfall. Även om många medlemsstater har uppfyllt de mål för återvinning som fastställs i direktivet om förpackningsavfall från 1994, fortsätter mängden förpackningsavfall att öka.

Uppgifter tyder på att de totala avfallsmängderna fortsätter att öka i Europa. Den totala avfallsmängden utgörs av flera avfallsgrupper. Den största är bygg- och rivningsavfall, men förpackningsavfall är den grupp som är bäst dokumenterad när det gäller de kvantiteter som produceras och hanteras. Genereringen av förpackningsavfall är nära knuten till ekonomisk tillväxt och konsumtionsmönster. Mellan 1997 och 2001 ökade mängden förpackningsavfall i tio av de 15 äldre medlemsstaterna, och med sju procent i hela den dåvarande Europeiska unionen. Preliminära prognoser tyder på att mängderna förpackningsavfall sannolikt kommer att fortsätta att öka avsevärt i framtiden ⁽²²⁾. En del av denna ökning kan tillskrivas den förhållandevis större genereringen av förpackningsavfall från små hushåll, men kan även anses bero på den inre marknadens tillväxt, vilken leder till ett större behov av att transportera förpackade varor. Mängden livsmedelsförpackningar har även ökat till följd av att ökad tonvikt läggs vid hälsoaspekter och livsmedelssäkerhet.

I Europeiska unionens direktiv om förpackningar och förpackningsavfall (94/62/EG) tas hanteringen av förpackningsavfall upp på ett övergripande sätt. Betoningen läggs på återvinning och återanvändning genom att kvantitativa mål för båda dessa fastställs. En inledande analys ⁽²³⁾ tyder på att direktivet har haft en positiv verkan i några medlemsstater (t.ex. Italien och Irland) när det gäller införande av hanteringssystem för förpackningsavfall. I vissa medlemsstater med höga tal för återvinning och återanvändning (t.ex. Danmark och Österrike) ⁽²⁴⁾ har lagstiftningen dock inte inverkat så mycket, eftersom dessa medlemsstater redan hade avfallshanteringssystem innan direktivet trädde i kraft. I allmänhet har de medlemsstater som har tillämpat en kombination av åtgärder varit mest effektiva när det gäller att uppfylla målen. Direktivet ändrades i januari 2004, men eftersom det inte innehåller några mål för avfallsminskning kan det endast ge en indirekt effekt på avfallsmängderna från förpackningar.

Huruvida återbruk är en bra strategi för klokare resursutnyttjande har nyligen ifrågasatts ⁽²⁵⁾, men återanvändning är oftast bättre för miljön än både energiåtervinning och deponi. Eftersom kostnaderna för återanvändning ökar med procentandelen återanvänt material skulle emellertid en jämförelse med kostnaderna (inklusive externa kostnader) för andra alternativ sannolikt begränsa utrymmet för att successivt höja målen för återanvändning. Det främsta målet måste fortfarande vara att minska genereringen av avfall vid källan.

Generering av förpackningsavfall

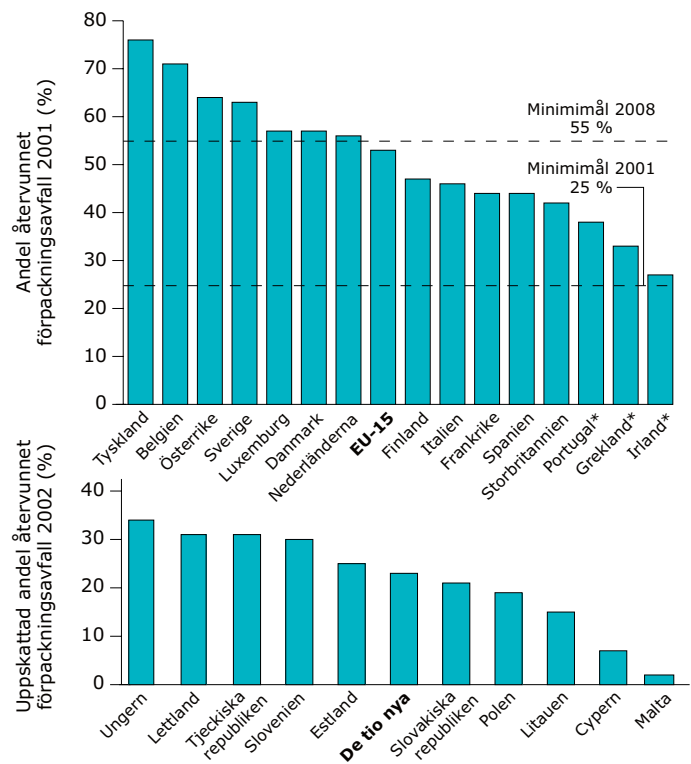
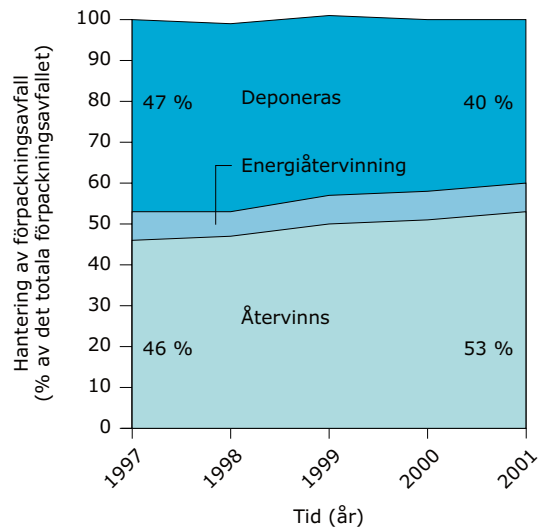
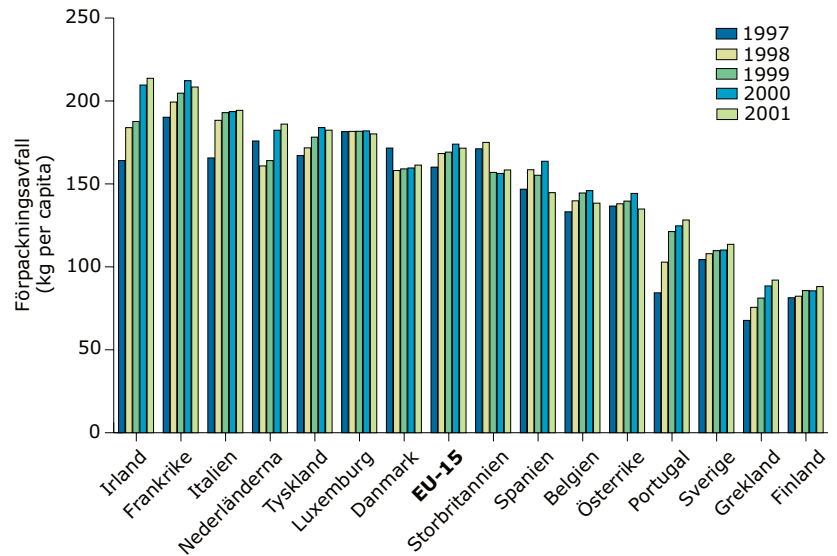
Stora mängder förpackningsavfall genereras i Europa. Mellan 1997 och 2001 ökade den totala mängden förpackningsavfall med sju procent i EU-15. Under åren 2000–2001 minskade den totala mängden något, vilket huvudsakligen berodde på en minskning på 12 procent i Spanien, men det är för tidigt att säga om detta är ett tecken på en förändring i den uppåtgående trenden. Mängderna förpackningsavfall varierar avsevärt mellan medlemsstaterna, vilket sannolikt beror på olika beräkningsmetoder. Vissa medlemsstater rapporterar endast om de fyra nyckelmaterial som medlemsstaterna är skyldiga att tillhandahålla uppgifter om – plast, glas, metall och papper. Andra rapporterar om alla förpackningar, däribland trä, vilket väsentligen ökar den totala vikt som registreras. De uppgifter som visas här för EU-15 är sannolikt för lågt beräknade, eftersom några medlemsstater endast registrerade de fyra nyckelmaterialen.

Hantering av förpackningsavfall

En allt större andel förpackningsavfall återanvänds. De huvudsakliga återanvändningssätten är återvinning och förbränning för energiproduktion. Förbränning är vanligare i några medlemsstater, t.ex. Danmark och Nederländerna, medan återvinning är vanligare i till exempel Tyskland och Österrike. Det ändrade direktivet, som antogs i januari 2004, kommer effektivt att begränsa möjligheterna till förbränning och andra återanvändningsmetoder, förutom återvinning. I några medlemsstater kommer detta att kräva avsevärda förändringar av insamling och sortering av avfall. Direktivets mål skall vara uppfyllda till slutet av 2008.

Andel återvunnet förpackningsavfall

Alla medlemsstater uppfyllde återvinningsmålet på minst 25 procent av allt förpackningsavfall till 2001 (för Grekland, Irland och Portugal fastställdes lägre mål och längre tidsramar). I det ändrade direktivet höjs återvinningsmålet till minst 55 procent av allt förpackningsavfall. Flera medlemsstater, i synnerhet de tio nya, är fortfarande långt från att uppfylla detta mål. Några av dem, däribland Estland, Cypern, Litauen, Malta, Polen och Slovakien, men även Irland, måste mer än fördubbla 2002 års andel av återvunnet förpackningsavfall 2002. De tio nya medlemsstaterna har fått flera år till på sig för att uppfylla återvinningsmålet.



* Förlängning av tidsgräns och lägre mål

Hållbar energi: lång väg kvar

Den sammanlagda energiförbrukningen fortsätter att öka snabbt, vilket gör det svårt för EU att nå de uppsatta målen som rör klimatförändringar. Ökad satsning på energieffektivitet och förnybara energikällor skulle kunna utgöra ett stort bidrag till ett mer hållbart energisystem. Detta kräver djupgående förändringar i hela ekonomin.

Den sammanlagda energiförbrukningen i de 25 medlemsstaterna har ökat sedan mitten av 1990-talet och denna utveckling förväntas fortsätta. Fossila bränslen, den största källan till utsläpp av växthusgaser, förväntas förbli den största energikällan i EU under de närmaste 30 åren. Trots en viss ökning i absoluta termer förväntas inte andelen förnybar energi öka markant, och kärnkraften beräknas minska till följd av tillfälliga uppehåll och gradvis avveckling i flera medlemsstater. Övergången till hållbar energi kommer att kräva avsevärt större energibesparingar och effektivare energianvändning inom alla sektorer, samt ökad produktion av förnybar energi.

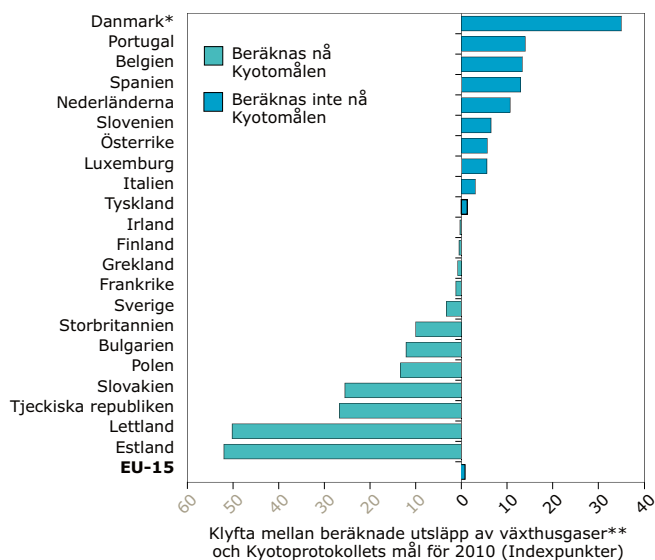
Det krävs en betydande ökning av förnybar energi för att medlemsstaterna skall uppfylla målen på EU-nivå och nationell nivå för 2010, och detta kommer att kräva ytterligare stöd. Att skapa gynnsamma villkor för förnybara energikällor är ett grundläggande krav för att öka deras marknadsandel. En rad olika politiska åtgärder måste genomföras, bland annat är det nödvändigt att fastställa politiska mål efter 2010 för att garantera trygga långsiktiga investeringar, genomföra stödsystem och 'se till att priset blir rätt' genom att fullt ut räkna in de externa kostnaderna i energipriserna (t.ex. genom att avskaffa miljöskadliga stöd och bidrag).

Ökat stöd till förnybara energikällor kommer att stimulera innovation och ny teknik. Det nyligen föreslagna direktivet om energitjänster ⁽²⁶⁾ är ett annat steg i rätt riktning. Det syftar till att sänka energiförbrukningen genom att fastställa obligatoriska mål för medlemsstaterna att spara en procent per år av energiförsörjningen mellan 2006 och 2012 ⁽²⁷⁾ ⁽²⁸⁾. Eftersom de förbättringar av energieffektiviteten som gjorts sedan 1991 kan räknas av mot målen, finns det dock en risk för att de medlemsstater som har uppvisat bäst resultat hittills inte kommer att känna sig förpliktade att göra ytterligare ansträngningar, även om de fortfarande har marginaler kvar för att öka sin energieffektivitet.

I dagsläget uppskattas potentialen för att förbättra energieffektiviteten på kostnadseffektiva sätt till minst 20 procent i EU-15 och ännu högre i de tio nya medlemsstaterna. Denna potential måste förverkligas för att EU skall komma närmare en framtida hållbar energianvändning.

Beräknade framsteg för att nå målen i Kyotoprotokollet

Enligt beräkningarna kommer många medlemsstater inte att kunna uppfylla de mål man har enats om med nuvarande och planerad nationella insatser, och EU-15 kommer inte att nå det totala målet (-8 procent). Denna indikator fastställdes dock i november 2003 och sedan dess har många medlemsstater vidtagit ytterligare åtgärder och uppdaterat sina prognoser. Alla de tio nya medlemsstaterna, även Slovenien, räknar nu med att redan vidtagna nationella politiska åtgärder kommer att vara tillräckliga för att de skall uppfylla sina mål. Den sektor som har den största beräknade ökningen av utsläpp i EU-15 är transportsektorn. Inom ramen för det europeiska programmet om klimatförändringar har en rad strategier och åtgärder som omfattar hela EU identifierats⁽²⁹⁾ och om dessa genomförs fullt ut bör detta vara tillräckligt för att nå EU-målet. Medlemsstaterna kan även använda andra styrmedel för att nå sina mål enligt Kyotoprotokollet⁽³⁰⁾.

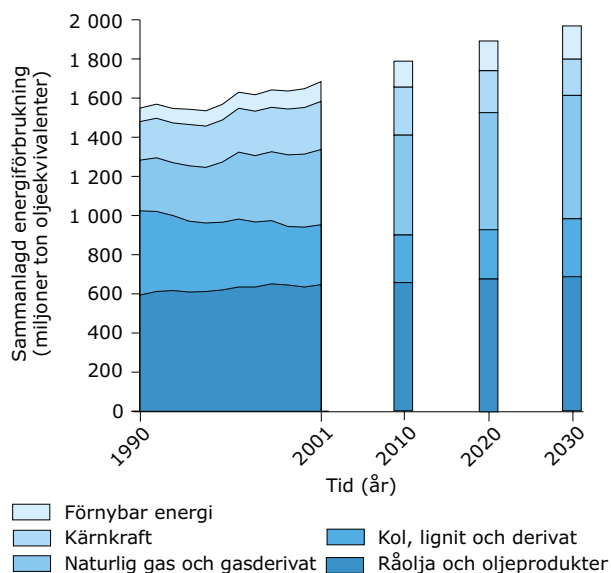


* Danmark justerar utsläppsdata för 1990 för elhandeln. I denna indikator presenteras emellertid ojusterade data för Danmark.

** Samtliga länder skall 2004 lämna aktuella beräkningar till Europeiska kommissionen.

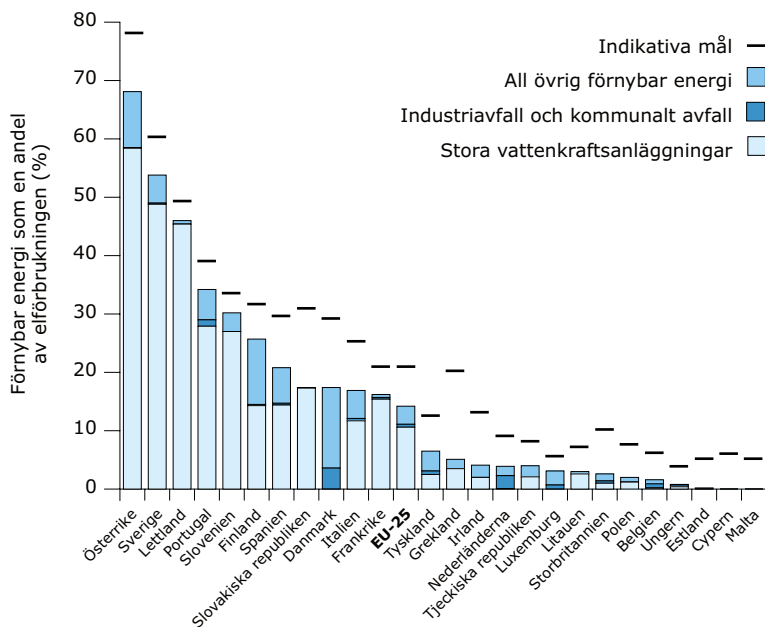
Total energiförbrukning per bränsletyp

Den sammanlagda energiförbrukningen i EU-25 har ökat sedan mitten av 1990-talet, och denna tendens beräknas fortsätta. Fossila bränslen dominerar för närvarande bränsleblandningen med en andel av 80 procent; denna andel förväntas öka något under de närmaste 30 åren. Trots viss ökning i absoluta termer förväntas ingen markant ökning av andelen förnybar energi, och kärnkraftens andel beräknas minska.



Förnybara energikällors andel av elförbrukningen

Andelen förnybar el av bruttoelförbrukningen i EU-25 ökade från 12 procent 1990 till 14 procent 2001. Det krävs ytterligare en stor ökning för att uppfylla EU:s indikativa mål på 21 procent till 2010. Storskaliga vattenkraftverk står för den största delen av den el som för närvarande produceras från förnybara energikällor (cirka 85 procent), men de kommer inte att bidra till framtida ökning på grund av miljöhänsyn och brist på tillgängliga anläggningar. En framtida ökning av förnybar el måste komma från andra förnybara energikällor, som vindkraft, biomassa, solkraft och småskalig vattenkraft.



Transport: fullkostnadsprissättning krävs

Efterfrågan på transporter, särskilt vägtransporter, ökar snabbt. Denna ökning får konsekvenser inom många områden, däribland energiförbrukning, klimatförändringar och människors hälsa. Att bryta sambandet mellan ekonomisk tillväxt och efterfrågan på transporter har under flera år varit ett av de viktigaste målen i EU:s transportpolitik, men ännu har detta inte gett några resultat.

Fraktvolymer ökar snabbare än ekonomin (med cirka tre procent per år jämfört med två procent för EU-15) ⁽³¹⁾. Detta återspeglar i stor utsträckning de paneuropeiska produktions- och konsumtionsmönster som har skapats i samband med utvidgningen av EU:s inre marknad. Persontransporterna ökar i samma takt som ekonomin. Lufttransporterna ökar med 6-9 procent per år i både EU-15 och de nya medlemsstaterna. Samtidigt ökar marknadsandelarna för järnvägs- och busstrafik endast marginellt, om de alls ökar.

En möjlighet att komma till rätta med transporternas miljöeffekter är att anpassa priserna så att de även täcker de externa kostnaderna. Främjande av innovation genom förbättrad reglering och ekonomiska incitament är andra möjliga åtgärder. Ett förändrat synsätt där varje transportmedels del av marknaden visar dess miljöeffekter skulle innebära att man kunde fastställa ett närmare samband mellan de priser som användarna betalar och de transportmedlens totala interna och externa kostnader. Priserna är en viktig faktor för att styra efterfrågan i en marknadsekonomi, och när det gäller transporter är både nivån och strukturen på priserna för brukarna relevant. Bestämmelser om luftföroreningar (t.ex. partiklar) och buller kan, i kombination med incitament för investeringar, leda till att framsteg görs i riktning mot renare, säkrare och tystare transporter. Detta skulle i sin tur bidra till att minska de externa kostnaderna.

Det råder fullständig enighet om att transportpriserna inte helt täcker de externa kostnader som orsakas av transportverksamhet, även om man inte kan komma överens om den exakta summa som skall betalas. Tvärtemot intentionerna sjönk i själva verket de rörliga kostnaderna för bilfrakt mellan 1998 och 2001. Den viktigaste delen av de rörliga kostnaderna är skatten på bränsle, men bränslepriserna har legat på samma prisnivå i över 20 år. Genom att tillämpa en prissättning som ger full kostnadstäckning skulle man kunna minska miljöeffekterna på samma sätt som reglering av luftföroreningar har lett till avsevärda minskningar av de reglerade utsläppen.

Transporttillväxt och BNP

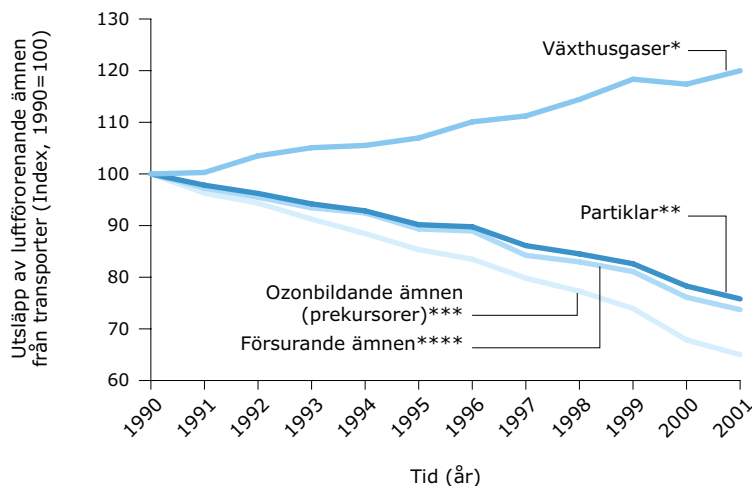
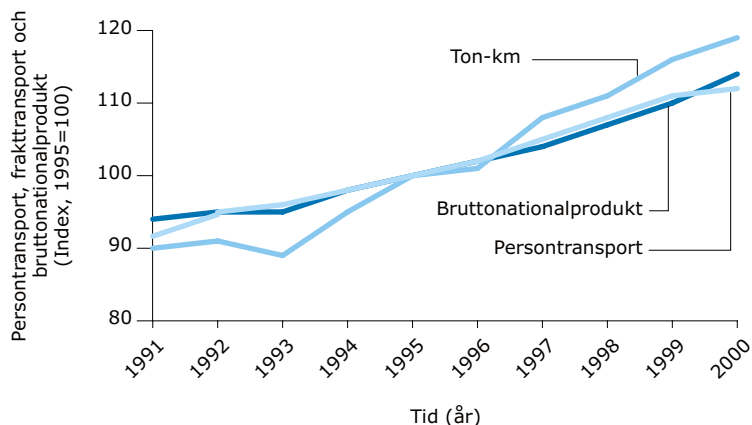
Det har inte gjorts några framsteg med att frikoppla efterfrågan på transport från den ekonomiska tillväxten, varken inom frakt- eller persontransporten. Ökningen av frakttransporter är cirka tre procent per år och de ökar således snabbare än BNP, som ökar med cirka två procent per år. Persontransporterna ökar i samma takt som BNP. Skälen till detta är många, men de hör i hög grad samman med socioekonomiska faktorer som utvidgningen av EU:s inre marknad, som leder till ökade frakttransporter. När det gäller persontransporten beror ökningen bland annat på att det har blivit vanligare att använda bilen för pendling, fritidsaktiviteter och turism.

Utsläpp av luftförorenande ämnen från transporter

Utsläppen av koldioxid fortsätter att öka eftersom de utsläpp som beror på ökad efterfrågan på transporter överstiger utsläppsminskningarna från energiproduktion. Minskningarna av partiklar (24 procent), koloxid (46 procent), kväveoxid (24 procent), flyktiga organiska sammansättningar (47 procent) och bly (100 procent), beror delvis på innovationer inom tekniken för avgasrening och delvis på förändringar av bränslesammansättningar. Ytterligare förbättringar kommer att göras när ännu strängare bestämmelser träder i kraft under de närmaste åren och äldre fordon ersätts med nyare. Svaveldioxid är en annan fråga: stora minskningar av utsläppen från vägtransporter (61 procent) har utjämnats av en ungefär lika stor ökning av utsläpp från internationell sjöfartstransport. Detta innebär i själva verket att människornas exponering för svaveldioxid minskat, men inte de totala utsläppen.

Framsteg med avståndsbaserade avgifter för tung godstrafik på huvudvägar

Värdet av de rörliga kostnaderna för godstransport på vägar minskade i många EU-medlemsstater mellan 1998 och 2001. Totalt sett minskade de rörliga kostnaderna i EU-15 med sju procent under denna period. Detta berodde delvis på protester mot höjda bränslepriser från speditörsföretag, jordbrukare och fiskare i september 2000. Dieselskatten är fortfarande det viktigaste instrumentet i värdetermer. Dessutom planerar flera EU-medlemsstater, t.ex. Tyskland, Österrike och Förenade kungariket, att införa avståndsbaserade avgifter. Dessa avgifter kommer att bidra till att minska de externa nettokostnader för miljön som orsakas av vägtransporter.

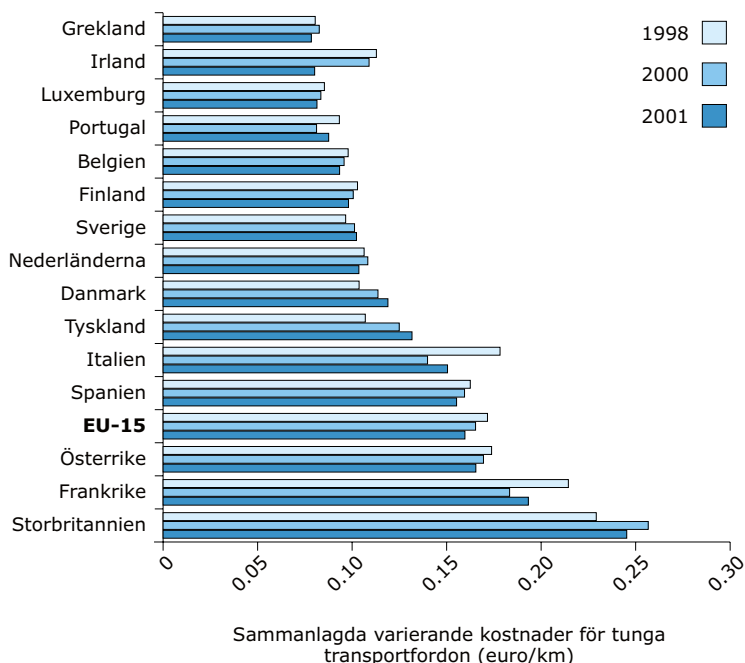


* O₃, CO₂, N₂O, CH₄ (95 % CO₂)

** PM₁₀

*** NO_x, NMVOC

**** SO_x, NO_x, NH₃



Luftföroreningar: hälsofara i städer

Höga koncentrationer av marknära ozon och småpartiklar orsakar problem för människors hälsa i städerna. Trots åtgärder för att minska utsläpp är en stor del av Europas befolkning, inte minst i tätorterna, fortfarande utsatt för dessa förorenande ämnen i koncentrationer som överskrider de gränsvärden som fastställts till skydd för människors hälsa. Ytterligare åtgärder krävs för att sänka föroreningshalterna, vilket är särskilt viktigt eftersom gränser och mål kan skärpas till följd av ökade belägg för hälsoeffekter vid koncentrationer som ligger under de nuvarande värdena.

En del av partiklarna består av lättflyktiga organiska ämnen (VOC) som tillsammans med utsläpp av kvävedioxid är huvudkomponenterna för bildningen av marknära ozon⁽³²⁾. Både ozon och små partiklar har skadliga effekter på människans hälsa vid inandning. Bland annat kan de förvärra sjukdomar i andningsorganen, som astma, (vid exponering under kort tid), sjukdomar i andningsorganen och hjärt- och kärlsjukdomar, samt orsakar även förtidig död (vid exponering under lång tid)⁽³³⁾. Effekterna av dessa ämnen är sannolikt additiv, åtminstone på kort sikt⁽³⁴⁾.

De högsta halterna av små partiklar och ozon förekommer i tätorter i centrala, östra och södra Europa. När det gäller partiklar förekommer höga nivåer hela året, medan ozon huvudsakligen utgör ett problem under sommarmånaderna. Ozonnivåerna var särskilt höga under värmeböljan sommaren 2003. Vissa människor är känsligare för höga koncentrationer av ozon och små partiklar än andra. Värst drabbade är i allmänhet barn, astmatiker och äldre, samt personer som motionerar utomhus.

Trots att utsläppen av både ozonbildande ämnen och små partiklar har minskat på senare tid (med 30 procent respektive 36 procent mellan 1990 och 2001), beräknas upp mot 45 procent av Europas tätortsbefolkning fortfarande utsättas för partikelkoncentrationer som överskrider gränsvärdena och upp mot 30 procent beräknas utsättas för ozonkoncentrationer över målvärdena till skydd för människors hälsa. De utsläppsminskningar som har åstadkommit hittills beror huvudsakligen på katalytiska avgasrenare i nya bilar och genomförandet av EU:s direktiv om lösningsmedel, som har lett till att utsläppen från industriprocesser har minskat.

Det finns nu ökade belägg för att koncentrationer av små partiklar och ozon orsakar skadliga effekter vid nivåer under de nuvarande värdena som anses gälla för hälsoeffekter. Diskussioner pågår inom ramen för EU-programmet Ren luft för Europa (Clean Air for Europe, CAFE)⁽³⁵⁾, vilket kan leda till att de nuvarande gränserna omprövas och så småningom skärps. De förslag som diskuteras rör bland annat fastställande av långsiktiga mål för 2020 både vad gäller minskningar av miljöfarliga koncentrationer i luften och förorenande utsläpp. Tekniska åtgärder, alternativ för att hantera efterfrågan och ekonomiska styrmedel övervägs också.

Stadsbefolkningens exponering för föroreningsnivåer över EU:s gränsvärden

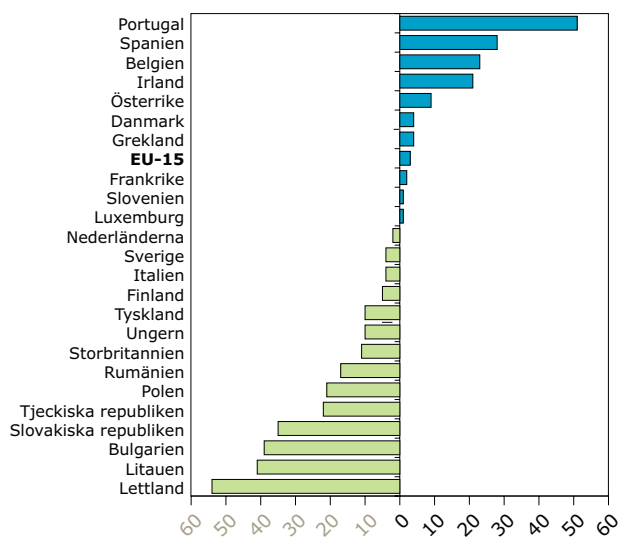
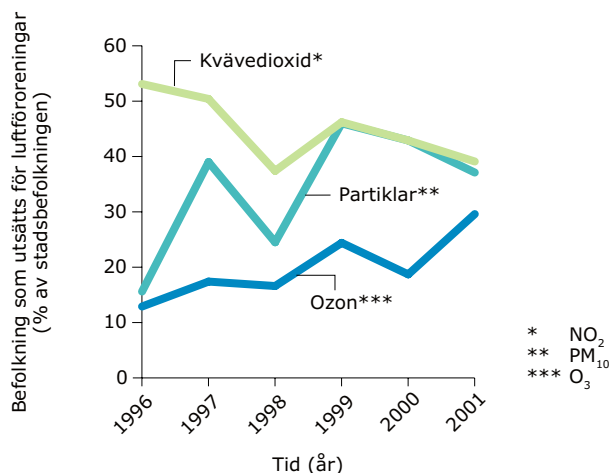
Airbase, ett europeiskt informationssystem om luftkvalitet, innehåller uppgifter om partiklar (PM₁₀, fraktioner av partiklar med en diameter på 10 µm eller mindre), ozon och kvävedioxid. Mellan 1996 och 2001 utsattes 25–45 procent av stadsbefolkningen för partikelkoncentrationer som överskred EU:s gränsvärde och 20–30 procent för ozonkoncentrationer över EU:s målvärde för ozon. Det antal personer som är bosatta i städer och för vilka en uppskattning av exponeringen kan göras ökade från 51 till 103 miljoner under samma period. Uppgifternas tillförlitlighet har därför ökat avsevärt, men ytterligare förbättringar av kontrollernas omfattning och uppgiftsrapporteringen i Europa krävs, i synnerhet i fråga om fina partiklar (PM_{2,5}). Ändringarna av kontrollernas omfattning mellan 1996 och 2001 gör det svårt att dra säkra slutsatser om exponeringstrenderna, såväl för ozon som små partiklar.

Utsläpp av ozonprekursorer

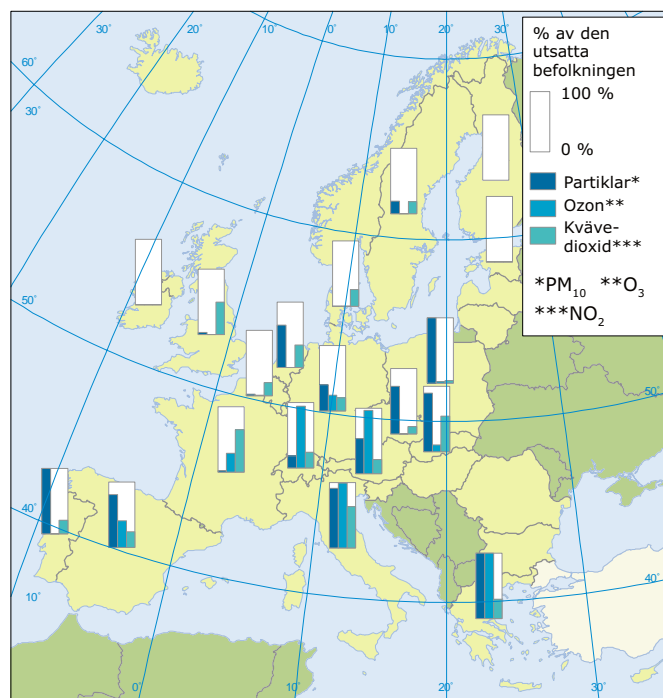
Mellan 1990 och 2001 minskade utsläppen av marknära ozonprekursorer med 30 procent i EU-15 och med 43 procent i de tio nya medlemsstaterna. Vägtransporten är den dominerande källan till ozonprekursorer (39 procent av de totala utsläppen). Andra stora källor är energianvändning (förbränning) och användning av lösningsmedel i industrin och hushållen. Minskningen av utsläppen beror huvudsakligen på katalytiska avgasrenare i nya bilar (vilket minskar utsläppen av kvävedioxid) och genomförandet av EU:s direktiv om lösningsmedel (vilket har lett till en minskning av utsläppen av flyktiga kolväteföreningar och liknande organiska ämnen utom metan från industriprocesser). Flera länder har sparat ur när det gäller att uppfylla målen, vilket gör det nödvändigt att avsevärt minska utsläppen. Utsläppen av ozonprekursorer har ökat i Cypern och Turkiet och har minskat i Estland, men eftersom dessa länder inte har fastställt några mål finns de inte med i diagrammet.

Stadsbefolkningens exponering: geografiska variationer

Den exponering för förorenande koncentrationer över de fastställda gräns- och målvärdena som stadsbefolkningen utsätts för påverkas starkt av klimatförhållandena och är inte jämnt fördelad över Europa. Ozongränserna överskrids huvudsakligen i länder i centrala och södra Europa; när det gäller partiklar (PM₁₀) överskrids gränsvärdena huvudsakligen i de delar av Europa som har ett torrt eller kontinentalt klimat. PM₁₀ är mer sällan ett problem i länder med fuktigt och marint klimat, eftersom nederbörd är det mest effektiva sättet att avlägsna aerosolpartiklar från luften. Koncentrationer av kvävedioxid (NO₂) som överskrider det årliga gränsvärdet registreras nästan uteslutande vid övervakningsstationer i tätorter, särskilt stationer som finns nära tung vägtrafik.



■ 2001 = land på väg att uppnå sitt mål
 ■ 2001 = land som inte är på väg att uppnå sitt mål
 *NO_x och NMVOC



Klimatförändringar: ökade belägg för effekter

Klimatförändringarna kommer sannolikt att fortsätta under de närmaste 100 åren, både globalt och i Europa. Beläggen för klimatförändringars effekter på människors och ekosystems hälsa ökar, och de inverkar också på den ekonomiska livskraften. Avsevärda minskningar av utsläpp av växthusgaser kommer att krävas om Europa ska kunna uppnå sina utsläppsmål på kort sikt. Det är också nödvändigt att vidta åtgärder för att försöka bemästra de negativa effekterna av klimatförändringar.

Bekämpning av klimatförändringar är en miljöfråga av högsta prioritet för Europeiska unionen. Genomsnittstemperaturen i Europa har stigit med 0.95 °C under de senaste 100 åren och beräknas stiga med så mycket som ytterligare 6.3 °C till år 2100. Detta strider mot de mål Europeiska unionen satt upp för att begränsa den långsiktiga globala temperaturökningen till 2 °C. Havsnivåerna stiger också (med upp till 0.2 meter under det senaste århundradet) och de beräknas stiga ytterligare. Klimatförändringarnas inverkan kan även ses på glaciärer, eftersom glaciärerna i alla utom en av de europeiska glaciärregionerna är på tillbakagång ⁽³⁶⁾.

Klimatförändringar medför även ekonomiska förluster till följd av väder- och klimatrelaterade företeelser som översvämningar, stormar och torka. I Europa har dessa förluster ökat avsevärt under de senaste 20 åren till ett genomsnitt på 10 miljarder euro under 1990-talet. Antalet väder- och klimatrelaterade katastrofer i Europa per år fördubblades under 1990-talet i jämförelse med föregående årtionde, medan antalet företeelser som inte är klimatrelaterade, t.ex. jordbävningar, inte förändrades. Fyra av de fem åren med störst ekonomiska förluster har infallit efter 1997.

Andra effekter är bland annat att den genomsnittliga växtsäsongen har förlängts med cirka tio dagar i Europa under de senaste 20 åren. Beräkningar tyder dock på att denna positiva utveckling kan motverkas av ökad risk för vattenbrist i vissa områden, vilket skulle skada växtlivet. Dessa förändringar av växtsäsongens längd kan kräva anpassningsåtgärder och förändringar av jordbruket och strategierna för naturskydd.

I Kyotoprotokollet fastställs ett mål att minska utsläppen av växthusgaser från industrialiserade länder till fem procent under 1990 års nivåer under perioden 2008–2012. I en nyligen genomförd undersökning bekräftas tidigare uppskattningar: för att mildra klimatförändringarna på längre sikt skulle det krävas mycket större globala utsläppsminskningar ⁽³⁷⁾. Flera medlemsstater i Europeiska unionen har fastställt indikativa mål för att avsevärt minska sina utsläpp. Förenade kungariket och Tyskland har exempelvis som mål en minskning på 60 respektive 30 procent (jämfört med 1990 års nivåer), som skall uppfyllas till 2050 respektive 2030.

Även om Europa och andra regioner väsentligt skulle minska sina utsläpp av växthusgaser under de närmaste årtiondena förväntas klimatsystemet fortsätta ändras under de kommande århundradena. Detta beror på den långa fördröjningen innan insatser för minskade utsläpp påverkar koncentrationerna av växthusgaser och därmed klimatet. Därför krävs det, förutom utsläppsminskningar även i allt större grad anpassningar till klimatförändringarna, inte bara i utvecklingsländer, vilka är de mest sårbara, utan även i Europa.

Observerade temperaturtrender i Europa

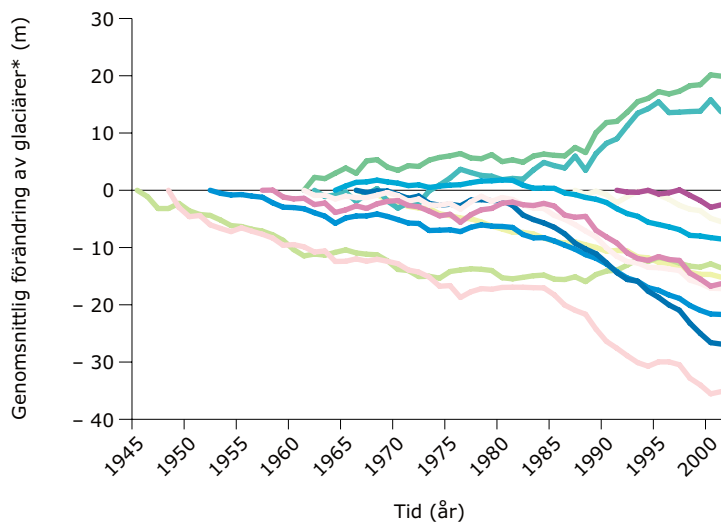
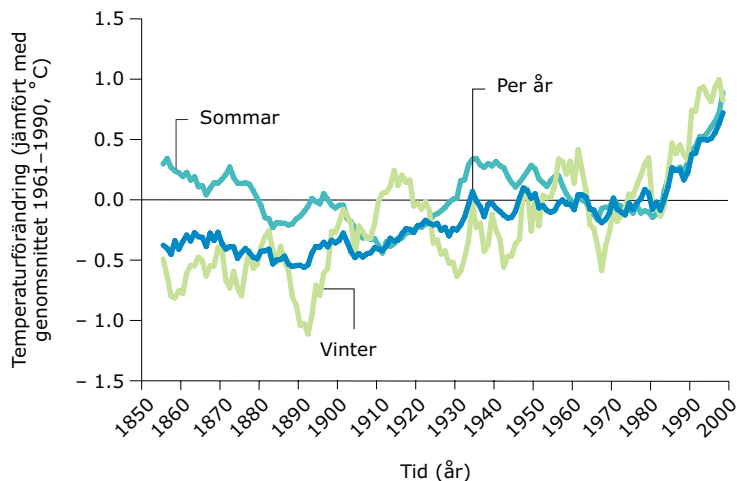
Den globala genomsnittstemperaturen har stigit med $0.7 (\pm 0.2)^\circ\text{C}$ under de senaste 100 åren. Det varmaste årtiondet sedan observationerna började registreras var 1990-talet, och 1998, 2002 och 2003 var de varmaste åren. I Europa har uppvärmningen varit större än det globala genomsnittet, med en ökning på 0.95°C sedan 1900. Den framtida uppvärmningen i Europa förväntas bli högre än den beräknade globala uppvärmningen. EU-målet att begränsa de globala temperaturökningarna till 2.0°C över de nivåer som rådde före industrialiseringen kommer antagligen att överskridas runt 2050. Effekterna av klimatförändringar bestäms ofta inte av den årliga genomsnittstemperaturen, utan av årstidstemperaturer. Början och slutet på en växtsäsong avgörs till exempel av vår- och hösttemperaturerna, medan förändringar i vintertemperaturer är viktiga för arters överlevnadstal på vintern.

Genomsnittliga förändringar av europeiska glaciärer

Glaciärerna i alla Europas glaciärregioner, utom Norge, är på tillbakagång, vilket stämmer överens med den globala trenden. De norska kustglaciärerna blir större på grund av ökat snöfall under vintern. Från 1850 till 1970 minskade glaciärernas yta i de schweiziska alperna med cirka en tredjedel och de förlorade halva sin massa. Sedan 1980 har ytterligare 20–30 procent av den återstående isen försvunnit. De nuvarande minskningarna av glaciärer når nu nivåer som överskrider nivåerna under de senaste 10 000 åren. Minskningen av glaciärernas yta kommer mycket sannolikt att fortsätta. Till 2050 kommer cirka 75 procent av glaciärerna i de schweiziska alperna antagligen att ha försvunnit. Ismängden i Norra ishavet minskar även med omkring 0.3 procent per år, en tendens som har registrerats under de senaste 25 åren⁽³⁸⁾.

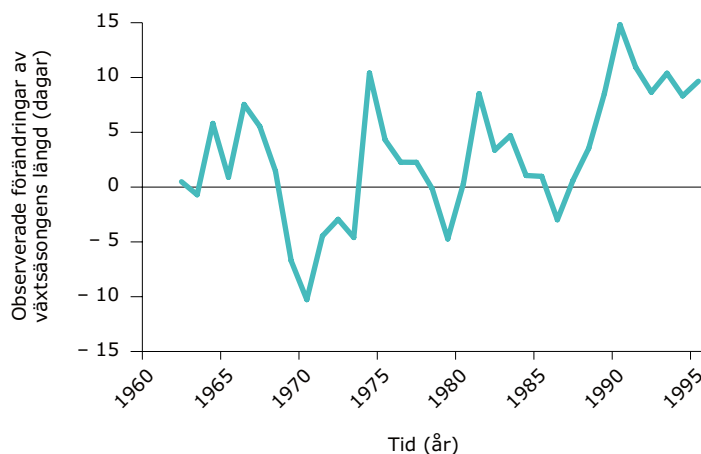
Observerade förändringar av växtsäsongens längd

Den genomsnittliga växtsäsongen i de flesta områden i Europa har ökat med cirka tio dagar under de senaste 20 åren och kommer att förlängas ytterligare i framtiden. Grön biomassa (barr och löv) i vegetationen ökade med 12 procent, vilket tyder på att växterna växer snabbare. Dessa positiva effekter av temperaturhöjningarna på växternas tillväxt kan neutraliseras av en ökad risk för vattenbrist, som skulle skada växtlivet. En del grödor och träd behöver låga temperaturer på vintern för att knopparna skall slå ut på våren. Dessa arter kan inte längre växa i områden där vintertemperaturerna är på väg att bli för höga. Ytterligare beräknade förändringar av växtsäsongens längd kan kräva anpassningsåtgärder och förändringar av jordbruks- och naturskyddsstrategier. Dessa uppgifter omfattar inte Frankrike, Italien, Spanien och Portugal.



- Nigardsbreen (NO)
- Aalfotbreen (NO)
- Saint Sorlin (FR)
- Maladeta (ES)
- Hofsjokulln (IS)
- Vernagt F. (AT)
- Storglaciaeren (SE)
- Au. Broeggerbr. (NO)
- Gries (CH)
- Hintereis F. (AT)
- Careser (IT)
- Sarenes (FR)

* Specifik nettomassabalans (kumulativ): dvs. nettoförändringen är isvolymen uttryckt som motsvarande mängd flytande vatten jämt fördelat över glaciärens yta (m/år)



Uppgiftskällor

Kapitel	Indikatornamn i Miljösignaler 2004	Informationskällor
Europa 2004: ett miljöperspektiv	Befolkningstillväxt	Förenta nationernas sekretariat, Population Division of the Department of Economic and Social Affairs
	Energiförbrukning och BNP	Eurostat
	Sysselsättningstendenser i Europa, Japan och Förenta staterna	Årlig makroekonomisk databas (Ameco), GD ECFIN, Europeiska kommissionen.
	Tätbebyggda områden	EEA, Corine Land Cover Eurostat
	Direkt materialförbrukning	Eurostat
	Stadsbefolkning	Förenta nationernas sekretariat, Population Division of the Department of Economic and Social Affairs
Jordbruk: inverkan på den biologiska mångfalden	Utgifter för landsbygdsutveckling	Europeiska kommissionen
	Fågelpopulationer	European Bird Census Council (EBCC); Wetlands international, international waterbird census
	Områden med ekologiskt jordbruk	Welsh Institute of Rural Affairs
Vatten- föroreningar: hantering av nitrater	Åkermark i uppströms avrinningsområden	Europeiska miljöbyrå (Eurowaternet)
	Nitratkoncentrationer i floder	Europeiska miljöbyrå (Eurowaternet)
	Nitratkoncentrationer i grundvatten	Europeiska miljöbyrå (Eurowaternet)
Naturen: att maximera värdet av skyddade områden	Genomförande av livsmiljödirektivet	Europarådet UNEP/WCMC (World Conservation Monitoring Centre) EEA, CDDA (EEA:s insamling av uppgifter om skyddade områden) GD Miljö (livsmiljödirektivet och fågeldirektivet)
	Fiskfångster över säkra gränser	GD Fiske, Europeiska kommissionen
	Förekomst av djurplankton	M. Edwards; Sir Alister Hardy Foundation for Ocean Science
Förpacknings- avfall: ökningen fortsätter	Generering av förpackningsavfall	GD Miljö
	Hantering av förpackningsavfall	GD Miljö
	Andel återvunnet förpackningsavfall	GD Miljö
Hållbar energi: lång väg kvar	Beräknade framsteg för att nå målen i Kyotoprotokollet	UNFCCC GD Miljö (EU:s övervakningsmekanism för utsläpp av växthusgaser)
	Total energiförbrukning per bränsletyp	Eurostat, Europeiska kommissionens PRIMES-beräkningar
	Förnybara energikällors andel av elförbrukningen	Eurostat, National Technical University of Athens (för beräkningar)

Kapitel	Indikatornamn i Miljösignaler 2004	Informationskällor
Transport: fullkostnads- prissättning krävs	Transporttillväxt och BNP	Eurostat, GD TREN, UNECE, de europeiska transportministrarnas samarbetsorgan (European Conference of Ministers of Transport, ECMT)
	Utsläpp av luftförorenande ämnen från transporten	Europeiska miljöbyrå, UNFCCC/EMEP
	Framsteg med avståndsbaserade avgifter för tung godstrafik på huvudvägar	GD TREN, de europeiska transportministrarnas samarbetsorgan (European Conference of Ministers of Transport, ECMT)
Luftföroreningar: hälsofara i städer	Stadsbefolkningars exponering för föroreningsnivåer över EU:s gränsvärden	GD Miljö (Beslutet om informationsutbyte), Airbase, Eurostat
	Utsläpp av ozonprekursorer	UNECE/CLRTAP/EMEP UNFCCC GD Miljö (EU:s övervakningsmekanism, NEC-direktivet) Eurostat
	Stadsbefolkningens exponering: geografiska variationer	GD Miljö (Beslutet om informationsutbyte), Airbase, Eurostat
Klimat- förändringar: ökade belägg för effekter	Observerade temperaturtrender i Europa	Climate Research Unit, University of East Anglia, Norwich, Förenade kungariket
	Genomsnittliga förändringar av europeiska glaciärer	Frauenfelder, 2003 (World Glacier Monitoring Service,)
	Observerade förändringar av växtsäsongens längd	Menzel, 2002

Uppgiftskvalitet

Kapitel	Indikatornamn	Länk till grunduppsättningen av indikatorer (ja/nej)/ (namn)	Täckning av länder	Senaste uppgifter	Data-kvalitet	
Europa 2004: ett miljöperspektiv	Befolkningstillväxt	nej	EEA-31	2000 beräkning till 2050	★★★	
	Energiförbrukning och BNP	ja	Total energiförbrukning	EU-25	2000	★★★
	Jämförelse mellan sysselsättningstillväxt och arbetsproduktivitet i Europa, Japan och Förenta staterna	nej		EU-15	2002	★★★
	Tätbebyggda områden	ja	Andel bebyggd mark	19 länder	2000 (eller senaste tillgängliga uppgifter)	★★
	Direkt materialförbrukning	nej		EU-15	2000	★★
	Stadsbefolkning	nej		EEA-31	2020 (prognos)	★★★
Jordbruk: inverkan på den biologiska mångfalden	Utgifter för landsbygdsutveckling	nej		EU-15	2002	★★★
	Fågelpopulationer	ja	Mångfald av arter	EU-15	2002	★★
	Områden med ekologiskt jordbruk	ja	Arealer med ekologiskt jordbruk	EEA-31	2002	★★★
Vattenföroreningar: hantering av nitrater	Odlingsbar mark i uppströms avrinningsområden	ja	Näringsämnen i sötvatten	12 länder	2001	★★
	Nitratkoncentrationer i floder	ja	Näringsämnen i sötvatten	24 länder	2001	★★
	Nitratkoncentrationer i grundvatten	ja	Näringsämnen i sötvatten	24 länder	2001	★★
Naturen: att maximera värdet av skyddade områden	Genomförande av livsmiljödirektivet	ja	Skyddade områden	EU-15	2003	★★
	Fiskfångster över säkra gränser	ja	Status för havsfiskbestånd	EU-15		★★
	Förekomst av djurplankton	nej		Ej tillämpligt	2002	★★★
Förpackningsavfall: ökningen fortsätter	Generering av förpackningsavfall	ja	Generering och återvinning av förpackningsavfall	EU-15	2001	★★
	Hantering av förpackningsavfall	ja	Generering och återvinning av förpackningsavfall	EU-15	2001	★★
	Andel återvunnet förpackningsavfall	ja	Generering och återvinning av förpackningsavfall	EU-25	2001 (2002 för de tio nya)	★★
Hållbar energi: lång väg kvar	Beräknade framsteg för att nå målen i Kyotoprotokollet	ja	Beräkningar av utsläpp av växthusgaser, minskningar av dessa samt politik och åtgärder	22 länder	2001 beräkning till 2010	★★★
	Total energiförbrukning per bränsletyp	ja	Total energiförbrukning	EU-25	2001 beräkning till 2030	★★★
	Förnybara energikällors andel av elförbrukningen	ja	Förnybar el	EU-25	2001	★★★

Kapitel	Indikatornamn	Länk till grunduppsättningen av indikatorer (ja/nej)/ (namn)	Täckning av länder	Senaste uppgifter	Data-kvalitet
Transport: fullkostnads-prissättning krävs	Transporttillväxt och BNP	ja Efterfrågan på persontransport, efterfrågan på frakttransport	EU-15	2000	★★
	Utsläpp av luftförorenande ämnen från transporten	ja Utsläpp av växthusgaser och minskningar av dessa, utsläpp av försurande ämnen, utsläpp av ozonprekursorer, utsläpp av primära partiklar och sekundära partikelprekursorer	EEA-31	2001	★★
	Framsteg med avståndsbaserade avgifter för tung godstransport på huvudvägar	ja Efterfrågan på persontransport, efterfrågan på frakttransport	EU-15	2001	★★
Luftföroreningar: hälsofara i städer	Stadsbefolkningars exponering för föroreningsnivåer över EU:s gränsvärden: karta över variationer mellan länder	ja Överskridande av gränsvärdena för luftkvalitet i tätortsområden	EEA-31	2001	★★
	Ozonprekursorer	ja Utsläpp av ozonprekursorer	EU-25	2001	★★
	Stadsbefolkningars exponering för föroreningsnivåer över EU:s gränsvärden: karta över variationer mellan länder	ja Överskridande av gränsvärdena för luftkvalitet i tätortsområden	18 länder	2001	★★
Klimatförändringar: ökade belägg för effekter	Observerade temperaturtrender i Europa	ja Globala och europeiska temperaturer	EEA-31	1999 (uppgifter finns tillgängliga för 2003, men de är ett genomsnitt på fem år)	★★★
	Genomsnittliga förändringar av europeiska glaciärer	nej	Utvalda länder	2001	★★★
	Observerade förändringar av växtsäsongens längd	nej	Utvalda länder	1995	★★★

Stjärnor: ★★★=hög, ★★=medel ★=låg kvalitet

Ytterligare läsning

Alla uppgifter i denna rapport finns i den tillhörande Excel-filen 'Data for Signals 2004', som kan laddas ned från förteckningen för EEA-miljösignaler 2004 på <http://reports.eea.eu.int/>

De tematiska faktabladerna kan laddas ned från <http://themes.eea.eu.int/indicators/>

Definitioner kan återfinnas i 'EEA multilingual environmental glossary' <http://glossary.eea.eu.int/EEAGlossary/>

EEA-rapporter

EEA (1999); *Environment in the European Union at the turn of the century* (Sammanfattning: Miljön i Europeiska unionen vid sekelskiftet); Environmental assessment report No 2

EEA (2002); *Environmental signals 2002 — Benchmarking the millennium* (Sammanfattning: Miljösignaler 2002 — Status vid millennieskiftet); Environmental assessment report No 9

EEA (2002); *TERM 2002 — Paving the way for EU enlargement — Indicators of transport and environment integration* (Sammanfattning: Hur banas vägen för EU-utvidgningen. Indikatorer för transport- och miljöintegrering — TERM 2002); Environmental assessment report No 32

EEA (2002); *Greenhouse gas emission trends and projections in Europe*; Environmental issue report No 33

EEA (2003); *Europe's environment: the third assessment* (Sammanfattning: Miljön i Europa: en tredje utvärdering); Environmental assessment report No 10

EEA (2003); *Air pollution by ozone*; Topic report No 3/2003

EEA (2003); *Europe's water: An indicator-based assessment*; Topic report No 1/2003

EEA (2004a); *Air pollution in Europe 1990–2000*; Topic report No 4/2003

EEA (2004b); *Arctic environment: European perspectives, why should Europe care?*; Environmental issue report No 38

EEA (2004c); *Agriculture and the environment in the accession countries — Implications of applying the EU common agricultural policy*; Environmental issue report No 37

EEA (2004d); *Ancillary benefits of the Kyoto protocol*, Technical report No 93

EEA (2004e); *An inventory of biodiversity indicators in Europe 2002*; Technical report No 92

EEA (2004f); *Climate change impacts in Europe: Today and in the future*; EEA (under tryckning)

EEA (2004g); *EEA strategy 2004–2008*

EEA (2004h); *Greenhouse gas emission trends and projections in Europe*; Environmental issue report No 36

EEA / UNEP (2004i); *High nature value farmland*; EEA report 1/ 2004

EEA (2004j); *Mapping the impacts of recent natural disasters and technological accidents in Europe*; Environmental issue report No 35

Allmänna referenser: Europeiska kommissionen

Europeiska kommissionen (2001); Europeiska gemenskapens sjätte miljöhandlingsprogram, *Miljö 2010: Vår framtid, vårt val*; KOM (2001) 31 slutlig

Europeiska kommissionen (2001b); *Hållbar utveckling i Europa för en bättre värld: En strategi för hållbar utveckling i Europeiska unionen*; KOM (2001) 264 slutlig

Europeiska kommissionen (2002); *Lissabonstrategin — möjligheter till förändring*; KOM (2002) 14 slutlig

Noter

- (1) Att bli världens mest konkurrenskraftiga och dynamiska kunskapsbaserade ekonomi, med möjlighet till hållbar ekonomisk tillväxt med fler och bättre arbetstillfällen och en högre grad av social sammanhållning. Europeiska kommissionen (2002b).
- (2) Kunskapsbaserat beslutsfattande, ökat deltagande av berörda aktörer, ökad utveckling av ramlagstiftning, fler efterhandsanalyser av effekter och effektivitet, fler förhandsbedömningar av konsekvenserna (hållbarhet).
- (3) EEA (1999); *Environment in the European Union at the turn of the century* (Miljön i Europeiska unionen vid sekelskiftet); s. 72.
- (4) EEA (2004) s. 24; Background report for the EEA state of the environment and outlook report in 2005: Consumption and the environment in Europe, trends and futures, EEA.
- (5) Till exempel betyder skalekonomi att ett hushåll som består av två personer skulle använda 20 procent mindre energi än två ensamhushåll. De flesta scenarier visar följaktligen inga större minskningar under de närmaste 30 åren när det gäller hushållens utsläpp av koldioxid. Ett hushåll som består av två personer beräknas också använda 300 liter vatten per dag, medan ett ensamhushåll beräknas använda cirka 210 liter per dag.
- (6) EU-25.
- (7) Uppgifter från FN: <http://www.unhabitat.org/habredd/trends/europe.html>
- (8) UNEP/EEA (2004i); *High nature value farmland*.
- (9) I diagrammen i denna rapport betecknas de tio nya medlemsstaterna i Europeiska unionen efter utvidgningen som de tio nya, de 15 äldre medlemsstaterna benämns som EU-15, och den utvidgade Europeiska unionen betecknas som EU-25. Kandidatländerna — Rumänien, Bulgarien och Turkiet — benämns som CC-3. De länder som är medlemmar i Europeiska miljöbyrån betecknas som EEA-31.
- (10) Termen 'jordbruksintensitet' omfattar en mängd olika processer, däribland mekanisering, ökad användning av gödningsmedel och bekämpningsmedel per hektar, ökat antal djur per hektar och mindre antal grödor per jordbruk.
- (11) Direktiven 79/409/EEG och 92/43/EEG.
- (12) EEA (2004c); *Agriculture and the environment in the accession countries — Implications of applying the EU common agricultural policy*. Köpenhamn.
- (13) Den underliggande geologin fyller även en mycket viktig funktion när det gäller att beräkna omfattningen av grundvattenföroreningar.
- (14) Noga räknat syftar detta på de grundvattenmassor som det finns uppgifter om. Uppgifter finns tillgängliga för de flesta grundvattenmassor som används som dricksvatten, men inte nödvändigtvis för djupare, äldre grundvatten, vilket mer sällan används som dricksvatten. Sannolikt kommer de sistnämnda grundvattenmassorna också att bli förorenade, eftersom nitratföroreningar sipprar nedåt.
- (15) *Genomförande av rådets direktiv 91/676/EEG om skydd mot att vatten förorenas av nitrater från jordbruket. Sammanfattning av medlemsstaternas rapporter 2000*. Europeiska kommissionen, Luxemburg, 2002.
- (16) Pretty, et al., Essex University (2002), citeras i EEA (2003), *Development of storylines for the integrated environmental assessment of water*, tredje utkastet.
- (17) (...) Standarderna i direktivet om dricksvatten gäller för behandlat vatten i konsumentens kran, inte vattenmassan.
- (18) Detta totalvärde omfattar inte kostnader för politiska åtgärder, dvs. de kostnader som uppstår när man tar itu med övergödning genom kontroller och behandling [i EEA (2003); *Development of storylines for the integrated environmental assessment of water*, tredje utkastet].
- (19) T.ex. Ramsarkonventionen om bevarande av våtmarker, EU:s fågeldirektiv och livsmiljödirektiv och nätverket Natura 2000.
- (20) Handlingsplanen från Durban, september 2003.
- (21) Vänligen notera att 'tillräcklig' i detta sammanhang avgörs av en expertbaserad process, som bland annat omfattar utvärdering vid biogeografiska regionseminarier.
- (22) EEA (2003); Preliminary results from macro-econometric modelling (baseline projection); Background study undertaken for the 2005 EEA state of the environment and outlook report.

- (²³) ETC/WMF (2003); *Evaluation analysis of the implementation of packaging waste policies in five EU countries*, interim report.
- (²⁴) Undersökta länder: Danmark, Österrike, Irland, Italien och Förenade kungariket.
- (²⁵) Dr Caroline Jackson, parlamentsledamot i ASSURRE (Association for the sustainable use and recovery of resources in Europe) Konferens om 'Smarter resource use — from strategy to delivery', Bryssel den 6 november 2003.
- (²⁶) KOM(2003)739 slutlig.
- (²⁷) Beräkningarna är grundade på genomsnittlig energikonsumtion under de fem senaste kalenderperioderna före direktivets ikraftträdande.
- (²⁸) Enligt förslaget är medlemsstaterna även skyldiga att inrätta regelverk för att ta itu med hinder för utveckling och genomförande av politik för energieffektivitet.
- (²⁹) Omfattar följande: EU:s system för handel med växthusgaser, som inleds 2005, främjande av el från förnybara energikällor, främjande av kombinerad el- och värmeproduktion, förbättringar av byggnaders energieffektivitet och energieffektivitet vid stora industrialläggningar, främjande av användning av energieffektiva apparater och minskning av de genomsnittliga koldioxidutsläppen från nya personbilar.
- (³⁰) Dessa instrument är gemensamt genomförande med industrialiserade länder i östra Europa, mekanismen för ren utveckling med utvecklingsländer och 'kolsänkor' (skogar och mark). En del länder har redan börjat anslå medel och satsar avsevärda summor på sådana projekt.
- (³¹) Se TERM-rapporten (2002) *Paving the way for EU enlargement*; och relevanta faktablad.
- (³²) Prekursorer är kemiska ämnen som ger upphov till andra ämnen.
- (³³) HEI (2003); *Revised Analyses of Time-Series Studies of Air Pollution and Health*, Health Effects Institute (HEI), maj 2003. <http://www.healtheffects.org/Pubs/TimeSeries.pdf>; US EPA, (2003), webbplats (PM₁₀ broschyr) för Förenta staternas miljöskyddsbyrå (US EPA).<http://www.epa.gov/air/aqtrnd97/brochure/pm10.html>; WHO (2003), *Health Aspects of Air Pollution with Particulate Matter, Ozone and Nitrogen Dioxide*, Report on a World Health Organisation (WHO) Working Group, Bonn, Tyskland, 13–15 januari 2003.
- (³⁴) <http://www.euro.who.int/document/e79097.pdf>
- (³⁵) CAFÉ (2003); arbetsgrupp om partiklar. Draft second position paper on particulate matter, augusti 2003.
- (³⁶) EEA (2004f); *Climate change impacts in Europe: Today and in the future* (under tryckning).
- (³⁷) WGBU (2003) har föreslagit minskningar av de globala koldioxidutsläppen från fossila bränslen med 45–60 procent från 1990 års nivåer till 2050. [WGBU (2003); *World in transition: Towards sustainable energy systems*, German Advisory Council on Global Change, Berlin].
- (³⁸) Konsekvenser av klimatförändringarna för Arktis samt information från EEA om arktisk havsis (2004b).

Europeiska miljöbyrån

Miljösignaler 2004
En uppdatering från Europeiska miljöbyrån

Luxemburg: Byrån för Europeiska unionens officiella publikationer

2004 — 36 s. — 21 x 29.7 cm

ISBN 92-9167-676-4

ISSN 1683-7819