

EEA-miljøsignaler 2004

**En opdatering fra Det Europæiske Miljøagentur
af udvalgte problemstillinger**



Omslag: EEA
Layout: Brandpunkt a/s

Juridisk meddelelse

Indholdet af denne publikation afspejler ikke nødvendigvis Europa-Kommissionens eller andre EU-institutioners officielle holdning. Hverken Det Europæiske Miljøagentur eller enkeltpersoner eller selskaber, der optræder på agenturets vegne, kan gøres ansvarlige for den anvendelse, som måtte blive gjort af informationerne i dette dokument.

Alle rettigheder forbeholdt

Gengivelse af denne publikation eller dele deraf er ikke tilladt uden skriftligt samtykke fra indehaveren af ophavsretten. Dette forbud gælder alle former for elektronisk eller mekanisk gengivelse, herunder fotokopiering, båndindspilning, kopiering til datalagre mv.

Yderligere oplysninger om Den Europæiske Union er tilgængelige på internettet. Der er adgang via Europa-serveren (<http://europa.eu.int>).

Bibliografiske data findes bagest i denne publikation.

Luxembourg: Kontoret for De Europæiske Fællesskabers Officielle Publikationer, 2004

ISBN 92-9167-666-7
ISSN 1683-772X

© EEA, København, 2004 r.

Det Europæiske Miljøagentur
Kongens Nytorv 6
DK-1050 København K
Danmark
Tlf.: (45) 33 36 71 00
Faxnr.: (45) 33 36 71 99
Oplysninger: <http://www.eea.eu.int/enquiries>
<http://www.eea.eu.int>

Indhold

Grafer.....	iv
Forord.....	1
Europa i 2004: Et miljømæssigt perspektiv	3
Landbrug: Indvirkning på biodiversitet	8
Vandforurening: Håndtering af nitratproblemet.....	10
Natur: Maksimering af værdien af beskyttede naturområder.....	12
Emballageaffald: I stadig stigen.....	14
Bæredygtig energi: Lang vej endnu	16
Transport: Behov for fastsættelse af de samlede omkostninger	18
Luftforurening: Skader sundheden i byerne.....	20
Klimaændringer: Bedre bevis på virkninger.....	22
Datakilder	24
Datakvalitet.....	26
Yderligere læsning	28
Noter	30

Grafer

Befolkningsvækst	5
Energiforbrug og bruttonationalprodukt	5
Tendenser i beskæftigelsen i Europa, Japan og USA.....	5
Bebygget areal.....	7
Direkte materialeforbrug	7
Bybefolkning.....	7
Udgifter til udvikling af landdistrikter.....	9
Fuglebestande	9
Økologisk landbrugsareal.....	9
Agerjord i afstrømningsområder	11
Nitratkoncentrationer i vandløb.....	11
Nitratkoncentrationer i grundvand.....	11
Gennemførelse af habitatdirektivet	13
Overfiskeri.....	13
Zooplanktontæthed.....	13
Produktion af emballageaffald	15
Behandling af emballageaffald.....	15
Andel af genvundet emballageaffald.....	15
Forventede fremskridt i opfyldelsen af Kyoto-protokollens mål	17
Samlet energiforbrug efter brændstoftype.....	17
Vedvarende energikilder som andel af elektricitetsforbruget	17
Transportvækst og bruttonationalprodukt.....	19
Udslip af luftforurenende stoffer fra transport	19
Udviklingen med hensyn til afstandsrelaterede gebyrer for køretøjer med tungt gods på motorveje	19
Eksposering af bybefolkning for forureningsniveauer over EU-grænseværdier.....	21
Udslip af ozondannende stoffer.....	21
Eksposering af bybefolkning: geografiske variationer	21
Temperatur i Europa	23
Gennemsnitsændring i europæiske gletschere	23
Ændringer i længden af dyrknings sæsonen	23

Forord

EEA-miljøsignaler er rapporter, der udgives en gang om året, og som dækker en lang række emner. De er typisk bygget op som indikatorbaserede vurderinger (20–30 sider) og er formuleret i et sprog, der henvender sig til det brede publikum. Teksten er understøttet af grafik, og publikationerne oversættes til agenturets sprog.

De centrale budskaber i dette års rapport er større fokus på håndteringen af miljøpåvirkningerne fra landbrug, transport og energi. Dette kan opnås ved forøget anvendelse af markedsbaserede instrumenter til at styre efterspørgslen og indregne de omkostninger, der forekommer ved for eksempel luftforurening, støj, transport og ulykker (også kaldet eksterne omkostninger) i de priser, brugeren skal betale, det vil sige det, økonomer kalder at internalisere eksterne omkostninger. Dette kan også gøres ved at skifte til mere positive subsidier (pristilskud) inden for for eksempel landbrugsområdet. Det vil sige, anvendelse af subsidier, der ikke har en negativ effekt på miljøet. Et andet område er forøget nytænkning inden for f.eks. vedvarende energikilder. Lignende instrumenter kan også bruges til at håndtere miljøbelastende tendenser inden for affaldsproduktionen. De afledte fordele for miljøet og folkesundheden vil være mange og gå på tværs af områder som klimændring, luftforurening, biodiversitet og vandkvalitet.

De store miljøbegivenheder i Europa i 2003 var vejr- og klimarelaterede. Den usædvanlig varme sommer resulterede i mange dødsfald (omkring 35 000 primært i Sydeuropa). Ozonforureningen var specielt høj, og vandstanden i Donau, Rhinen og andre store floder var meget lav i skarp modsætning til de omfattende oversvømmelser sommeren forinden. Skovbrande i sommeren 2003 kostede ligeledes mange døds ofre med et økonomisk tab på 925 mio. euro alene for Portugal. Det anslås, at ca. tre fjerdedele af de økonomiske tab i Europa som følge af katastrofer er vejr- og klimarelaterede begivenheder. Et meget konservativt skøn over de årlige omkostninger herfor er ca. 10 mia. euro, og dette tal er stigende. Disse tal antyder, at forvaltning af Europas naturressourcer i stigende grad er vigtig for at sikre levedygtigheden af Europas økonomiske- og sociale kapital.

De indsamlede miljødata i Europa er generelt blevet bedre, men de er dog utilstrækkelige til at alle typer af miljøændringer kan beskrives. For eksempel bør vandkvalitetsdata indsamles, så de er repræsentative for afstrømningsområder, og måling af luftkvalitetsdata for små partikler ($PM_{2,5}$) bør styrkes i byområder. Data for affald er meget fragmentariske og dårligt definerede, men data for emballageaffald er relativt gode. De data, der anvendes som mål for ændringer i klimaet og dets indvirkning på os, omfatter primært temperaturændringer, ændringer i gletschernes udstrækning samt varigheden af vækstsæsonen, er videnskabeligt indsamlet over en længere periode og anses for gode. Ikke desto mindre er det nødvendigt at forbedre aktualiteten af alle data.

Det Europæiske Miljøagentur arbejder på at forbedre datagrundlaget ved at sikre, at den geografiske og tidsmæssige dækning er i orden, og at data er nøjagtige. Der arbejdes også fortsat på at forbedre de enkelte indikatorer herunder specielt det sæt af nøgleindikatorer, som agenturet har udviklet (www.eea.eu.int/coreset). Disse indikatorer gennemgås regelmæssigt og udvides gradvist til at omfatte problemstillinger, som ikke i tilstrækkelig grad behandles for øjeblikket, såsom ressourceforbrug, sundhed og kemikalier. Ud over at opfylde borgernes og politikernes behov i Europa på den mest effektive måde fortsætter agenturet med at udforme mere integrerede indikatorer, der kombinerer både de miljømæssige, økonomiske, sociale og geografiske aspekter.

*Professor Jacqueline McGlade
Administrerende direktør*

Europa i 2004: Et miljømæssigt perspektiv

Europas miljø skal ses i sammenhæng med de sociale og økonomiske dagsordener. Herunder Lissabon-processen der blev et nybrud i EU's udvikling. Her formulerede EU's stats- og regeringschefer i marts 2000 et nyt og vigtigt strategisk mål for Europa: At EU inden for det næste tiår bliver den mest konkurrencedygtige og dynamiske videnbaserede økonomi i verden. En økonomi, der kan skabe en holdbar økonomisk vækst med flere og bedre jobs og større social samhørighed ⁽¹⁾. Et andet område er EU's strategi inden for bæredygtig udvikling der blev vedtaget i Göteborg i juni 2001 og som supplerer Lissabon-målene med en miljømæssig dimension i den politiske planlægning ⁽²⁾.

De største barrierer for fremskridt i miljøbeskyttelse og bæredygtighed er problemernes og løsningernes komplekse, tværfaglige og internationale karakter. Disse barrierer bliver større p.g.a. manglerne ved de institutionelle opbygninger, manglende gennemførelse af allerede indgåede forpligtelser (se Det Europæiske Råds konklusioner, 25.-26. marts 2004) og mangel på information om og forståelse af mulige 'win-win-win'-løsninger til at opnå bæredygtige resultater. Sådanne løsninger omfatter konkurrencedygtighed og innovation, social samhørighed, territorial samhørighed og beskyttelse og vedligeholdelse af knappe naturressourcer og værdifulde økosystemer.

Den Europæiske Union er den næststørste økonomi efter USA og spiller en afgørende rolle inden for global styring. Den økonomiske dagsorden i Lissabon har til formål at sikre større vækst og flere og bedre job, men fremskridtene i retning mod at opfylde dagsordenens målsætninger er blandede. Den økonomiske vækst (i bruttonationalproduktet) i de 15 oprindelige medlemsstater var 27 % mellem 1990 og 2002, sammenlignet med 41 % i USA. Væksten i beskæftigelsen i disse medlemsstater har også haltet bagefter USA siden 1990, men arbejdsproduktiviteten er blevet mere ensartet.

Konkurrencedygtighed og innovation er en forudsætning for at vækst kan give bæredygtige resultater for Europas økonomi, samfund og miljø. Europas konkurrencedygtighed drives af en håndfuld lande og 'superregioner', ifølge indekset over europæisk konkurrencedygtighed i 2004 (*The European Competitiveness Index 2004*, Robert Huggins Associates, <http://www.hugginsassociates.com>). I fremtiden forventes ambitiøse regioner i de nye EU-medlemsstater at overhale de mindst konkurrencedygtige lande blandt de oprindelige medlemslande. Blandt de oprindelige medlemsstater ligger Danmark og Luxembourg i spidsen som de mest konkurrencedygtige nationer, mens Uusimaa i Finland og Stockholm i Sverige ligger i spidsen for det regionale indeks. Uusimaa og Stockholm hører også til de eneste regioner i Den Europæiske Union, der figurerer i 2002-verdensindekset over konkurrencedygtige regioner. Norge og Schweiz klarer sig også godt. Omfanget af fremskaffelse af viden og udnyttelse af menneskelig kapital skiller de konkurrencedygtige lande fra de mindre konkurrencedygtige lande. Mange af disse lande og regioner klarer sig også forholdsvis godt i miljøspørgsmål, hvilket antyder, at økonomiske og miljømæssige mål godt kan nås samtidigt. Hovedformålet med Den Europæiske Unions samhørighedspolitik er at

mindske regionale skævheder og derigennem skabe en bæredygtig vækst (se Europa-Kommissionens 3. samhörighedsrapport, februar 2004).

Bæredygtig vækst betyder også forbedret ressourceproduktivitet. Der var en beskeden stigning i brugen af materialer pr. indbygger i Den Europæiske Unions økonomi mellem 1980 og 2000. I den samme periode steg Europas bruttonationalprodukt meget kraftigere (med 56 %), hvilket antyder, at der har været en relativ afkobling af ressourcebrug fra den økonomiske vækst, drevet delvist af teknologisk innovation. Europa fører an i miljøteknologiske innovationer, for eksempel i mere bæredygtige produktionsmaterialer og processer, vedvarende energi og praksis inden for affaldsbehandling. Forskning er nøglen til at fastholde fremgang. Sammenhængen og budgettering af forskningsressourcer kan forbedres, og der kan gøres meget mere for fuldt ud at udnytte det allerede eksisterende potentiale ved at tage hånd om de institutionelle og politiske barrierer for at opnå fremskridt. Man kan også opnå meget ved at fremme brug af risikovillig kapital på begyndende nichemarkeder.

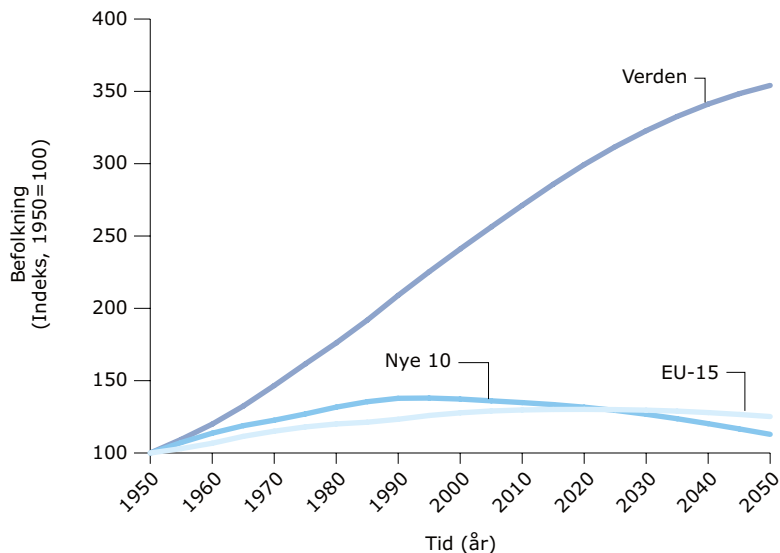
Sociale forandringer i Europa drives af udvidelse, demografiske forandringer og globalisering. Disse har til gengæld en indvirkning på forbrugsmønstre og beslutninger om geografisk planlægning, hvor navnlig transport spiller en stigende rolle i økonomien og i menneskers liv. Velstanden pr. indbygger er forskellig mellem den vestlige og østlige del af Den Europæiske Union. Den nu udvidede Union har 20 % større befolkning og 25 % mere territorium. Omkring tre fjerdedel af befolkningen lever på 15 % af landarealet ⁽³⁾, og det forventes, at tilflytningen til byerne i fremtiden vil fortsætte specielt i de industrielle regioner i Nordfrankrig, Tyskland, Nederlandene og Belgien. Presset på byerne i Europa forventes at stige yderligere i takt med, at folk forsøger at forbedre deres levestandard ved at flytte efter de bedste ansættelsesmuligheder. Disse tendenser vil øge presset på eksisterende bymæssig infrastruktur og serviceydelser, men vil også skabe muligheder for at opbygge mere bæredygtige byer, som imødekommer økonomiske, sociale og miljømæssige forventninger.

I denne udviklingsmæssige sammenhæng forventes Europas befolkning at stige indtil ca. 2020, hvorefter den vil stabilisere sig og derefter falde. Imidlertid forventes den arbejdsdygtige befolkning (i alderen 15–64) at begynde at falde få år tidligere, fra 2010 med konsekvenser for bæredygtig beskæftigelse og innovation. På samme måde vil der være en markant stigning i antallet af ældre (i alderen 65 og derover). Ældre menneskers forbrugsmønstre har tendens til at skifte mod serviceydelser, såsom sociale aktiviteter og fritidsaktiviteter, herunder turisme med heraf følgende miljøpåvirkninger. Den eksplosive stigning i flyrejser, som er den hurtigst voksende kilde til udslip af drivhusgas, afspejler delvis disse befolkningsmæssige ændringer.

Mens Europas befolkning stabiliseres og bliver ældre, vil antallet af husholdninger stige med en højere hastighed. I Den Europæiske Union voksede antallet af husholdninger med 11 % mellem 1990 og 2000 ⁽⁴⁾ og forventes fortsat at stige. Størstedelen af de nye husholdninger er små og afspejler sociale ændringer og ændringer i livsstil, såsom et stigende antal, der er alene og skilt. Små husholdninger har tendens til at være mindre effektive og kræver flere ressourcer pr. indbygger ⁽⁵⁾ end større husholdninger. Tendensen mod mindre husholdninger øger også behovet for byggegrunde og optræder som en faktor, der driver udvidelsen af bebyggede arealer. Over 80 % af europæerne ⁽⁶⁾ forventes at bo i bymæssige områder i 2020.

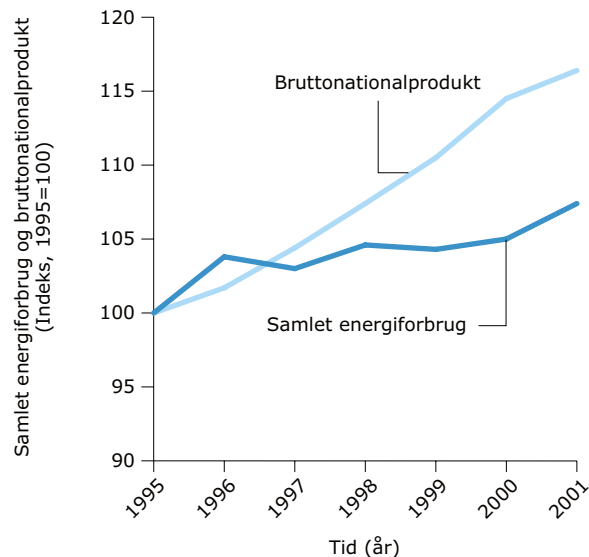
Befolkningsvækst

Europas befolkning vokser langsommere og bliver ældre. De nye 10 lande (*) følger denne tendens; deres befolkning forventes at falde hurtigere end EU-15 efter 2025. Mange lande forventes at have faldende befolkninger i 2020. Undtagelser er Det Forenede Kongerige, Frankrig og Nederlandene med forventet stigning på 4-5 %) og Irland, hvor man forudsiger en stigning på 12 %. Turisme og fritidsaktiviteter forventes at stige, idet ældre nyder flere år med et aktivt, sundt liv i længere tid efter pensionering. I øjeblikket udviser flyrejser med turister den hurtigste stigning af alle former for passagertransport.



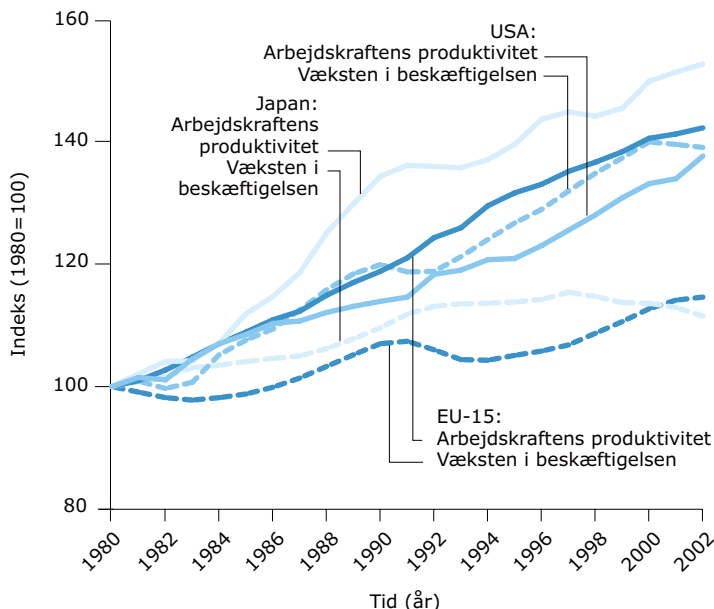
Energiforbrug og bruttonationalprodukt

Energiforbruget stiger langsommere end bruttonationalproduktet (BNP). Mellem 1995 og 2001 steg energiforbruget med 7 %, hvorimod BNP steg med 16 %. Det fortsatte potentiale med hensyn til at spare energi er bredt anerkendt. I energiforsyningssektoren er mulighederne for forbedringer på kort sigt koncentreret om yderligere skift til mere effektiv naturgasdrevet produktion og på lang sigt om stigende brug af kombineret varme- og strøm og decentralisering af elproduktionen.



Tendenser i beskæftigelsen i Europa, Japan og USA

Gennem de sidste 20 år har stigningen i beskæftigeshyppigheden i USA været næsten tre gange større end i EU-15 og næsten fire gange større end i Japan. Mellem 1999 og 2002 var stigningen størst i EU-15 (på 3.5 %) sammenlignet med USA (1 %) og Japan (-2 %). I EU-15 har der hele tiden været en hurtigere stigning i arbejdsproduktiviteten end i forøgelsen af beskæftigelsen, en tendens, der blev gentaget i den japanske økonomi. I USA er arbejdsproduktiviteten og øget beskæftigelse tæt knyttet til hinanden.



Europas landbefolkning er til gengæld faldende, og denne tendens, der har været observeret igennem lang tid, forventes at fortsætte (7). Affolkning af landet medfører ofte forladt landbrugsjord, en tendens, som er en særlig trussel for værdifulde naturområder (8). Delvist naturlige og ekstensivt dyrkede områder er meget følsomme over for ændringer i arealanvendelsen, såsom ophør af græsning og høslæt, som bidrager til vedligeholdelsen af høj biologisk diversitet i disse områder. Denne praksis inden for landbruget er ofte også den mest marginale, og er derfor økonomisk følsom over for stigende priser og øget konkurrence.

Forvaltningen af Europas miljø er vigtig for at sikre en fremtidig bæredygtighed af Europas økonomiske og sociale ressourcer. Visse befolkningsmæssige og socio-økonomiske tendenser øger samfundets risiko for vejr- og klimarelaterede skader. Det gælder f.eks. boligbyggeri i områder, der er udsat for oversvømmelser og andre risici. Det anslås, at ca. tre fjerdedele af de økonomiske tab i Europa, der er forårsaget af katastrofer, skyldes vejr- og klimarelaterede begivenheder. Et konservativt skøn over den gennemsnitlige årlige regning herfor beløber sig til ca. 10 mia. euro med stigende tendens.

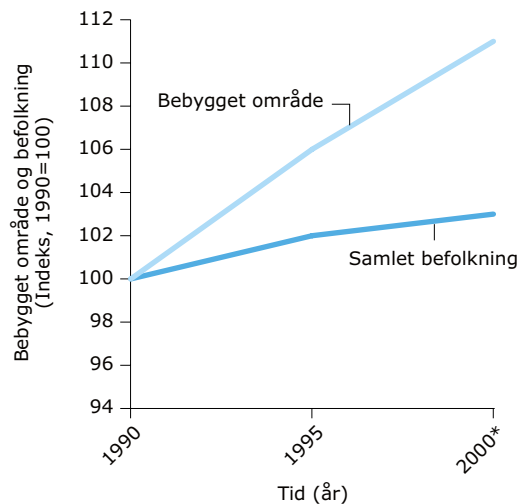
Energiforbruget er stadig stigende og vækker bekymring i sammenhæng med de tiltagende klimapåvirkninger. Især de forskellige sektorerers efterspørgsel efter elektricitet og transportfaciliteter stiger med den øgede velstand og antallet af husstande. Filtre (end-of-pipe løsninger) på blandt andet olie- og kulkraftværker har mindsket udslip af luftforurenende stoffer. Men som mulighederne for at oprette kraftværker med lave udslip af luftforurenende stoffer (f.eks. vandkraft) formindskes, vil det være nødvendigt at udforske andre muligheder. Disse kunne omfatte en begrænsning af efterspørgslen ved at iværksætte foranstaltninger til bedre udnyttelse af energien. Det er der et stort potentiale for ved at forbedre mulighederne for indførelse af vedvarende teknologier, brugen af alternative transportmidler, samt øge midlerne til forskning i alternative teknologier.

Tendenserne inden for affaldsproduktion, som er et mål for, hvordan vi udnytter vores ressourcer, er ikke bæredygtige. Mulighederne for behandling og bortskaffelse bliver færre i takt med, at mængderne øges, og bekymringerne for deres miljøpåvirkning vokser. Beslutninger om placering af forbrændingsanlæg er blevet meget kontroversielle i mange lande. Mulighederne for placering af lossepladser er ofte begrænset af pladshensyn, såvel som af frygt for jord- og grundvandsforurening og påvirkninger af menneskers sundhed. De nuværende politiske værktøjer til håndtering af affald er utilstrækkelige og må nødvendigvis suppleres med metoder, som fremmer en klogere udnyttelse af ressourcer ved ændring af produktions- og forbrugsmønstre og via nytænkning.

De efterfølgende kapitler giver et yderligere indblik i disse og andre problemstillinger, der er relevante for miljøet og navnlig for de centrale sektorspecifikke aktiviteter, som har størst indvirkning på miljøet – landbrug, transport og energi.

Bebygget areal

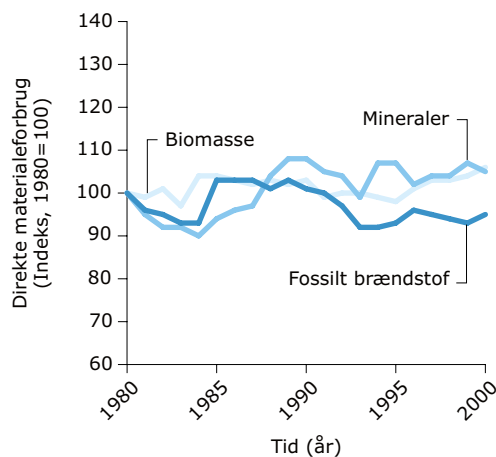
Bebyggede arealer spreder sig i hele Europa og vokser meget hurtigere end befolkningen. De fleste nye arealer er skabt på bekostning af landbrugsjord, men trænger sig også ind på skove. Det øgede behov for bebygget areal skyldes sandsynligvis faktorer, så som faldende husholdningsstørrelse, hvilket øger antallet af husholdninger, stigende efterspørgsel efter veje og affolkning af landarealer, der medfører en tilstrømning af folk til byområder. Byggeri, hvor det øverste jordlag fjernes under arbejdet, har en stærk negativ indvirkning på jordbundens funktion. Således vil eventuel fjernelse af den bebyggede overflade ikke genskabe den oprindelige jordbund, og det har betydning for jordbunden som ressource for fremtidens generationer.



* Data for år 2000 eller sidst tilgængelige år

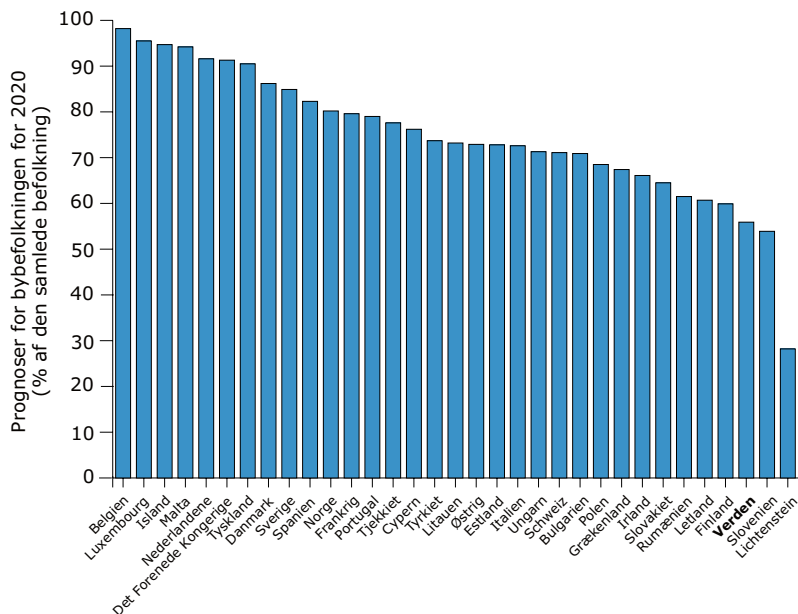
Direkte materialeforbrug

Direkte materialeforbrug (DMC) er en måleenhed for de materialer, der bruges i samfundsøkonomien. Det er en indikator for, i hvilken grad EU-15 når sit mål om at afkoble ressourceudnyttelse fra den økonomiske vækst. DMC steg svagt i sammenligning med niveauerne i begyndelsen af 1980 til ca. seks mia. ton i 2000. Det forblev mere eller mindre konstant på ca. 16 ton pr. indbygger i anden halvdel af 1990'erne. Ikke-genanvendelige materialer dominerer DMC: andelen af disse lå rimelig konstant på ca. 75 % mellem 1980 og 2000. Heraf udgør byggematerialer den største del, mere end 40 %.



Bybefolkning

Den del af befolkningen, som lever i byer, er stigende. Det forventes, at 80 % af europæerne lever i byområder i 2020 og i syv lande er andelen 90 % eller mere. Belastningen som følge af omfattende byudvikling er tæt forbundet med transport- og forbrugsmæssige problemer. Byudviklingen kan også føre til dannelse af enklaver, som ses i ødelagte og ubeboede områder i den indre by og omfattende yderligt beliggende bebyggelser, ofte med boliger af ringere kvalitet. Byudvidelse kan også belaste den indre by og grønne områder i byen, som kan være følsomme over for fragmentering og omlægning, medmindre områderne er tilstrækkeligt beskyttet af planlovgivning.



Landbrug: Indvirkning på biodiversitet

De nye medlemsstater omfatter væsentlige områder med delvist naturlige levesteder og tilknyttede arter af bevaringsinteresse, men mange af disse områder er truet af intensivering ⁽¹⁰⁾ eller opgivelse af landbrugsjord. De nuværende udgifter til udvikling af landdistrikter i medlemsstaterne er ikke i tilstrækkelig grad rettet mod områder, der er rige på biodiversitet.

Landområderne i Europa er blevet formet af landbrug over århundreder, og meget af Europas biodiversitet afhænger i større eller mindre grad af landbrugsdrift. Europæisk landbrug er stadig meget forskellig, lige fra intensivt dyrkede monokulturer, som belaster miljøet kraftigt, til ekstensivt dyrkede kulturpåvirkede arealer, der belaster meget mindre. Det er vigtigt at beskytte værdifuldt landbrugsland med høj naturværdi for at standse tabet af biodiversitet. Imidlertid dækkede de områder, der blev udpeget af medlemsstaterne i 2003 i henhold til direktiver om henholdsvis fuglebeskyttelse og habitater ⁽¹¹⁾ mindre end en tredjedel af landbrugsarealerne med høj naturværdi.

Den fælles landbrugspolitik tegner sig for ca. 50 % af EU's samlede budget og indvirker på, hvordan landmænd forvalter deres jord og besætninger. Tidligere tilskud ansprede til intensiv landbrugsproduktion ved betaling pr. ton hvede eller pr. husdyr, der produceres. Siden begyndelsen af 1990'erne har betaling af indkomststøtte imidlertid overtaget, og der er indført flere foranstaltninger til udvikling af landdistrikter, herunder vigtige foranstaltninger for miljøet, såsom landbrugs- og miljøordninger samt støtte til ugunstigt stillede områder. Disse foranstaltninger medvirker til at finansiere beskyttelse af landbrugsjord med høj naturværdi, og understøtter aktiviteterne i LIFE (Natur)-programmet. Der er behov for øget støtte til sådanne landbrugsområder, idet faldende priser på landbrugsprodukter driver mange landmænd enten til at øge produktionen, hvilket medfører intensivering og specialisering af landbrug, eller til at stoppe med at drive landbrug. Begge tendenser har negative miljømæssige konsekvenser, specielt for biodiversiteten.

I budgettet for den fælles landbrugspolitik er andelen af foranstaltninger til udvikling af landdistrikter steget siden 1990 og udgjorde i 2000–2002 13 % (svarende til 53 euro pr. hektar). I henhold til de 10 nye medlemsstaters tiltrædelsesaftale er den forholdsmæssige andel af udgifter til udvikling af landdistrikter meget højere end i de oprindelige medlemsstater. De udgør halvdelen af de samlede udgifter mellem 2004 og 2006 (svarende til 45 euro pr. hektar) ⁽¹²⁾. Generelt er udgiftsniveauet for udvikling af landdistrikter dog ens. Udover at udgøre en større andel af det samlede landbrugsbudget er det vigtigt, at udgifterne til udvikling af landdistrikter, og især landbrugs- og miljøordningerne, er behørigt målrettet mod områder med høj biodiversitet.

Udgifter til udvikling af landdistrikter

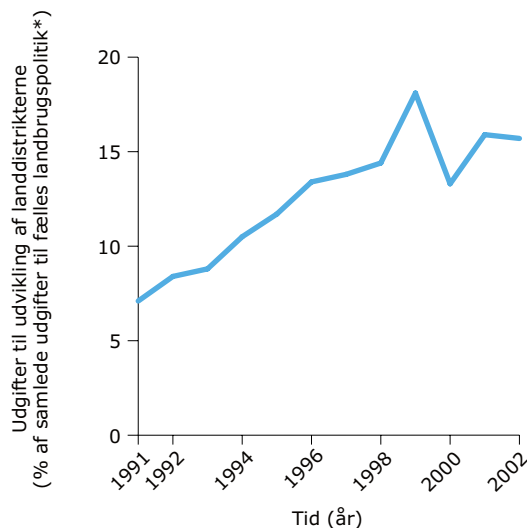
Budgettet for udvikling af landdistrikters andel af de samlede udgifter til den fælles landbrugspolitik (CAP) er steget langsomt siden 1991. For EU-15 var gennemsnittet 9 % (22 euro pr. hektar) mellem 1991 og 1993, og steg til 13 % (53 euro pr. hektar) i 2000–2002. 30–40 % af de finansielle midler til udvikling af landdistrikter anvendes til landbrugs- og miljøprogrammer, men udgiftsniveauerne varierer bredt mellem landene. Spanien og Grækenland anvendte f.eks. ca. 4 euro pr. hektar på landbrugs- og miljøprogrammer i 2000–2002, mens tallet i Finland og Østrig var omkring 80 euro pr. hektar. Mere end 70 % af landbrugsarealet i Finland og Østrig er omfattet af landbrugs- og miljøprogrammer, men kun ca. 5 % i Spanien og Grækenland.

Fuglebestande

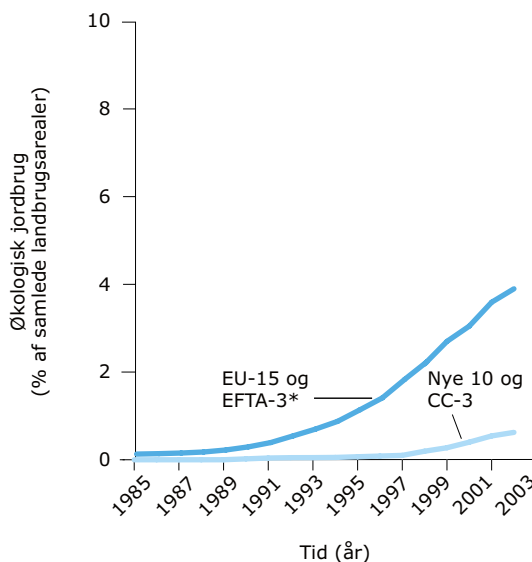
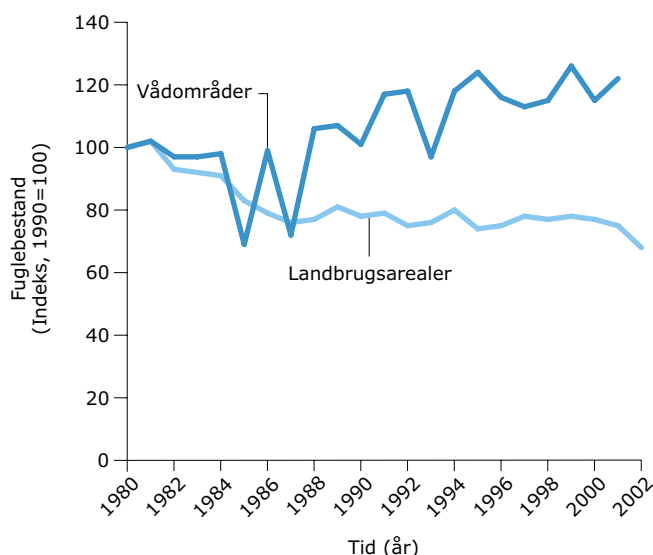
Fuglebestandene i landbrugsområder er faldet væsentligt i de seneste årtier. Vi har tal fra 1980, men det er sandsynligt, at et hurtigt fald også opstod i 1970'erne. Fuglebestandene i landbrugsområder er ikke faldet så meget i de nye 10 og CC-3 som i EU-15, hovedsagelig på grund af lavere landbrugsintensitet i Central- og Østeuropa. Fugle i vådområder er trækfugle: deres antal svinger ofte i takt med temperatur, hvor der kommer færre i år med lave temperaturer. Fugle i vådområder er også påvirket af jagt og eutrofiering af vådområder.

Økologisk landbrugsareal

I økologisk landbrug anvendes der ikke kunstgødning og pesticider. I stedet er man afhængig af husdyrgødning, vekseldrift og egnet dyrkningspraksis til opbygning af jordfrugtbarhed og bekæmpelse af smitsomme dyre- og plantesygdomme. Økologisk landbrug har lavere udbytte end konventionelle landbrugssystemer, men mindsker risikoen for nitratforurening af vand og fremmer generelt forholdene for vildtet. Arealet udlagt til økologisk landbrug forbliver langt under 1 % i de fleste nye 10 og CC-3 på grund af lille eller ingen statsstøtte og lav efterspørgsel hos forbrugerne efter økologiske produkter. I hele EEA-31 voksede økologisk landbrug imidlertid med ca. fire femtedele mellem 1997 og 2000 til 4.4 mio. hektarer fra 2.4 mio.



* Den Europæiske Udviklings- og Garantifond for Landbruget, herunder medlemsstaternes medfinansiering



* EFTA-4 uden Schweiz

Vandforurening: Håndtering af nitratproblemet

Forurening fra landbrugsjord er stadig hovedkilden til nitrat i vand. Nitrater skader fortsat miljøet og bidrager til eutrofiering i kyst- og havnære vandområder og forurening af drikkevand, især hvor grundvandet er blevet forurenet. Medlemsstaternes succes med at håndtere nitratforurening er blandet.

Nitratforurening er hovedsageligt forårsaget af landbruget. Medmindre kunst- og husdyrgødning optages af afgrøderne og fjernes ved høst, kan overskydende nitrat blive vasket ud i grundvand og overfladevand⁽¹³⁾. Imidlertid kan foranstaltningerne til reducere nitratforurening være effektive. De største forbedringer er sket i Danmark, som iværksatte et nationalt program for kvælstofforvaltning sidst i 1980'erne. Dette program kombinerer rådgivning til landmænd med tildeling af et årligt 'kvælstofbudget' til hvert landbrug, håndhævet gennem regelmæssig markkontrol.

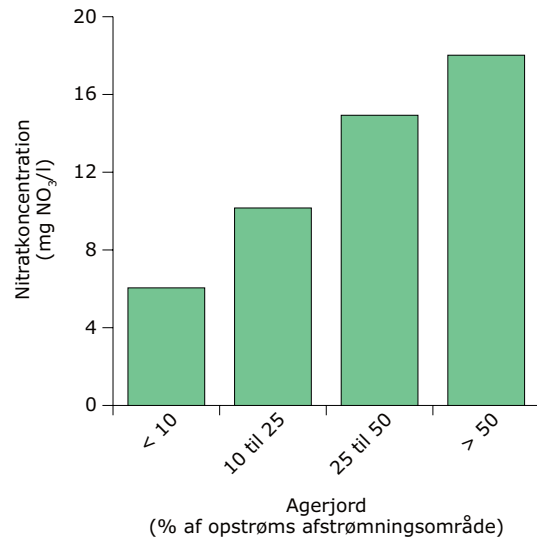
Der kan være tale om en væsentlig tidsfaktor, før ændringer i landbrugspraksis afspejles i grundvandskvaliteten, afhængig af jordtype og de hydrogeologiske betingelser i grundvandsmagasinet. Da grundvand i alder spænder fra årtier til årtusinder (selvom grundvandet, der bruges som drikkevand, i gennemsnit er 40 år gammelt), efterlader den nuværende praksis en nedartet grundvandsforurening til de kommende generationer. Omkring en tredjedel af grundvandsmassen⁽¹⁴⁾ overstiger nu retningslinjerne for indholdet af nitrat.

Omkostningerne til reducere nitrat ligger mellem 50–150 euro pr. hektar pr. år⁽¹⁵⁾, men det er anslået til at være 5 til 10 gange billigere end at fjerne nitrat fra forurenet vand. En undersøgelse i 2002⁽¹⁶⁾ anslår, at denitrifikation af drikkevand i Det Forenede Kongerige koster £ 19 millioner om året, og der forventes, at de samlede omkostninger i Det Forenede Kongerige for at opfylde EU's nitratstandard for drikkevand⁽¹⁷⁾ vil være 199 mio. £ over de næste 20 år⁽¹⁸⁾. Forbrugerne i stedet for forurenerne (dvs. landmændene) betaler næsten hele regningen.

Landbrugspraksis er nu mindre intensiv i de 10 nye medlemsstater end i de 15 oprindelige medlemsstater. Hvis landbruget imidlertid bliver mere intensivt i de nye medlemsstater, som det forventes, kan nitratkoncentrationerne i overflade- og grundvandet stige. Tilfredsstillende gennemførelse af EU's nitratdirektiv, om nødvendigt understøttet af yderligere foranstaltninger, vil være væsentlig for at undgå at skabe et udbredt langsigtet og bekosteligt forureningsproblem i disse lande over de kommende år.

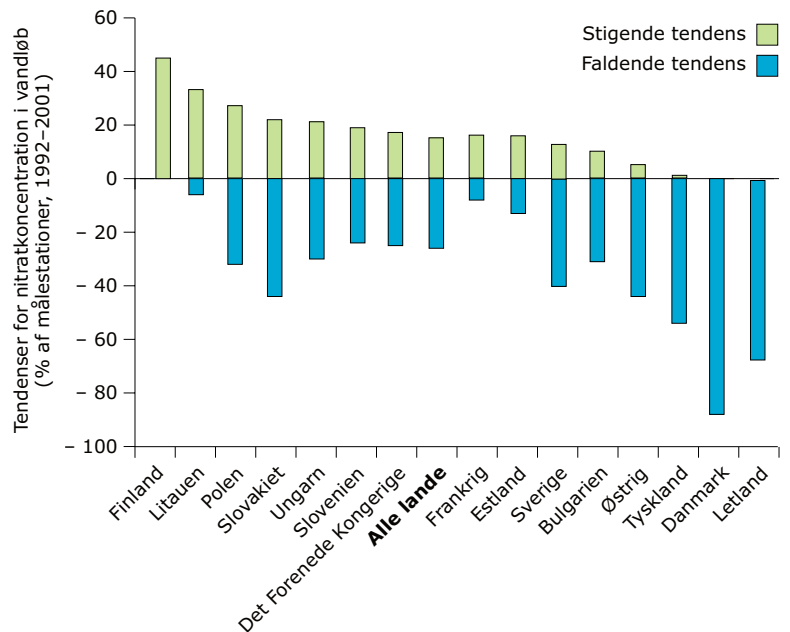
Agerjord i afstrømningsområder

Nitratkoncentrationer i vandløb afhænger af andelen af agerjord i de opstrøms beliggende afstrømningsområder. De højeste niveauer opstår, hvor store mængder kunst- og husdyrgødning anvendes. I 2001 var nitratniveauerne i vandløb, hvor agerjord dækker mere end 50 % af afstrømningsområdet, tre gange højere end i afstrømningsområdet med agerjord, der dækker mindre end 10 %. Det er nødvendigt, at medlemsstaterne udpeger nitratfølsomme zoner og gennemfører programmer for at opfylde målet i EU's nitratdirektiv om at reducere vandforurening forårsaget af nitrater fra landbruget.



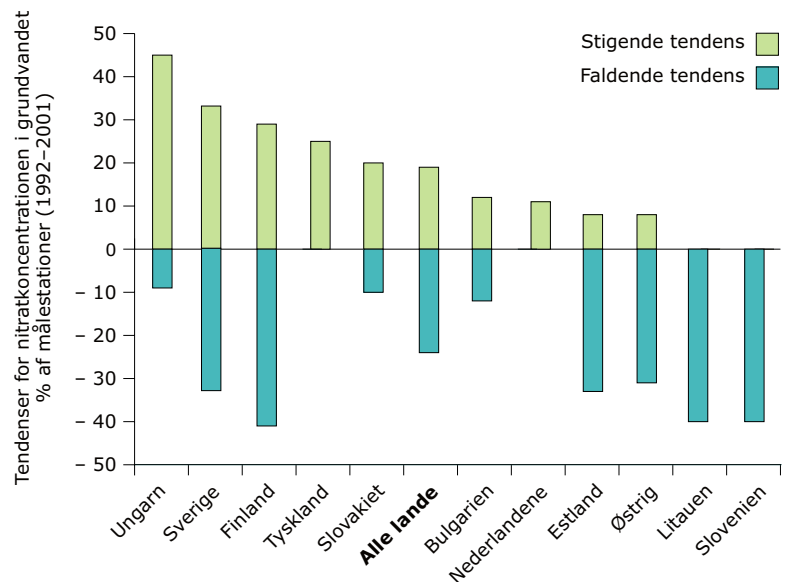
Nitratkoncentrationer i vandløb

Nitratforurening i vandløb er højere i EU-15 end i de nye 10 (men lavest af alle i de nordiske lande). Dette afspejler forskelle i landbrugsintensitet og -praksis. I 2000/2001 overskred vandløb i 14 europæiske lande (ud af 24 med tilgængelig information) retningslinjerne i EU's drikkevandsdirektiv om koncentrationen af nitrat; fem overskred også den maksimalt tilladte koncentration. Generelt er nitratkoncentrationer i vandløb faldende. 25 % af overvågningsstationerne i Europas vandløb registrerede et fald mellem 1992 og 2001. Imidlertid viste omkring 15 % af overvågningsstationerne i vandløb en stigende tendens for nitratkoncentrationer over den samme periode.



Nitratkoncentrationer i grundvand

Nitratforureningen af grundvand synes stabil på europæisk niveau. Når dataene opdeles efter land, viser 24 % (ud af 142) individuelle grundvandsområder imidlertid faldende nitratkoncentrationer, hvorimod koncentrationerne i 19 % er stigende. De mest markante stigninger er i Ungarn, Sverige, Finland og Tyskland. Stigninger kan enten afspejle tidsintervallet mellem ændringer i landbrugspraksis og deres virkninger på grundvandskvaliteten eller viser et behov for yderligere foranstaltninger.



Natur: Maksimering af værdien af beskyttede naturområder

Udpegning af lokaliteter for at beskytte truede arter og levesteder har længe været en central faktor i politikken for biologisk diversitet, men modstridende interesser for arealanvendelsen gør det nu sværere at etablere nye lokaliteter. Fremtiden for naturbeskyttelse ligger i at inddrage overvejelser om biodiversitet i sektorspecifikke og miljømæssige politikker og bedre anvendelse af eksisterende beskyttede områder. Der skal gøres mere for at beskytte biodiversitet i havet.

Siden 1970'erne er antallet af nationale lokaliteter steget væsentligt i takt med, at lande i stigende grad har gennemført nationale love om naturbeskyttelse. Internationale instrumenter og EU-instrumenter har også gjort det obligatorisk for lande at udpege lokaliteter med henblik på beskyttelse ⁽¹⁹⁾.

Som følge heraf er der nu næsten 600 forskellige kategorier af naturbeskyttelse og mere end 42 000 individuelt beskyttede områder i Det Europæiske Miljøagenturs 31 medlemslande. I slutningen af 2003 dækkede lokaliteterne, der var udpeget som særlige beskyttelsesområder i henhold til fuglebeskyttelsesdirektivet eller udpeget som lokaliteter af fællesskabsbetydning i henhold til habitatdirektivet, omkring 15 % af EU's areal.

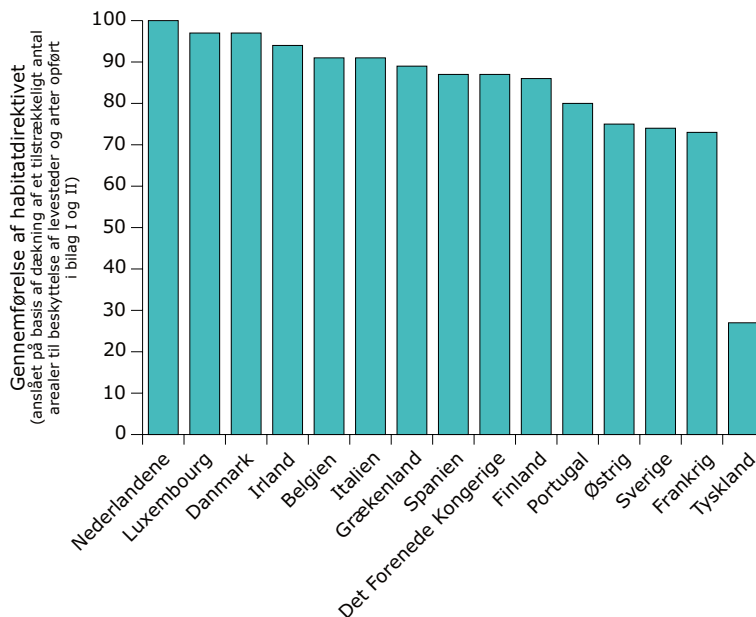
Herudover er der skabt beskyttede havområder i alle havene omkring Europa og langs kysterne i mange af de europæiske lande. Der er dog fortsat væsentlige mangler i beskyttelsen af hav- og kystområderne. Havområder bør beskyttes i forhold til rigdommen af deres biodiversitet, men denne beskyttelse kan være i modstrid med andre anvendelser, herunder skibsfart eller fiskeri. At blive enige om et passende beskyttelsesniveau og derefter håndhæve dette er derfor ofte svært.

Beskyttede områder kan ikke vedblive med at være isolerede fra samfundene og økonomisk aktivitet i og rundt omkring dem ⁽²⁰⁾. For at maksimere deres værdi skal beskyttede områder integreres i en bredere udnyttelse af landskaber og være forbundet med andre områder med lignende kvaliteter. At der er forbindelse mellem områder sikrer, at arter har mulighed for at overleve ved at flytte som en reaktion på forstyrrelser og klimaændringer. Natura 2000-netværket kan spille en rolle for at opnå en sådan integration.

Der kan nu kun udpeges nye lokaliteter i mindre omfang, idet beskyttelse af biodiversitet er i konkurrence med stigende og modstridende pres på arealerne. Politikerne vil i stigende grad skulle tage hånd om dette ved at øge værdien af områder, der allerede er beskyttede, og ved at integrere biodiversitetsspørgsmål i sektorspecifikke politikker (for eksempel bæredygtige landbrugs- eller skovbrugspolitikker) såvel som i andre miljøpolitikker.

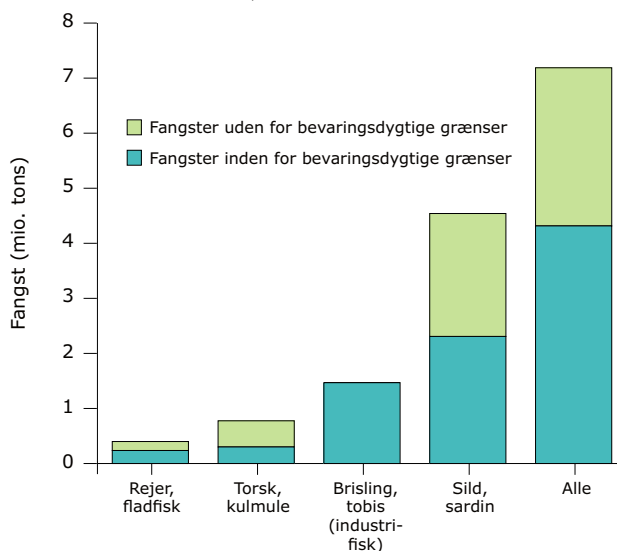
Gennemførelse af habitatdirektivet

Fra og med november 2003 var mere end 80 % af de levesteder og arter, der er anført i habitatdirektivet, tilstrækkeligt (²¹) dækket af lokaliteter foreslået af medlemsstaterne. Generelt er der nu gjort gode fremskridt: Nederlandene har f.eks. nået 100 % tilstrækkelighed. Tyskland nåede kun 27 % tilstrækkelighed i november 2003, men der er siden fremsat udkast til forslag, som hvis det bekræftes officielt, forventes at fordoble antallet af lokaliteter og øge niveauet for tilstrækkelighed. Indikatordiagrammerne viser fremskridt med fremsættelsen af forslag til udpegning af terrestriske lokaliteter til beskyttelse af de levesteder og arter, der er direktivets målgrupper.



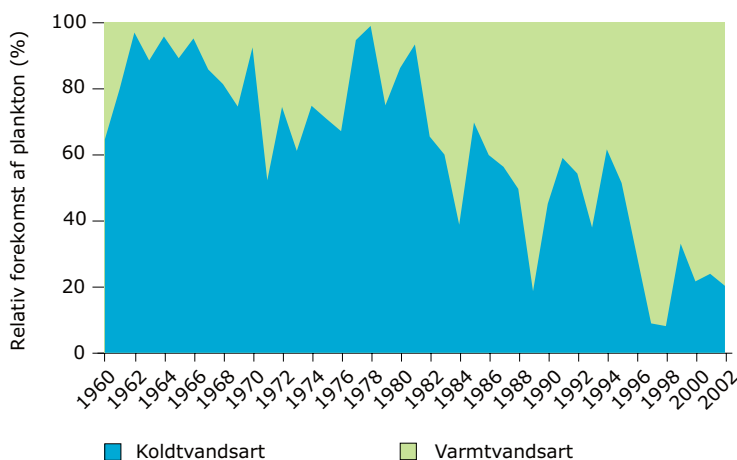
Overfiskeri

Generelt overstiger 60 % af fiskefangsten i Europa sikkerhedsgrænserne, dvs. niveauer over hvilke fangstbiomassen, ikke længere erstattes af bestandens vækst. Fangsterne i åbent hav udgør næsten to tredjedele af alle fangster, omkring halvdelen af disse fangster overstiger sikkerhedsgrænserne. Industriel fiskefangst udgør yderligere 20 % af det samlede tal. Fisk spiller en stor rolle for havmiljøet, som oplever pres fra skibsfart, forurening, kysteutrofiering og klimaændringer. Fortsættelsen af de nuværende tendenser med overfiskeri vil derfor sandsynligvis føre til væsentlige ændringer i hele det marine økosystem.



Zooplanktontæthed

I det sidste årti er der sket en markant ændring i den forholdsvis zooplanktontæthed i Nordsøen. Varmtvands-krebsdyret *Calanus helgolandicus* er blevet mere end dobbelt så hyppig som koldtvalsarten *Calanus finmarchicus*. Det illustrerer en generel tendens for zooplanktonbestande, der flytter nordpå som reaktion på ændrede klimabetingelser. Sammensætningen af det marine økosystem i Nordsøen er ændret siden midten af 1980'erne en tendens, som direkte påvirker fiskebestandene og følgelig fiskeriet. Fremskrivningerne viser, at global opvarmning i stigende grad ændrer sammensætningen af økosystemerne i havene og forårsager flytning af varmtvandsarterne mod højere breddegrader.



Data om to arter af Copepoder fundet i den centrale del af Nordsøen varmtvand: *Calanus helgolandicus* og koldt vand: *Calanus finmarchicus*

Emballageaffald: I stadig stigen

Forebyggelse har længe været højeste prioritet i EU's affaldspolitik: Kun hvor produktionen af affald er uundgåelig, bør der opfordres til genvinding og genbrug af affald. Til dato har Europa dog kun gjort små fremskridt med at forebygge emballageaffald. Selv om mange lande har opfyldt målene for genvinding i henhold til direktivet om emballage og emballageaffald fra 1994, er mængden af emballageaffald stadig stigende.

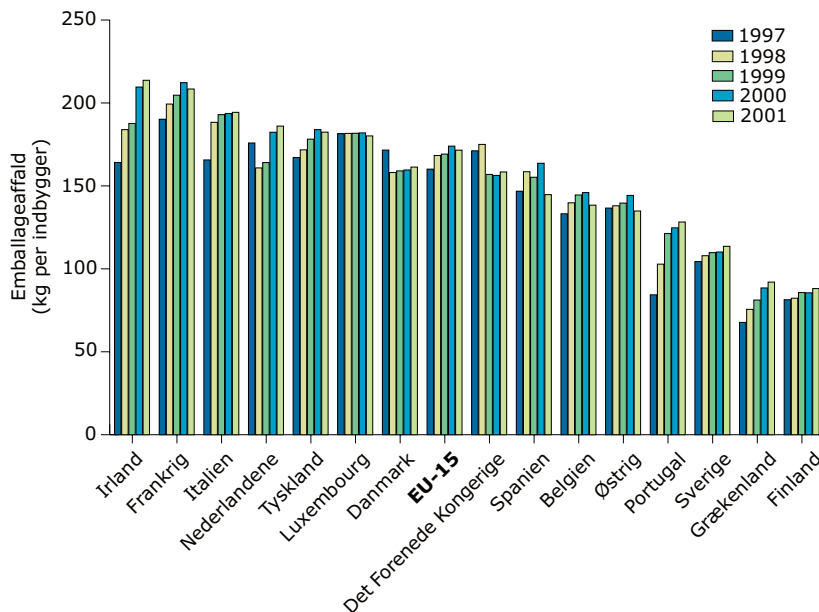
Tallene antyder, at affaldsmængderne generelt fortsætter med at stige i Europa. Den samlede mængde affald udgøres af flere affaldsstrømme. Den største er bygge- og anlægsaffald, men emballageaffald er den bedst dokumenterede med hensyn til producerede og behandlede mængder. Produktionen af emballageaffald er tæt knyttet til økonomisk vækst og forbrugsmønstre. Fra 1997 til 2001 steg mængden af emballageaffald i 10 af de 15 oprindelige EU-medlemsstater og med 7 % i det daværende EU som helhed. Det forventes, at mængderne af emballageaffald sandsynligvis fortsat vil stige væsentligt i fremtiden ⁽²²⁾. En del af denne stigning skyldes den forholdsvis høje produktion af emballageaffald fra små husholdninger, men også væksten i det indre marked og et større behov for at transportere emballerede varer. Med stigende fokus på sundhed og sikre fødevarer har mængden af mademballering også været stigende.

EU's direktiv om emballage og emballageaffald (94/62/EF) beskæftiger sig med elementerne i håndteringen af emballageaffald generelt og sætter samtidig fokus på genvinding og genudnyttelse ved at sætte kvantitative mål for begge dele. En indledende analyse ⁽²³⁾ viser, at direktivet for visse lande (for eksempel Italien og Irland) har haft en positiv indflydelse på indførelse af systemer til håndtering af emballageaffald. For visse lande med høje genvindings- og genudnyttelsesprocenter (for eksempel Danmark og Østrig) ⁽²⁴⁾ har lovgivningen imidlertid kun haft lille indvirkning, idet deres systemer til håndtering af affald var indført, før lovgivningen trådte i kraft. Generelt har lande, som har gennemført en vifte af tiltag, været mest effektive i opfyldelsen af deres mål. Direktivet blev ændret i januar 2004, men da det ikke indeholder mål for affaldsforebyggelse, kan det kun have en indirekte virkning på forebyggelsen af emballageaffald.

Der er for nyligt sat spørgsmålstegn ved fornuften i genvinding som strategi for klogere ressourceudnyttelse ⁽²⁵⁾, men genvinding er i de fleste tilfælde bedre for miljøet end energi-genudnyttelse eller bortskaffelse. Da omkostningerne ved genvinding stiger i takt med procentdelen af genvundet materiale, vil en sammenligning af omkostningerne (inklusive eksterne omkostninger) ved alternative muligheder sandsynligvis begrænse muligheden for fortsat at sætte målet for genvinding højere. Produktion af mindre affald skal som udgangspunkt være det vigtigste mål.

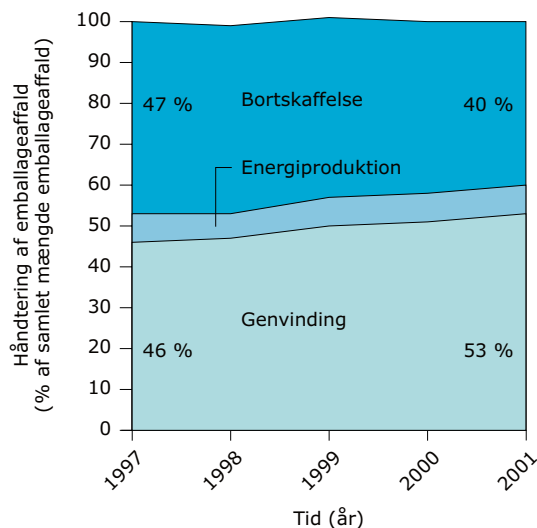
Produktion af emballageaffald

Der bliver produceret store mængder emballageaffald i Europa. Mellem 1997 og 2001 steg den samlede mængde emballageaffald med 7 % i EU-15. I perioden 2000–2001 faldt den en smule, hovedsagelig på grund af et fald i Spanien på 12 %, men det er for tidligt at sige, om det varer ved. Mængderne af emballageaffald varierer væsentligt mellem landene, mest sandsynligt på grund af forskellige beregningsmetoder. Der er navnlig visse lande, som kun rapporterer om de fire materialer, for hvilke medlemsstaterne skal oplyse data – plastik, glas, metal og papir. Andre indberetter al emballage, herunder træ som i væsentlig grad øger den samlede registrerede vægt.



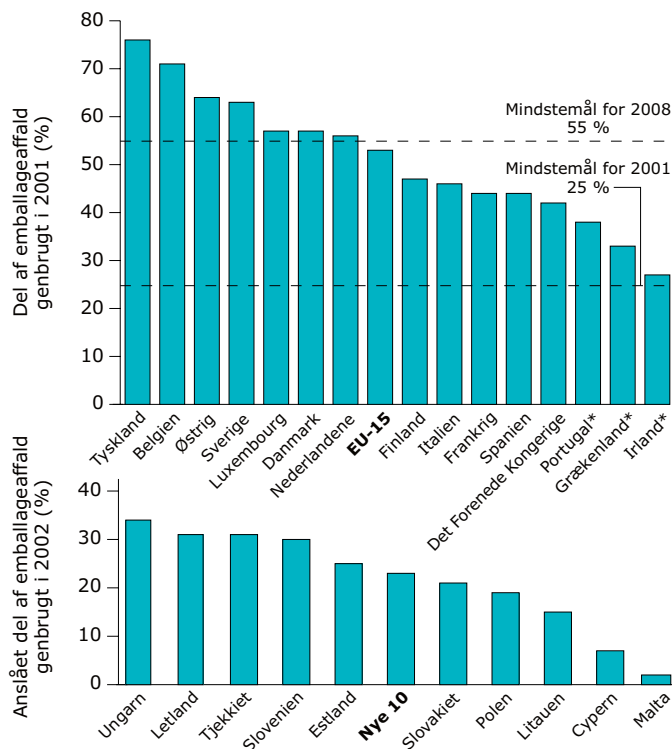
Behandling af emballageaffald

En stigende del af emballageaffaldet genudnyttes. De vigtigste former for genudnyttelse er genvinding og forbrænding til fremstilling af energi. Forbrænding anvendes i høj grad i visse lande, for eksempel Danmark og Nederlandene, mens der i andre lande for eksempel Tyskland og Østrig anvendes mere genvinding. Det reviderede direktiv, der blev vedtaget i januar 2004, vil effektivt begrænse muligheden for forbrænding og andre genudnyttelsesmetoder, undtagen genvinding. I visse lande vil dette kræve væsentlige ændringer i opsamling og sortering af affald. Direktivets mål skal være opfyldt ved udgangen af 2008.



Andel af genvundet emballageaffald

Alle medlemsstaterne opfyldte målet om genvinding af mindst 25 % af al emballageaffald i 2001 (Grækenland, Irland og Portugal fik fastsat lavere mål og længere tidsfrister). Det reviderede direktiv forhøjer målet for genvinding til mindst 55 % af al emballageaffald. Flere lande, især de nye 10, er stadig langt fra at opfylde dette. Nogle, herunder Estland, Cypern, Litauen, Malta, Polen og Slovakiet, men også Irland, skal mere end fordoble andelen af det genvundne affald i forhold til 2002. De nye 10 har fået adskilligt flere år til at opfylde målet for genvinding.



* Forlængelse af tidsfrist og lavere mål

Bæredygtig energi: Lang vej endnu

Det samlede energiforbrug stiger fortsat kraftigt og gør det svært for Europa at nå sine målsætninger med hensyn til klimaændringer. Hvis energieffektiviteten og de vedvarende energikilder blev udnyttet mere, kunne dette være et væsentligt bidrag til et mere bæredygtigt energisystem. At opnå dette vil kræve dybtgående ændringer i hele økonomien.

Det samlede energiforbrug i de 25 medlemsstater har været stigende siden midten af 1990'erne, og denne tendens forventes at fortsætte. Forbrænding af fossile brændstoffer, hovedkilden til udslip af drivhusgas, forventes at forblive den vigtigste energikilde i Europa i de næste 30 år. Selvom en vis absolut vækst forventes, ser vedvarende energi ikke ud til at øge sin andel væsentligt. Derimod påregnes det, at bidraget fra kernekraft falder som følge af nybygningsmoratorier og udfasningspolitikker i flere lande. Overgangen til bæredygtig energi vil kræve væsentlige forøgelse af energibesparelser, energieffektivitet og produktion af vedvarende energi inden for alle sektorer.

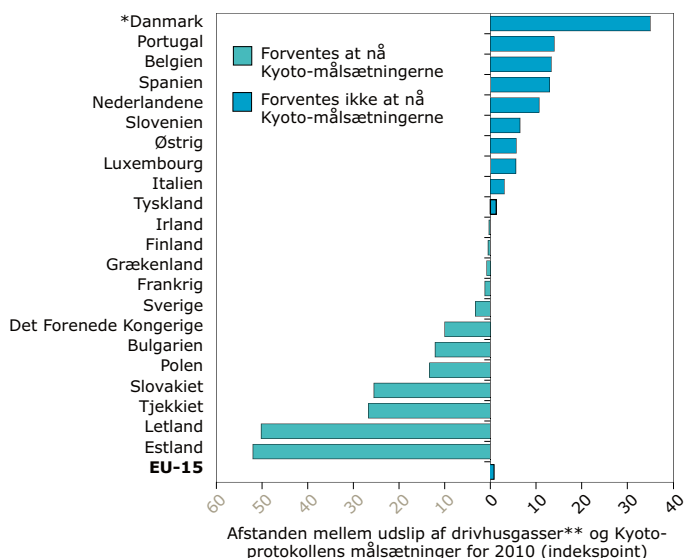
Der er behov for en væsentlig vækst i den vedvarende energi for at opfylde de europæiske og nationale mål for 2010, og det kræver yderligere støtte. Skabelse af gunstige betingelser for vedvarende energiformer er et nøglekrav for at øge deres markedsandel. Der er behov for en række forskellige politiske foranstaltninger, herunder politisk fastsættelse af produktionsmål for perioden efter 2010 for at opnå langsigtet investeringssikkerhed, desuden at gennemføre støtteprogrammer og 'opnå en fastsættelse af de reelle priser' ved fuldt ud at inkludere de eksterne omkostninger i energipriserne (for eksempel ved at fjerne støtteordninger, der er til skade for miljøet).

Øget støtte til vedvarende energikilder vil være en drivkraft for innovation og nye teknologier. Det nyligt fremsatte forslag til energitjenestedirektivet ⁽²⁶⁾ er et yderligere skridt i den rigtige retning. Hensigten med dette er at nedsætte energiforbruget ved at fastsætte obligatoriske mål for medlemsstaterne om at spare 1 % pr. år af energi leveret mellem 2006 og 2012 ⁽²⁷⁾ ⁽²⁸⁾. Da de opnåede energieffektivitetsforbedringer siden 1991 kan medregnes, er der dog en risiko for, at de medlemsstater, som har opnået de største fremskridt, ikke føler sig forpligtet til at gøre sig væsentligt større anstrengelser, selv om de stadig har potentiale for øget energieffektivitet.

Det anslås, at der i dag er mulighed for at forbedre energieffektiviteten på omkostningseffektive måder med mindst 20 % i de 15 oprindelige EU-medlemsstater og med endnu mere i de 10 nye medlemsstater. Dette potentiale skal realiseres for at flytte Europa tættere på en fremtid med bæredygtig energi.

Forventede fremskridt i opfyldelsen af Kyoto-protokollens mål

Fremskrivningerne viser, at mange medlemsstater med den nuværende og planlagte nationale politik ikke vil opfylde de vedtagne mål, og at EU-15 ikke når sit samlede mål (- 8 %). Alle de nye 10, forventer nu at nuværende nationale politikker og foranstaltninger vil være tilstrækkelige til at opfylde deres mål. Sektoren med den største forventede stigning i EU-15 er transport. I det europæiske klimaændringsprogram er der identificeret en række EU-dækkende politikker og foranstaltninger ⁽²⁹⁾, som skulle være tilstrækkelige til at nå EU-målet, hvis de gennemføres fuldt ud. Medlemsstaterne kan også anvende andre instrumenter i medfør af Kyoto-protokollen til at nå deres mål ⁽³⁰⁾.

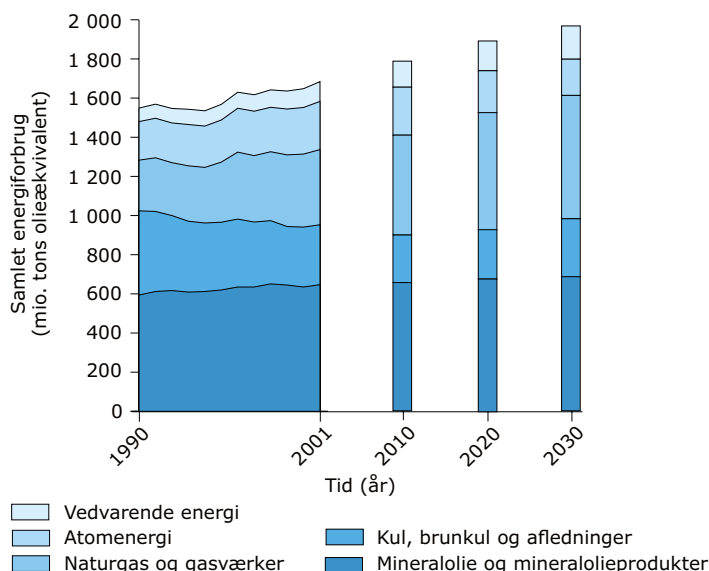


* Danmark justerer udslipsdata for 1990 som følge af handel med elektricitet. I denne indikator fremlægges imidlertid ujusterede data for Danmark.

** Alle lande skal indgive fremskrivninger i 2004 til Europa-Kommissionen.

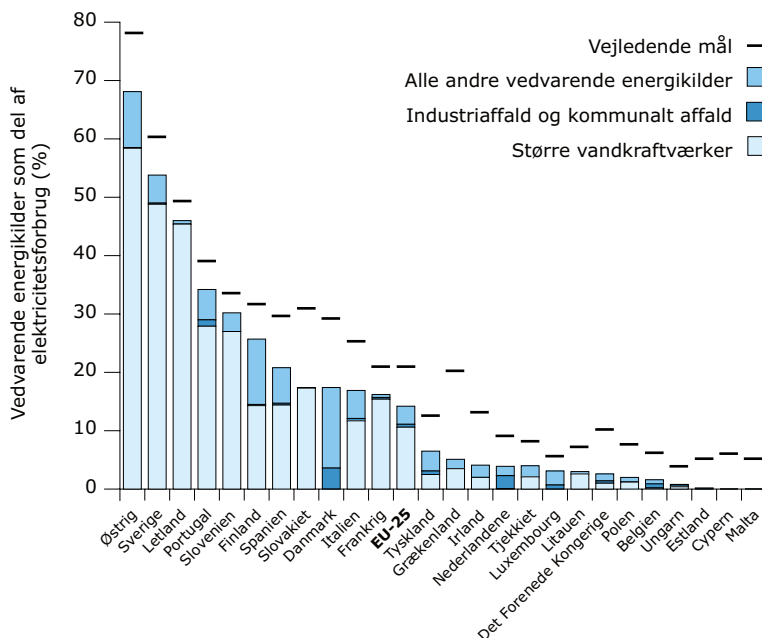
Samlet energiforbrug efter brændstoftype

Det samlede energiforbrug i EU-25 har været stigende siden midten af 1990'erne og denne tendens forventes at fortsætte. Fossile brændstoffer dominerer på nuværende tidspunkt brændstofblandingen med en andel på 80 %, denne andel forventes at stige en smule over de næste 30 år. På trods af en vis absolut vækst, forventes vedvarende energi ikke at øge sin andel væsentligt, mens bidraget fra kernekraft forventes at falde.



Vedvarende energikilder som andel af elektricitetsforbruget

Elektricitet produceret med vedvarende energikilders andel af EU-25's bruttoelektricitetsforbrug steg fra 12 % i 1990 til 14 % i 2001. En væsentlig yderligere stigning er nødvendig for at opfylde EU's vejledende mål på 21 % i 2010. Store vandkraftprogrammer leverer det meste af den elektricitet, der i dag fremstilles fra vedvarende kilder (omkring 85 %), men de vil ikke bidrage til fremtidige stigninger som følge af miljøhensyn og mangel på yderligere reserver. Det er nødvendigt, at en fremtidig vækst i elektricitet produceret med vedvarende energikilder kommer fra andre vedvarende energikilder, såsom vind, biomasse, solen og vandkraft i mindre målestok.



Transport: Behov for fastsættelse af de samlede omkostninger

Efterspørgsel efter transport, specielt vejtransport, er hurtigt stigende. Denne stigning har betydning på mange områder, herunder energiforbrug, klimaændringer og menneskers sundhed. Det har i mange år været et centralt mål for EU's transportpolitik at bryde koblingen mellem trafikstigningen og den økonomiske vækst, men det har endnu ikke givet resultater.

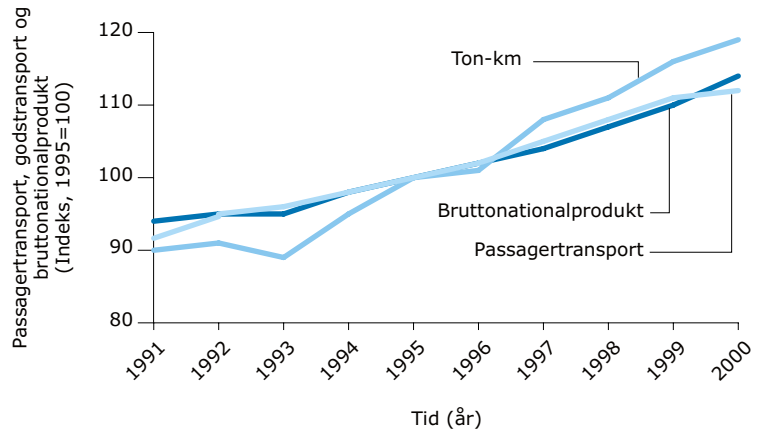
Godsmængderne vokser hurtigere end økonomien (med ca. 3 % om året sammenlignet med 2 % tal for de 15 oprindelige EU-medlemsstater) ⁽³¹⁾. Dette afspejler i store træk de forandringer i produktions- og forbrugsmønstre, som følger med udvidelsen af EU's indre marked. Passagertransporten stiger med samme hastighed som økonomien. Lufttransporten stiger med 6–9 % pr. år i både de oprindelige og nye EU-medlemsstater. Samtidig stiger markedsandelene for kollektive transportformer, såsom tog og bus, kun marginalt, om overhovedet.

Virkemidlerne til at begrænse de miljømæssige indvirkninger af transport omfatter pristilpasninger, så priserne bedre afspejler de eksterne omkostninger samt en styrkelse af innovation via forbedret regulering og finansielle incitamenter. En tættere forbindelse mellem de priser, brugeren betaler, og de samlede omkostninger (både faktiske og miljøomkostninger) ville betyde, at miljømæssigt bedre transportformer oftere ville blive valgt, end det er tilfældet i dag. Priserne er en vigtig faktor i styringen af efterspørgslen i en markedsøkonomi, og med hensyn til transport er både niveauet for og opbygningen af brugerpriserne relevante. Forordninger og bestemmelser, som imødegår problemer, såsom luftforurening (for eksempel partikler) og støj sammenholdt med investeringsincitamenter, kan fremme innovation i retning af renere, sikrere og mere lydløs transport. Dette ville til gengæld medvirke til at reducere de eksterne omkostninger.

Der er klar enighed om, at transportpriserne i dag ikke fuldt ud dækker de eksterne omkostninger, som forårsages af transportaktiviteter, selv om der mangler konsensus om det faktiske niveau. I strid med hensigten blev de variable afgifter for vejgods faktisk nedsat mellem 1998 og 2001. De vigtigste variable elementer er beskatning af brændstof, men priser på brændstof er forblevet inden for samme prisinterval i mere end 20 år. Gennemførelsen af prisfastsættelser, der afspejler de fulde omkostninger, kan medvirke til at begrænse de miljømæssige indvirkninger på samme måde som lovregulering af luftforurenere har ført til væsentlige fald i mange udslip.

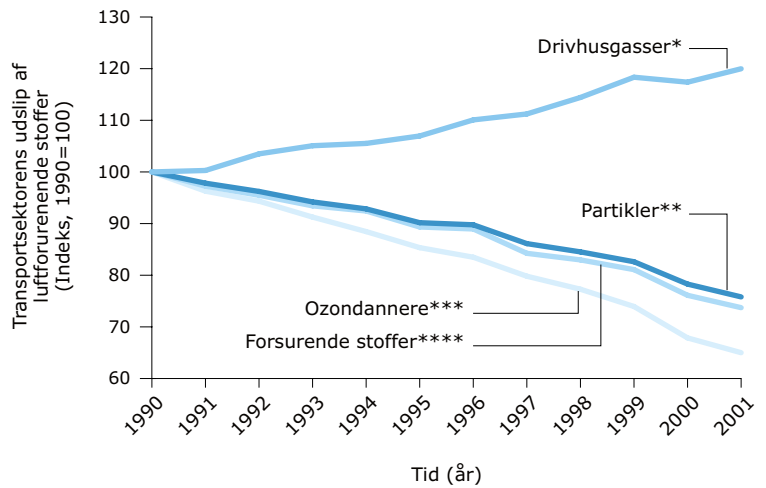
Transportvækst og bruttonationalprodukt

Afkobling mellem væksten i transport og økonomi er ikke lykkedes, hverken for gods eller passagertransport. Med sine ca. 3 % om året vokser godstransporten hurtigere end bruttonationalproduktet (BNP), som stiger med ca. 2 % om året. Passagertransporten stiger med samme hastighed som BNP. Årsagerne er komplekse men i store træk knyttet til socio-økonomiske faktorer, såsom udvidelsen af EU's indre marked, som er drivkraften bag stigningen i godstransporten. For passagertransporten omfatter årsagerne øget brug af bil til pendling, fritid og turisme.



Udslip af luftforurenende stoffer fra transport

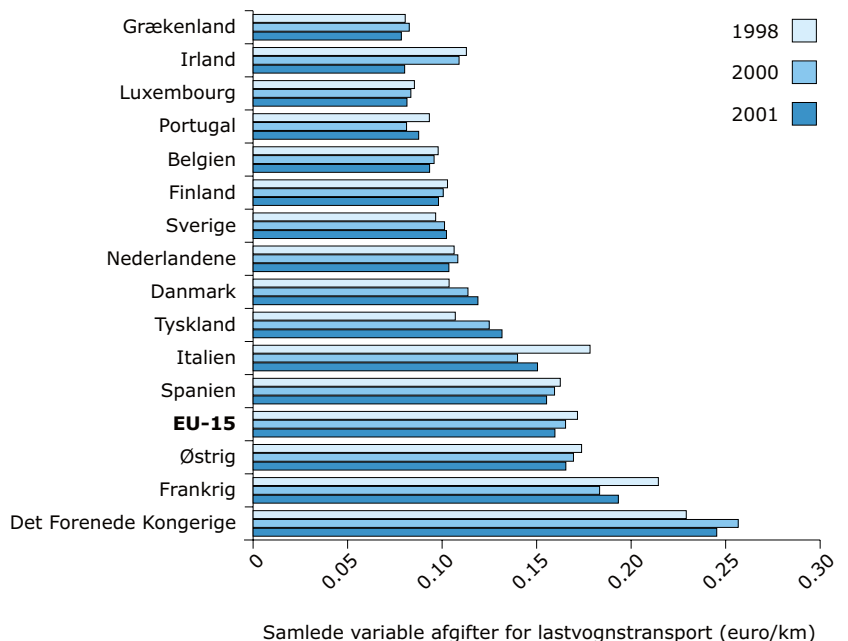
Udslip af kuldioxid fortsætter med at stige i takt med at væksten i transporten overgår forbedringer i energirelaterede udslip. Reduktioner i partikler (24 %), kulmonoxid (46 %), kvælstofoxider (24 %), flygtige organiske forbindelser (47 %) og bly (100 %) kommer delvis fra innovationer i teknologien inden for behandling af udstødningsgas og delvis fra ændringer i sammensætningen af brændstof. Yderligere forbedringer vil finde sted, idet endnu strengere regler træder i kraft i de kommende år, og efterhånden som ældre køretøjer erstattes med nyere. For svovldioxid er billedet anderledes: store reduktioner i udslip fra vejtransport (61 %) er blevet udlignet af en lignende stigning i udslip fra international søfartstransport. Derfor er folks eksponering for svovldioxid i realiteten reduceret, men ikke de samlede udslip.



- * O₃, CO₂, N₂O, CH₄ (95 % CO₂)
- ** PM₁₀
- *** NO_x, NMVOC'er
- **** SO_x, NO_x, NH₃

Udviklingen med hensyn til afstandsrelaterede gebyrer for køretøjer med tungt gods på motorveje

Værdien af de variable afgifter for godstransport på veje faldt i mange EU-medlemsstater mellem 1998 og 2001. Samlet set faldt variable afgifter i EU-15 med 7 % i denne periode. Det er delvist et resultat af protesterne i september 2000 fra godstransportselskaberne, landmænd og fiskerne mod stigende priser på brændstof. Dieselskatten er stadig det vigtigste instrument værdimæssigt set. Herudover planlægger flere EU-lande, for eksempel Tyskland, Østrig og Det Forenede Kongerige at indføre afstandsrelaterede gebyrer. Disse medvirker til at reducere vejtransportens eksterne nettoomkostninger for miljøet.



Luftforurening: Skader sundheden i byerne

Høje koncentrationer af ozon og småpartikler forårsager sundhedsproblemer for mennesker i byerne. På trods af reduktioner i udslip forbliver meget af Europas bybefolkning udsat for koncentrationer af disse forurenende stoffer, der overstiger de niveauer, der er sat for at beskytte menneskers sundhed. Det er nødvendigt at gøre en yderligere indsats for at nedbringe forureningen, navnlig da grænser og mål kan strammes som reaktion på stigende bevis for indvirkninger på sundheden ved koncentrationer, der er lavere end de nuværende værdier.

De luftforurenende stoffer, troposfærisk ozon og småpartikler stammer fra ⁽³²⁾ kvælstofoxider (NO_x) og ikke-methanholdige flygtige organiske forbindelser (NMVOC'er). Når de inhaleres, har både ozon og partikler en skadelig indvirkning på menneskers sundhed. Blandt disse indvirkninger er forværring af åndedrætstilstande, såsom astma (af kortsigtet eksponering) og åndedræts- og hjertesygdomme, såvel som tidlig død (ved langsigtet eksponering) ⁽³³⁾. Deres virkning er sandsynligvis additiv, i hvert fald på kort sigt ⁽³⁴⁾.

Disse indvirkninger på sundheden forårsages af høje koncentrationer, som hovedsageligt opstår i byområder i Central-, Øst- og Sydeuropa. For partikler opstår der høje niveauer hele året, hvorimod ozon hovedsageligt er et problem i sommermånederne. Ozonniveauerne var særligt høje under hedeølgen i 2003. Nogle mennesker er mere sårbare over for høje koncentrationer af ozon og småpartikler end andre. De værste indvirkninger ses generelt hos børn, astmatikere og ældre, såvel som hos dem der motionerer udendørs.

På trods af reduktioner i udslip af både ozondannere og småpartikler (med henholdsvis 30 % og 36 % fra 1990 til 2001) er det anslået, at op mod 45 % af Europas bybefolkning stadig er udsat for partikelkoncentrationer, der overskrider grænseværdierne og op mod 30 % for ozonkoncentrationer, der er over niveauerne for beskyttelse af menneskers sundhed. De reduktioner i udslip, der hidtil er opnået, skyldes hovedsageligt indførelsen af katalysatorer på nye biler og gennemførelsen af EU's direktiv om opløsningsmidler, som har ført til lavere udslip fra industrielle processer.

Der er nu stigende bevis for skadelige virkninger på sundheden fra koncentrationer af småpartikler og ozon ved niveauer under de værdier, der på nuværende tidspunkt er sat for beskyttelse af sundheden. Der pågår nu en debat inden for rammerne af EU's program for ren luft i Europa ⁽³⁵⁾, som kan føre til, at de nuværende grænser bliver taget op til fornyet overvejelse og derefter strammes. Blandt forslagene, som drøftes, er de langsigtede mål for at forbedre luftkvaliteten og nedsætte udslip af forurenende stoffer inden 2020. Der overvejes også teknologiske foranstaltninger, muligheder for styring af efterspørgsel og økonomiske instrumenter.

Eksponering af bybefolkning for forureningsniveauer over EU-grænseværdier

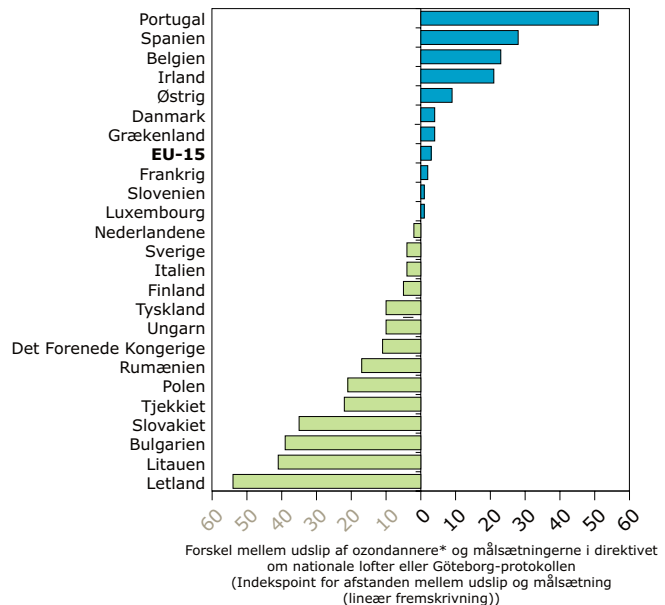
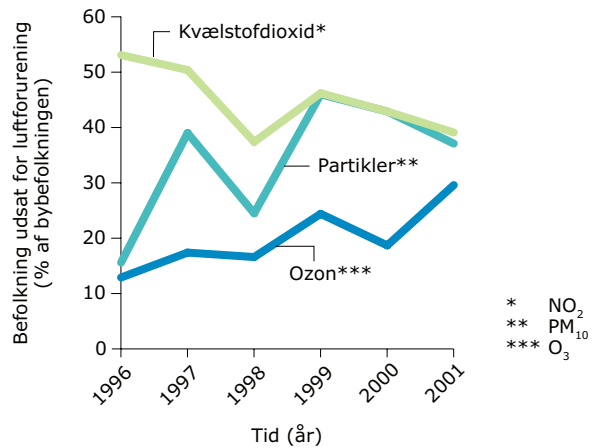
Det europæiske informationssystem for luftkvalitet, Airbase, indeholder data om partikler (PM₁₀ fraktionen af partikler med en diameter på 10 µm eller mindre), ozon og kvælstofdioxid. Mellem 1996 og 2001, var 25–45 % af bybefolkningen eksponeret for partikelkoncentrationer, der oversteg EU-grænseværdien og 20–30 % for ozonkoncentrationer over EU-målsætningsværdien for ozon. Bybefolkningen, for hvilken der kan foretages eksponeringsskøn, steg fra 51 til 103 mio. mennesker over den samme periode. Pålideligheden af data er steget væsentligt, men data fra perioden 1996–2001 gør det svært at drage faste konklusioner om eksponeringstendenser for både ozon og partikler.

Udslip af ozondannende stoffer

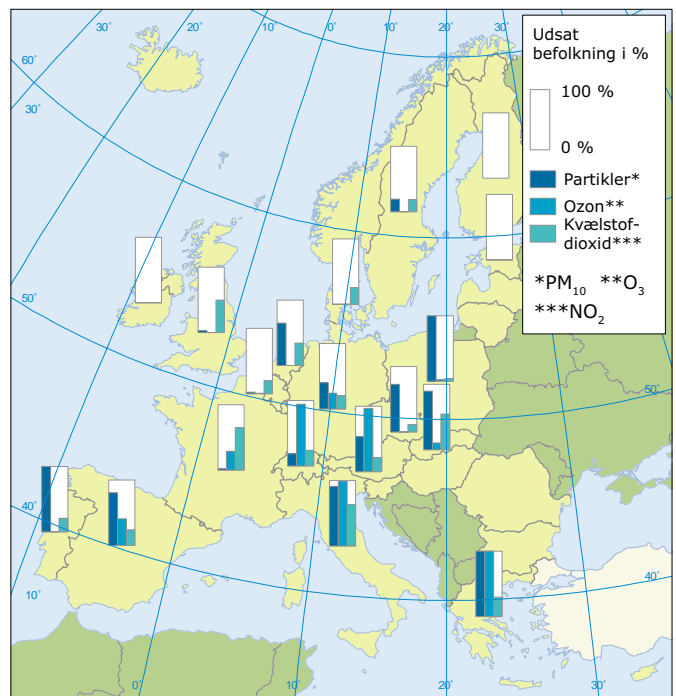
Mellem 1990 og 2001 faldt udslip af troposfæriske ozondannende stoffer med 30 % i EU-15 og med 43 % i de nye 10. Vejtransport er den vigtigste kilde til ozondannende stoffer (39 % af de samlede udslip). Andre vigtige kilder er energibrug (forbrænding) og brug af opløsningsmidler i industrien og husholdninger. Årsagen til reduktionen i udslip er hovedsagelig indførelsen af katalysatorer på nye biler (og reducerede udslip af kvælstofoxider) og gennemførelsen af EU-direktivet om opløsningsmidler (som begrænser udslip af ikke-methanholdige flygtige organiske forbindelser fra industrielle processer). Flere lande er ikke på rette vej til at opfylde deres mål, hvilket nødvendiggør væsentlige reduktioner i udslip. Udslip af ozondannende stoffer er steget på Cypern og i Tyrkiet og faldet i Estland, men da disse lande ikke har fastsatte mål, er de ikke vist.

Eksponering af bybefolkning: geografiske variationer

Bybefolkningernes eksponering for forurenende koncentrationer over grænse- og målværdierne er stærkt påvirket af klimatiske betingelser og er ikke jævnt fordelt i Europa. Ozongrænserne overskrides hovedsageligt i byer i det centrale og sydlige Europa; for partikler (PM₁₀) opstår overskridelser hovedsagelig i dele af Europa med et tørt eller kontinentalt klima. PM₁₀ er ikke så ofte et problem i lande med høj nedbør, idet regn effektivt fjerner aerosolpartikler fra luften. Koncentrationer af kvælstofdioxid (NO₂), der overstiger den årlige grænseværdi, registreres næsten udelukkende på overvågningsstationer i byerne, især dem der er tæt på stærk vejtrafik.



■ I 2001 er landet på vej til at nå sit mål
 ■ I 2001 er landet ikke på vej til at nå sit mål
 *NO_x og NMVOC'er



Klimaændringer: Bedre bevis på virkninger

Klimaet forventes at fortsætte med at ændre sig, globalt og i Europa over de næste 100 år. Der er stigende bevis for klimaændringens indvirkninger på menneskers og økosystemers sundhed, såvel som økonomisk levedygtighed. Væsentlige reduktioner i udslip af drivhusgasser vil fortsat være påkrævet for at sikre, at Europa opfylder sine kortsigtede mål. Tiltag for at håndtere de negative virkninger af klimaændringer er også nødvendige.

Bekæmpelse af klimaændring er en central miljøprioritering for EU. Gennemsnitstemperaturen i Europa er steget med 0.95 °C over de sidste 100 år og forventes at stige med så meget som yderligere 6.3 °C i 2100. Dette er i modstrid med EU's mål for at begrænse den langsigtede globale temperaturstigning til 2 °C. Havniveauet stiger også (med op til 20 cm over det sidste århundrede) og forventes at stige yderligere. Indvirkninger på gletschere kan også ses, idet isen i alle Europas gletscherregioner, med undtagelse af én, er på tilbagetog ⁽³⁶⁾.

Blandt konsekvenserne af klimaændring er økonomiske tab som følge af vejr- og klimarelaterede hændelser, såsom oversvømmelser, orkaner og tørke. I Europa er disse tab steget væsentligt over de sidste 20 år til et gennemsnit på 10 mia. Euro årligt i 1990'erne. Antallet af katastrofale vejr- og klimarelaterede hændelser i Europa pr. år fordobledes i løbet af 1990'erne i forhold til 1980'erne hvorimod ikke-klimatiske hændelser, såsom jordskælv forblev konstant. Fire af de fem år med de største økonomiske tab ligger efter 1997.

Blandt andre indvirkninger er en stigning på omkring 10 dage i den gennemsnitlige vækstsæson i Europa over de sidste 20 år. Fremskrivningerne viser dog, at denne positive udvikling i nogle områder kan modvirkes af en øget risiko for vandmangel, som ville skade plantevækst. Disse ændringer i varigheden af vækstsæsonen kan kræve tilpasninger og ændringer i strategierne for landbrugs- og naturbeskyttelse.

I Kyoto-protokollen er der sat et mål for nedsættelse af udslip af drivhusgas fra industrialiserede lande til 5 % under niveauerne i 1990, og det skal nås i perioden 2008–2012. En undersøgelse for nyligt bekræfter tidligere skøn, at der for at dæmpe klimaændringer på lang sigt er behov for en meget større globale nedsættelse af udslip ⁽³⁷⁾. Flere EU-medlemsstater har fastsat vejledende mål for væsentligt at reducere deres udslip. For eksempel har Det Forenede Kongerige og Tyskland fastsat mål for reduktioner på 60 % og 30 % (i forhold til 1990-niveauerne), der skal være opfyldt i henholdsvis 2050 og 2030.

Selv om Europa og andre regioner væsentligt reducerer deres udslip af drivhusgasser over de næste par årtier, forventes klimasystemet fortsat at ændre sig over de kommende århundreder. Dette skyldes den lange forsinkelse før politikker for reduktion af udslip har en virkning på drivhusgaskoncentrationer og derefter på klimaet. Derfor er der, ud over reduktion af udslip, behov for tilpasning til klimaændringer, ikke kun i udviklingslandene, som er de mest følsomme, men også i Europa.

Temperatur i Europa

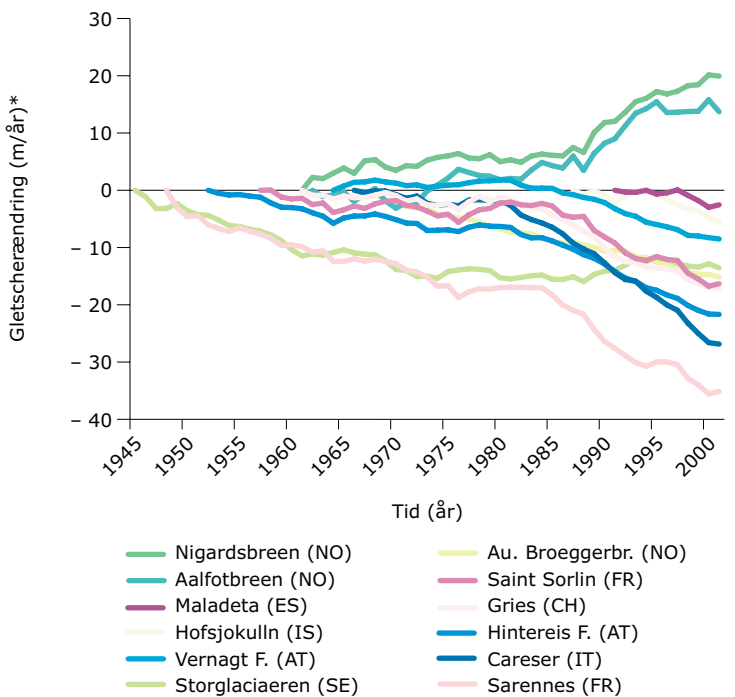
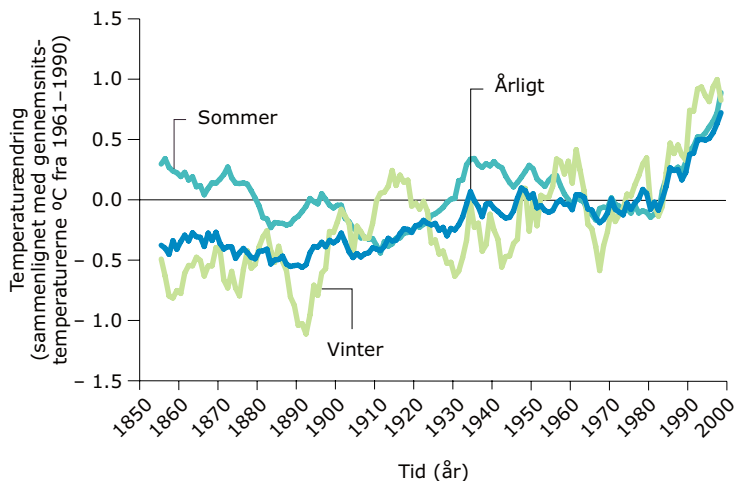
Den globale gennemsnitstemperatur er steget med 0.7 (± 0.2) °C over de sidste 100 år og 1990'erne blev det varmeste årti, og 1998, 2002 og 2003 var de varmeste år. Europa blev opvarmet mere end det globale gennemsnit, med en stigning på 0.95 °C siden 1900. EU's mål for begrænsning af stigningen i den globale temperatur til højst 2.0 °C over førindustrialiseringsniveauerne vil sandsynligvis blive overskredet omkring 2050. Indvirkninger af klimaændringer er ofte ikke bestemt af den årlige gennemsnitstemperatur men af temperaturrens variation over året. For eksempel er starten og slutningen på en vækstsæson bestemt af forårs- og efterårstemperaturer, hvorimod ændringer i vintertemperatur er vigtige for arters overlevelse.

Gennemsnitsændring i europæiske gletschere

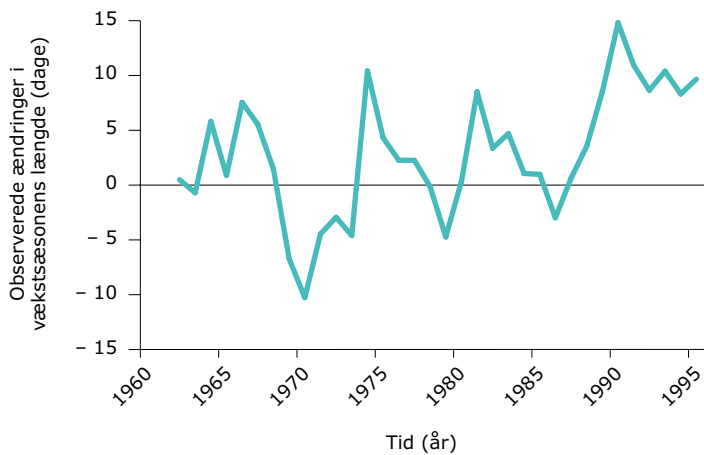
Gletschere i alle de europæiske gletscherregioner med undtagelse af Norge er på tilbagetog, svarende til den globale tendens. Norske kystgletschere bliver udvidet på grund af øget snefald om vinteren. Fra 1850 til 1970 mistede gletschere i de europæiske alper næsten en tredjedel af deres areal og halvdelen af deres masse. Siden 1980 er der smeltet yderligere 20–30 % af den resterende is. Det nuværende gletschertilbagetog går hurtigere, end det er sket igennem de sidste 10 000 år. Det er meget sandsynligt, at gletschertilbagetog fortsætter. I 2050 vil omkring 75 % af gletscherne i de schweiziske alper sandsynligvis være væk. Omfanget af polarisen er også faldende med omkring 0.3 % årligt, en tendens som er blevet registreret i de sidste 25 år ⁽³⁸⁾.

Ændringer i længden af dyrkningsæsonen

Vækstsæsonen i de fleste områder i Europa er blevet ca. 10 dage længere over de sidste 20 år, og den vil blive endnu længere i fremtiden. Grøn biomasse (nåle og blade) af plantevækst steg med 12 %, en indikator for øget plantevækst. Disse positive virkninger af stigende temperatur på plantevækst kan udlignes af en øget risiko for vandmangel, som vil skade plantevæksten. Visse afgrøder og træer har brug for lave temperaturer om vinteren for at udløse knopskydning i foråret. Disse arter kan ikke længere vokse i områder, hvor vintertemperaturerne bliver for høje. Disse data dækker ikke Frankrig, Italien, Spanien eller Portugal.



* Specifik nettomassebalance (kumulativ): dvs. nettoændringen er gletscherrumfang udtrykt som tilsvarende masse af flydende vand udjævnet over gletscherens overflade (m/år).



Datakilder

Kapitel	Indikatornavn i EEA-miljøsignaler 2004	Informationskilder
Europa i 2004: Et miljømæssigt perspektiv	Befolkningstilvækst	FN's sekretariat, Population Division of the Department of Economic and Social Affairs
	Energiforbrug og bruttonationalprodukt	Eurostat
	Tendenser for beskæftigelse i Europa, Japan og USA	Årlig makroøkonomisk database (Ameco), GD for Økonomi og Finans, Europa-Kommissionen
	Bebygget landareal	EEA, Corine Land Cover Eurostat
	Direkte materialeforbrug	Eurostat
	Bybefolkning	FN's sekretariat, Population Division of the Department of Economic and Social Affairs
Landbruget: Indvirkning på biodiversitet	Udgifter til udvikling af landdistrikter	Europa-Kommissionen
	Fuglebestande	European Bird Census Council (EBCC); Wetlands international, international waterbird census
	Økologisk landbrugsareal	Welsh Institute of Rural Affairs
Vandforurening: Håndtering af nitratproblemet	Agerjord i øvre afvandingsområder	Det Europæiske Miljøagentur (Eurowaternet)
	Nitratkoncentrationer i floder	Det Europæiske Miljøagentur (Eurowaternet)
	Nitratkoncentrationer i grundvand	Det Europæiske Miljøagentur (Eurowaternet)
Natur: Maksimering af værdien af beskyttede naturområder	Gennemførelse af direktivet om naturtyper	Europarådet UNEP/WCMC (World Conservation Monitoring Centre) EEA, CDDA (EEA's indsamling af originaldata) GD for Miljø (direktivet om henholdsvis naturtyper og fugle)
	Fiskefangst uden for sikkerhedsgrensene	GD for Fiskeri, Europa-Kommissionen
	Zooplanktontæthed	M. Edwards; Sir Alister Hardy Foundation for Ocean Science
Emballageaffald: I stadig stigen	Produktion af emballageaffald	GD for Miljø
	Behandling af emballageaffald	GD for Miljø
	Andel af genvunder emballageaffald	GD for Miljø
Vedvarende energi: Lang vej endnu	Forventede fremskridt i opfyldelsen af Kyoto-protokollens mål	UNFCCC. GD for Miljø (EU's overvågningsmekanisme for emission af drivhusgasser)
	Samlet energiforbrug efter brændstoftype	Eurostat, Europa-Kommissionen PRIMES-fremskrivninger
	Vedvarende energikilder som en andel af elektricitetsforbruget	Eurostat, National Technical University of Athens for projections

Kapitel	Indikatornavn i EEA-miljøsignaler 2004	Informationskilder
Transport: Behov for fastsættelse af de samlede omkostninger	Transportvækst og bruttonationalprodukt	Eurostat, GD TREN, UNECE, Den Europæiske Transportministerkonferences (CEMT)
	Transportudslip af luftforurenende stoffer	Det Europæiske Miljøagentur, UNFCCC/EMEP
	Fremskridt med afstandsrelaterede gebyrer for køretøjer med tungt gods på hovedveje	GD Tren, Den Europæiske Transportministerkonfe- rence
Luftforurening: Skader sundheden i byerne	Eksponering af bybefolkning for forureningsniveauer over EU-grænser	GD for Miljø (beslutning om informationsudveksling), Airbase Eurostat
	Udslip af forløbere for ozon	UNECE/CLRTAP/EMEP UNFCCC GD for Miljø (EU's overvågningsmekanisme, direktivet om nationale emissionslofter) Eurostat
	Eksponering af bybefolkning: geografiske variationer	GD for Miljø (beslutning om informationsudveksling), Airbase, Eurostat
Klimaændringer: Bedre bevis på virkninger	Observeret temperaturtendens i Europa	Climate Research Unit, University of East Anglia, Norwich, Det Forenede Kongerige
	Gennemsnitsændring i europæiske gletschere	Frauenfelder, 2003 (World Glacier Monitoring Service)
	Observerede ændringer i varigheden af dyrkningsæsonen	Menzel, 2002

Datakvalitet

Kapitel	Indikatornavn	Link til kerneindikatorerne (ja/nej) (navn)	Seneste data	Data-kvalitet	
Europa i 2004: Et miljømæssigt perspektiv	Befolkningstilvækst	Nej	EEA-31	2000 fremskrivning til 2050	★★★
	Energiforbrug og bruttonationalprodukt	Ja Samlet energiforbrug	EU-25	2000	★★★
	Sammenligning af stigning i beskæftigelse og arbejdskraftproduktivitet i Europa, Japan og Amerika	Nej	EU-15	2002	★★★
	Bebygget landareal	Ja Arealforbrug	19 lande	2000 (eller seneste data)	★★
	Direkte materialeforbrug	Nej	EU-15	2000	★★
	Bybefolkning	Nej	EEA-31	2020 (prognose)	★★★
Landbruget: Indvirkning på biodiversitet	Udgifter til udvikling af landdistrikter	Nej	EU-15	2002	★★★
	Fuglebestande	Ja Artsdiversitet	EU-15	2002	★★
	Økologisk landbrugsareal	Ja Økologisk landbrugsareal	EEA-31	2002	★★★
Vandforurening: Håndtering af nitratproblemet	Agerjord i øvre afvandsområder	Ja Næringsstoffer i ferskvand	12 lande	2001	★★
	Nitratkoncentrationer i floder	Ja Næringsstoffer i ferskvand	24 lande	2001	★★
	Nitratkoncentrationer i grundvand	Ja Næringsstoffer i ferskvand	24 lande	2001	★★
Natur: Maksimering af værdien af beskyttede naturområder	Gennemførelse af direktivet om naturtyper	Ja Fredede områder	EU-15	2003	★★
	Fiskefangst uden for sikkerhedsgrænserne	Ja Status over bestandene af havfisk	EU-15		★★
	Zooplanktontæthed	Nej	Ikke relevant	2002	★★★
Emballageaffald: I stadig stigen	Produktion af emballageaffald	Ja Produktion og genvinding af emballageaffald	EU-15	2001	★★
	Behandling af emballageaffald	Ja Produktion og genvinding af emballageaffald	EU-15	2001	★★
	Andel af genvundet emballageaffald	Ja Produktion og genvinding af emballageaffald	EU-25	2001 (2002 for nye 10)	★★
Vedvarende energi: Lang vej endnu	Forventede fremskridt i opfyldelsen af Kyoto-protokollens mål	Ja Fremskrivninger af udslip og eliminering af drivhusgas samt politikker og foranstaltninger	22 lande	2001 fremskrivning til 2010	★★★
	Samlet energiforbrug efter brændstoftype	Ja Samlet energiforbrug	EU-25	2001 fremskrivning til 2030	★★★
	Vedvarende energikilder som en andel af elektricitetsforbruget	Ja Elektricitet fra vedvarende energikilder	EU-25	2001	★★★

Kapitel	Indikatornavn	Link til kerneindikatorerne (ja/nej) (navn)	Seneste data	Data-kvalitet
Transport: Behov for fastsættelse af de samlede omkostninger	Transportvækst og bruttonationalprodukt	Ja Efterspørgsel efter passagertransport Godstransportefterspørgsel	EU-15 2000	★★
	Transportudslip af luftforurenende stoffer	Ja Udslip og eliminering af drivhusgas Udslip af forsurende stoffer Emission af forløbere for ozon Udslip af primære partikler og sekundære forløbere for partikler	EEA-31 2001	★★
	Fremskridt i afstandsrelaterede gebyrer for køretøjer med tungt gods på hovedveje	Ja Efterspørgsel efter passagertransport Godstransportefterspørgsel	EU-15 2001	★★
Luftforurening: Skader sundheden i byerne	Eksposering af bybefolkning for forureningsniveauer over EU-grænseværdier: Kortlægning af forskelle mellem landene	Ja Overskridelse af grænseværdier for luftkvalitet i byområder	EEA-31 2001	★★
	Forløbere for ozon	Ja Emission af forløbere for ozon	EU-25 2001	★★
	Eksposering af bybefolkning for luftforurenende stoffer over EU-grænseværdier: Kortlægning af forskelle mellem landene	Ja Overskridelse af grænseværdier for luftkvalitet i byområder	18 lande 2001	★★
Klimaændringer: Stigende bevis på virkninger	Observeret temperaturtendens i Europa	Ja Global og europæisk temperatur	EEA-31 1999 (der foreligger disponible data for 2003, men gennemsnittet er taget over 5 år)	★★★
	Gennemsnitsændring i europæiske gletschere	Nej	Udvalgte lande 2001	★★★
	Observerede ændringer i længden af dyrkningssæsonen	Nej	Udvalgte lande 1995	★★★

Stjerner: ★★★=høj, ★★=mellem og ★=lav kvalitet

Yderligere læsning

Alle data, der er anvendt i denne rapport, findes i den tilhørende excelfil 'Data til Signaler 2004' og kan downloades fra EEA-signaler 2004 directory på <http://reports.eea.eu.int/>

De tematiske datablade kan downloades fra <http://themes.eea.eu.int/indicators/>

Definitioner af fagudtryk kan findes i EEA's flersprogede miljøleksikon på <http://glossary.eea.eu.int/EEAGlossary/>

EEA-rapporter

EEA (1999); *Environment in the European Union at the turn of the century*; Environmental assessment report No 2 (Miljøet i Den Europæiske Union ved århundredskiftet, Miljøvurderingsrapport nr. 2)

EEA (2002); *Environmental signals 2002 — Benchmarking the millennium*; Environmental assessment report No 9 (Miljøsignaler 2002 — Benchmarking the millennium, Miljøvurderingsrapport nr. 9)

EEA (2002); *TERM 2002 — Paving the way for EU enlargement — Indicators of transport and environment integration*; Environmental issue report No 32 (Hvordan banes vejen for EU-udvidelsen? Indikatorer for transport- og miljøintegration TERM 2002, Miljørapport nr. 32)

EEA (2002); *Greenhouse gas emission trends and projections in Europe*; Environmental issue report No 33 (Tendenser i og fremskrivninger af drivhusgasudslip i Europa, Miljørapport nr. 33)

EEA (2003); *Europe's environment: the third assessment*; Environmental assessment report No 10 (Europas miljø: tredje samlede vurdering, Miljøvurderingsrapport nr. 10)

EEA (2003); *Air pollution by ozone*; Topic report No 3/2003 (Luftforurening med ozon, Temarapport nr. 3/2003)

EEA (2003); *Europe's water: An indicator-based assessment*; Topic report No 1/2003 (Europas vand: En indikatorbaseret vurdering, Temarapport nr. 1/2003)

EEA (2004a); *Air pollution in Europe 1990–2000*; Topic report No 4/2003 (Luftforurening i Europa 1990–2000, Temarapport nr. 4/2003)

EEA (2004b); *Arctic environment: European perspectives, why should Europe care?*; Environmental issue report No 38 (Arktisk miljø: Europæiske perspektiver, why should Europe care? Miljørapport nr. 38)

EEA (2004c); *Agriculture and the environment in the accession countries – Implications of applying the EU common agricultural policy*; Environmental issue report No 37 (Landbrug og miljø i tiltrædelseslandene – Konsekvenser af anvendelsen af EU's fælles landbrugspolitik, Miljørapport nr. 37)

EEA (2004d); *Ancillary benefits of the Kyoto protocol*; Technical report No 93 (Accessoriske fordele ved Kyoto-protokollen, Teknisk rapport nr. 93)

EEA (2004e); *An inventory of biodiversity indicators in Europe 2002*; Technical report No 92 (En oversigt over biodiversitetsindikatorer i Europa 2002, Teknisk rapport nr. 92)

EEA (2004f); *Climate change impacts in Europe: Today and in the future*; (Konsekvenser af klimaændringer i Europa: I dag og i fremtiden), EEA (i pressen)

EEA (2004g); *EEA strategy 2004–2008* (EEA-strategi 2004–2008)

EEA (2002); *Greenhouse gas emission trends and projections in Europe*; Environmental issue report No 36 (Tendenser i og fremskrivninger af udslip af drivhusgas i Europa, Miljørapport nr. 36)

EEA/UNEP (2004i); *High nature value farmland*; EEA report 1/2004 (Landbrugsarealer med høj naturværdi, EEA rapport 1/2004)

EEA (2004j); *Mapping the impacts of recent natural disasters and technological accidents in Europe*; Environmental issue report No 35 (Kortlægning af konsekvenserne af de seneste naturkatastrofer og teknologiske ulykker i Europa, Miljørapport nr. 35)

Generelle henvisninger til Europa-Kommissionen

Europa-Kommissionen (2001); *Miljø 2010: Vores fremtid, vores ansvar*. Det sjette miljøhandlingsprogram; KOM(2001)31 endelig udg.

Europa-Kommissionen (2001b); *En bæredygtig udvikling i Europa for en bedre verden: En EU-strategi for bæredygtig udvikling*; KOM(2001)264 endelig udg.

Europa-Kommissionen (2002); *Lissabon-strategien – gennemføre forandringer*; KOM(2002)14 endelig udg.

Noter

- (1) At blive den mest konkurrencedygtige og dynamiske videnbaserede økonomi i verden, en økonomi, der kan skabe en holdbar økonomisk vækst med flere og bedre job og større social samhørighed. Europa-Kommissionen (2002b).
- (2) Vidensbaseret beslutningstagning, større deltagelse af aktører, større udbygning af retsgrundlaget, flere efterfølgende analyser af virkninger og effektivitet, flere forudgående konsekvensvurderinger (bæredygtighed).
- (3) EEA (1999); *Environment in the European Union at the turn of the century* (Miljøet i Den Europæiske Union ved århundredskiftet), s. 72.
- (4) EEA (2004) s. 24; Baggrundsrapport for EEA's miljøtilstands- og -perspektivrapport i 2005. Forbrug og miljøet i Europa, tendenser og fremtidsudsigter, EEA.
- (5) For eksempel betyder stordriftsfordele, at en husholdning med to personer bruger 20 % mindre energi end to husholdninger med en enkeltperson. Derfor viser de fleste scenarier ikke nogen væsentlige reduktioner over de næste 30 år i det bidrag, som husholdningerne giver til CO₂-emissioner. En to-personers husholdning bruger sandsynligvis 300 liter vand om dagen, hvorimod en husholdning med en enkelt person forventes at bruge omkring 210 liter om dagen.
- (6) EU-25.
- (7) FN-data: <http://www.unhabitat.org/habredd/trends/europe.html>
- (8) UNEP/EEA (2004i); *High nature value farmland* (Landbrugsjord med høj naturværdi).
- (9) Der henvises til de 10 nye medlemsstater i Den Europæiske Union efter udvidelsen i grafikken i hele denne rapport som de nye 10; der henvises til de 15 oprindelige medlemsstater som EU-15; der henvises til den udvidede Europæiske Union som EU-25. Der henvises til kandidatlandene — Rumænien, Bulgarien og Tyrkiet — som CC-3. Der henvises til medlemslandene i Det Europæiske Miljøagentur som EEA-31.
- (10) Termen 'intensivering af landbruget' står for en række processer, herunder mekanisering, øget brug af gødning og pesticider pr. hektar, øget antal husdyr pr. hektar og mindre diversitet af afgrøder pr. landbrug.
- (11) Direktiv 79/409/EF og 92/43/EF.
- (12) EEA (2004c); *Agriculture and the environment in the accession countries: Implications of applying the EU common agricultural policy* (Landbrug og miljø i tiltrædelseslandene: Konsekvenser af anvendelsen af EU's fælles landbrugspolitik). København.
- (13) Den underliggende geologi spiller imidlertid også en central rolle ved bestemmelsen af omfanget af grundvandsforurening.
- (14) Strengt taget henviser dette til de grundvandsmasser, for hvilke der foreligger data. Der er disponible data om de fleste grundvandsmasser, der anvendes til drikkevand, men ikke nødvendigvis til dybere, ældre grundvand, som ikke så ofte bruges til drikkevand. Det er sandsynligt, at det sidste også bliver forurennet, idet nitratforurening synker nedad.
- (15) *Gennemførelse af Rådets direktiv 91/676/EF om beskyttelse af vand mod forurening forårsaget af nitrater, der stammer fra landbruget. Sammendrag af medlemslandenes rapporter for 2000*. Europa-Kommissionen, Luxembourg, 2002.
- (16) Pretty, et al., Essex University (2002), citeret i EEA (2003), *Development of storylines for the integrated environmental assessment of water*, tredje udkast.
- (17) (...) Standarderne i drikkevandsdirektivet finder anvendelse på behandlet vand i forbrugerens vandhaner, ikke på vandmassen.
- (18) Denne samlede værdi omfatter ikke omkostninger til politiske foranstaltninger, dvs. omkostninger, der opstår som følge af reaktion på eutrofiering via overvågning og behandling [i EEA (2003); *Development of storylines for the integrated environmental assessment of water*, tredje udkast]
- (19) For eksempel Ramsar-konventionen om vådområder, EU's fugledirektiv og direktiv om naturtyper og Natura 2000-netværket.
- (20) Durban-handlingsplanen, september 2003.
- (21) Bemærk venligst at 'tilstrækkelig' i denne sammenhæng bestemmes af en politisk proces, der omfatter evaluering i biogeografiske regionsseminarer.

- (22) EEA (2003); Foreløbige resultater af den makroøkonometriske model (basislinjefremskrivning), baggrundsundersøgelse for EEA's miljøtilstands- og -perspektivrapport i 2005.
- (23) ETC/WMF (2003); *Evaluation analysis of the implementation of packaging waste policies in five EU countries* (Evalueringsanalyse af gennemførelsen af politikkerne for emballageaffald i fem EU-lande), halvårsrapport.
- (24) Undersøgelseslande: Danmark, Østrig, Irland, Italien og Det Forenede Kongerige.
- (25) Dr. Caroline Jackson, medlem af EP, på ASSURRE-konferencen (Sammenslutning for bæredygtig udnyttelse og genindvinding af ressourcer i Europa) om 'Klogere ressourceforbrug fra strategi til levering', Bruxelles, den 6. november 2003.
- (26) KOM(2003)739 endelig udg.
- (27) Beregnet på basis af det gennemsnitlige energiforbrug i den seneste periode på fem kalenderår forud for gennemførelsen af direktivet.
- (28) Forslaget kræver også, at medlemslandene indfører et retsgrundlag, så de kan imødegå hindringer for udvikling og gennemførelse af energieffektivitetspolitikker.
- (29) Inklusive: Fællesskabets ordning for handel med drivhusgasemissioner, der iværksættes i 2005, fremme af elektricitet produceret fra vedvarende energikilder, fremme af kombineret kraft og varme (KKV), forbedringer bygningers energimæssige ydeevne og af energieffektiviteten i store industrianlæg, fremme af brugen af mere energieffektive apparater og begrænsning af de gennemsnitlige emissioner af kvælstofdioxid fra nye personbiler.
- (30) Disse instrumenter er omfattet af anvendelsen af den fælles gennemførelse med industrilandene i Østeuropa, mekanismen for mindre forurenende udvikling med udviklingslandene og 'kulstofdræn' (skove og jorder). Visse lande er allerede begyndt at tildele og anvende omfattende finansielle midler på sådanne projekter.
- (31) Se TERM-rapporten (2002) *Paving the way for EU enlargement*; og tilhørende datablade.
- (32) Forløbere er kemiske stoffer, som danner andre stoffer.
- (33) HEI (2003); *Revised Analyses of Time-Series Studies of Air Pollution and Health* (Reviderede analyser af Time-series undersøgelserne af luftforurening og sundhed). Health Effects Institute (Institut for sundhedsindvirkninger) (HEI). Maj 2003 <http://www.healtheffects.org/Pubs/TimeSeries.pdf>; US EPA, (2003); Website (PM₁₀ brochure) fra Det Europæiske Miljøagentur (US EPA). <http://www.epa.gov/air/aqtm97/brochure/pml0html>; WHO (2003); *Health Aspects of Air Pollution with Particulate Matter, Ozone and Nitrogen Dioxide* (Sundhedsaspekter ved luftforurening med partikelindhold, ozon og kvælstofdioxid). Rapport om en WHO (Verdenssundhedsorganisationen) -arbejdsgruppe. Bonn, Tyskland. 13.-15. januar 2003.
- (34) <http://www.euro.who.int/document/e79097.pdf>
- (35) CAFÉ (2003); arbejdsgruppe vedrørende partikelindhold. Udkast til andet holdningsdokument om partikelindhold, august 2003.
- (36) EEA (2004f); *Climate change impacts in Europe: Today and in the future* (Indvirkninger af klimaændringer i Europa: I dag og i fremtiden), EEA (under trykning).
- (37) WGBU (2003) har foreslået en reducere af de globale CO₂-emissioner fra fossile brændstoffer med 45-60 % fra 1990-niveauerne i 2050. [WGBU (2003); *World in transition: Towards sustainable energy systems*. Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen, Berlin].
- (38) Konsekvenser af klimaændringer i de arktiske områder og oplysninger om den arktiske havis fra EEA (2004b).

Det Europæiske Miljøagentur

EEA-miljøsignaler 2004
En opdatering fra Det Europæiske Miljøagentur af udvalgte
problemstillinger

Luxembourg: Kontoret for De Europæiske Fællesskabers Officielle Publikationer

2004 — 36 s. — 21 x 29.7 cm

ISBN 92-9167-666-7
ISSN 1683-772X