

Natur og Miljø 2004

Udvalgte indikatorer

Indhold

1. Natur og landskab

- NM1.01: Arealfordeling
- NM1.02: Enge, overdrev, heder og moser
- NM1.04: Arealet af løvtræer
- NM1.05: Arealet af nåletræer
- NM1.06: Blad- og nåletab
- NM1.07: Fredede områder (nationale fredninger)
- NM1.08a: Statslige arealanvendelser til naturforvaltning
- NM1.08b: Statslige arealanvendelser til naturgenopretning
- NM1.09: Landbrugsareal og udbytte
- NM1.10: Økologisk landbrug
- NM1.11: Intensiv stordrift
- NM1.12: Behandlingshyppighed
- NM1.13: Rødlistede artsgrupper i Danmark
- NM1.14: Fugle i det åbne land
- NM1.15: Udvalgte vildtbestande i det åbne land
- NM1.17: Sæler i de danske farvande
- NM1.18: Fangst af ål i de danske farvande
- NM1.19: Invasive arter og deres udbredelse
- NM1.20: Udsætning af genetisk modificerede organismer
- NM1.21: Status og udvikling af genetiske ressourcer hos husdyr
- NM1.22: Antal naturvejledere

2. Vandmiljø og fiskeri

- NM2.01: Næringsstoffer til havet
- NM2.02: Målsætning for vandløbs anvendelse og kvalitet
- NM2.03: Udvikling i den biologiske vandløbskvalitet
- NM2.04: Målsætning for søers anvendelse og kvalitet
- NM2.05: Sigtedybde i søer
- NM2.06: Iltsvind i havet
- NM2.07: Havalger
- NM2.08: Gydebiomasse og fiskedødelighed
- NM2.09: Fangster af fisk i danske farvande
- NM2.10: Bifangst af marsvin (estimeret) i danske garnfiskerier i Nordsøen
- NM2.11: PCB i torskelever fra danske farvande

3. Klima

- NM3.01: Danmarks udledning af de mest betydningsfulde drivhusgasser
- NM3.02: Bruttoemissioner i mio. tons CO₂ ækvivalenter fordelt på erhverv, transport, husholdninger, landbrug og affald
- NM3.03: Danmarks faktiske og korrigerede CO₂-udledning fra energianvendelse
- NM3.04: Danmarks CO₂ intensitet
- NM3.05: Energikilders andel af det samlede energiforbrug
- NM3.06: CO₂ optag i skov i mio. tons
- NM3.07: Temperaturudvikling i verden og Danmark
- NM3.08a: Pollensæsonens indtræden, EI
- NM3.08b: Pollensæsonens indtræden, Birk

4. Luftforurening

- NM4.01: Luftforurening i Danmark
- NM4.02: SO₂ emissioner i forhold til nationalt mål 2010
- NM4.03: NO_x emissioner i forhold til nationalt mål 2010
- NM4.04: Luftforurening i byer

5. Et sundt og sikkert miljø

- NM5.01: Antal lokaliteter, hvor der er sket oprydning af jordforurening for at sikre boliganvendelse og/eller drikkevandsforsyning
- NM5.02: Badesteder, hvor vandets kvalitet er så ringe, at badning frarådes
- NM5.03: Spild og udledning af olie fra olieplatforme
- NM5.04: Observerede olieforureninger
- NM5.05: Ozonlaget i stratosfæren
- NM5.06: Afvikling af ozonlagsnedbrydere
- NM5.07: Fund af pesticider i grundvandet
- NM5.08: Salg af pesticidaktivstoffer, der er klassificeret som særligt farlige
- NM5.09: Klassificering af kemiske stoffer
- NM5.10: Anmeldelse af nye kemiske produkter

6. Ressourceforbrug og -genanvendelse

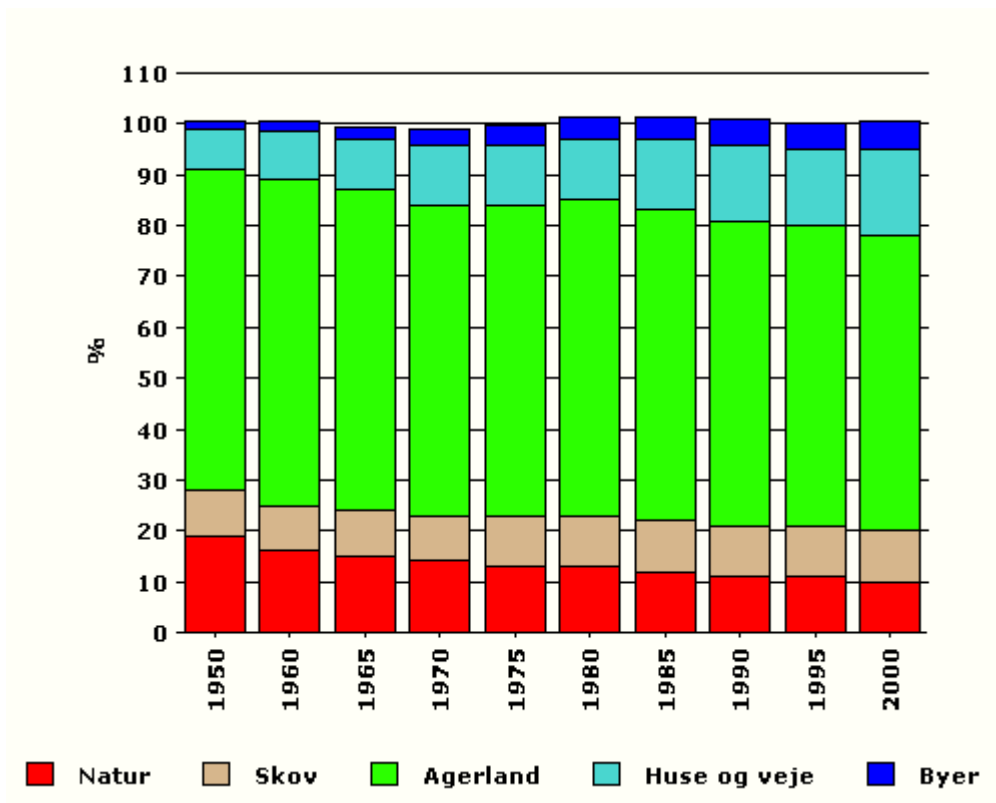
- NM6.01: Indvinding af sand, sten og grus
- NM6.02: Vandindvinding
- NM6.03: Forbrug og genanvendelse af glas
- NM6.04: Forbrug og indsamling af papir
- NM6.05: Den samlede affaldsmængde i samfundet
- NM6.06: Affaldsbehandling
- NM6.07: Hvad sker der med spildevandsslammet ?
- NM6.08: Bedre spildevandsrensning

7. Miljø og økonomi

- NM7.01: Afkobling illustreret ved miljøpåvirkning fra 4 faktorer (drivhusgasser, næringsstoffer til havet, udslip af forsurende stoffer og luftforurening) i forhold til BNP
- NM7.02: Bruttonationalprodukt, CO₂-udledning og energiforbrug
- NM7.03: Udviklingen i erhvervenes udledninger af CO₂, NO_x, SO₂ samt udviklingen i BVT
- NM7.04: Vandforbrug og pris på vand
- NM7.05: Ressourceeffektivitet for vand og energi i forhold til BNP
- NM7.06: Prisudvikling på transport
- NM7.07: Udviklingen i affaldsproduktionen og BNP
- NM7.08: Affaldsmængden i Danmark fra de 4 sektorer: husholdninger, serviceerhverv, industri samt byggeri og anlæg opgjort i forhold til den økonomiske aktivitet i sektorerne
- NM7.09: Antal miljømærkede produkter på markedet
- NM7.10: Miljø som konkurrenceparameter (Antal EMAS registrerede og ISO certificerede virksomheder)

1. Natur og landskab

1.01 Arealfordeling



Kilde: Danmarks Statistik og Skov- og Naturstyrelsen

Figuren viser udviklingen i arealfordelingen 1950-2000 fordelt på de fem arealkategorier; natur, skov, agerland, huse og veje i det åbne land samt byer, der tilsammen udgør det samlede danske landareal.

Andelen af naturareal har været kraftigt faldende de sidste 250 år. I dag er kun 10 procent af arealet dækket af naturområder som klitter, heder, moser, enge og søer. Naturarealerne i denne kategori er beskyttet af lovgivningen, så de arealmæssigt ikke går yderligere tilbage. Den drastiske tilbagegang i arealet i disse naturtyper er dermed stoppet. Målsætningen er, at tilbagegangen i den biologiske mangfoldighed (dvs. såvel arealet som naturkvaliteten) skal være stoppet i 2010.

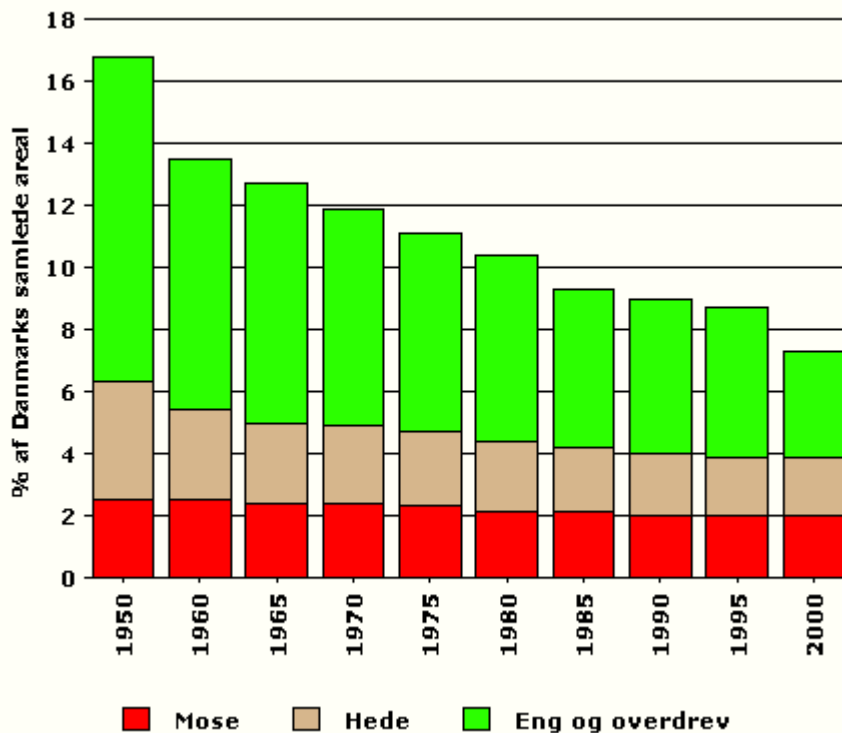
Skovarealet nåede sit lavpunkt omkring år 1800, hvor der kun var ca. fire procent skov tilbage i Danmark. Siden da har skovarealet været stigende og udgør i dag knap 500.000 ha., hvilket svarer til omtrent 11 procent af landet. Der er politisk beslutning fra 1989 om, at det danske skovareal skal fordobles i løbet af 80-100 år. Der er sket en stigning siden 1989, som dog ikke er så stor, at den kan ses af tabellen.

Landbrugsarealet har stort set været konstant siden 1950, og det dyrkede areal optager i dag ca. 62 procent af landets areal. Danmark er således det land i Europa, hvor markerne optager mest plads i forhold til det samlede areal. Mange vådområder er blevet drænet eller afvandret for at give plads til

landbrug eller skovdrift. I dag er 80 procent af det samlede landareal påvirket af dræning, og kun fire procent af landet er dækket af moser, sumpe og våde enge. Mange søer og vandløb er ligeledes forsvundet på grund af dræning. Den andel af landarealet, som optages af veje og huse i det åbne land samt byer, er steget markant ikke mindst siden 1950.

Da Danmark er et af de lande, hvor arealet udnyttes mest intensivt, arbejdes der på i højere grad at sammentænke forskellige hensyn i arealanvendelsen, herunder hensynet til naturen.

1.02 Enge, overdrev, heder og moser



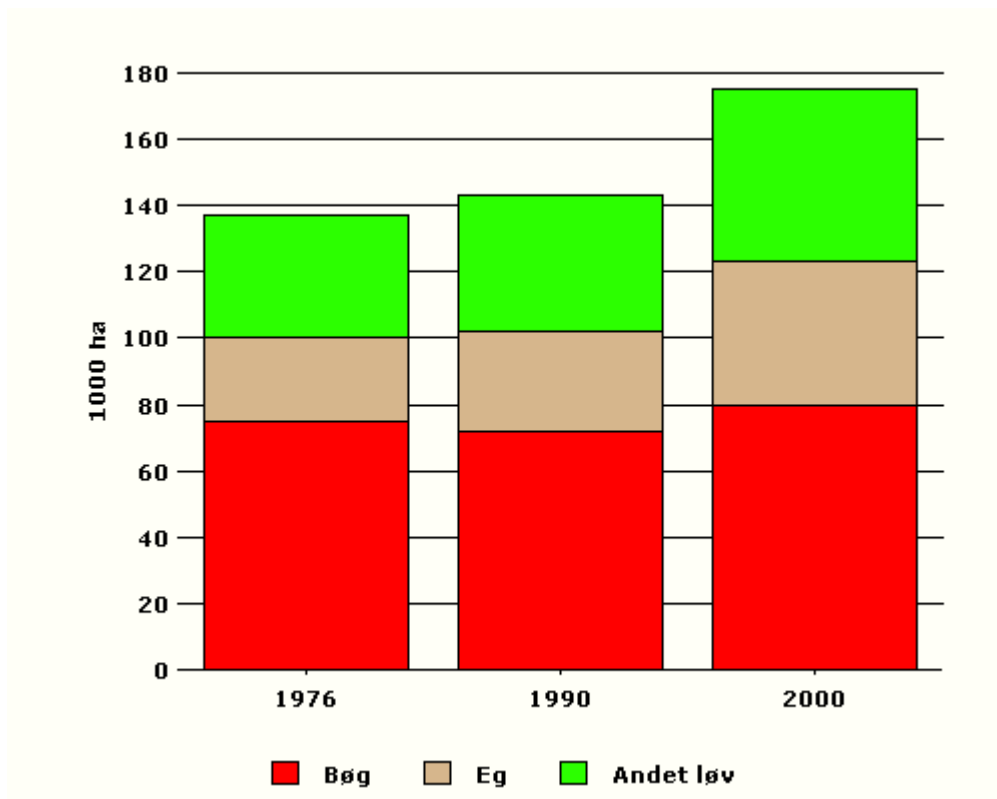
Kilde: Skov- og Naturstyrelsen

Figuren viser arealudviklingen for naturtyperne enge og overdrev, heder og moser fra 1950 til 2000.

Arealet for de tre naturtyper er gået stærkt tilbage de sidste 100 år. De åbne naturtyper som enge, overdrev, klitter, strandenge, heder og moser dækkede for 200 år siden op mod 60 procent af Danmark. I dag har den åbne natur og halvkulturarealerne for længst mistet deres økonomiske betydning og findes nu kun på omkring 7 procent af landarealet. Klitterne langs Vestkysten anvendes i stort omfang til sommerhusområder, mens heder og moser mange steder i landet er omdannet til landbrugsjord eller skov. Enge og overdrev – de tidligere fællesområder omkring landsbyerne – benyttes nu sjældent til græsning og høslæt. I stedet gror de til med urter og krat. Tilgroning er sammen med dræning og overgødsning de væsentligste trusler mod den rige biologiske mangfoldighed på enge og overdrev.

Regeringen har i 2004 offentliggjort Handlingsplan for Biologisk mangfoldighed og Naturbeskyttelse i Danmark 2004-2009. Det er en handlingsplan for, hvordan Danmark skal leve op til krav og forventninger i FN's konvention om biologisk mangfoldighed og inden for EU på naturområdet. I handlingsplanen arbejdes med forskellige muligheder for at gøre den nuværende indsats mere målrettet. Det skal bl.a. ske ved at sikre, at de eksisterende områder af høj naturkvalitet beskyttes mod forringelser og ved at udvikle sammenhængende net af naturområder. Desuden skal aktiviteter i landbrug, skovbrug og fiskeri og andre sektorer ske på et bæredygtigt grundlag.

1.04 Arealet af løvtræer



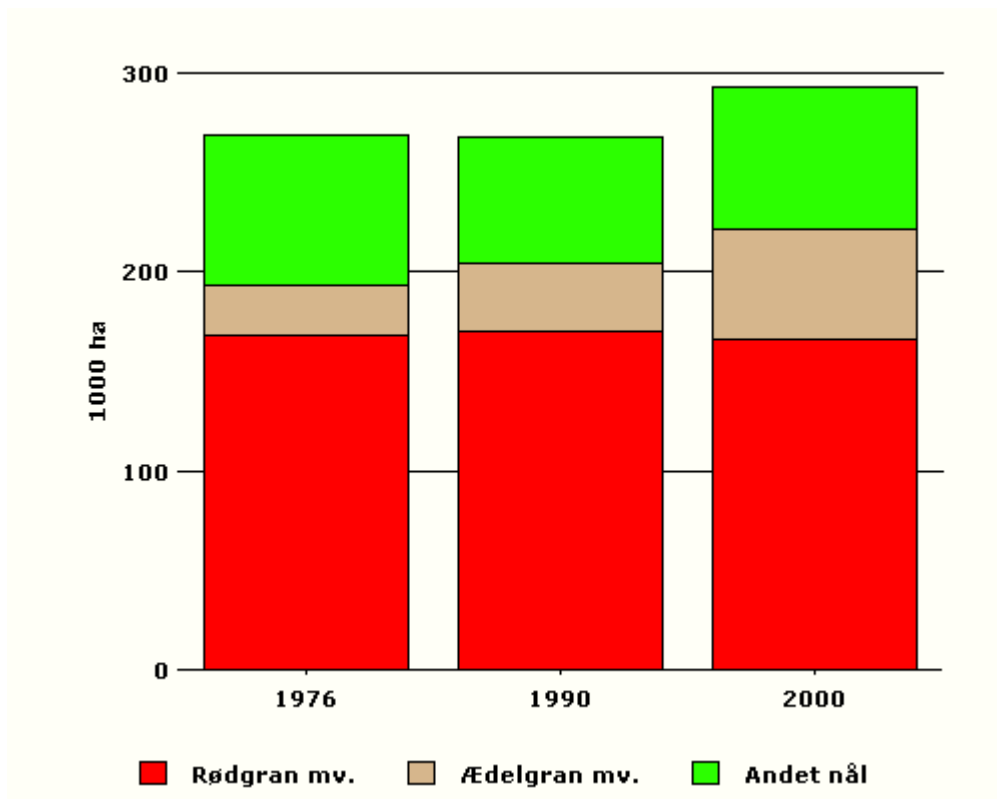
Kilde: Danmarks Statistik

Figuren viser arealet af løvtræer i 1976, 1990 og i år 2000 fordelt på bøg, eg og andet løv. Det samlede areal af løvskov er steget i perioden.

Det danske skovareal bliver stadig større, og i perioden 1990-2000 er stigningen relativt større for løvtræ end for nåletræ. Det samlede skovareal var i 2000 på 468.000 hektar, hvoraf 293.000 hektar var bevokset med nåletræ og 175.000 med løvtræ.

Både dele af det offentlige og det private skovbrug arbejder hen imod en overgang til skovdrift efter naturnære principper. Særligt er der et ønske om at forøge arealet med løvskov. Fra 1990-1999 er der forynget i alt ca. 70.000 ha skov i Danmark, og heraf er der anvendt løvtræ på knap 25.000 ha og nåletræ på godt 45.000 ha.

1.05 Arealet af nåletræer



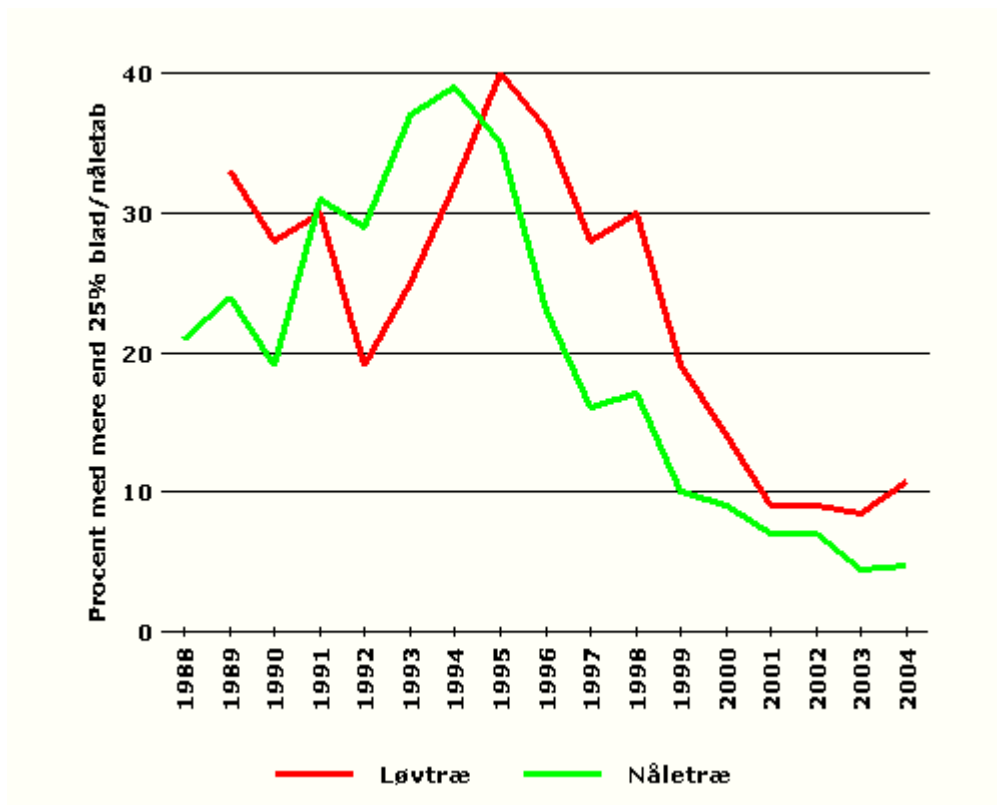
Kilde: Danmarks Statistik

Figuren viser udviklingen i det samlede areal af nåletræer i Danmark fordelt på rødgran, ædelgran og andre nåletræer.

I 1990'erne blev skovarealet øget med fem procent. Knap halvdelen af stigningen skyldes dyrkning af juletræer og pyntegrønt på tidligere landbrugsjord. Arealet med juletræer og pyntegrønt udgør nu ca. 35.000 hektar og størstedelen af de pesticider, der bruges i skovbruget, anvendes her. Mange juletræsarealer ligger på gammel landbrugsjord. I 2000 blev der produceret 10-11 millioner juletræer.

Stormfaldet i 1999, der var et resultat af den kraftige orkan, som ramte Danmark i december, har ændret de danske skove. 90 procent af de væltede skove var nåletræer, som i vid udstrækning bliver erstattet med løvtræer. Blandede skove er mere robuste over for storm end nåletræsplantager og er samtidig levested for flere dyr og planter.

1.06 Blad- og nåletab



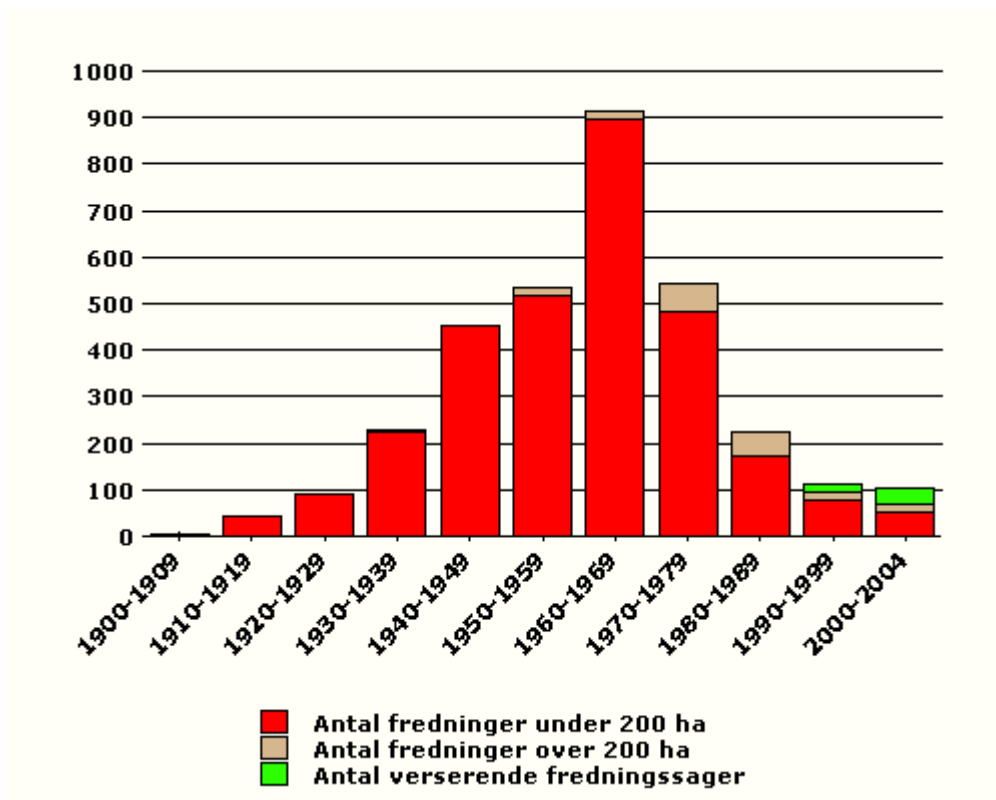
Kilde: Skov & Landskab

Figuren viser udviklingen i træernes sundhedstilstand fra 1988 til 2004. Sundhedstilstanden måles i forhold til træernes blad- eller nåletab. På internationalt plan betegnes træer som sunde, når deres nåletab eller bladtub er på under 25 procent, hvilket ligger indenfor den naturlige variation. Kurverne viser, hvor mange procent af træerne, der har mere end 25 procent blad- eller nåletab.

Figuren viser, at træernes sundhedstilstand målt ved nåle- /bladtub stadig er meget tilfredsstillende. Det gælder både for løvtræ og nåletræ. Baggrunden for den gode sundhedstilstand er, at der de seneste år ikke har været ugunstige klimatiske forhold, insektangreb og lignende, der i 1990'erne gav anledning til nåle- /bladtub. Det meste af Europa blev i 2003 ramt af tørke og hedebløge med alvorlige følger for skovsundheden i de berørte lande, men Danmark undgik de mest ekstreme temperaturer. Danmark har siden 1994 og 1995 oplevet en næsten konstant forbedring af skovsundheden, mens resten af Europa efter en kort forbedring nu registrerer tilbagegang.

Sundere skove giver øget vækst, og mere økologisk og fysisk stabile bevoksninger, der bidrager til større bæredygtighed.

1.07 Fredede områder (nationale fredninger)



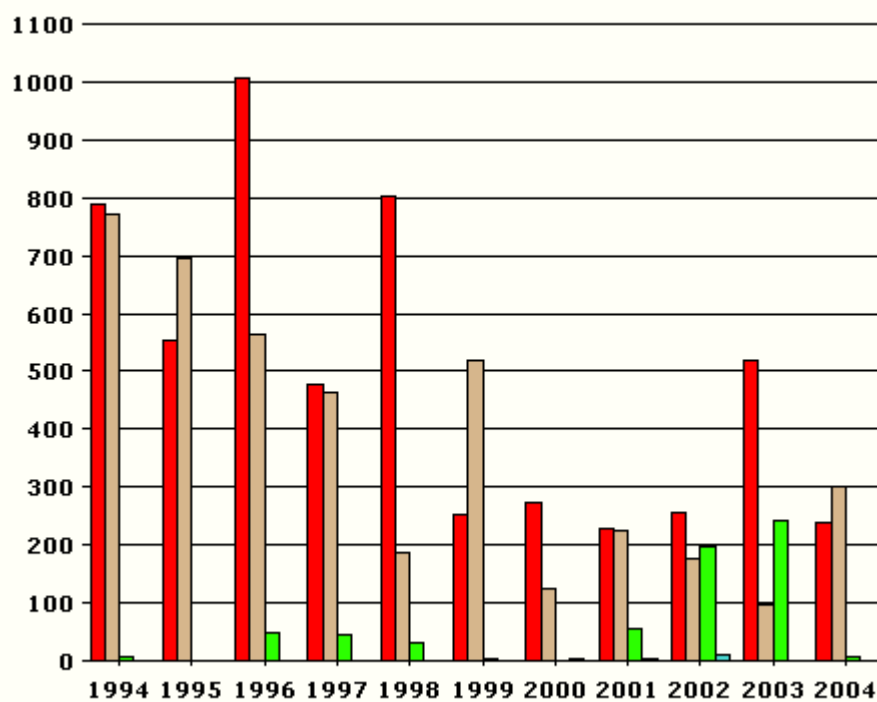
Kilde: Skov- og Naturstyrelsen, Det centrale fredningsregister

Figuren viser antallet af fredninger gennemført i perioden 1900 - 2004, i alt 5034 fredninger. Heri er ikke medtaget de ca. 1100 kirkeomgivelsesfredninger, de såkaldte Provst Exner fredninger. Fredningerne er indtil 1999 fordelt i tidsperioder på 10 år. Figuren viser antallet af fredninger under 200 hektar og store fredninger på over 200 hektar. I alt er 4-5 % af Danmarks landareal fredet. Figuren viser i hvilket årti, sagerne er endeligt afgjort.

Fredninger gennemføres for at sikre værdifulde landskaber og natur- og kulturhistoriske områder. De gennemføres kun, når beskyttelsen ikke kan tilgodeses gennem anden lovgivning. Figuren viser, at fredningsindsatsen tog fart i 1920 efter vedtagelsen af den første naturfredningslov i 1917 med et organiseret naturfredningsarbejde. Fokus var på særegne geologiske dannelser og smukke udsigter. I de følgende årtier blev fokus på bredere naturbeskyttelse, og antallet af fredninger steg op gennem 30'erne og 40'erne. Der skete en voldsom stigning i antallet af gennemførte fredninger i perioden 1940 - 70. Fredninger blev brugt til at standse den eksplosive bebyggelsesudvikling i det åbne land af både sommerhuse og helårshuse samt en kraftig stigning i råstofindvindingen. Antallet af fredninger er mindsket i perioden fra 1980 til 2004, dels fordi fredningsinteresserne gradvist er blevet sikret gennem anden lovgivning, dels fordi de mest værdifulde områder allerede er fredet.

Figuren peger i retning af, at planlægningen og den generelle beskyttelse i anden lovgivning har slået igennem som et centralt instrument i naturbeskyttelsesarbejdet. Til trods for mange fredninger er der fortsat behov for at gennemføre et ikke ubetydeligt antal fredninger og beskyttelser af natur og kulturmiljø. Der opstår til stadighed nye beskyttelsesbehov som følge af samfundsudviklingen, hvor den øvrige areallovgivning ikke slår til. Endvidere er der siden naturbeskyttelsesloven i 1992 rejst en række sager med henblik på naturgenopretning.

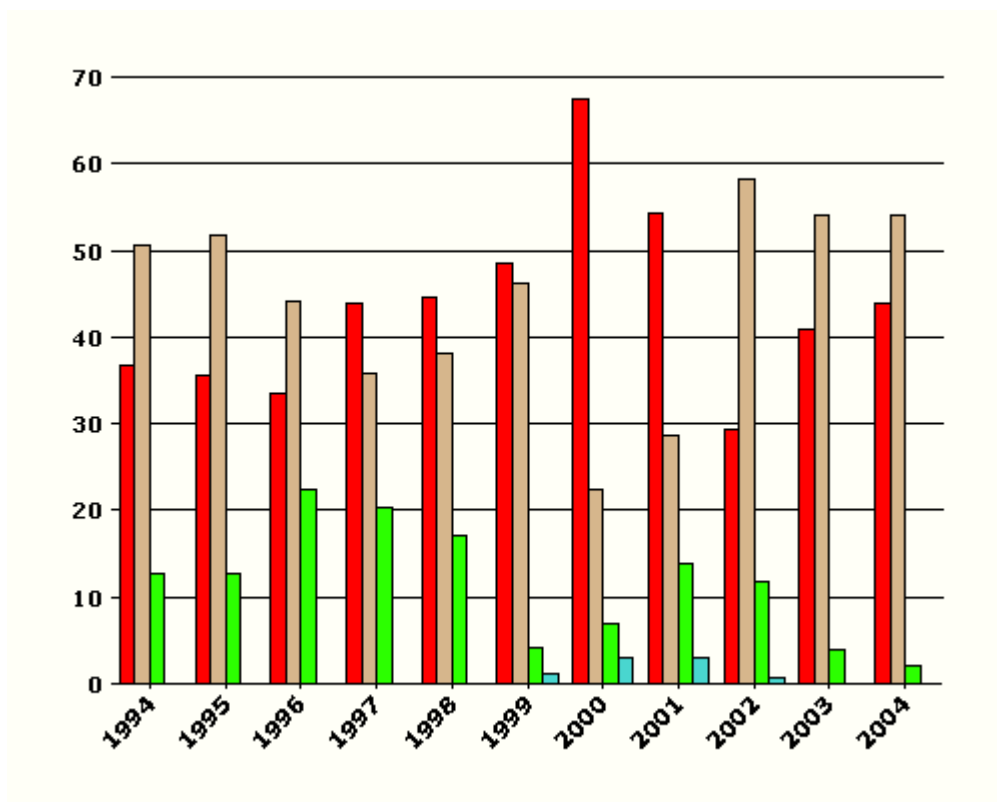
1.08a Statslige arealanvendelser til naturforvaltning



Kilde: Skov- og Naturstyrelsen

Tekst se 1.08b

1.08b Statslige arealanvendelser til naturgenopretning



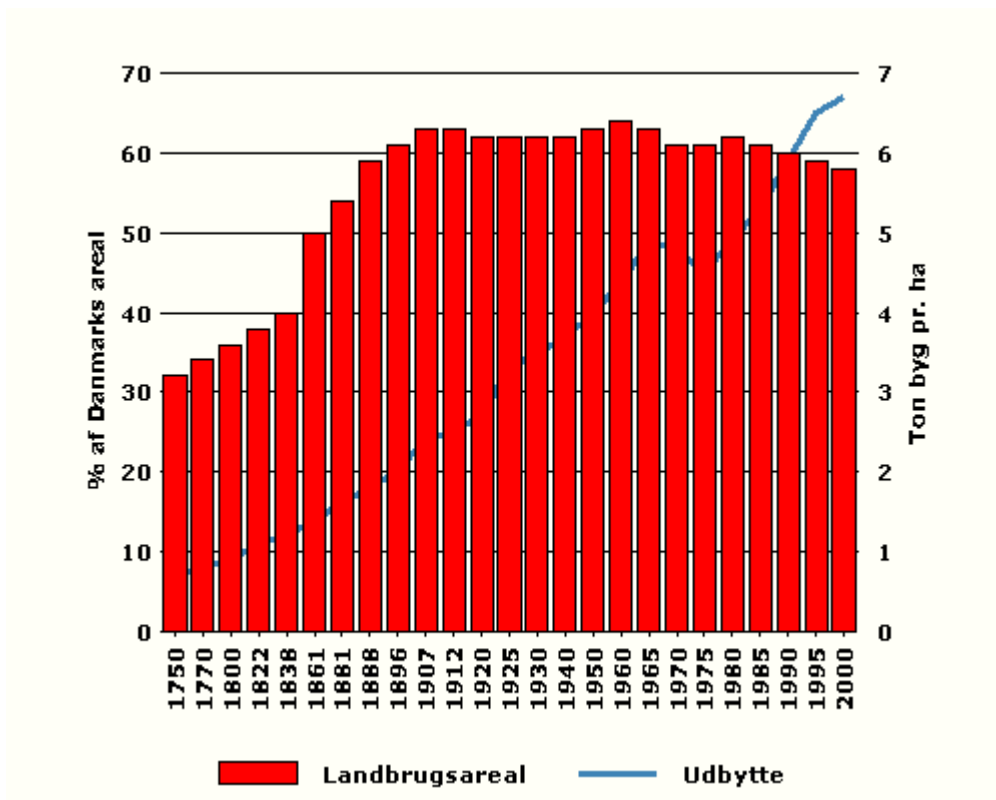
Kilde: Skov- og Naturstyrelsen

Indikatoren belyser indsatsen for at bevare og genskabe levesteder for hjemmehørende dyr og planter. Figurene giver en oversigt over den årlige indsats for de statslige naturforvaltningsmidler. Den øverste figur viser de statslige arealerhvervelser til naturforvaltning i hektar. De årlige arealerhvervelser opgjort i hektar, er en indikator for den fysiske indsats og dens fordeling på formålene naturgenopretning, skovrejsning, friluftsliv og kulturmiljø. Det bemærkes, at det arealmæssige omfang er mindre relevant for friluftsliv- og kulturmiljøprojekter, som gennemføres i områder erhvervet til skovrejsning og naturgenopretning eller i andre områder, som Skov- og Naturstyrelsen forvalter. Den nederste figur viser prioriteringen af indsatsområder inden for statslig naturforvaltning inddelt i naturgenopretning, skovrejsning, friluftsliv og kulturmiljø i % af de samlede naturforvaltningsmidler.

Frem til 1998 har der været tilstræbt en fordeling af midlerne med 40% til natur, 40% til skovrejsning og 20% til friluftsliv. Efter 1998 tilsigtes en fordeling med 40% til natur, 30% til skovrejsning, 20% til friluftsliv og 10% til kulturmiljø. Fordelingen kan fraviges i forhold til relevante projekter samt ændringer i de årlige bevillinger. Fra 1999 er en væsentlig del af de årlige midler blevet øremærket Skjern Å Naturprojekt, og derfor har naturgenopretningen en høj andel af de samlede årlige udgifter fra 1999 og frem. Niveaue for arealerhvervelser til naturgenopretning og skovrejsning er faldet efter 1998, hvilket bl.a. skal ses på baggrund af, at en væsentlig andel af de årlige naturforvaltningsmidler i perioden 1999-2001 er blevet øremærket til gennemførelse af Skjern Å Naturprojekt.

Naturgenopretningsprojekterne medvirker til at opfylde internationale forpligtelser, som f.eks. EF-fuglebeskyttelsesdirektiv, EF-Habitatdirektiv og biodiversitetskonventionen. Skovrejsningen understøtter nationale politiske mål, og medvirker især til at beskytte sårbare grundvandsressourcer, der anvendes til drikkevandsforsyning. Indsatsen giver befolkningen bedre muligheder for friluftsliv og formidler landskabets historiske dimension.

1.09 Landbrugsareal og udbytte



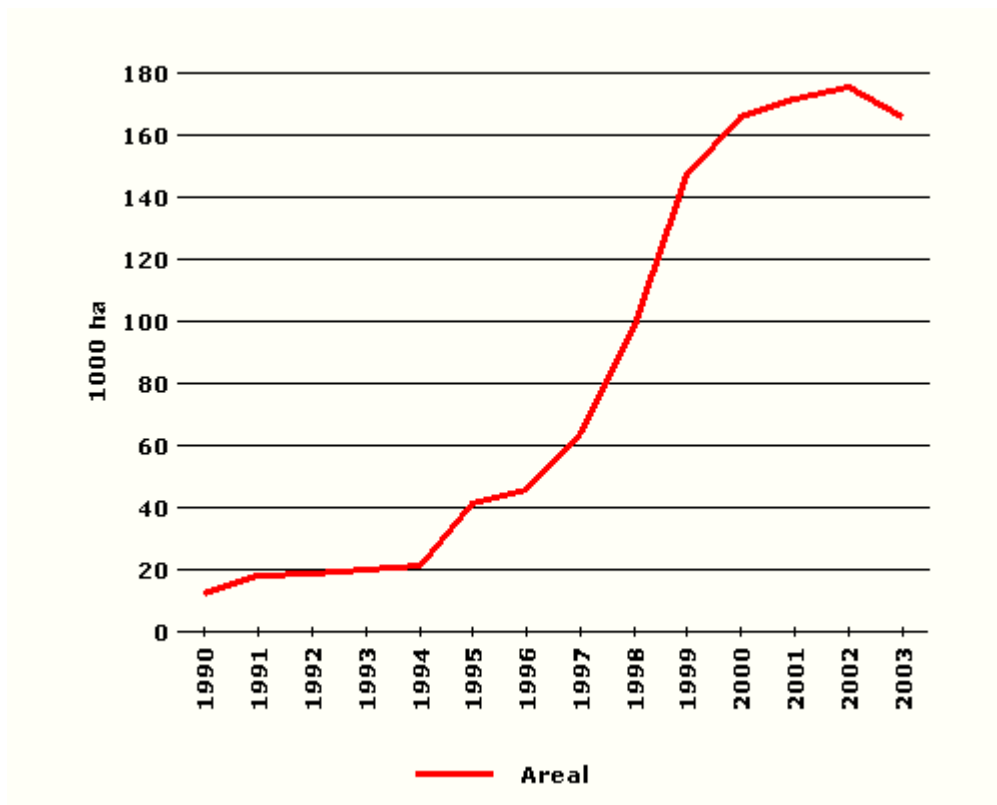
Kilde: Danmarks Statistik og Skov- og Naturstyrelsen

Figuren viser landbrugsarealet i procent af det samlede danske areal samt udbyttet pr. ha omregnet til tons byg pr. ha.

Landbrugsarealet er blevet mindre de seneste årtier samtidig med, at udbyttet pr. ha er steget markant. Det viser, at landbrugsjorden er under et voldsomt effektivitetspres. Forbruget af handelsgødning og pesticider i agerbruget eksploderede i 1960'erne og steg stærkt frem til 1985, hvor mængderne toppede. Siden da er der sket et markant fald i anvendelsen af såvel pesticider som gødning – vel at mærke uden at det er gået ud over udbytterne. Reduktionen i forbruget af hjælpepestoffer i landbruget har mindsket miljøbelastningerne – primært forurening af grundvandet med pesticider og udledninger af næringsstoffer til vandløb, søer og have.

En række af landbrugets miljøpåvirkninger er mindsket de sidste ti år samtidig med, at landbrugsproduktionen er øget. Landbrugets udslip af ammoniak til luften, som kan medføre forsuring og overgødsning af naturarealer, er mindsket, men af hensyn til naturen er der behov for en yderligere reduktion. I 2003 blev Vandmiljøplan II evalueret. Her kunne man konstatere, at udvaskningen af kvælstof til vandområder var reduceret med ca. 48 procent siden slutningen af 1980'erne. Forbruget af pesticider er faldet mere end behandlingshyppigheden, og det hænger sammen med, at der nu i højere grad anvendes pesticider, som er virksomme i meget lave doser. Det giver et mindre forbrug i mængde, men ikke nødvendigvis en lavere belastning af miljøet.

1.10 Økologisk landbrug



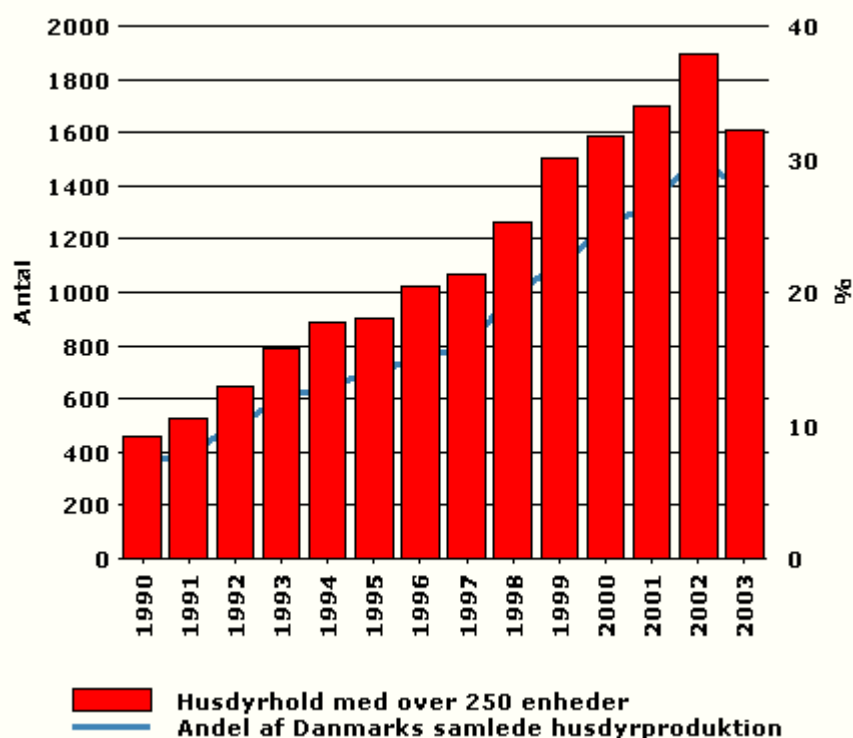
Kilde: Danmarks Statistik

Figuren viser udviklingen i det samlede areal af det økologiske landbrug i Danmark. Økologiske brug anvender ikke handelsgødning eller pesticider.

Siden midten af 1990'erne er det samlede areal af økologisk dyrket landbrugsjord steget markant. I 2003 udgjorde det økologiske areal 165.622 hektar. Udviklingen er dog stagneret de sidste par år. I 2003 var der 3270 økologiske bedrifter i Danmark svarende til 6,7 procent af alle danske landbrug, og 6,2 procent af det samlede landbrugsareal blev drevet økologisk. Den danske økologiske sektor hører forholdsmæssigt til blandt de største i Europa.

Regeringen ønsker som et element i en bæredygtig fødevarerproduktion en fortsat udvikling af den økologiske sektor baseret på forbrugernes efterspørgsel og fælles EU-regler. Et vigtigt led i denne udvikling er muligheden for at styrke afsætningen af de danske økologiske produkter på eksportmarkederne. I Vandmiljøplan III blev det besluttet, at der skal gennemføres et nyt forskningsprogram for økologisk jordbrugsproduktion.

1.11 Intensiv stordrift



Kilde: Danmarks Statistik

Figuren viser udviklingen i antallet af bedrifter med over 250 dyreenheder fra 1990 til 2003 samt deres andel af den samlede husdyrproduktion. Hvor mange dyr en dyreenhed dækker over, afhænger af dyrets art. F.eks. svarer én dyreenhed til 1 jersey malkeko eller 35 slagtesvin. Derfor kan et dyrehold med 250 dyreenheder have knap 9000 slagtesvin.

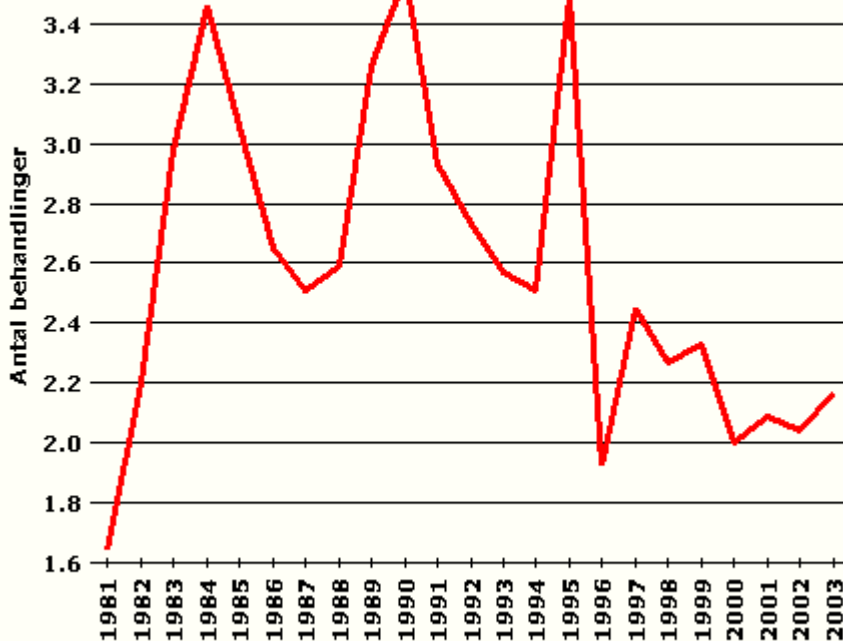
Antallet af store husdyrbrug med over 250 dyreenheder er mere end firedoblet fra 1990 til 2002. I 2002 nåede antallet af store husdyrbrug op på 1.896, heraf var 1.303 svinebrug. I 2003 ses et fald i antallet af store husdyrbrug. Årsagen til faldet er den generelle strukturudvikling i landbruget, hvor der bliver færre men større brug, nu også gør sig gældende for de husdyrbrug, som i forvejen er store (over 250 dyreenheder). De store husdyrbrug står nu for 27,5% af Danmarks samlede husdyrproduktion. Siden 1985 er det samlede antal bedrifter i landbruget faldet fra 92.000 til 45.624 i 2004, og gennem hele perioden er de tilbageværende gårde blevet større og mere specialiserede. I de sidste ti år er der sket en forskydning fra kvæg til svin i husdyrbruget. I 2004 slagtede og eksporterede vi 25,1 millioner svin. I januar 2005 var Danmarks bestand af svin på 13,4 millioner.

Landbrugets brug af næringsstoffer kan medføre udvaskning af nitrat til vandmiljøet og nedfald af ammoniak i naturområder. Mange naturområders tålegrænse overfor næringsstoffer er allerede overskredet. Nedfaldet af ammoniak fra luften 50 meter fra et husdyrbrug med 250 dyreenheder kan være 13-80 kg kvælstof per hektar per år.

I foråret 2004 vedtog regeringen Vandmiljøplan III, som blandt andet skal sikre, at kvælstofudvaskningen reduceres med minimum 13% og forsforoverskuddet med 50% inden 2015. For at beskytte sårbar natur mod ammoniakfordampning fra husdyrbrug, udlægges der endvidere en 300 meter

beskyttelseszone rundt om særligt sårbare naturområder som f.eks. højmoser, heder og overdrev. Inden for zonen må der ikke ske udvidelser af husdyrbrug, hvis udvidelsen medfører en forøget udledning af ammoniak. Husdyrbrug medfører i nogle tilfælde lugtgener, når de placeres tæt på huse og landsbyer. Derfor er afstandskravene til husdyrbrug blevet strammet i 2004 i forbindelse med Gyllehandlingsplanen.

1.12 Behandlingshyppighed



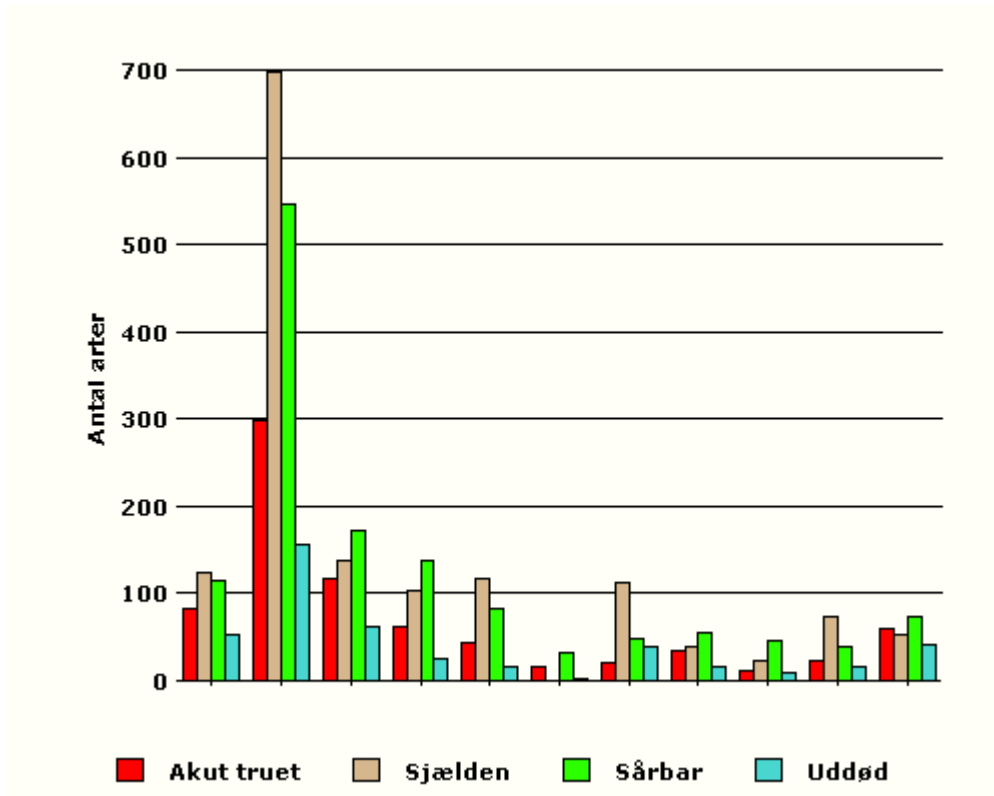
Kilde: Miljøstyrelsen

Indikatoren belyser indsatsen for at nedbringe pesticidforbruget. Behandlingshyppigheden er en opgørelse af, hvor mange gange årligt landbrugsarealet kan sprøjtes med den solgte mængde pesticider, hvis de anvendes i fastsatte standarddoseringer. Behandlingshyppigheden angiver sprøjteintensiteten i landbruget og er samtidig en indikator for miljøbelastningen. Flere danske undersøgelser har vist, at der er sammenhæng mellem størrelsen af behandlingshyppigheden og forekomst af dyr og planter i agerlandet.

Behandlingshyppigheden har siden først i 1990'erne, hvor den toppede, vist en faldende tendens. Først i 1990'erne var behandlingshyppigheden større end 3, hvilket betyder, at landmændene i gennemsnit kunne sprøjte markerne mere end tre gange om året. I 1998 var antallet af behandlinger faldet til 2,3 gange om året. Der ses i nogle år, som f.eks. 1995 og 1996, store udsving i behandlingshyppigheden. I de nævnte år var udsvingene forårsaget af hamstring og efterfølgende afvikling af lagrene som følge af, at der i 1996 blev indført en afgift på pesticider.

Resultatet af det såkaldte Bichel-udvalgs arbejde viste, at der er mulighed for yderligere at reducere behandlingshyppigheden til 1,4-1,7 uden væsentlige omkostninger for landmændene. Regeringen ønsker inden for de kommende år at minimere forbruget af pesticider. I den ny pesticidplan 2004-2009 er målet en behandlingshyppighed på 1,7 ved udgangen af 2009.

1.13 Rødlistede artsgrupper i Danmark



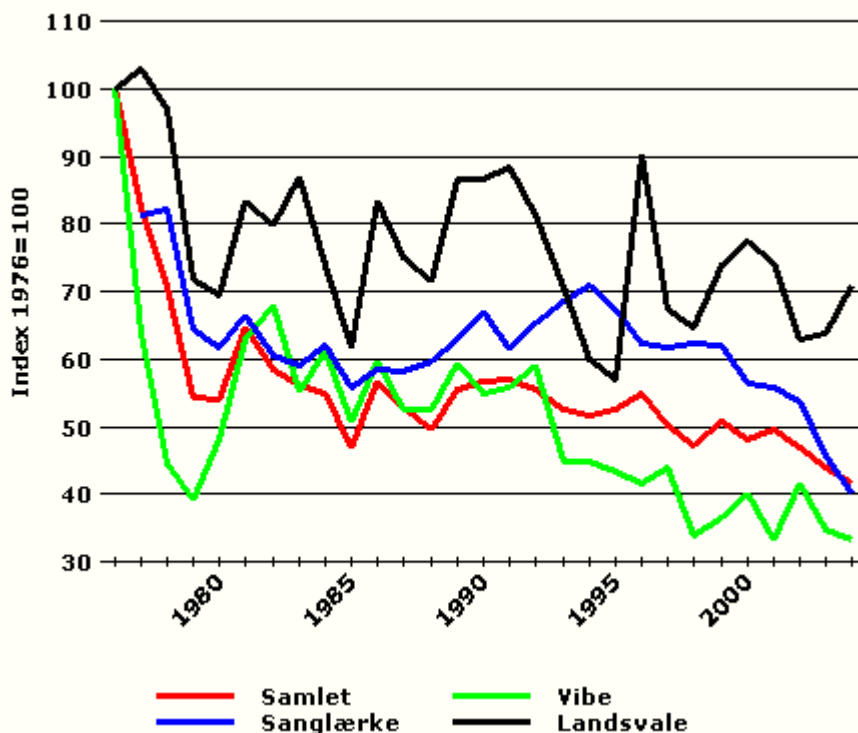
Kilde: Rødliste 1997, Stoltze og Pihl

Indikatoren belyser udviklingen i forhold til målet om at forstærke indsatsen for at bevare og genskabe levesteder for hjemmehørende dyr og planter. Figuren viser omfanget af rødlistede plante- og dyrearter i forhold til de danske naturtyper. Fortegnelsen over Danmarks truede planter og dyr, Rødliste 1997, omfatter 3.142 arter. Af de rødlistede arter er 342 forsvundne, 1.608 akut truede eller sårbare og 1.192 sjældne. En stigning i antallet af rødlistede arter er et udtryk for, at levevilkårene forringes for de pågældende arter, f.eks. som konsekvens af landbrugets strukturudvikling.

Halvdelen af de rødlistede arter forekommer eller har forekommet i skov, hvilket hænger naturligt sammen med, at Danmark fra naturens hånd er et skovland. Overdrev rummer de naturligt mest artsrige samfund pr. arealenhed. Ændring af driftsformen af overdrev, som gennem århundreder har bestået af kontinuerlig græsningsdrift uden tilførsel af kunstgødning, har medført en betydelig forringelse for det plante- og dyreliv, der har tilpasset sig og lever på overdrevene.

Registreringen af omfanget af rødlistede plante- og dyrearter i forhold til de danske naturtyper, kan bidrage til at målrette indsatsen, for at bevare og genskabe levesteder for hjemmehørende dyr og planter med store levedygtige bestande, både på land og de i de ferske og marine vandmiljøer.

1.14 Fugle i det åbne land



Kilde: Dansk Ornitologisk Forenings punktællingsprojekt

Figuren viser udviklingen i de samlede bestande af vibe, landsvale og sanglærke fra 1976 til 2004. Den samlede udvikling omfatter ud over disse bestande også bomlærke og agerhøne.

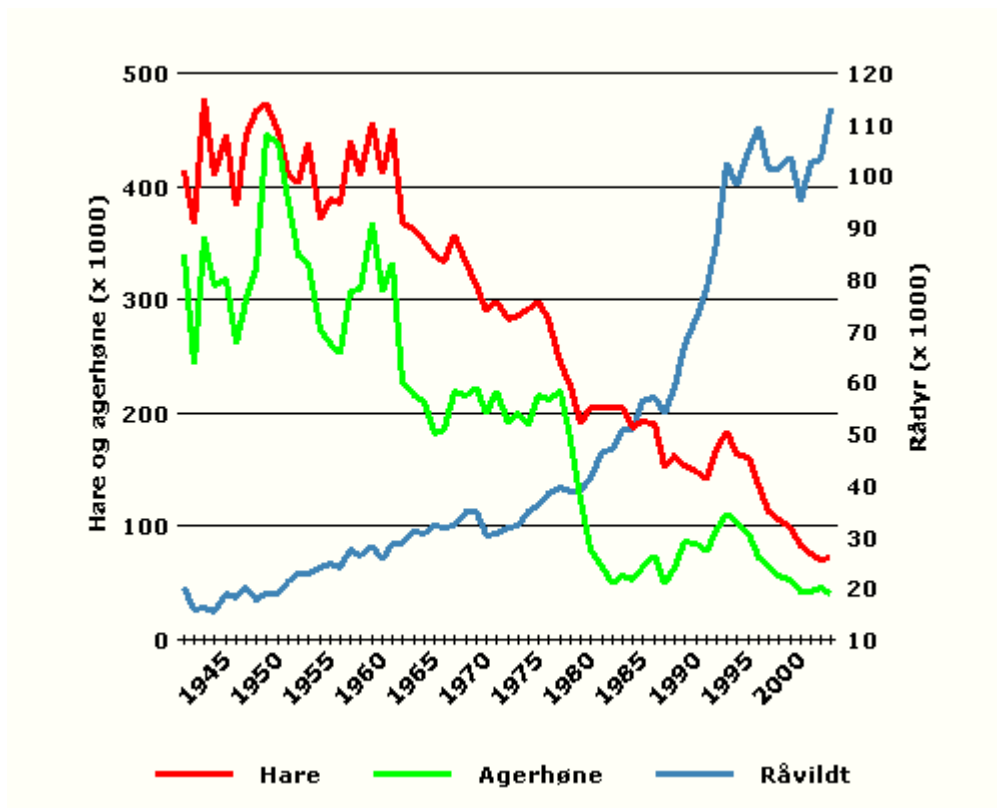
Siden 1970'erne er bestanden af sanglærke og vibe halveret. De primære årsager er forøget dræning og en generelt mere intensiv udnyttelse af græsarealerne. Den øgede anvendelse af pesticider i landbruget udrydder de planter og insekter, som fuglene i agerlandet lever af. Sanglærken, som er Danmarks 3. mest almindelige fugl, har til en vis grad tilpasset sig de dyrkede marker. Den positive tendens i sanglærkens bestandsudvikling fra midten af 1980'erne er dog atter vendt. Arten er i tilbagegang i hovedparten af Europa med størst tilbagegang i de vesteuropæiske lande.

Ynglebestanden af landsvaler svinger meget fra år til år. Det afhænger bl.a. af vejrforholdene under trækket og i vinterkvarteret. Generelt er antallet af ynglefugle reduceret med cirka 25% siden halvfjerdserne. Det hænger sammen med, at antallet af gårde med husdyrhold er reduceret, og at svalernes adgang til staldbygninger og udhuse er blevet ringere, så det kan være svært for svalerne at finde egnede redepladser. Arten er i tilbagegang i stort set hele Europa.

Set hen over hele det 20. århundrede er de store tabere engfugle og hedefugle som hvid stork, engsnarre og urfugl. Urfuglen yngler ikke længere i Danmark, hvilket også er tilfældet for hvid stork, hvor der var 2000 ynglende par ved det 19. århundredes begyndelse. Den populære fugl har svært ved at finde føde, fordi mange vandhuller er væk og med dem de padder, som storken lever af. Af andre sjældne fugle er tranen i fremgang og havørn, vandrefalk, sort stork og stor hornugle yngler atter i Danmark efter mange års fravær.

Et af midlerne til at bevare og genoprette fuglebestandene er at dyrke marginale jorde mindre intensivt. Der kan i mange tilfælde ydes støtte gennem EU's landbrugsstøttemidler til miljøvenlige driftsformer eller til braklægning. Et af målene med regeringens Handlingsplan for Biologisk Mangfoldighed og Naturbeskyttelse i Danmark 2004-2009 er at beskytte de naturlige levesteder for sårbare arter.

1.15 Udvalgte vildtbestande i det åbne land



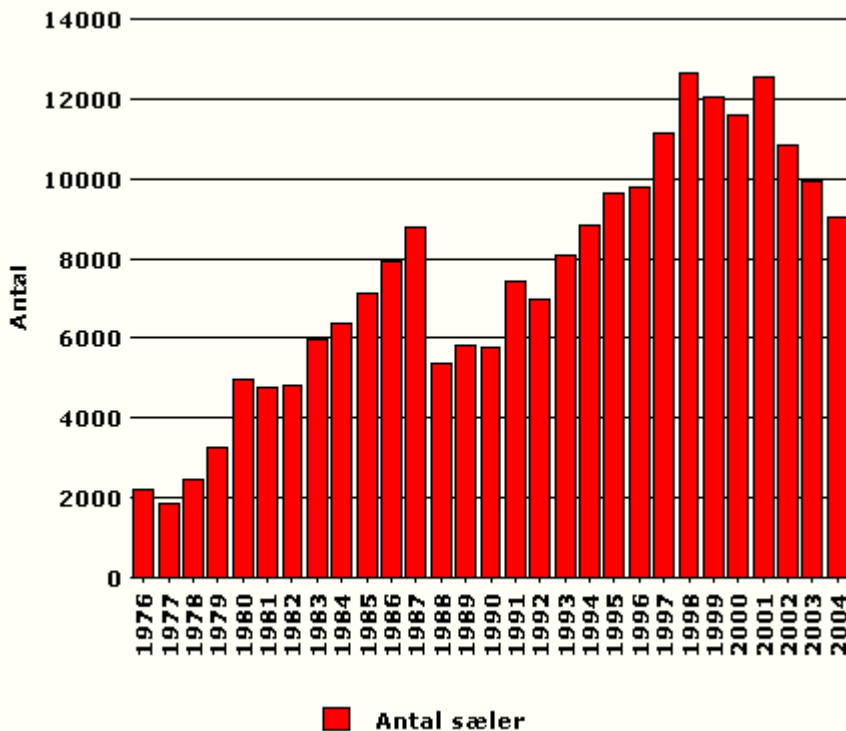
Kilde: Danmarks Miljøundersøgelser

Figuren viser jagtudbyttet af hare, agerhøne og rådyr fra 1940 til 2003 og er en indikator på udviklingen af disse arters bestande i det åbne land.

For nogle af de jagtbare vildtarter, der er tilknyttet agerlandet, er der sket markante ændringer gennem de seneste 50 år. Et markant stigende jagtudbytte af rådyr og et markant faldende udbytte af hare og agerhøns afspejler store ændringer i bestandene. Rådyrbestanden er gået frem, fordi den har haft optimale formeringsforhold gennem en lang periode, hvor der har været adgang til rigelig føde i skove og på dyrkede marker. Samtidig har klimaet været gunstigt, og lammene har siden 1980'erne været mindre truet af ræve på grund af udbrud af ræveskab i Jylland og på Bornholm. I modsætning til rådyret er bestanden af hare og agerhøns gået kraftigt tilbage siden 1960. Disse to arter er mere afhængige af det åbne land end rådyret, som udnytter både skove og marker. Årsagen til tilbagegangen for hare og agerhøne skal primært søges i ændringer i landbrugets driftsformer, f.eks. en stigende markstørrelse med et mere ensartet afgrødevalg, som set over hele året resulterer i et mindre fødeudbud. Med det forholdsvis lave bestandsniveau er det også sandsynligt, at hare og agerhøne er blevet mere sårbare overfor rovdyr som f.eks. ræve samt krager og husskader.

Et af målene med regeringens Handlingsplan for Biologisk mangfoldighed og Naturbeskyttelse i Danmark 2004-2009 er at beskytte de naturlige levesteder for sårbare arter og standse tilbagegangen i den biologiske mangfoldighed.

1.17 Sæler i de danske farvande



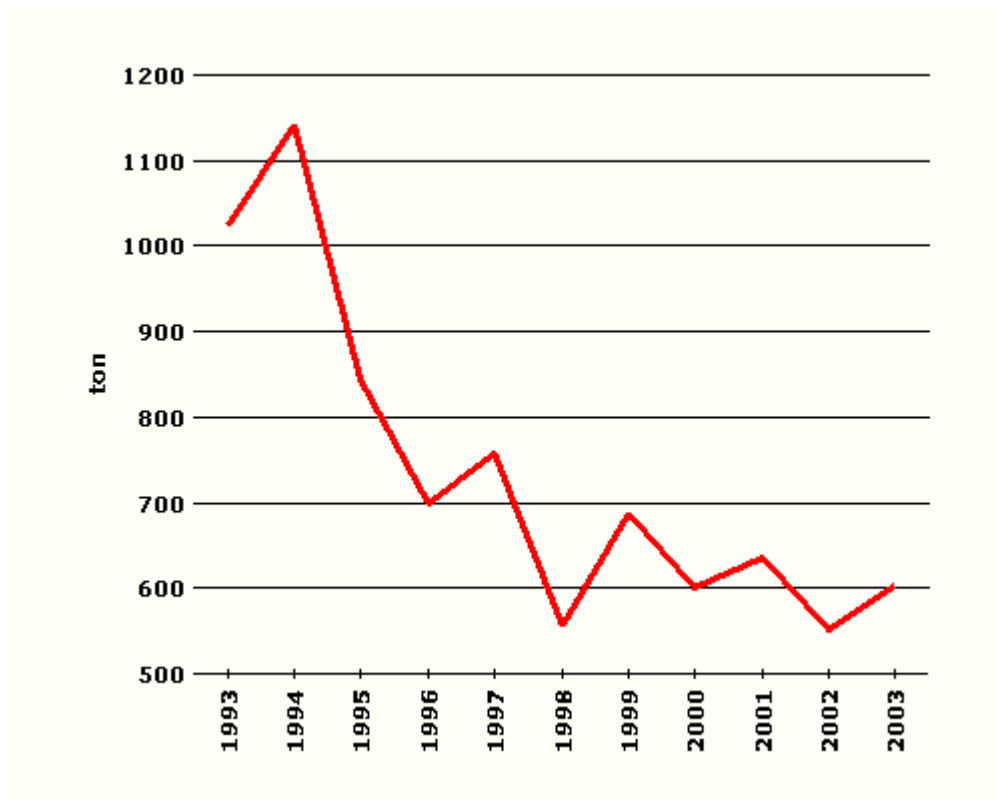
Kilde: Danmarks Miljøundersøgelser

Figuren viser antallet af spættede sæler optalt fra fly i danske farvande i perioden 1976-2004. Tallene er korrigerede for sæler, der var under vandet under overflyvningen. I nogle år er bestanden af sæler ikke optalt i alle havområder men er vurderet eller beregnet som gennemsnittet af tal fra det foregående og efterfølgende år.

Der findes to sælarter, som permanent forekommer i danske farvande: spættet sæl og gråsæl. Gråsælen blev totalfredet i Danmark i 1967, og den findes fortsat kun i et meget lille antal (<50 dyr pr. år). I februar 2003 blev der observeret to gråsælunger på Rødsand ved Gedser. Det viser, at gråsælen er begyndt at yngle i Danmark igen for første gang i over hundrede år. I 1976 blev den spættede sæl totalfredet. Efter fredningen voksede bestanden af spættede sæler med ca. 12 procent pr. år. I foråret 1988 blev spættet sæl ramt af det hidtil største registrerede massedødsfald blandt havpattedyr i europæiske farvande. Over 18.000 sæler blev fundet døde langs Nordeuropas kyster (Holland til Nordnorge), og ca. 60 procent af den danske sælbestand omkom. I 2002 blev alle danske sælbestande igen ramt af den dødelige sælvirus, som også ramte bestanden i 1988, og ca. 45 procent af de danske sæler menes at være omkommet. I efteråret 2004 blev der registreret godt 9000 spættede sæler og 31 gråsæler i danske farvande.

I 2004 offentliggjorde Miljøministeriet en forvaltningsplan for spættet sæl og gråsæl i Danmark. Målet med planen er at give sælerne de bedst mulige levevilkår og sikre deres beskyttelse og overlevelse. Planen skal også hjælpe med til at gennemføre EF-habitatdirektivets målsætning om at sikre eller genoprette gunstig bevaringsstatus for sæler.

1.18 Fangst af ål i de danske farvande



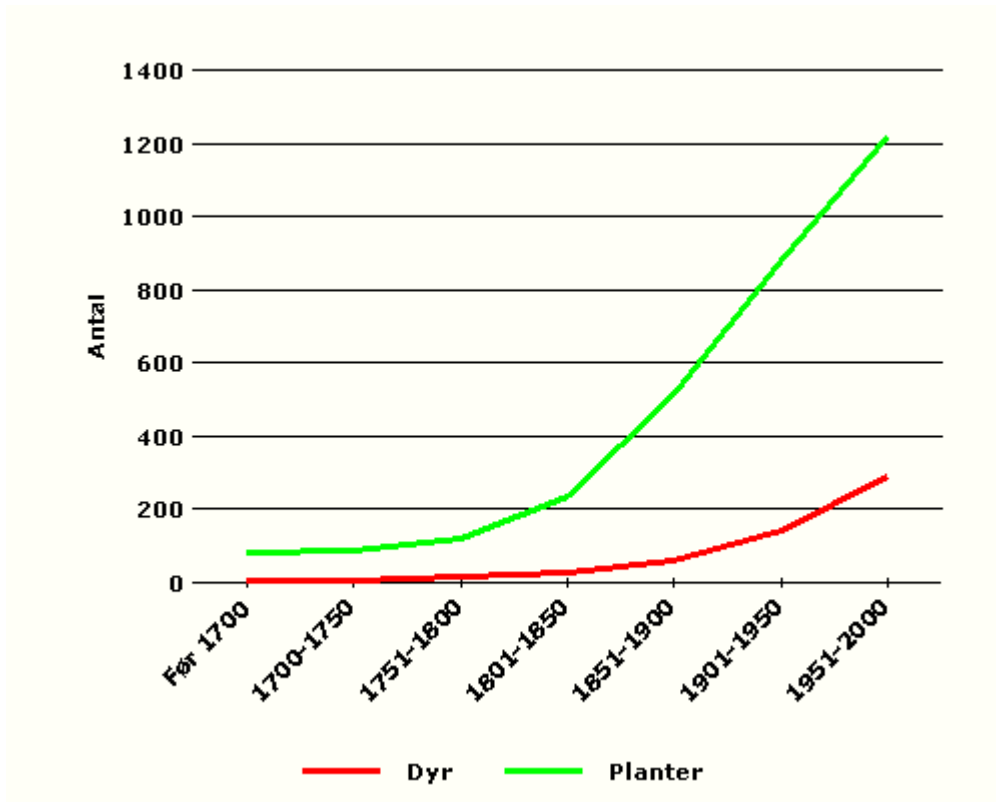
Kilde: International Council for the Exploration of the Sea (ICES)

Figuren viser udviklingen i ålefiskeri i Danmark i perioden 1993-2003. Ålefiskeriet opgøres som danske fiskeres fangst af ål i tons.

I første halvdel af det 20. århundrede var ålefiskeriet et af Danmarks vigtigste fiskerierhverv, men fangsterne er nu stærkt reduceret ved de danske kyster og i hele det Nordeuropæiske område. Ålen kommer fra Sargassohavet og føres som larve med Golfstrømmen til Europa. Som voksen vender ålen tilbage til Sargassohavet for at formere sig. Ålen er derfor ekstra sårbar, hvis bestanden kolliderer, da den ikke kan genoprettes ved indvandring fra naboområder. Et for højt fiskeritryk og ændringer i de ferskvandsområder, hvor ål tilbringer opvæksten, er hovedårsagerne til tilbagegangen, men også klimaændringer og sygdomme kan spille en rolle. Europæisk ål er i fare for at forsvinde, hvis nedgangen fortsætter.

En bæredygtig udvikling betyder, at vi sikrer naturens udviklingsmuligheder. Derfor er det vigtigt med en prioriteret og målrettet beskyttelse af arter, naturtyper, økosystemer og af genetisk mangfoldighed. Samtidig skal arealer med natur og skov forøges og udledning af næringsstoffer og miljøfarlige stoffer i naturen begrænses. Som led i regeringens Handlingsplan for Biologisk mangfoldighed og Naturbeskyttelse i Danmark 2004-2009 skal det sikres, at Danmark lever op til krav og forventninger i FN's Biodiversitetskonvention og EU-krav på naturområdet. Det skal bl.a. ske ved at sikre de eksisterende naturområder af høj kvalitet og ved at udvikle et net af beskyttende naturområder (NATURA 2000-nettet i henhold til EF-Habitatdirektivet).

1.19 Invasive arter og deres udbredelse



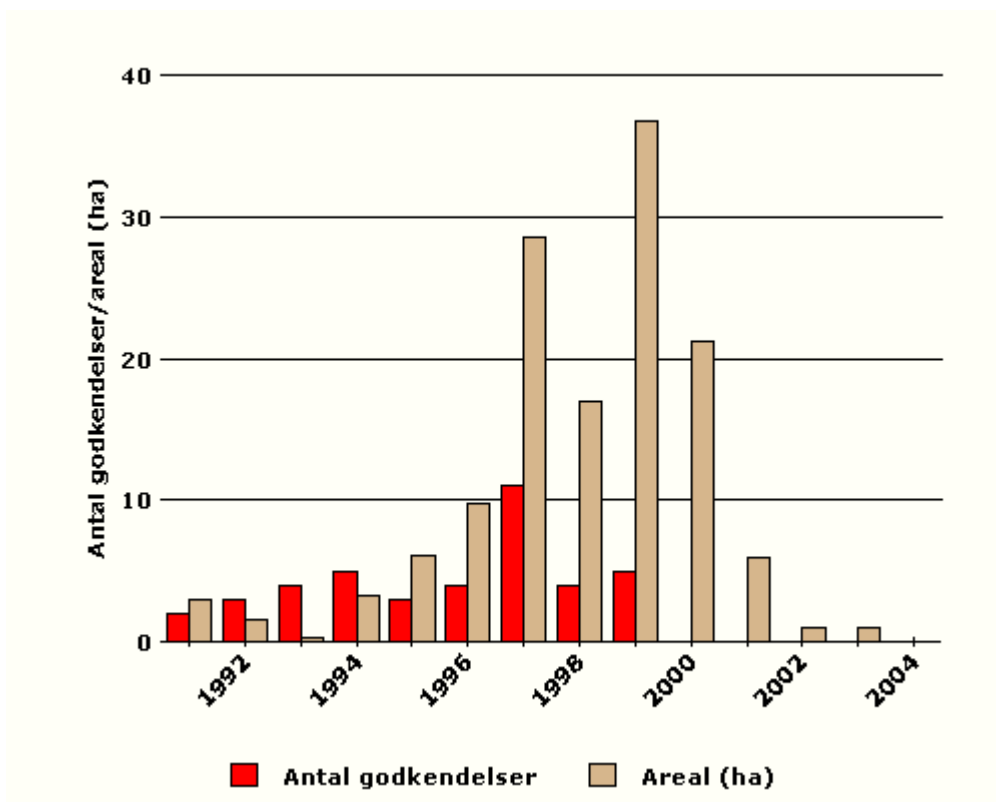
Kilde: Skov- og Naturstyrelsen samt Danmarks Miljøundersøgelser

Mange af de plante- og dyrearter, der i dag findes i dansk natur, er introduceret af mennesker gennem lige så lang tid, som vi har levet her. Figuren viser antallet af dyr og planter introduceret til Danmark og derefter fundet i naturen. Arterne er fordelt i tidsperioder på 50 år - undtaget er dog kategorien "før 1700".

Det samlede antal introducerede arter i den nuværende opgørelse er over 2570. For 1534 af arterne kender vi introduktionstidspunktet (disse er præsenteret i figuren). Ca. 600 arter har etableret sig i den danske natur, dvs. er blevet naturaliserede. For dyr er introduktionsraten pr. år steget i den seneste tidsperiode, mens introduktionsraten for planterne forekommer relativt konstant. Der er introduceret ca. fire gange så mange planter som dyr. De fleste introducerede arter giver ikke store problemer, men nogle få har spredt sig meget stærkt. De invaderer naturområder og kan udkonkurrere andre arter. Med ændret klima eller stor kvælstofpåvirkning kan vi forvente, at flere naturaliserede arter vil blive invasive. Eksempler på invasive arter er skvalderkålen, kæmpe bjørneklo og amerikansk mink. Vaskebjørn og bisamrotte vil måske blive invasive snart.

Jo mere vi handler med andre lande eller importerer planter og dyr til haver, land- og skovbrug, jo flere nye arter vil komme til og kunne blive naturaliseret og senere eventuelt blive invasive. Internationalt er Danmark forpligtet under FN's Biodiversitets Konvention til at søge at begrænse introduktion og negative konsekvenser af invasive arter. Nationalt har Regeringen gennem Handlingsplan for Biologisk Mangfoldighed og naturbeskyttelse 2004-2009 forpligtet sig til at styrke den forebyggende indsats mod indførelse af introducerede arter til naturen samt at følge situationen omkring de invasive arter nøje. Ikke-hjemmehørende dyr må ikke udsættes i naturen uden tilladelse, hverken kæledyr (f.eks. skildpadder) eller fisk og dyr til jagt eller naturpleje.

1.20 Udsætning af genetisk modificerede organismer



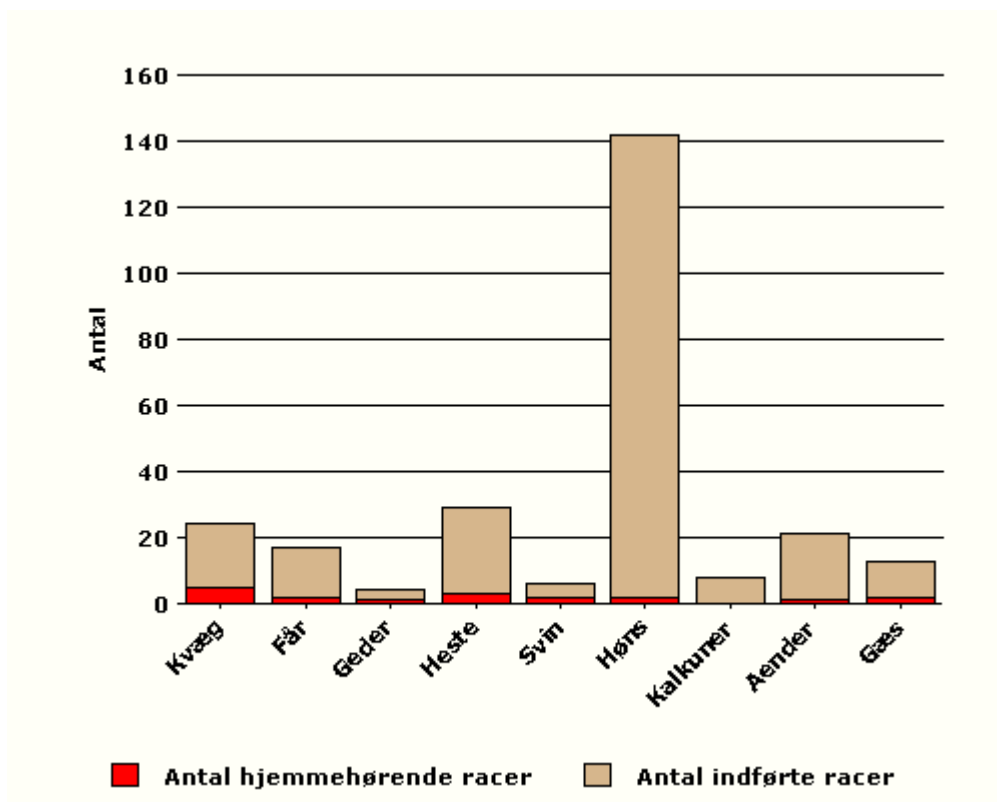
Kilde: Skov- og Naturstyrelsen

Enhver udsætning i miljøet af genetisk modificerede organismer kræver en forudgående godkendelse af miljøministeren. Figuren viser antallet af ansøgninger om godkendelse til forsøgsudsætning af genetisk modificerede planter samt det samlede forsøgsareal i Danmark med genetisk modificerede planter per år. En godkendelse til forsøgsudsætning kan omfatte flere marker/lokalteter og forsøgene kan være i flere år. Derfor er der ikke nogen direkte sammenhæng mellem antallet af godkendelser og antallet af forsøgsudsætninger.

Der er frem til årsskiftet 2005 givet i alt 41 godkendelser til forsøgsudsætning af planter i Danmark. De er alle givet før 1999, og siden er der ikke indleveret ansøgninger om godkendelse til forsøgsudsætning af genetisk modificerede planter. Det kan måske skyldes det stop for godkendelser til markedsføring, der har været i EU fra 1999 til 2004. Det forventes, at der inden for nærmeste fremtid igen vil komme ansøgninger om godkendelse til forsøgsudsætning i Danmark. Der har indtil nu været udsat genetisk modificerede roer, kartofler, majs og raps her i landet. Der er hidtil ikke udsat genetisk modificerede mikroorganismer eller dyr i Danmark. Der dyrkes heller ikke genetisk modificerede afgrøder på kommerciel basis i Danmark.

I EU er der frem til årsskiftet 2005 givet markedsføringsgodkendelse til i alt 19 genetisk modificerede organismer efter reglerne i udsætningsdirektivet. En godkendelse til markedsføring gælder i hele EU. De 19 godkendelser fordeler sig på 3 levende vacciner til veterinært brug, en mikroorganisme til påvisning af antibiotikarester i mælk samt 15 planter (majs, raps, sojabønne, tobak, chikorie og nellike).

1.21 Status og udvikling af genetiske ressourcer hos husdyr



Kilde: Genressourceudvalget samt Danmarks Landerapport med bilag vedr. FAO's 'State of the World Report on Animal Genetic Resources', Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri, 2003

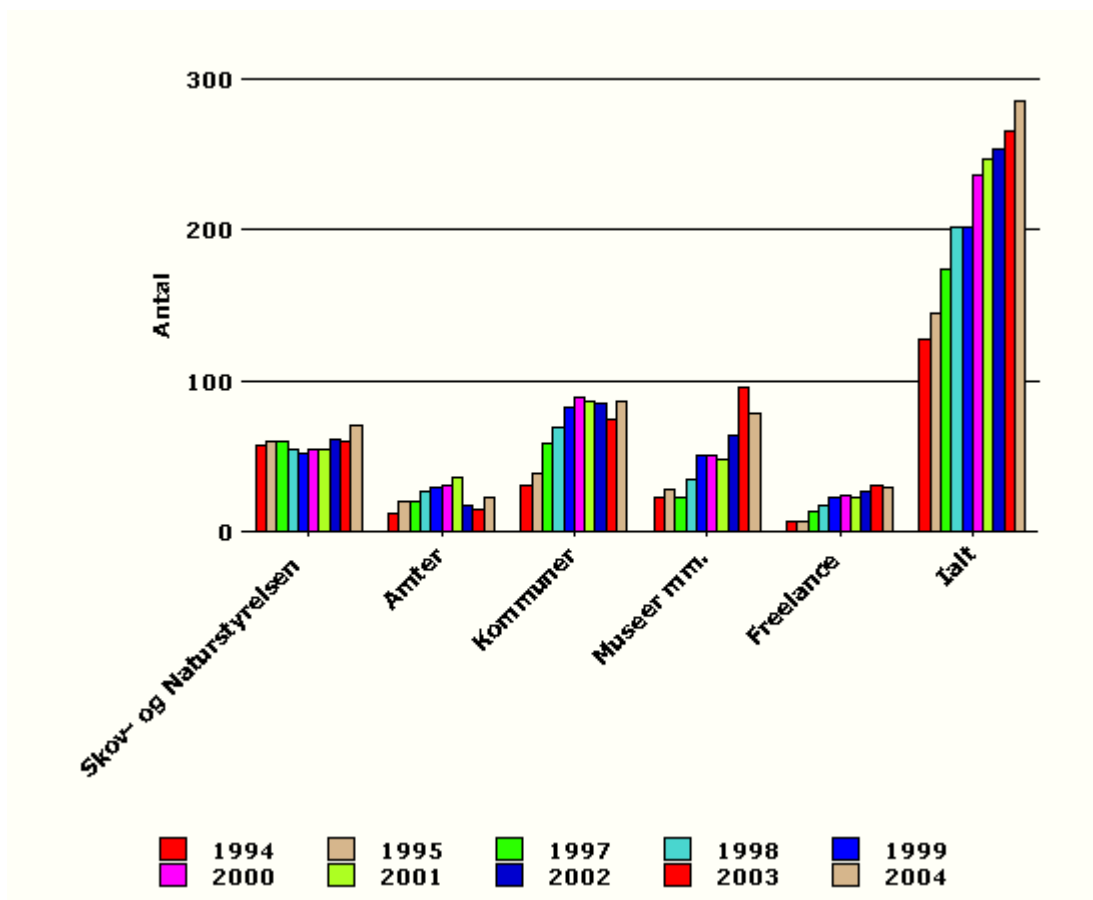
Husdyr og vilde dyr samt dyrkede- og vilde planter består af mange arter, og hver art af mange racer eller varieteter. Figuren viser, at 18 husdyrracer regnes som hjemmehørende i Danmark, mens mere end 250 racer er indført.

I over hundrede år er der systematisk fremavlet racer i Danmark, og tidligere tiders store import af avlsdyr af heste, kvæg, svin, får, geder og fjerkræ fortsætter i betydeligt omfang. Husdyrholdet i Danmark har været stort og meget alsidigt, men antallet af husdyrbrugere er gået stærkt tilbage og de fleste har specialiseret sig til kun en enkelt husdyrart og race.

Det er et nationalt ansvar, at der både er nok levende dyr af de hjemmehørende racer til at holde sunde bestande nu og i fremtiden, og at der er bevaret genmateriale (frysekonservering) i genbanker for brug i ny avl. I de sidste 50 år er det lykkedes at bevare alle eksisterende gamle racer; for flere er der i de seneste år endog sket en lille forøgelse af antallet af både avlere og dyr. De fleste af de hjemmehørende racer er dog stadig truet. Småavlerne er centrale for bevaring af de truede racer og for udbredelse af kendskab til dem.

Bevaringen af genressourcer hos husdyr er i de seneste 30 år blevet et globalt anliggende. Bevaring af genetiske ressourcer blandt husdyr, men også blandt vilde dyr samt dyrkede- og vilde planter, er et hovedformål i FN's Biodiversitets Konvention og i Regeringens Handlingsplan for biologisk mangfoldighed og naturbeskyttelse 2004-2009.

1.22 Antal naturvejledere



Kilde: Skov- og Naturstyrelsen

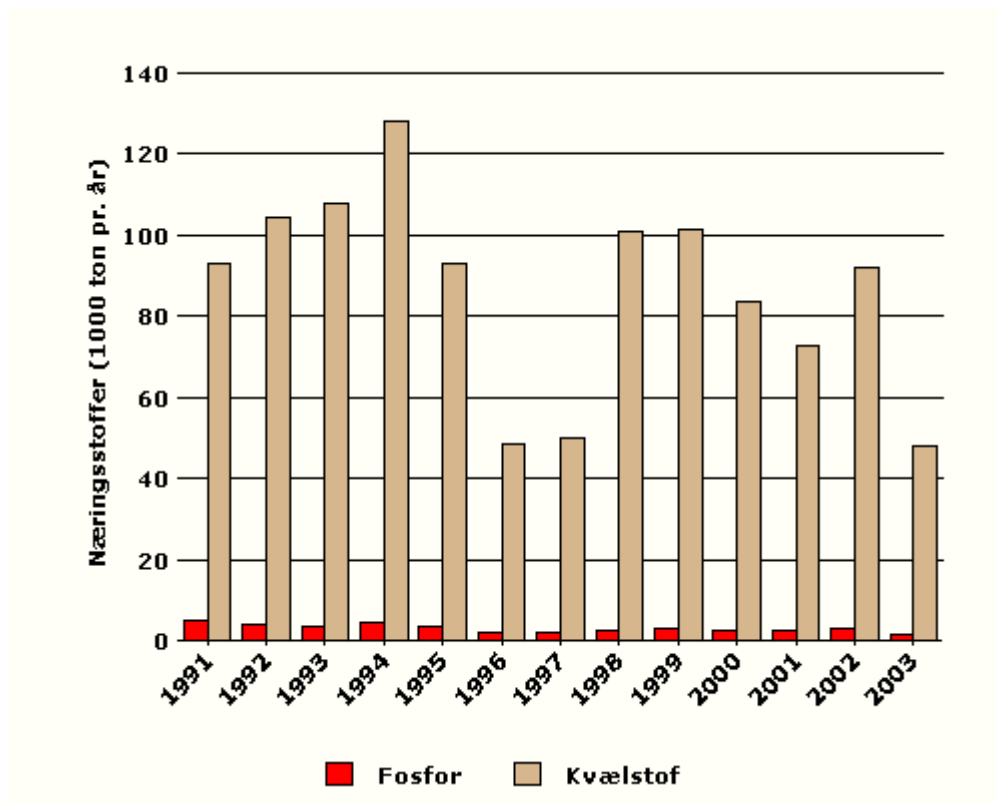
Indikatoren belyser udbredelse af viden om bæredygtig udvikling. Naturvejledere er personer, der gennemfører aktiviteter i naturen med det formål at skabe øget naturforståelse. Naturvejlederne er tilknyttet Naturvejlederordningen, der er en netværksordning omfattende naturvejledere ansat af centrale og lokale myndigheder og organisationer. Naturvejlederne arbejder ud fra en fælles målsætning og har alle gennemgået en særligt uddannelse i naturformidling.

Der er en stærk stigende efterspørgsel efter naturoplevelser. Samtidig er der en stigende erkendelse af, at naturvejledning er en god måde at skabe en øget naturforståelse på. Antallet af naturvejledere stiger støt, fra 128 i 1994 til næsten 300 i 2004. Naturvejlederne gennemfører ca. 25.000 aktiviteter om året med tilsammen ca. 900.000 deltagere.

Gennem naturvejledning kan der skabes øget naturforståelse og en øget miljøbevidsthed. Naturvejledning er derfor et vigtigt instrument til at fremme en bæredygtig udvikling. Det tilstræbes at udvikle naturaktiviteter, der fremmer forståelsen for en bæredygtig udvikling. Gennem uddannelse af naturvejlederne trænes disse til at deltage i denne proces.

2. Vandmiljø og fiskeri

2.01 Næringsstoffer til havet



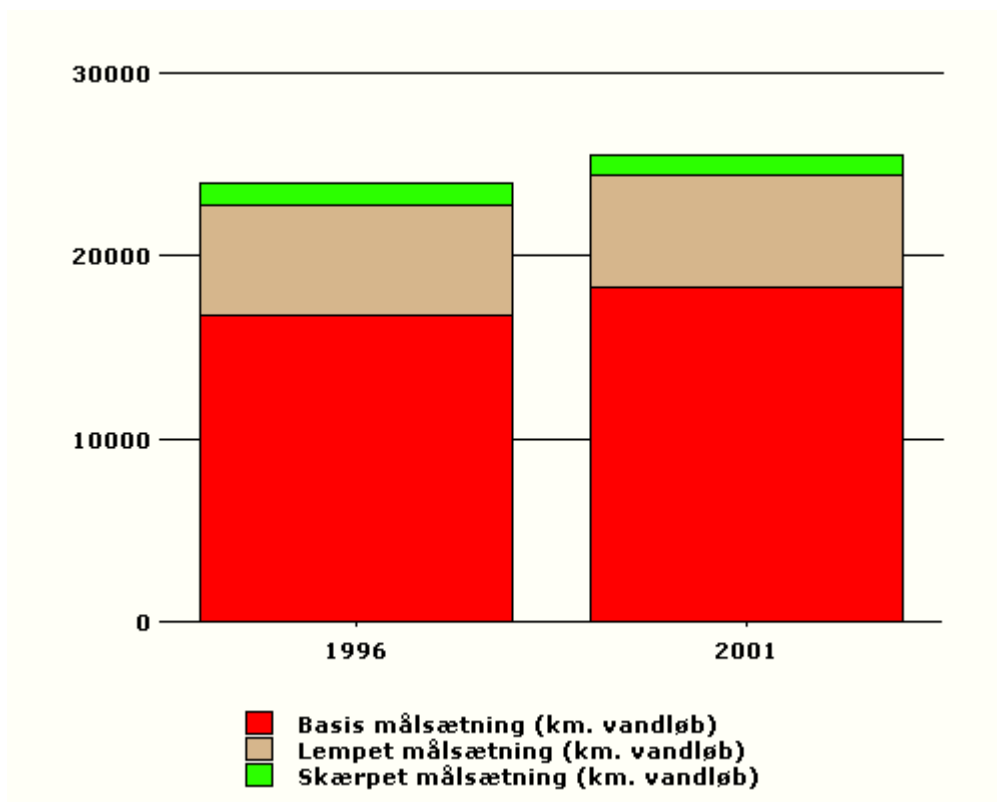
Kilde: Danmarks Miljøundersøgelser

Indikatorerne viser tilførslen af hhv. kvælstof og fosfor til havet i perioden 1991-2003. Tilførslen omfatter både direkte punktkildeudledninger (f.eks. dambrug, renselæg og industri samt bidrag fra spredt bebyggelse) samt bidrag fra det åbne land via vandløb og søer (hvor hovedparten stammer fra landbrugets marker). Andre sektorer bidrager også til belastningen af det danske vandmiljø. Eksempelvis udsender kraftværkerne og trafikken kvælstof til luften, som med regnen tilføres jord- og vandarealer.

Siden Vandmiljøplan I blev sat i gang i 1987, er de samlede udledninger af fosfor blevet nedbragt markant, mens den nedbørskorrigerede reduktion af kvælstof har været mindre. Selvom udvaskningen af kvælstof fra landbruget til vandmiljøet er næsten halveret, kan man ikke spore en tilsvarende mindre belastning af vandmiljøet. I 2003 blev omkring 45.000 tons kvælstof og 1.230 tons fosfor udvasket til havet fra det åbne land via vandløb og søer. Tilførslen af næringsstoffer var væsentlig lavere end i 2002 pga. mindre vandafstrømning.

Vandmiljøplan III fra 2004 rummer en meget bred indsats mod næringsstofftilførslerne til hav og fjorde via vandløb, bl.a. ved brug af fosforafgifter, frivillig omplacering af brak langs vandløb og søer, etablering af vintergrønne marker samt store beløb til forskning til styrkelse af forureningsreducerende teknologier og økologi. Genopretningen af Skjern Å er et eksempel på etorstilet og målrettet tiltag for at forbedre tilstanden i Ringkøbing Fjord. Udover at forbedre vandkvaliteten i åen og fjorden har genopretningen også skabt et værdifuldt naturområde på størrelse med Anholt.

2.02 Målsætning for vandløbs anvendelse og kvalitet



Kilde: Skov- og Naturstyrelsen baseret på: Miljøstyrelsen (1983): Vejledning i recipientkvalitetsplanlægning. Del I: Vandløb og søer. Vejledning nr. 1/1983. 1996 data: Miljøstyrelsen (1997): Vandmiljø -97. Redegørelse nr. 4, Miljøstyrelsen 1997 2001 data: Miljøstyrelsen (2003): Miljøtilsyn 2001. Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 8, 2003

Amternes regionplaner skal ifølge planloven bl.a. indeholde retningslinier for kvalitet og anvendelse af vandløb. Figuren viser hvor mange km vandløb, der er målsat i regionplanerne.

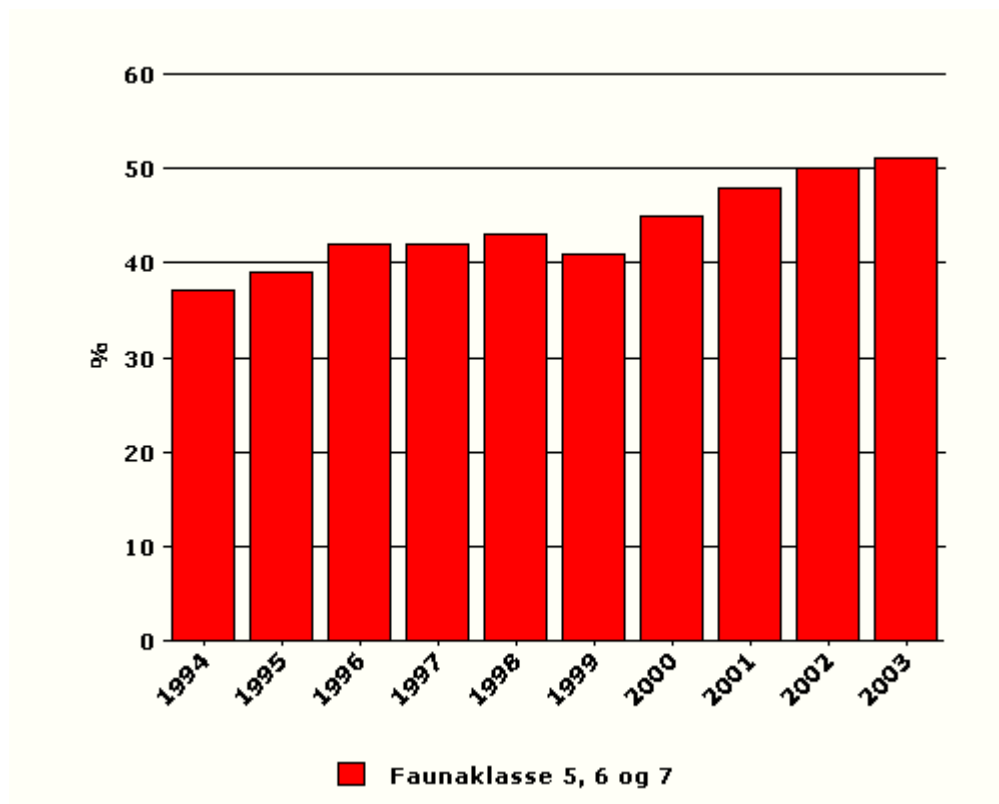
Målsætninger for vandløb i regionplanerne er amternes administrationsgrundlag. Målsætningen for kvaliteten og anvendelsen af de enkelte vandløb fastsættes på baggrund af den biologiske tilstand, eksisterende udledninger samt ønsker om den fremtidige anvendelse.

Danmark har ca. 64.000 km vandløb. Hovedparten, ca. 75 %, er mindre vandløb, bække og grøfter med en bundbredde på under 2,5 m. Ca. 25.000 km af vandløbene er omfattet af amternes regionplan målsætninger, svarende til ca. 40 %.

Følgende målsætninger kan anvendes:

- Skærpet målsætning - A målsætning: Særligt naturvidenskabeligt interesseområde (A)
- Basis målsætning - B målsætning: Gyde- og yngelopvækstområde for laksefisk (B1), Laksefiskevand (B2), Karpesfiskevand (B3)
- Lempet målsætning - C-F målsætning: Vandløb, der skal anvendes til afledning af vand (C), Vandløb påvirket af spildevand (D), Vandløb påvirket af vandindvinding (E), Vandløb påvirket af okker (F)

2.03 Udviklingen i den biologiske vandløbskvalitet (dansk vandløbsfaunaindeks)



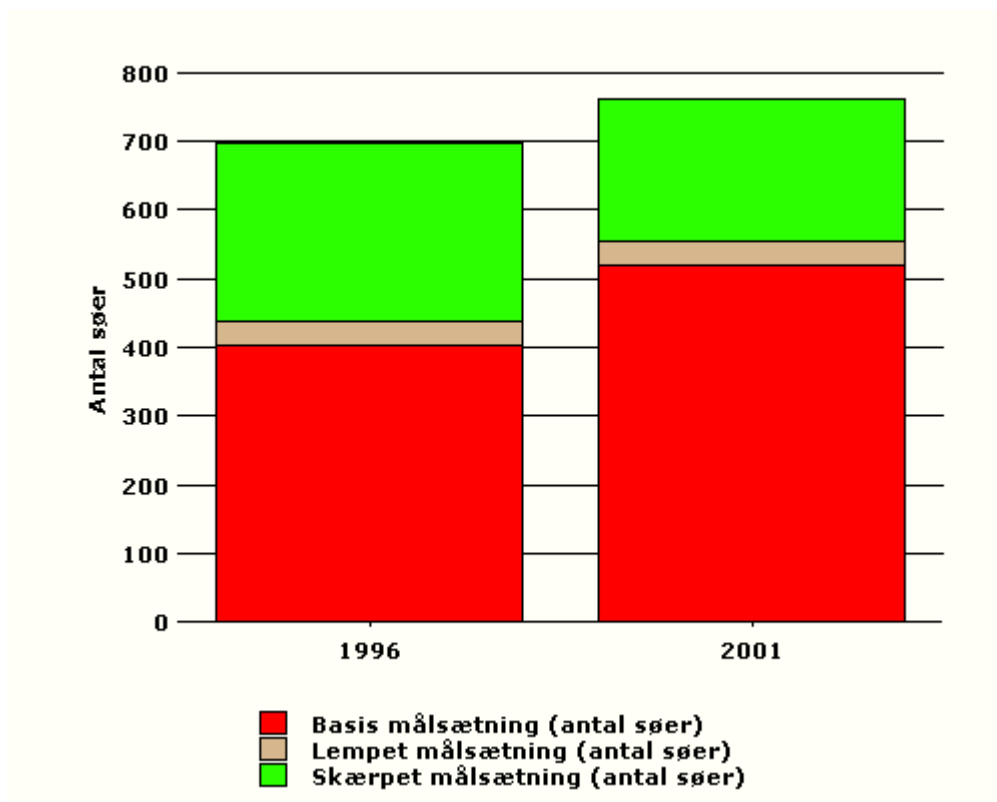
Kilde: Danmarks Miljøundersøgelser

Figuren viser udviklingen i rene og fysisk gode vandløb – faunaklasser 5, 6 og 7 - i perioden 1999-2003.

Siden 1999 har det samme stationsnet med mere end 1000 lokaliteter været brugt i målingen af dansk vandløbsfaunaindeks. Andelen af vandløb, der er upåvirkede eller kun svagt påvirkede, er inden for perioden øget fra knap 35 procent til godt 44 procent. Forbedringen i den biologiske vandløbskvalitet har i perioden 1999-2003 betydet, at opfyldelsen af målsætningerne på landsplan er steget fra 39 procent til 50 procent. Forbedringerne har været gradvise og er sket gennem hele perioden. Og forbedringerne er sket over hele landet. I Jylland og på Fyn er målopfyldelsen øget fra 43 procent til 55 procent, mens den for Sjælland, Lolland, Falster og Møn er øget fra 27 procent til 34 procent.

Forbedringerne i den biologiske vandløbskvalitet skyldes formentlig en kombination af forbedret vandkvalitet og forbedrede fysiske forhold i vandløbene. Forklaringen på en del af de forbedringer, der er sket i faunaklassen i de senere år, skal ses i lyset af den miljømæssige indsats, der er foretaget i kommuner og amter gennem en længere årrække. Indsatsen fastholdes fremover, idet der med regeringens pesticidplan 2004-2009 udlægges 25.000 hektar sprøjtefri randzoner langs vandløb.

2.04 Målsætning for søers anvendelse og kvalitet



Kilde: Skov- og Naturstyrelsen baseret på: Miljøstyrelsen (1983): Vejledning i recipientkvalitetsplanlægning. Del I: Vandløb og søer. Vejledning nr. 1/1983. 1996 data: Miljøstyrelsen (1997): Vandmiljø -97. Redegørelse nr. 4, Miljøstyrelsen 1997 2001 data: Miljøstyrelsen (2003): Miljøtilsyn 2001. Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 8, 2003

Amternes regionplaner skal ifølge planloven bl.a. indeholde retningslinier for kvalitet og anvendelse af søer. Figuren viser hvor mange søer, der er målsat i regionplanerne.

Danmark har ca. 120.000 søer, som er større end 100 m² – størstedelen er damme og moser – og kun godt 2.500, som er større end 1 ha. Hovedparten, ca. 98 %, er altså mindre søer med et areal på under 1 ha. Ca. 760 af søerne er omfattet af amternes regionplan målsætninger, svarende til under 1 %.

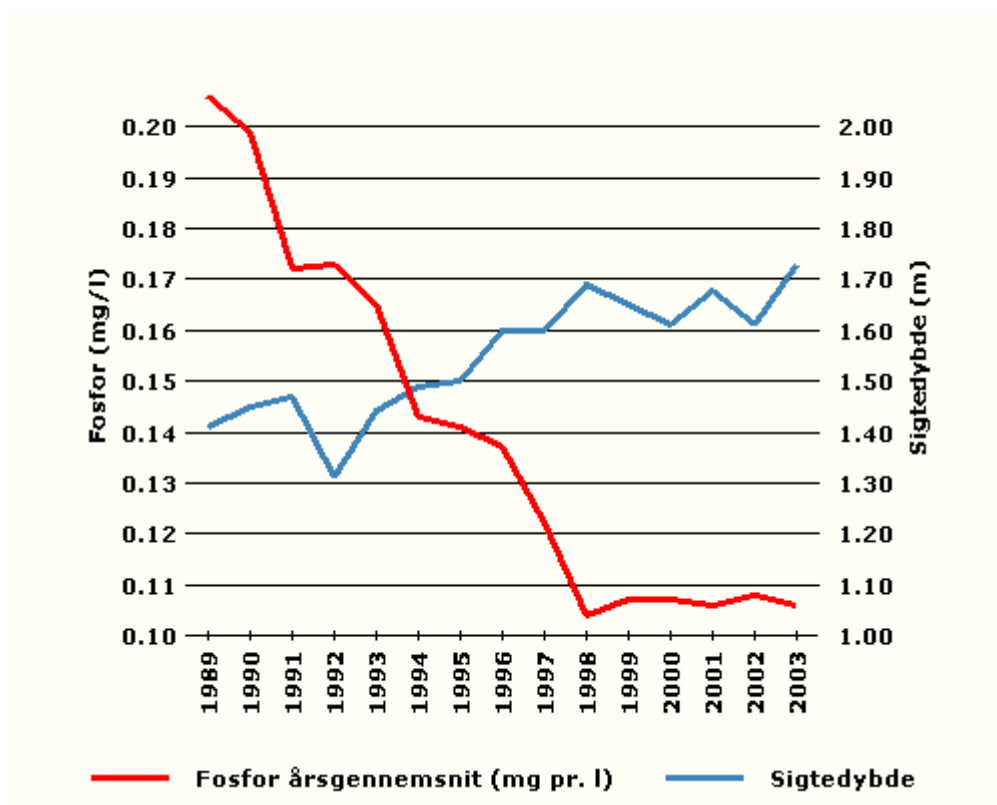
Søer spiller både rekreativt og naturmæssigt en stor rolle. Udviklingen i antallet af søer har gennem mange år været nedadgående som følge af landbrugets og byernes udvikling. Nu er udviklingen imidlertid vendt, da også de mindre søer er blevet omfattet af Naturbeskyttelsesloven. Desuden er en række søer, som var blevet afvandet, blevet genetableret. Ligeledes har store investeringer i at nedbringe tilførslen af næringsstofferne fosfor og kvælstof – ikke mindst fra byernes spildevand - båret frugt, idet vandkvaliteten i vandløb og søer er i en positiv udvikling.

Målsætningen for kvaliteten og anvendelsen af de enkelte søer fastsættes på baggrund af den biologiske tilstand, tilførsel af næringsstoffer samt ønsker om den fremtidige anvendelse. Følgende målsætninger kan anvendes:

- Skærpet målsætning - A målsætning: Særligt naturvidenskabeligt interesseområde (A1), Badevand (A2), Råvand til vandforsyning (A3)
- Basis målsætning - B målsætning: Naturligt og alsidigt dyre- og planteliv (B)

- Lempet målsætning - C målsætning: Sø påvirket af spildevand, vandindvinding eller anden fysisk indgreb (C1), Dyrkningsbelastet sø (C2)

2.05 Sigtedybde i søer



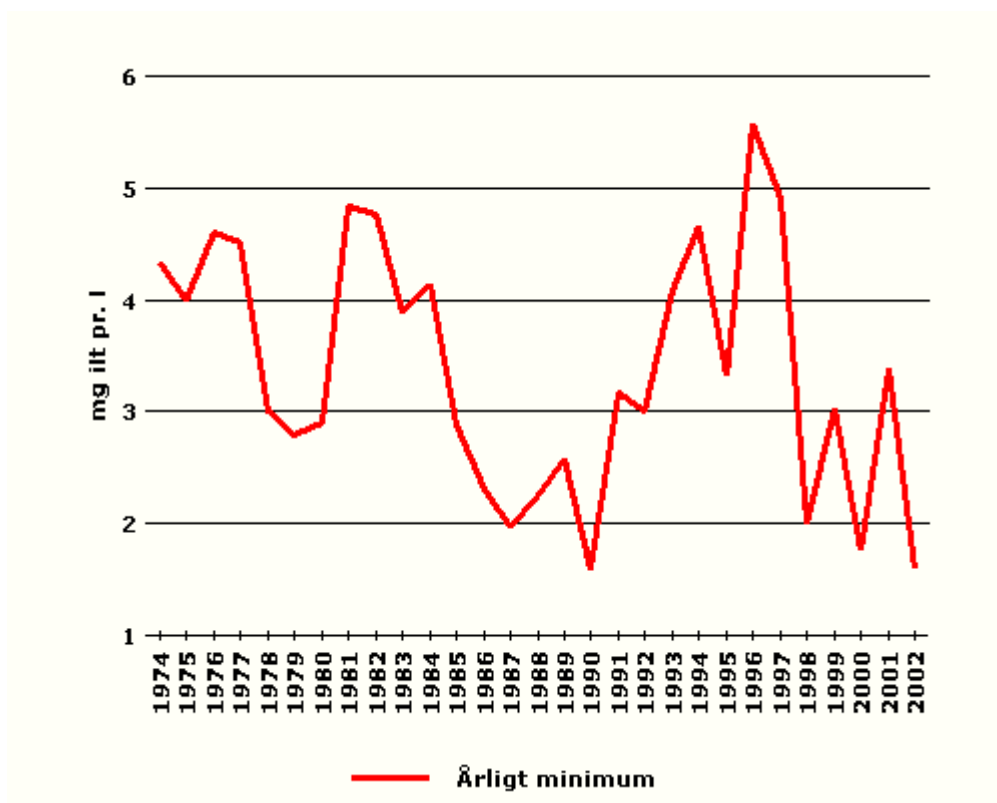
Kilde: Danmarks Miljøundersøgelser

Indikatoren viser udviklingen i fosforkoncentration og sigtedybde i 27 danske ferskvandssøer for perioden 1989-2003. Fosforkoncentrationen er angivet som årsmiddelværdien af totalfosfor i mg/l, og sigtedybden er angivet i meter som sommergennemsnit.

Fosfor er det næringsstof, som påvirker vores søer mest. Den samlede udledning af fosfor er fra 1989 og til i dag er faldet med to tredjedele, og i samme periode er koncentrationen af fosfor i de danske søer næsten blevet halveret. Når en sø er overgødsket med fosfor, øges produktionen af planteplankton, og vandet bliver uklart. Faldet i søvandets indhold af fosfor har betydet, at søerne er blevet mere klarvandede. Den gennemsnitlige sigtedybde for sommerperioden fra 1989 til 2003 er steget fra 1,41 m til 1,73 m, og søernes biologiske tilstand er blevet forbedret. Andelen af rovfisk som gedde og aborre er øget, og det samme er dyreplanktonets kapacitet til at nedgræsse planteplankton. Desuden er undervandsplanterne i fremgang i de mest beskidte søer. At fremgangen ikke har været mere markant skyldes især, at der gennem årene er blevet lagret store mængder fosfor på bunden af søerne, som nu frigives gradvist.

For at målsætningen for en bestemt sø anses for opfyldt, skal bl.a. et fastsat mindstekrav til sigtedybde være overholdt. Opfyldelsen af de miljømæssige målsætninger for søerne har ligget på omkring 30 procent i den viste periode. Årsagen til den manglende opfyldelse er stadig en for høj tilførsel og ophobning af næringsstoffer. I Vandmiljøplan III, som blev vedtaget i 2004, er det bl.a. målsætningen at udledning af fosfor skal reduceres. Det sker ved at udlægge op mod 30.000 ha 10 m dyrkningsfrie randzoner langs vandløb og søer frem mod 2009 samt yderligere 20.000 ha frem mod 2015. Randzonerne etableres ved frivillig omplacering af brak langs søer og vandløb.

2.06 Iltsvind i havet

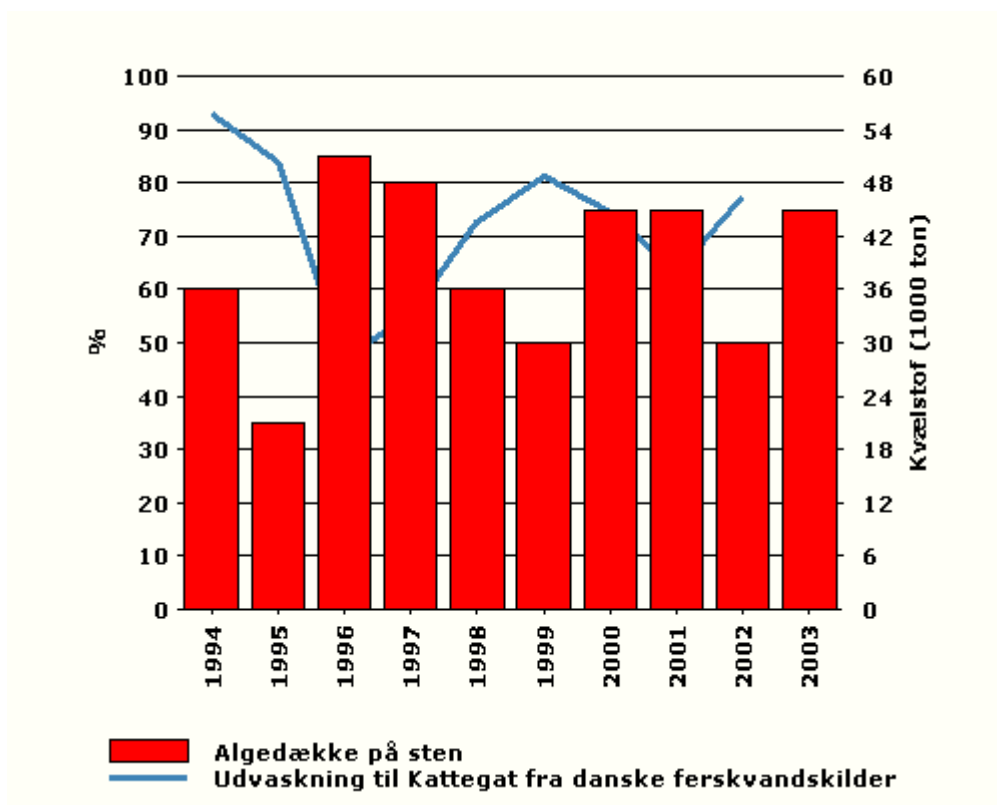


Kilde: Danmarks Miljøundersøgelser

Indikatoren viser det årlige laveste indhold af ilt i bundvandet i det sydvestlige Kattegat fra 1974 til 2002. Ved mætning indeholder havvand 9-11 mg ilt pr. liter afhængig af temperatur og saltindhold. Bundvandets iltindhold er højt om vinteren, men falder gennem foråret og sommeren til et minimum i efteråret. Der tales om iltsvind, når iltindholdet kommer under fire mg ilt pr. liter, og kraftigt iltsvind når indholdet kommer under to mg ilt pr. liter.

Iltindholdet falder, fordi iltforbruget er større end ilttilførslen. Ilttilførslen er først og fremmest styret af vindforholdene, som vi ikke kan ændre på. Ved stor tilførsel af næringsstofferne kvælstof og fosfor til havene sker der en opblomstring af planktonalger. Iltforbruget afhænger af, hvor store mængder planktonalger der synker ned på havbunden og bruger ilt til forrådnelse. Risikoen for iltsvind kan begrænses ved i fællesskab med andre lande at nedbringe tilførslen af næringsstoffer til havene.

2.07 Havalger



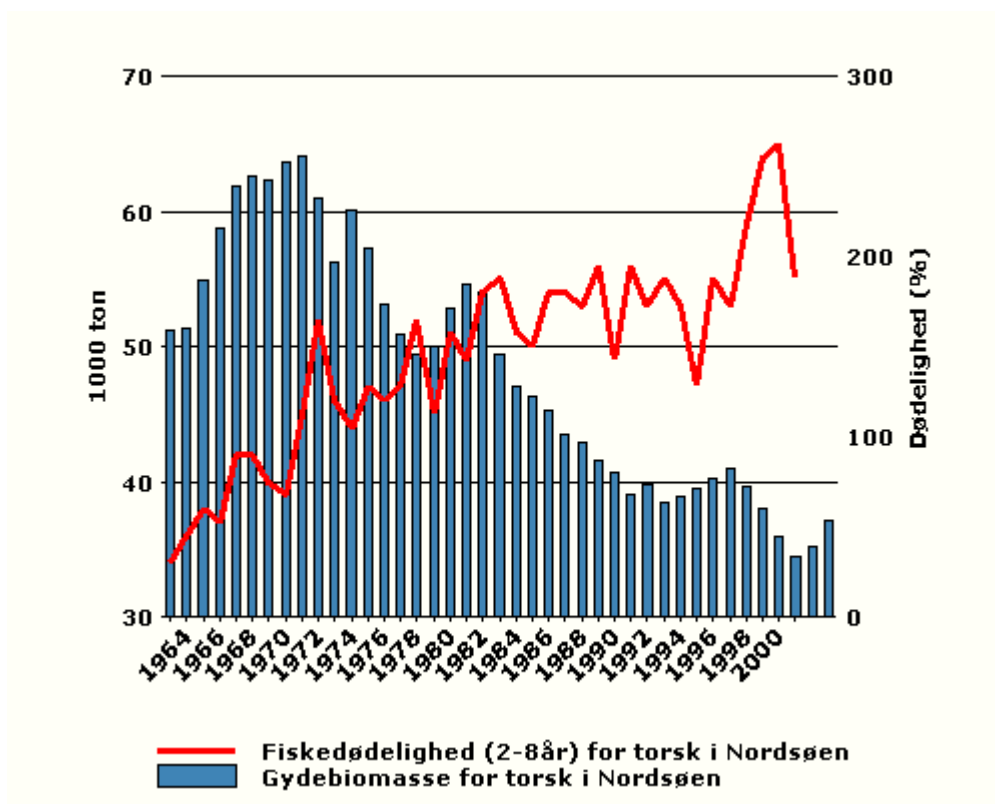
Kilde: Danmarks Miljøundersøgelser

Indikatoren viser sammenhængen mellem udledning af kvælstof fra danske vandløb og punktkilder til Kattegat og dækningsprocenten af havalger. Søjlerne viser algernes samlede dækning på 18,5 meters dybde i august på stenrevet Kim's Top i det centrale Kattegat. Den store dækningsprocent i 1996-97 og 2000-01 skyldtes tørt vejr, som begrænsede udvaskningen af kvælstof fra land betydeligt. Tilførslerne af kvælstof fra danske vandløb og punktkilder er vist med den blå kurve.

Store havalger kræver lys, og deres udbredelse på dybt vand stiger, jo klarere vandet er. Den forøgede tilførsel af næringsstoffer påvirker alle dele af havets økosystem. Når produktionen af plankton er høj, som følge af rig tilførsel af næringsstoffer, bliver vandet uklart, og mindre lys når havbunden. Herved begrænses væksten og dybdeudbredelsen af havbundens ålegræsenge og tangskove. I regnfulde år, hvor udvaskningen af næringsstoffer er stor, mindskes algernes samlede dækning på stenene, mens den stiger i tørre år, hvor vandet er mere klart. Udbredelsen af havalgerne på de dybe stenrev er derfor fine barometre for naturtilstanden i havet. Hvis tilførslen af næringsstoffer fra land reduceres permanent, vil planterne kunne vokse på dybere vand.

En yderligere forbedring af miljøtilstanden i de indre farvande kræver en generel mindre udvaskning fra danske kilder, og at der samarbejdes med de omkringliggende lande om at nedbringe tilførslen af næringsstoffer til havene. I Danmark er det hovedsageligt vandmiljøplanerne, senest Vandmiljøplan III, som blev vedtaget i foråret 2004, der opstiller målsætninger og sætter rammer for en yderligere reduktion af næringsstofudvaskningen.

2.08 Gydebiomasse og fiskedødelighed



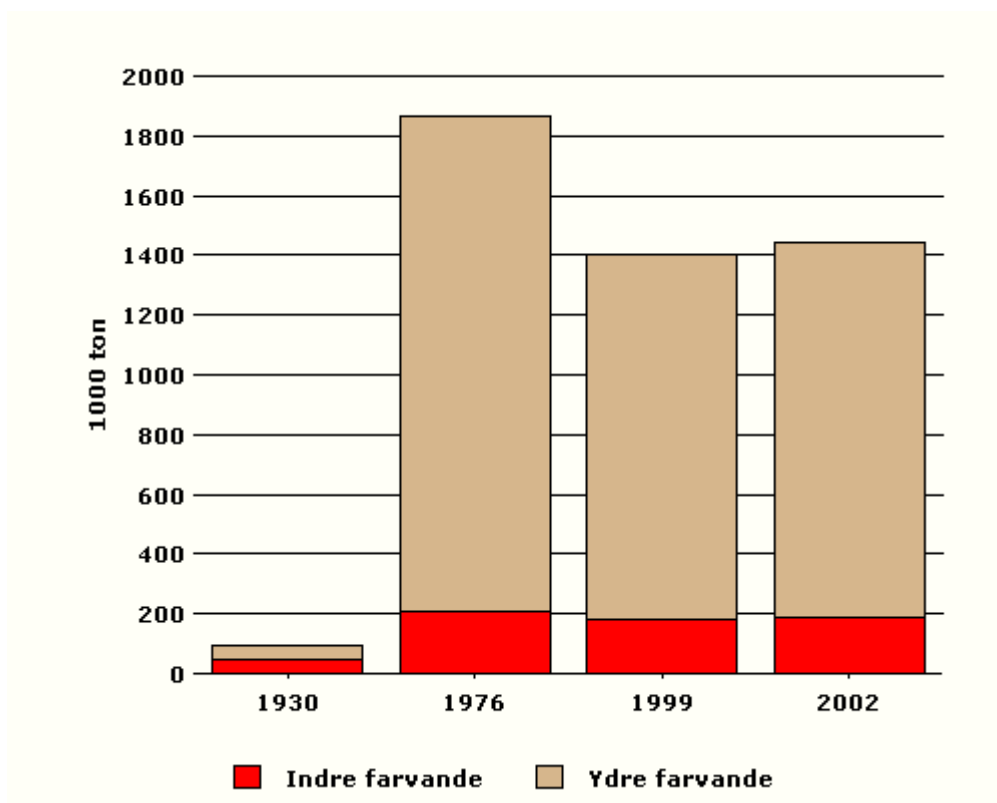
Kilde: Det Internationale Havundersøgelseråd (ICES)

Figuren viser sammenhængen mellem torskefiskeriet og torskens gydebiomasse i perioden 1963 til 2003. Fiskeriet er på figuren udtrykt ved fiskedødeligheden og er den del af bestanden, som fiskeriet årligt fjerner fra bestanden. Fiskedødeligheden udtrykkes som forholdet mellem antallet af fisk, der fanges og gennemsnitsantallet i bestanden i årets løb. Torsks gydebiomasse måles i mængden af gydemodne torsk.

Fiskeri påvirker havets økosystem via fangster og bifangster, ved udsmidning af fanget fisk og fiskeaffald samt ved at påvirke havets fødekæder. Et fiskeri er bæredygtigt, hvis bestandene er store nok til at forny sig. Det kræver, at man ikke fanger for mange gydemodne fisk. Når gydebestanden er for lille, er den pågældende art overfisket og i fare for at kollapse. Figuren viser, at mængden af gydemodne torsk er faldet siden 70'erne, samtidig med at der fanges stadig flere torsk i forhold til bestandens størrelse.

Regeringen vil i de kommende år fortsat arbejde for at fremme integration af miljø- og bæredygtighedshensyn i fiskerisektoren, såvel nationalt som i EU og internationalt i øvrigt. I den forbindelse lægges vægt på at følge op på indgåede regionale aftaler og handlingsplaner i Østersøen og i Nordsøen, der sigter mod større bæredygtighed i fiskeriet. Et konkret mål i den forbindelse er at etablere et effektivt samarbejde for at genopbygge torskebestanden i Nordsøen.

2.09 Fangster af fisk i danske farvande



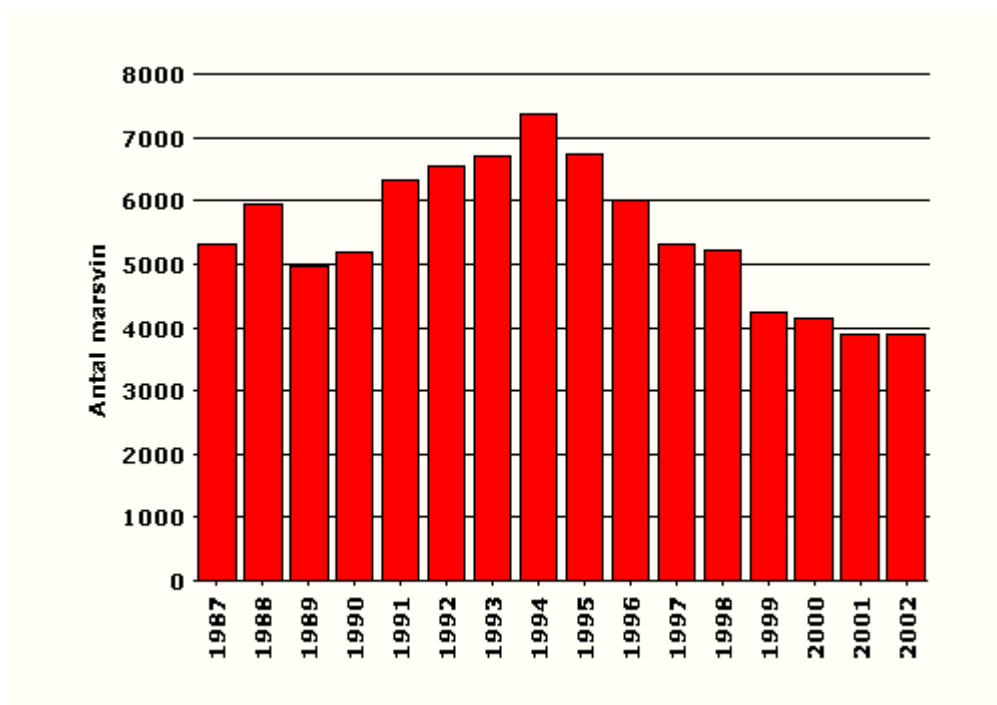
Kilde: Danmarks Miljøundersøgelser

Søjlerne viser danske fiskeres fangster fordelt på de indre og de ydre farvande i 1930, 1976, 1999 og 2002.

Mange kommercielle fisk i de danske farvande bliver udnyttet så kraftigt, at halvdelen af bestandene opfiskes hvert år. I 2001 betegnede det Internationale Havundersøgelsesråd (ICES) størstedelen af kommercielle fiskebestande som overfiskede. Det gælder bl.a. torsk, rødspætte, tunge, kuller, hvilling, sej, havtaske og ål. De danske fiskeres fangster er gået tilbage siden midten af 1970'erne. Alligevel rummer de danske farvande nogle af verdens vigtigste fiskepladser med årlige landinger fra Nordsøen, Skagerrak, Kattegat og Østersøen på 3,5 millioner tons. Heraf fangede danske fiskere sidst i 1990'erne 1,5 millioner tons om året. I de senere år er fiskeriet blevet effektiviseret med færre og større både.

Folketinget har i 2001 vedtaget nogle centrale målsætninger for de kommende års udvikling i den nationale fiskeripolitik. Et mål er at modernisere, forny og samtidig reducere fiskerflåden. Det skal sikre et langsigtet, stabilt og bæredygtigt fiskeri i forhold til fangstmulighederne og et fortsat bredt geografisk baseret lokalt fiskeri. I forlængelse heraf vil den nationale forvaltning af fiskekvoter blive tilpasset – blandt andet med det formål at udvikle kystfiskeriet og fremme kvaliteten af landingerne.

2.10 Bifangst af marsvin

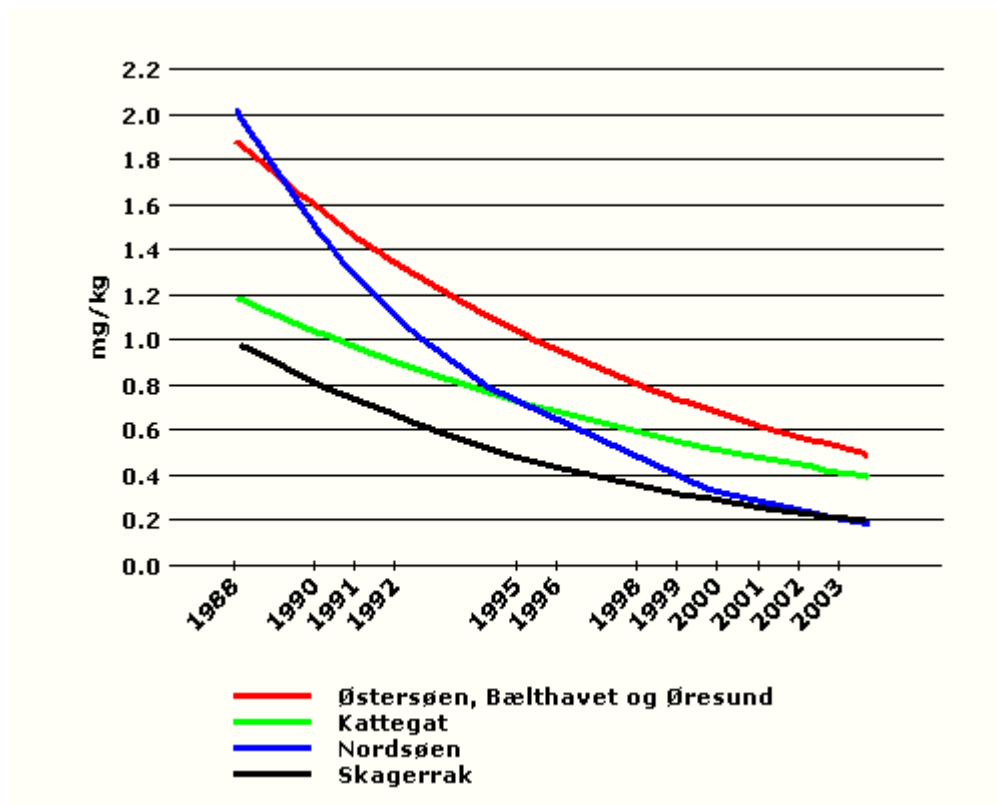


Kilde: Danmarks Fiskeriundersøgelser

Figuren viser udviklingen i den samlede danske bifangst af marsvin i garnfiskerier i Nordsøen. Tallene er beregnet på grundlag af stikprøve-data indsamlet af DFU-observatører fra kommercielle fartøjer. Bifangstrater fra de observerede ture er ekstrapoleret til den samlede flåde på basis af fiskeriindsatsen. Danske fiskere fanger fortsat for mange marsvin i deres fiskegarn, fordi de 140-170 cm lange hvaler svømmer ind i garnene i deres søgen efter fisk, hænger fast og drukner. Som følge af den generelle udvikling i garnfiskerierne i Nordsøen anslås det dog, at bifangsterne af marsvin er reduceret fra ca. 7.300 i 1994 til ca. 3.900 i 2002.

En fælles arbejdsgruppe vedrørende havpattedyr som omfatter Det Grønne Kontaktudvalg, Danmarks Fiskeriforening, Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri samt Miljøministeriet har i 2004 udarbejdet en handlingsplan, og initiativerne heri skal hjælpe med til at bifangsten af marsvin reduceres til et minimum. Erfaringerne i dansk fiskeri viser, at akustiske alarmer - de såkaldte pingere - advarer marsvinene, så de undgår at blive fanget. Derfor skal fiskerne nu bruge de akustiske alarmer i fiskerier med stor bifangst. Der er også fælles regler i EU om beskyttelse af marsvin, der sikrer, at også fiskere i andre EU-lande skal bruge akustiske alarmer. Udover de lovpligtige alarmer og nye skræmmemetoder sigter handlingsplanen også på mere viden om marsvin, og der vil blive igangsat en række forsknings- og overvågningsprojekter i 2005-2006.

2.11 PCB i torskelerver fra danske farvande



Kilde: Familie- og Forbrugerministeriet

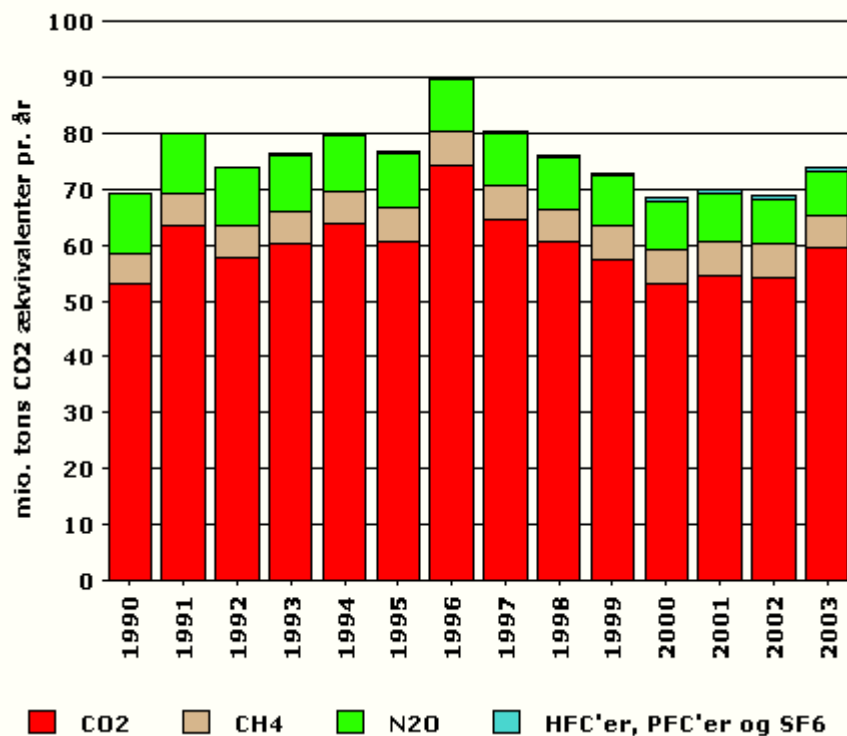
Indikatoren viser udviklingen i forhold til kontrol af kemiske forureninger. Figuren viser udviklingen i indholdet af PCB i torskelerver fra danske farvande og er en indikator for PCB i fisk generelt. PCB optræder som organisk miljøforurening og kan via fødekæden opkoncentreres og akkumuleres i fedtvævet hos fisk og dyr. Mennesker eksponeres for stofferne hovedsageligt fra kosten ved indtagelse af animalsk fedt og fisk.

Der ses et signifikant fald i koncentrationen af PCB. I 1980'erne blev der i Europa indført restriktioner på brugen af PCB, og det har betydet et kraftigt fald i forureningen af havmiljøet. For Danmarks vedkommende ses dette fald mest tydeligt i Østersøen og de indre danske farvande. Data fra årene fra 1998 og frem ligger på niveau med årene 1993-1996, så det tyder på, at indholdene er ved at stabilisere sig.

I forbindelse med internationale problemer med kontaminering af fødevarer og foderstoffer med PCB og andre chlorholdige stoffer, f.eks. dioxin, er der i EU sket en øget fokusering på fødevarerens sikkerhed, specielt på organiske miljøforureninger og betydningen af overvågningsprogrammer samt evt. etablering af grænseværdier. Der er i samme tidsrum også sket en skærpelse af vurderingen af, hvor meget PCB mennesker kan udsættes for, før det er sundhedsmæssigt betænkeligt.

3. Klima

3.01 Danmarks udledning af de mest betydningsfulde drivhusgasser



Kilde: Danmarks Miljøundersøgelser

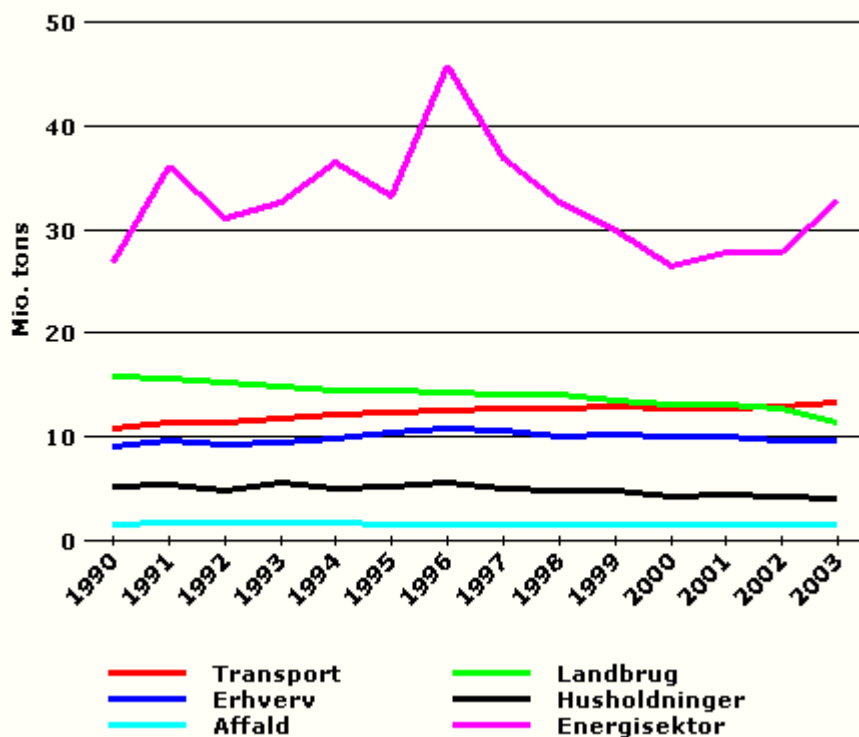
Figuren viser udviklingen i Danmarks udledning af de mest betydningsfulde drivhusgasser i perioden 1990 til 2003. De mest betydningsfulde drivhusgasser er CO₂, metan (CH₄) og lattergas (N₂O). CO₂ bidrager mest til klimaproblemet på grund af de enorme mængder af gassen, som er akkumuleret i atmosfæren. Fra 1750 og fremefter er koncentration af CO₂ i atmosfæren steget med 31 procent, og niveauet er nu højere end nogensinde. Den menneskeskabte udledning af CO₂ skyldes primært anvendelse af fossile brændsler til energiformål. Metan stammer primært fra landbruget, hvor den frigives fra drøvtyggende husdyrs tarme samt ved håndtering af husdyrgødningen. Landbruget er ligeledes hovedkilden til den menneskeskabte udledning af lattergas, som fremkommer ved, at jordbakterier omdanner kvælstof fra handelsgødning og husdyrgødning til lattergas. Tre typer af fluorholdige drivhusgasser anvendes i industrien; HFC bruges primært som kølemiddel og til opblæsning af skumplast, PFC er et kølemiddel, og SF₆ anvendes bl.a. i støjisolerende vinduer.

Danmarks samlede udledning af drivhusgasser steg med 7% fra 2002 til 2003 som følge af en kraftig stigning i elkspporten, der i 2003 bidrog med knapt 5 mio. tons CO₂ ekstra. Danmarks årlige udledning af metan lå i 2003 3% over niveauet i 1990. Danmarks udledning af lattergas er faldet med 25% siden 1990, hvilket især skyldes det reducerede forbrug af gødning i landbruget. Efter en stigning på 129% siden 1995 udgjorde de tre industrielle drivhusgasser i 2003 tilsammen omkring en procent af Danmarks samlede udslip af drivhusgasser.

Udsving i de samlede udledninger følger udsvingene i Danmarks el-udveksling med nabolandene. Den hidtil største effekt forekom i 1996 med et ekstrabidrag på ca. 13 mio. tons CO₂. Der er dog en underliggende stigende trend i Danmarks elkspport, fordi nabolandenes stigende elforbrug fortrinsvis

forsynes via overskudskapaciteten i Danmark fremfor via udbygning af deres egen kapacitet. Indikator 3.03 viser CO₂-udledningen fra energianvendelse korrigeret for årlige udsving i eleksport og temperatur. Udsvinget i 2003 understreger vigtigheden af, at eleksportens betydning for Danmarks drivhusgasudledninger også inddrages, når den næste allokeringssplan under kvoteloven skal fastlægges i 2006. Kvotereguleringen er et af de centrale ny

3.02 Bruttoemissioner i mio. tons CO₂ ækvivalenter fordelt på energi, erhverv, transport, husholdninger, landbrug og affald



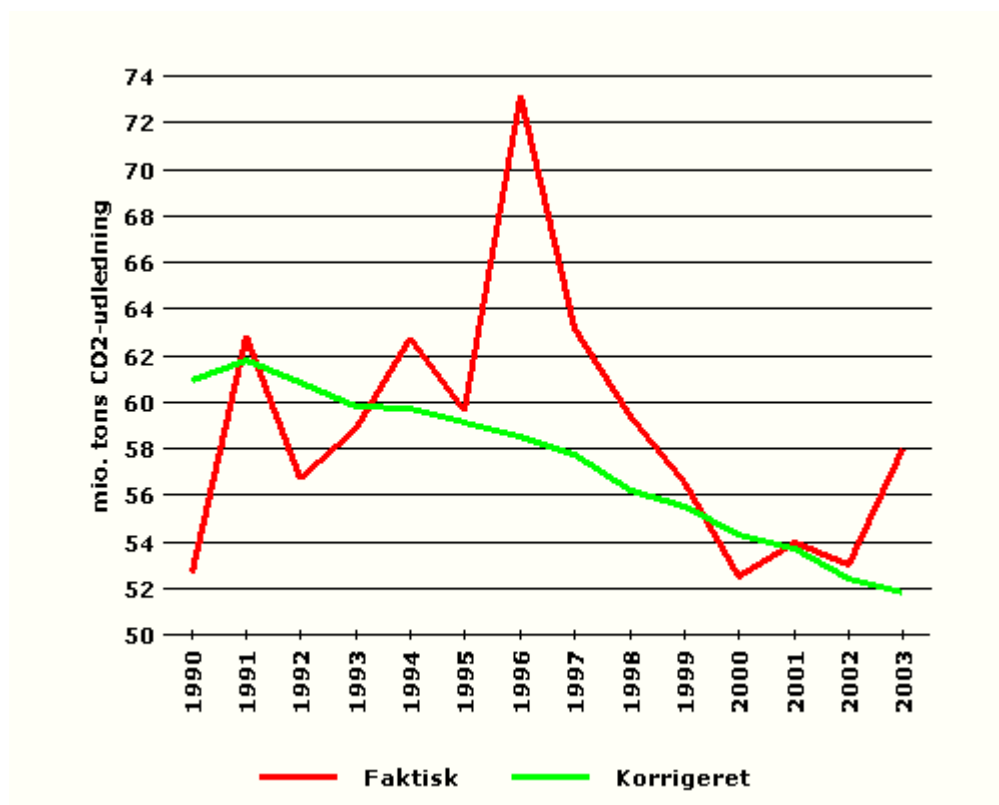
Kilde: Danmarks Miljøundersøgelser

Indikatoren viser Danmarks udledning af drivhusgasser i 1990-2003 fordelt på sektorer. Danmarks basisår under Kyotoprotokollen er sammensat af emissionerne af CO₂, N₂O og CH₄ i 1990 og emissionerne af HFC'er, PFC'er og SF₆ i 1995. Indikatoren omfatter ikke Grønland og Færøerne.

I 2003 lå den samlede udledning ca. 6% over udledningen i 1990 efter at have toppet i 1996. Energisektorens udledninger er steget med 22% i forhold til 1990, hvoraf de 18%-point skyldtes et udsving i elkspporten i 2003. Transportsektorens udledninger er steget med ca. 24% siden 1990. Landbrugets udledninger er siden 1990 faldet med ca. 20%, hvilket hovedsageligt skyldes implementeringen af vandmiljøplanerne, og den deraf følgende reduktion i kvælstofudledning. Jordbakterier omdanner kvælstof fra handelsgødning og husdyrgødning til lattergas, og reduktionen i kvælstof har dermed også medført et fald i lattergasudledningen. Erhvervssektorens udledninger er steget med ca. 1% siden 1990, hvilket dels skyldes det øgede energiforbrug, dels det øgede forbrug af HFC'er som kølemiddel, i stedet for de ozonlagnedbrydende kølemidler. Husholdningernes udledninger er siden 1990 faldet med ca. 20%, hvilket hovedsageligt skyldes energieffektiviseringer og omlægninger i den individuelle opvarmning fra olie til naturgas eller fjernvarme. Udledninger fra affaldssektoren, som omfatter drivhusgasudledninger fra lossepladser og spildevandsbehandling, er faldet med ca. 10% siden 1990. Dette skyldes hovedsageligt forbuddet mod deponering af nedbrydeligt affald fra 1997 og den stigende opsamling af metan fra lossepladser til energiformål.

Det er målet, at alle reduktionsmuligheder for drivhusgasser inddrages på den mest omkostningseffektive måde. Et centralt virkemiddel er kvotereguleringen, hvormed bl.a. effekten af elkspporten vil kunne elimineres i forhold til Danmarks reduktionsmålsætning under Kyoto-protokollen.

3.03 Danmarks faktiske og korrigerede CO₂-udledning fra energianvendel



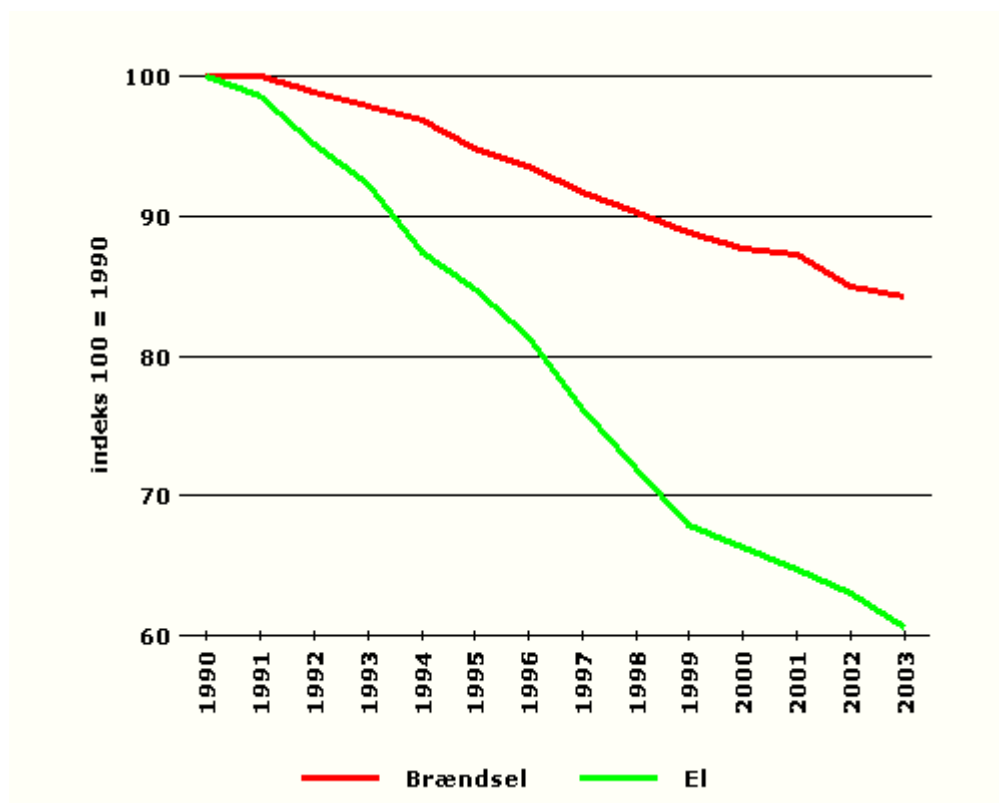
Kilde: Energistyrelsen

Figuren viser Danmarks faktiske og korrigerede CO₂-udledning fra energianvendelse. I den korrigerede udledning tages der højde for årlige temperaturforskelle og udenrigshandel med el. Formålet med den korrigerede opgørelse er at få et billede af udviklingen som følge af Danmarks samlede energiforbrug.

CO₂-udledningen stammer i overvejende grad fra forbrænding af kul, olie og gas. Den faktiske CO₂-udledning steg 9 procent fra 2002 til 2003. Stigningen skyldes primært en stor eleksport i 2003. Underliggende skete der fortsat et brændselskifte fra olie og kul til vedvarende energi m.m. Den korrigerede CO₂-udledning var i 2003 0,5 procent lavere end udledningen året før. I forhold til 1990 er den faktiske CO₂-udledning fra energianvendelse steget med 10 procent og den korrigerede faldet med ca. 15 procent.

Reduktion af CO₂ udledning er en del af Danmarks målsætning om en reduktion af den samlede udledning af drivhusgasser på 21 procent fra 1990/95 til 2008-2012.

3.04 Danmarks CO₂ intensitet

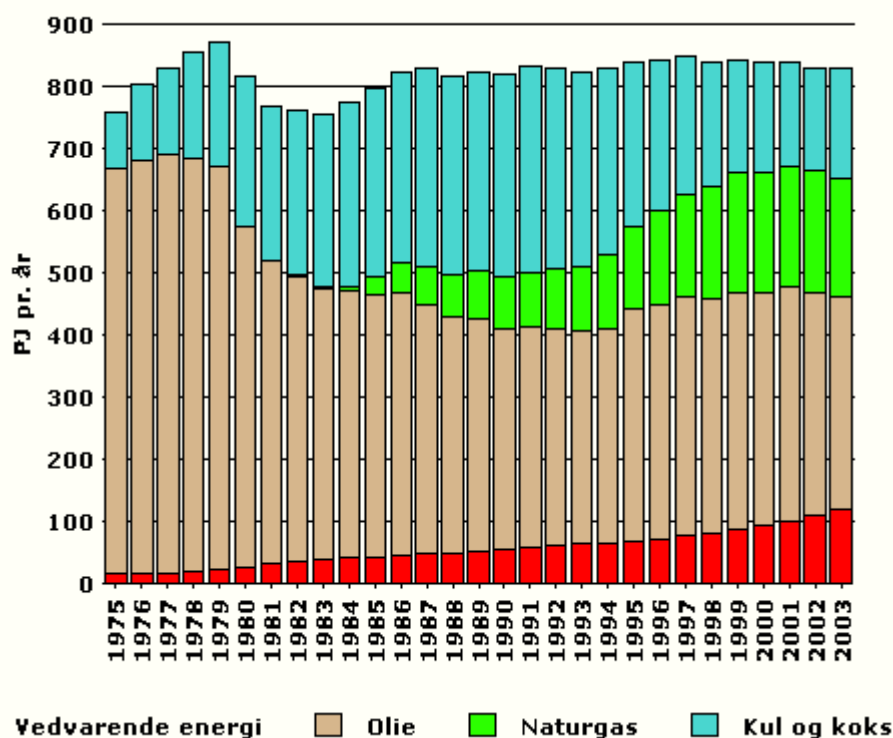


Kilde: Energistyrelsen

Figuren viser udviklingen i Danmarks CO₂-intensitet i forbindelse energianvendelse i perioden 1990 til 2003. Intensiteten er et mål for CO₂-udslippet pr. produceret energienhed.

Reduktionen i CO₂ pr. brændselsenhed skyldes, at produktionen af el foregår ved brug af stadig renere brændsler på værkerne. Hertil kommer en stigende anvendelse af vindkraft. Det betyder, at en solgt kWh el i 2003 i gennemsnit førte til udledning af 572 gram CO₂. I 1990 var CO₂-udledningen 937 gram pr. kWh el. Bruttoenergiforbruget har været nogenlunde konstant i de seneste 10 år, hvorimod fordelingen på brændsler har ændret sig markant. Brændselsskiftet fra kul til naturgas og vedvarende energi har betydet, at der år for år bindes mindre CO₂ til hver forbrugt enhed brændsel. I 2003 var der således til hver GJ brændselsforbrug knyttet 62,5 kg CO₂ mod 74,2 kg i 1990.

3.05 Energikilder



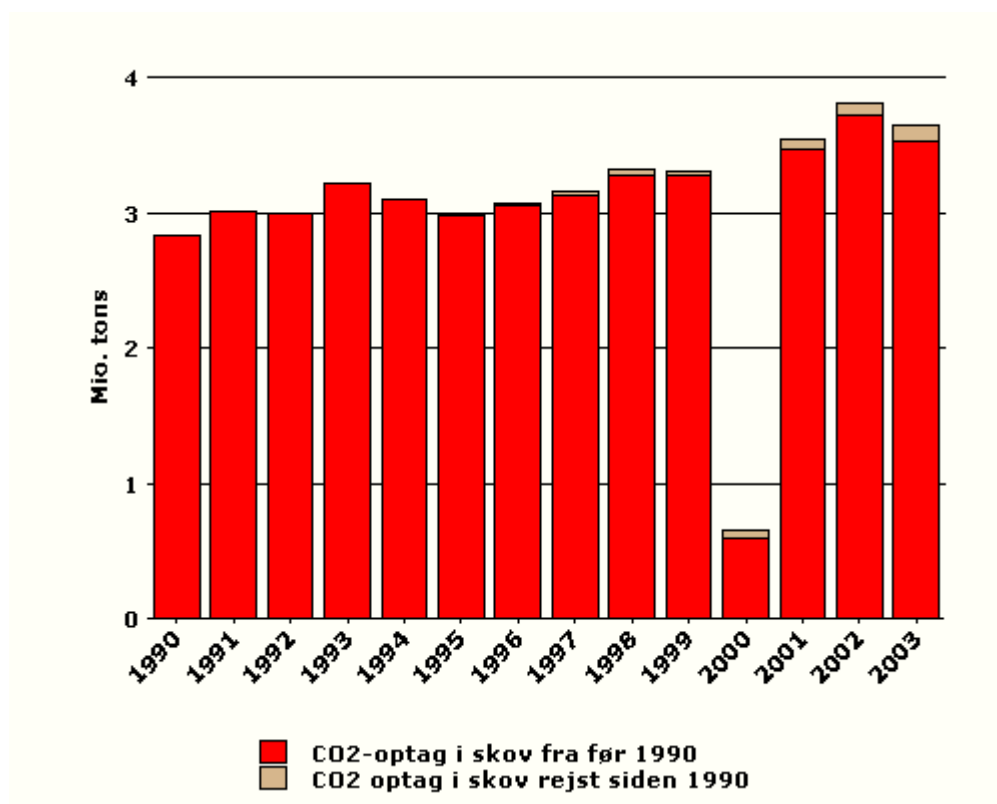
Kilde: Energistyrelsen

Figuren viser udviklingen i forskellige energikilders andel af Danmarks samlede energiforbrug fra 1975 til 2003.

I begyndelsen af 1980'erne blev stort set hele Danmarks energibehov dækket ved import af olie og kul. Siden da er Danmarks produktion af primær energi – olie, naturgas og vedvarende energi – blevet mere end tidoblet, hvilket har nedbragt miljøbelastningerne. Forbruget af olie og benzin har været stabilt siden starten af 1990'erne, mens forbruget af kul er faldet stærkt siden 1991. Siden 1996 er vindkapaciteten blevet fordoblet, og fra 1990 til 2003 steg produktionen af vedvarende energi med 116 procent. I 2003 stod vedvarende energikilder for ca. 14 procent af energiforsyningen. Alt i alt dækkede olie ca. 41 procent, naturgas ca. 23 procent og kul og koks ca. 21 procent.

Regeringen vil arbejde for, at den vedvarende energi i 2010 udgør 29 procent af det samlede elektricitetsforbrug. Målsætningerne i EU's direktiv om vedvarende energi er, at vedvarende energi skal udgøre 22,1 procent af EU's samlede elforbrug i 2010.

3.06 CO₂ optag i mio. tons



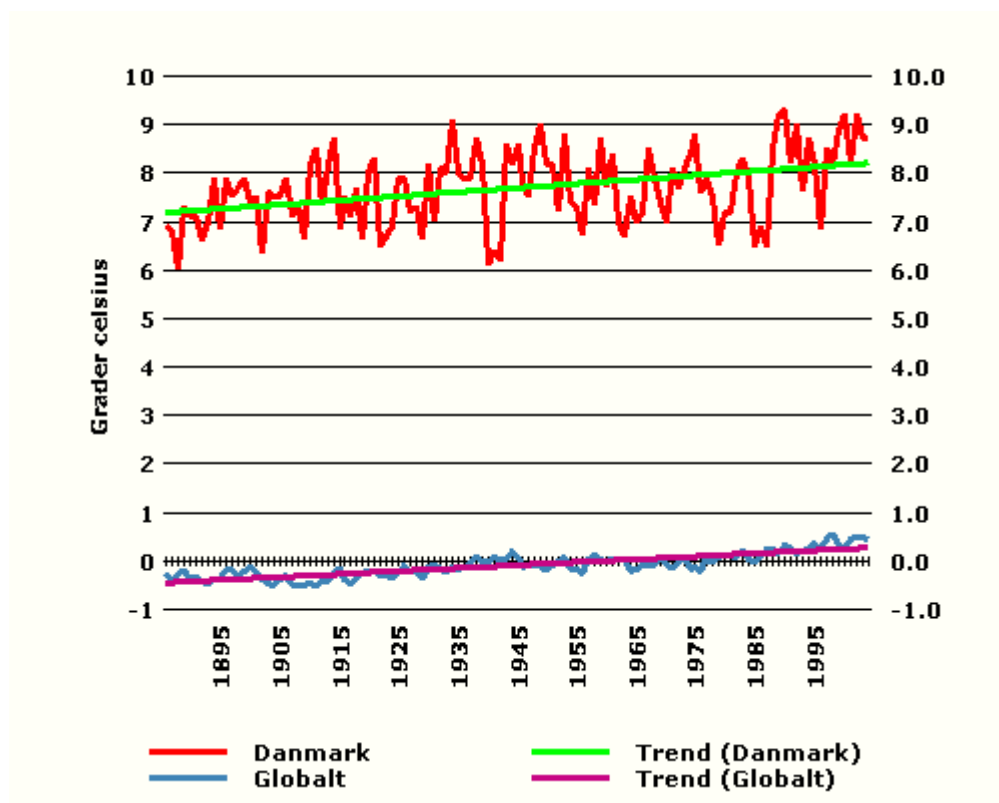
Kilde: Danmarks Miljøundersøgelser

Indikatoren viser optaget af CO₂ i Danmarks skove 1990- 2003 samlet, og fordelingen mellem optaget i skov fra før 1990 og i ny skov rejst siden 1990. Kun sidstnævnte indgår i opgørelserne under Kyotoprotokollen. Under Klimakonventionen skal det samlede CO₂ optag indberettes. Indikatoren omfatter ikke Grønland og Færøerne.

Optaget i skov etableret før 1990 er vurderet til at ligge på ca. 3 - 3,5 mio. tons CO₂ pr. år. Hertil kommer det optag, som skyldes ny skov rejst siden 1990 og som frem til 2003 er steget til ca. 0,1 mio. tons CO₂.

Det er kun optaget i ny skov rejst siden 1990, der i forbindelse med perioden 2008-2012, kan anvendes som bidrag til at nå Danmarks reduktionsforpligtigelse under Kyotoprotokollen. Det er derfor alene dette optag, som indgår i opgørelsen beskrevet under indikator 3.01.

3.07 Temperaturudvikling



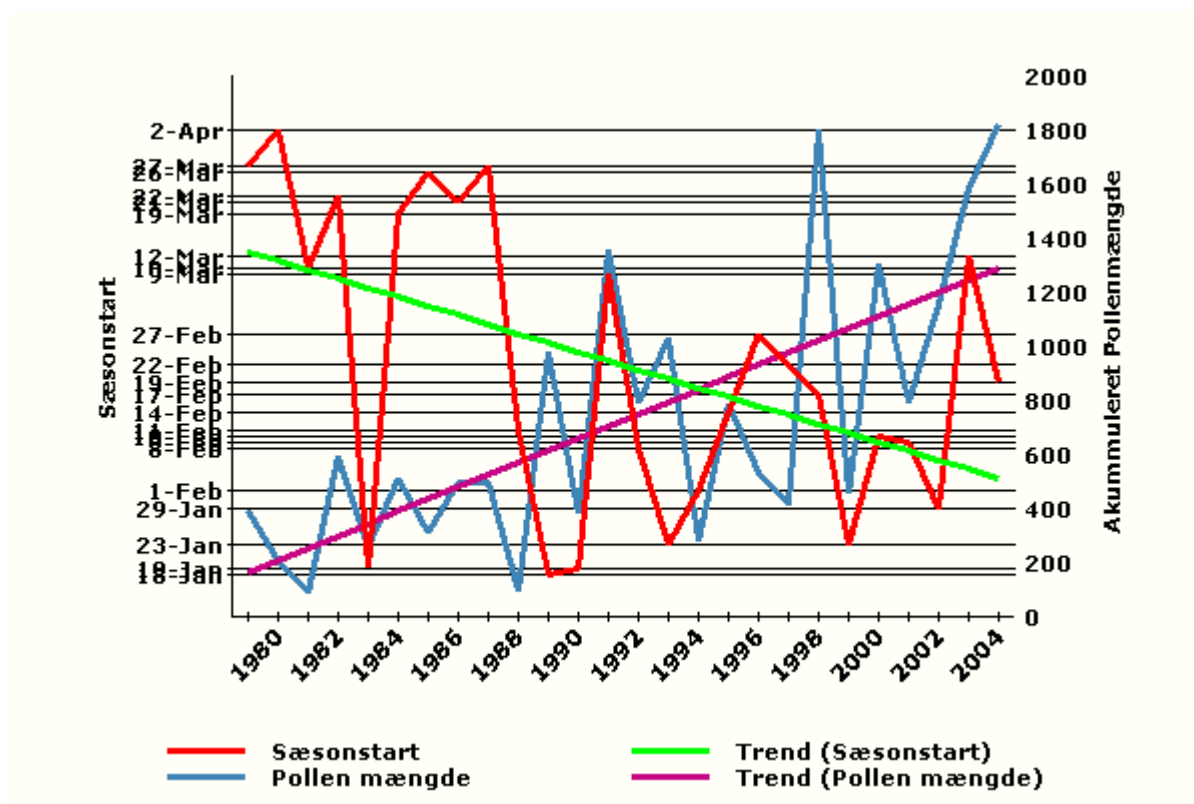
Kilde: Danmarks Meteorologiske Institut

Figuren viser temperaturudviklingen målt på verdensplan og i Danmark i perioden 1870 til 2004. Figuren belyser dermed hastigheden og omfanget af klimaændringerne globalt og i Danmark. Gennemsnitstemperaturen måles ved jordoverfladen.

I det 20. århundrede steg de globale temperaturer med 0,6 grader, og frem mod år 2100 ventes temperaturen at stige mellem 1,4 og 5,8 grader – og det næsten uanset hvor godt det lykkes at begrænse de menneskeskabte udslip af drivhusgasser. Hverken naturlige klimasvingninger eller variationer i solens udstråling kan forklare den opvarmning af Jorden på 0,6 grader, som er sket i de sidste 100 år. Det konkluderede FN's klimapanel, IPCC, i 2001. Ifølge panelet har der været "en skelnelig menneskelig påvirkning af det globale klima", især i de senere årtier. Når den globale middeltemperatur siden 1950 er steget med 0,5 grader skyldes det først og fremmest CO₂-udslippene fra afbrænding af olie, kul og gas. 1990'erne var det varmeste årti siden de globale temperaturmålinger startede i 1860, og i Danmark lå temperaturene 0,64 grader over gennemsnittet for hele århundredet. Af de seneste 13 år har 11 været varmere end normalt i Danmark, og 2000 var det næstvarmeste år, som er registreret herhjemme, kun overgået af 1990.

Kurverne illustrerer, hvordan den menneskeskabte drivhuseffekt med stor sandsynlighed har påvirket den langsigtede temperaturudvikling. Dog skal der tages højde for variationer, der skyldes klimaets kaotiske natur, eller naturskabte påvirkninger (vulkaner, solvariationer mv.)

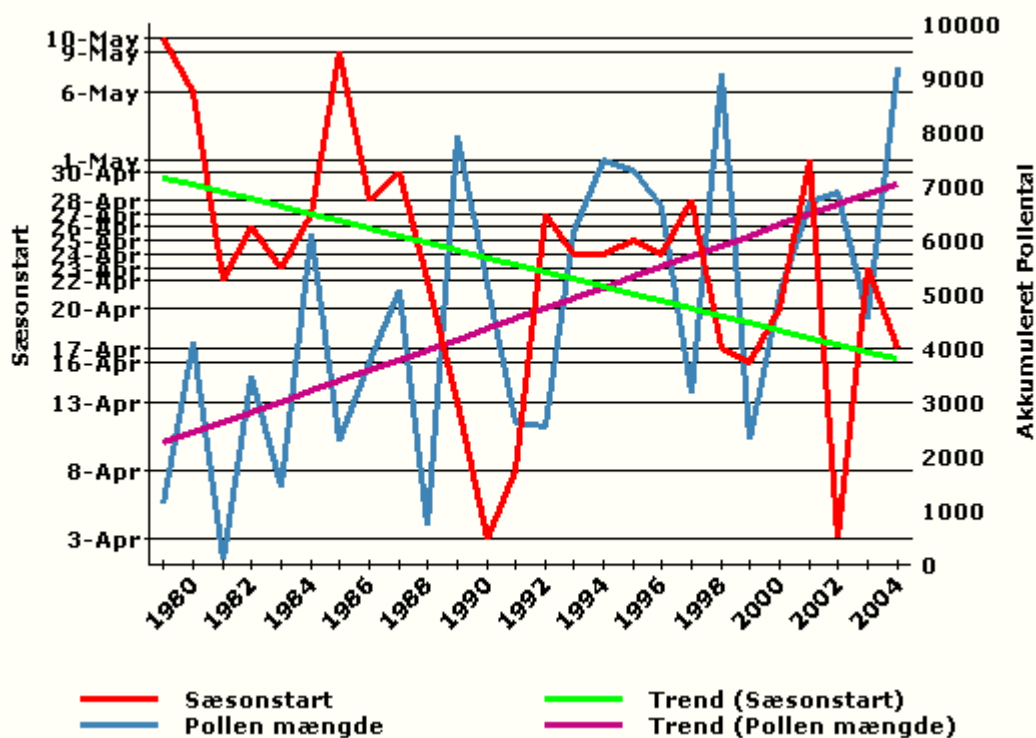
3.8a Effekten af klimaændringer i Danmark udtrykt ved pollensæsonens indtræden og størrelse, EI



Kilde: Danmarks Meteorologiske Institut

Se også figur 3.08b

3.08b Effekten af klimaændringer i Danmark udtrykt ved pollensæsonens indtræden og størrelse, Birk



Kilde: Danmarks Meteorologiske Institut

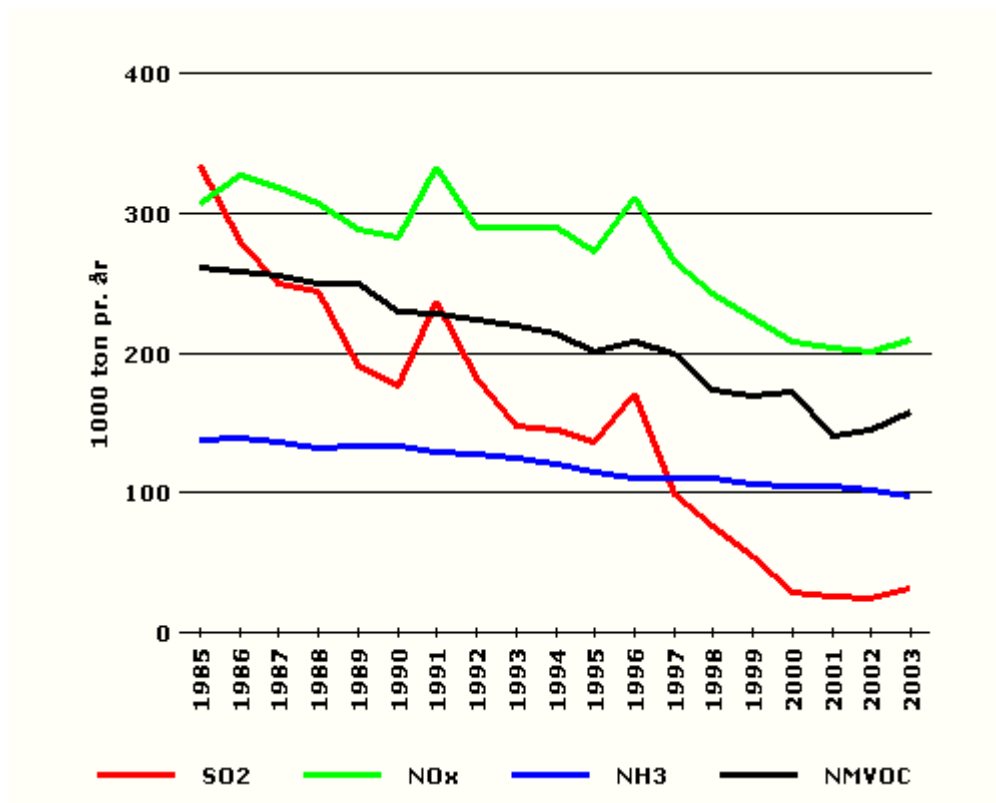
Indikatoren illustrerer effekter af klimaændringer i Danmark, udtrykt ved pollensæsonens indtræden samt pollenmængdens størrelse. Figuren viser, at pollensæsonen er ændret væsentligt siden 1977, da pollentællingerne startede. Sæsonen starter tidligere, og mængderne er blevet større. Den største ændring i sæsonstart findes for de tidlige pollen fra el, fra omkring den 12. marts til den 19. februar. For birk er ændringen noget mindre - fra omkring 23. april til 17. april.

Årsagen til disse forskydninger mod tidligere pollensæsoner skyldes, at vejret specielt i forårmånederne har været markant varmere de senere år end i starten af pollenregistreringerne. Den årlige pollenmængde (sum af de daglige pollental) er steget markant - generelt med en faktor 2-3 i periodens løb. Den generelle stigning kan være én (af mange) forklaringer på den observerede stigning i antallet af pollenallergikere.

Årsagen til de stigende pollenmængder kan til dels skyldes de stigende temperaturer i periodens løb, da de højere temperaturer generelt giver mere optimale vækstbetingelser.

4. Luftforurening

4.01 Luftforurening i Danmark



Kilde: Danmarks Miljøundersøgelser

Figuren viser de nationale udslip af svovldioxid (SO₂) kvælstofilter (NO_x) samt ammoniak (NH₃) fra 1985-2003. Alle enheder er i 1000 tons.

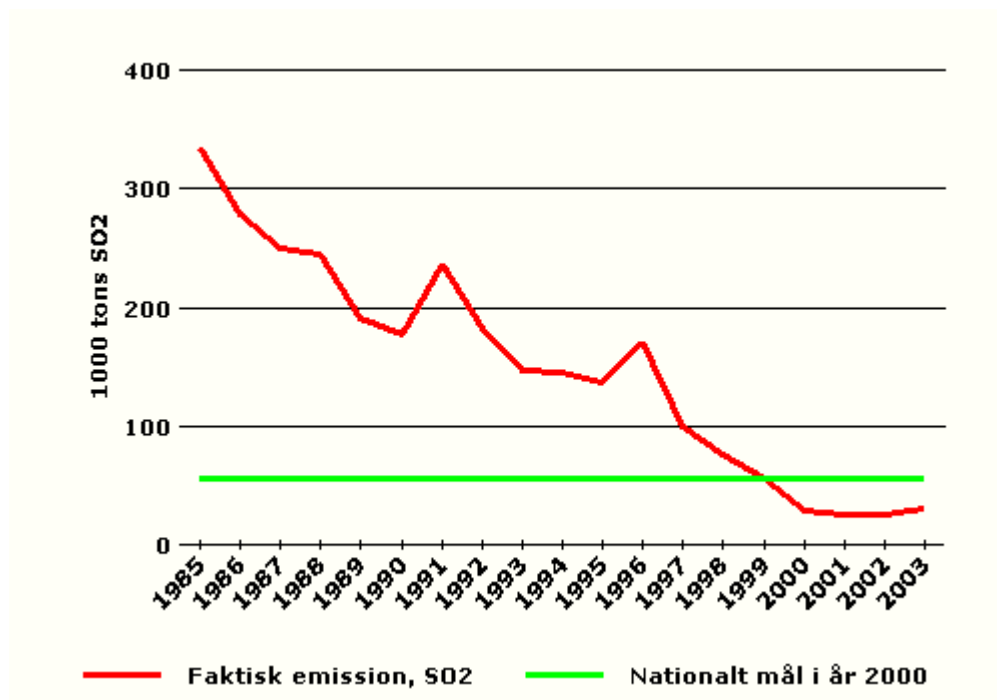
Svovldioxid og kvælstofilter transporteres over store afstande i atmosfæren og falder ofte langt fra kilderne. En stor del af det danske udslip føres med vindene til Sverige og Norge, hvor nedfaldet af svovl- og kvælstofforbindelser har forurettet et stort antal søer. I dag er de svenske søer i langsom bedring. I Danmark stammer det meste af nedfaldet fra Polen, England og Tyskland. At sur regn nu er en langt mindre miljøbelastning end for 20 år siden, skyldes en fælles europæisk indsats for at mindske forureningen.

Ammoniak, som stammer fra ammoniakfordampningen i landbruget, deponeres typisk nær kilderne, hvor det kan føre til overgødsning af næringsfattige naturtyper. Fire femtedele af nedfaldet i Danmark stammer fra de danske landbrug.

I 1985 var Danmarks samlede udslip af svovldioxid på ca. 334.000 tons. I 2003 var dette udslip nedbragt til ca. 30.000 tons – især på grund af anvendelsen af svovlfattige brændsler, bedre røggasrensning på kraftværkerne samt udbygningen af de vedvarende energikilder. Danmarks udslip af kvælstofilter kulminerede i 1991 med 332.000 tons. I 2003 var udslippet formindsket til ca. 210.000 tons. Reduktionen skyldes især anvendelsen af katalysatorer på bilerne. For ammoniak (NH₃) er landbrugets udslip mindsket med næsten 30 procent.

Reduktionsmålet for 2010 for SO₂ på 55.000 tons, som fremgår af FN's (ECE) svovlprotokol, blev opfyldt i Danmark allerede i 1999. Reduktionsmålet svarer til en reduktion af SO₂ emissionen på 80 procent fra 1980 til 2000. Den ny SO₂ målsætning i ECE regi er, at Danmark skal reducere udledningen af SO₂ med 70 procent i 2010 i forhold til 1990. For NO_x er Danmarks internationale forpligtelser i EU og ECE en reduktion på 127.000 tons NO_x, som forventes opfyldt i målåret 2010. Da SO₂ og NO_x typisk er langtransporteret, skal begrænsning af emissionerne ske via internationalt samarbejde. For ammoniak (NH₃) skal der ske en yderligere reduktion svarende til 30 procent af udslippet i 2003 for at opfylde målet for 2010 på 69.000 tons.

4.02 SO₂ emissioner i forhold til nationalt mål 2010



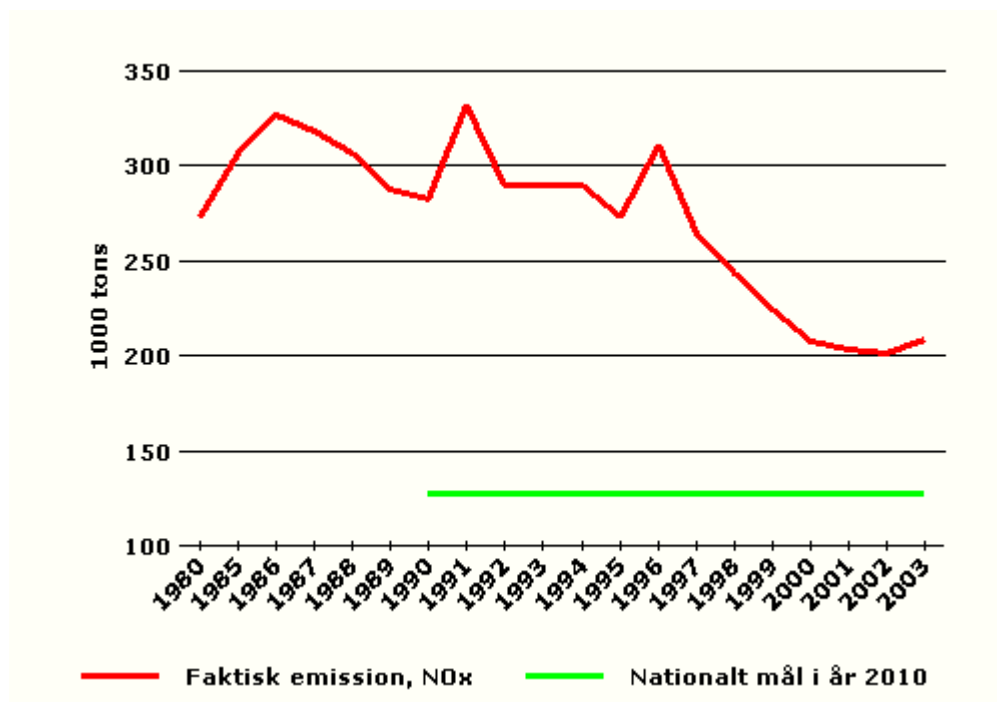
Kilde: Danmarks Miljøundersøgelser

Indikatoren viser udviklingen i SO₂ udledningen. SO₂ er den væsentligste forureningskomponent i forhold til forsurening. Den helt dominerende kilde til SO₂ emissioner er afbrænding af fossile brændsler, specielt olie og kul i konverteringssektoren. I 2003 var den samlede SO₂ emission 31.000 tons mod 25.000 tons året før. Det svarer til en stigning på 24%. Stigningen skyldes primært en stor eleksport til de øvrige nordiske lande i 2003. Siden 1990 er SO₂ emissionen reduceret med over 80%

Danmark har i FN (ECE) regi forpligtet sig til at følge svovlprotokollen, som forpligter Danmark til at reducere udledningen af SO₂ til 55.000 tons i 2010 svarende til en reduktion på 70% i forhold til 1990. Denne målsætning blev opfyldt i 1999.

Bruttoenergiforbruget har siden 1990 været næsten konstant, mens emission af SO₂ er faldet markant. I 2001 var der således til hver PJ brændselsforbrug knyttet 30 tons SO₂ mod 220 tons i 1990.

4.03 NO_x emissioner i forhold til nationalt mål 2010



Kilde: Danmarks Miljøundersøgelser

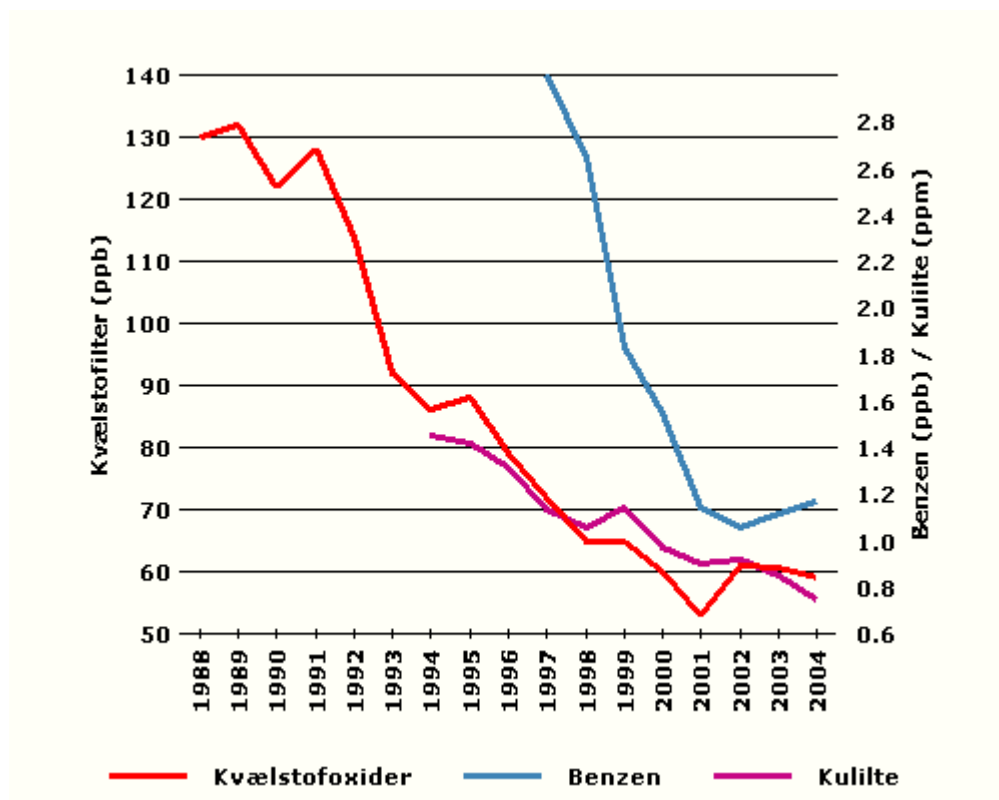
Indikatoren viser udviklingen i NO_x-emissionen. Det er vigtigt, at få NO_x-emissionen dæmpet bl.a. på grund af dens evne til sammen med VOC at danne jordnær ozon, der er et væsentligt problem i store dele af Europa både i relation til sundhed og miljø.

Siden 1990 er NO_x-emissionen reduceret med 26%, og de seneste 10-12 år har

NO_x-emissionen i forhold til bruttoenergiforbruget været faldende. Årsagen til faldet skyldes bl.a. brug af katalysatorbiler og rensningsanlæg på kraftværker, men også øget anvendelse af naturgas og vedvarende energi spiller en rolle. For første gang siden 1996 steg NO_x-emissionen imidlertid i 2003 med 4% i forhold til året før. Stigningen skyldes primært en stor eksport til de øvrige nordiske lande i 2003.

Danmarks internationale forpligtelser i 2010 i EU og ECE er en reduktion på 127.000 tons NO_x. Det forventes, at Danmark vil kunne opfylde sine forpligtelse i mållåret 2010. Midlerne vil være yderligere anvendelse af katalysatorbiler, yderligere NO_xrensning på kraftværker samt øget anvendelse af naturgas og vedvarende energi.

4.04 Luftforurening i byer



Kilde: Danmarks Miljøundersøgelser

Figuren viser udviklingen i koncentrationerne af benzen, kuliite (CO) og kvælstofoxider (NO_x) angivet som årsmiddelværdier på Jagtvej i København. Jagtvej er et eksempel på en stærkt befærde gade.

I de senere år er luftkvaliteten i byerne blevet bedre. Transport er den væsentligste årsag til luftforureningen fra de nævnte stoffer i byerne. Bly er forsvundet med indførelse af blyfri benzin, og svovldioxid er reduceret kraftigt som følge af røgræsning på kraftværkerne og brug af renere brændsler.

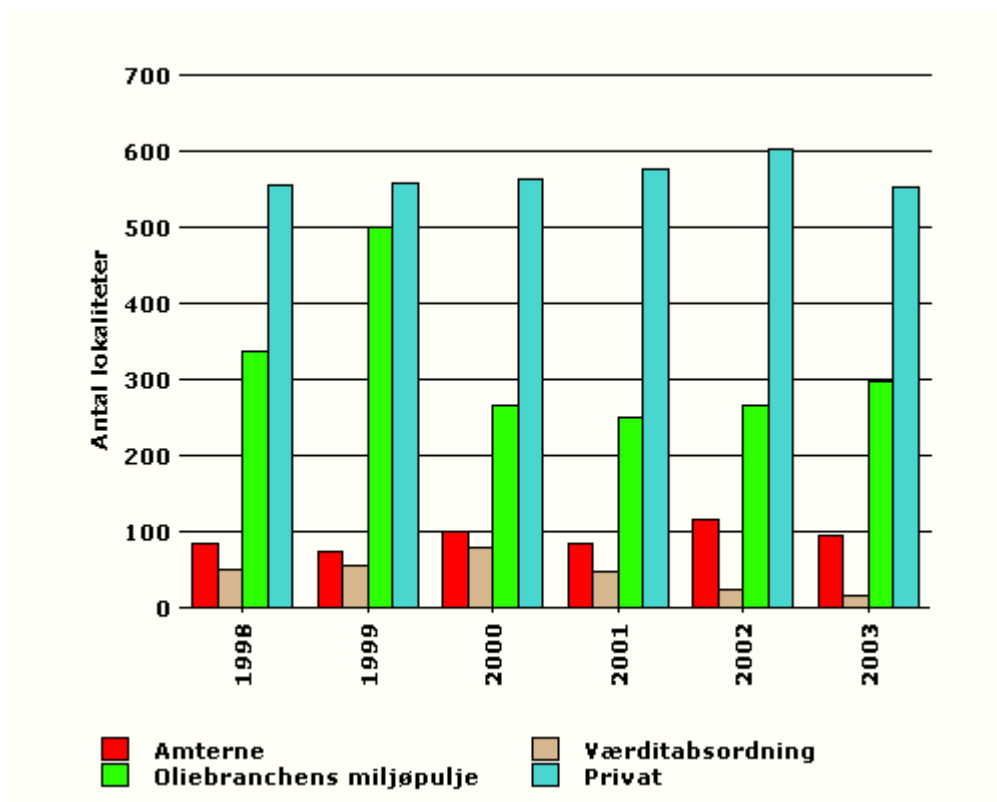
På trods af øget trafik har forureningen med kulbrinter, kuliite og kvælstofoxider været faldende. Det skyldes især, at størstedelen af bilparken efterhånden er udstyret med katalysatorer, og anvendelsen af renere brændsler har ligeledes haft en gunstig effekt. De målte koncentrationer af kvælstofoxider ligger under de sundhedsmæssige grænseværdier de fleste steder. Dog overskred koncentrationerne af kvælstofdioxid i 2004 EUs grænseværdi i København og Århus. Grænseværdien skal overholdes fra 2010. Den tilladte koncentration i 2004 er ikke overskredet. Høje koncentrationer af kvælstofoxider øger bl.a. risikoen for at få astma.

Indtil midt i 1990'erne var der ret høje koncentrationer af benzen i mange trafikerede gader og kvarterer. Benzen, som er kræftfremkaldende, stammer fra benzinbilernes udstødning og fra fordampningen fra benzintanke og motorer. Siden 1994 er benzenindholdet i benzinen blevet nedsat fra tre – fire procent til en procent, og nye biler er udstyret med mere lukkede tanksystemer, der reducerer fordampningen. Benzenforureningen i byerne er dermed blevet væsentligt nedbragt. På Jagtvej i København er koncentrationen således blevet reduceret med ca. en faktor tre.

Hensyn til sundhed, miljø og sikkerhed skal integreres i transportområdet. Regeringen har som langsigtede pejlemærker, at transportsektoren skal yde sit rimelige bidrag til reduktion af det nationale udslip af drivhusgasser, og at luftforurening fra trafikken ikke udgør en sundhedsfare for befolkningen.

5. Et sundt og sikkert miljø

5.01 Antal lokaliteter, hvor der er sket oprydning af jordforurening for at sikre boliganvendelse og/eller drikkevandsforsyning

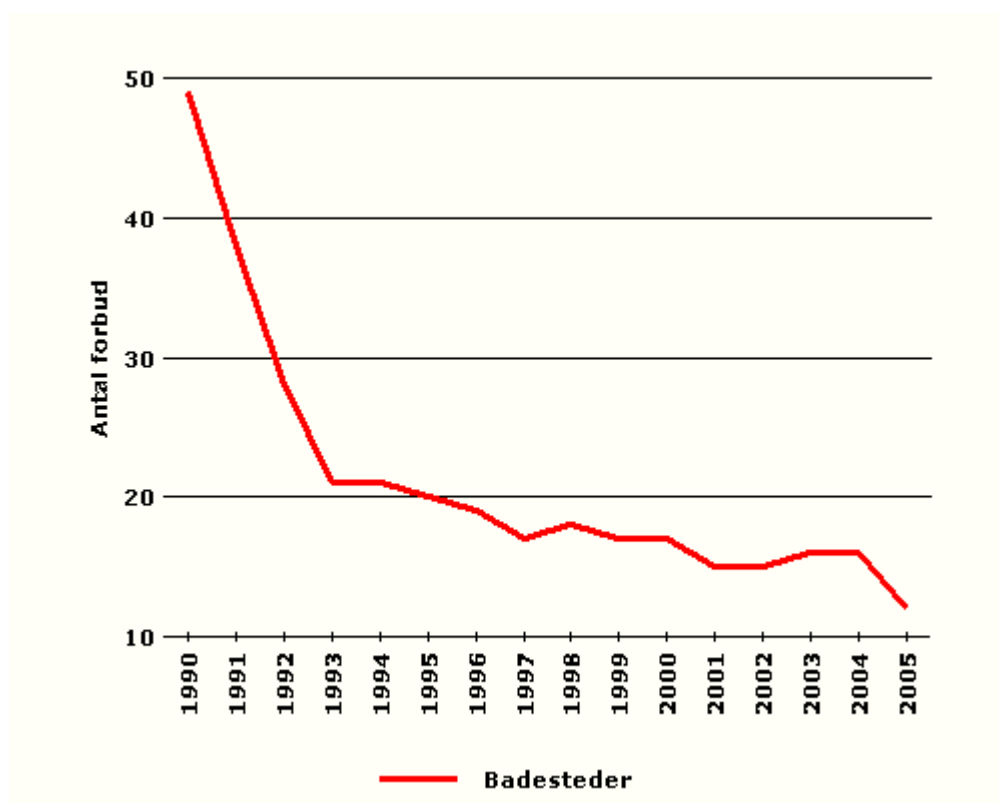


Kilde: Miljøstyrelsen

Indikatoren viser udviklingen i indsatsen over for jordforurening. Indikatoren viser antallet af oprydninger fra 1998 til 2003 fordelt på de forskellige typer af finansiering. Finansieringen af oprydningerne er fordelt mellem amterne, værditabsordningen, oliebranchens miljøpulje (OM), private oprydninger, DSB og forsvaret. På grund af ændrede opgørelsesmetoder indeholder tallet for amterne i 2003 oprydninger i København og Frederiksberg kommune. Værditabsordningen opgøres i antallet af matrikler, tallet for antallet af lokaliteter er derfor skønnet.

Indsatsen overfor jordforurening har givet anledning til en ret stabil udvikling i antallet af oprydninger. Det er vigtigt at fastholde indsatsen overfor jordforurening. Det skal sikres, at jordforureninger i boligområder m.v. og forureninger, der kan true den nuværende eller fremtidige drikkevandsforsyning, ikke giver anledning til sundhedsproblemer.

5.02 Badesteder, hvor vandets kvalitet er så ringe, at badning frarådes



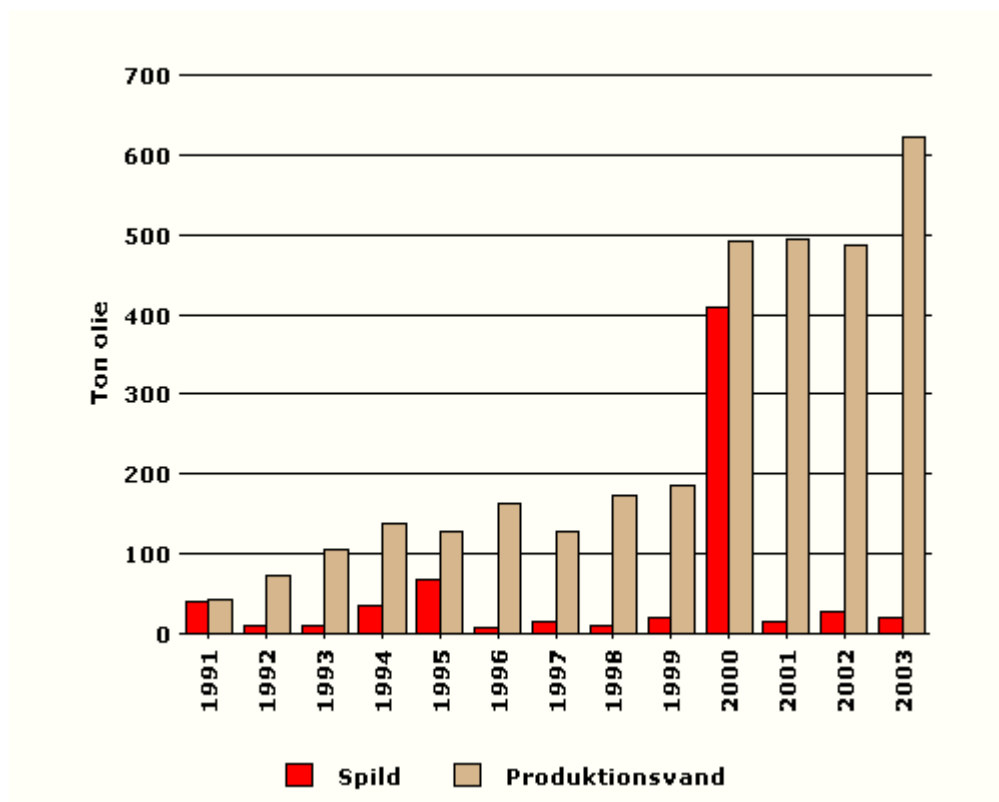
Kilde: Miljøstyrelsen

Badeforbud udstedes for de steder, hvor badevandet er så forurenet, at der er risiko for, at de badende kan blive syge. Et badeforbud ophæves, når årsagen til forringelse af badevandet er fjernet, og det er dokumenteret, at vandkvaliteten er i orden. Badeforbudene i det enkelte år er baseret på forrige års måleresultater.

Antallet af badeforbud har været konstant faldende siden starten af 1990'erne og udgør nu kun 1/4 af niveauet i 1990. Antallet af stationer med badeforbud er 12 ud af i alt 1249 målesteder svarende til 6,5 km ud af ca. 5000 km badesteder. Reduktionen i antallet af badeforbud afspejler en generel forbedring af badevandskvaliteten, samt at kommunernes indsats for at fjerne årsagen til forureninger har virket. Rent badevand er således fortsat et vigtigt aktiv.

Målet er, at sygdomsfremkaldende mikroorganismer ikke må spredes i miljøet i et omfang, der er sygdomsfremkaldende. Derfor fastholdes indsatsen for, at badevandskvaliteten skal blive endnu bedre, herunder især, at antallet af områder med dårligt badevand begrænses.

5.03 Spild og udledning af olie fra olieplatforme



Kilde: Miljøstyrelsen

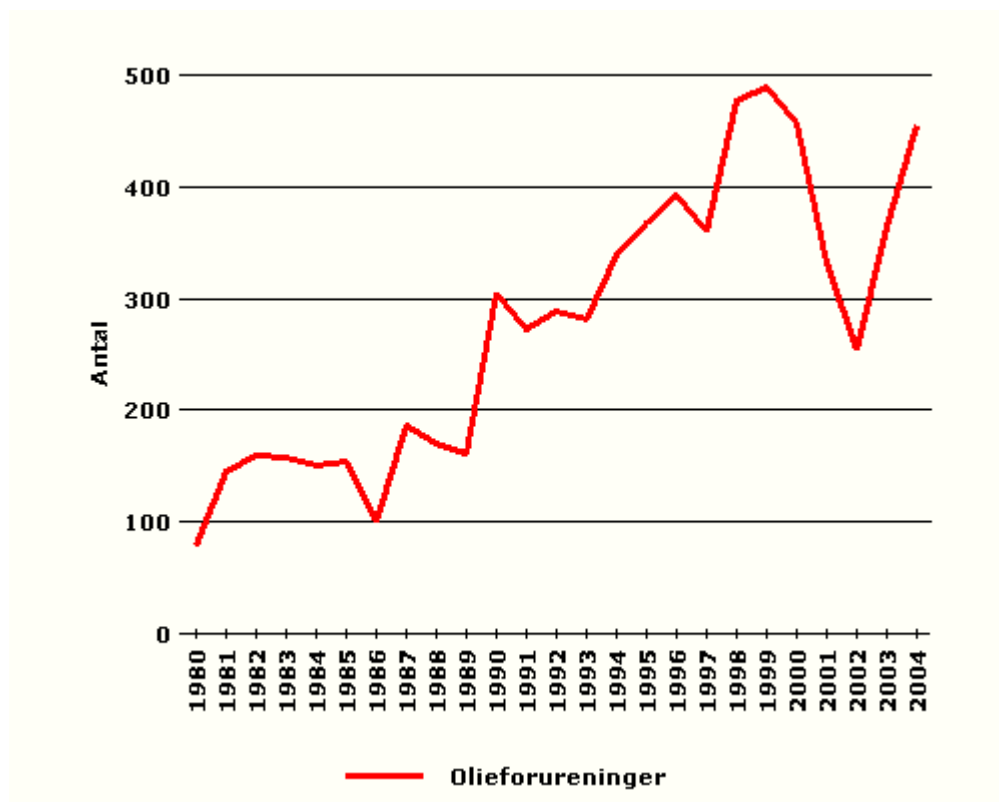
Indikatoren viser oliespild i forbindelse med uheld samt olieudledning med produktionsvand på de danske olieplatforme i Nordsøen for hvert af årene 1991-2003. Produktionsvand indeholder rester af olie og kemikalier.

Danmark indvinder olie og naturgas fra omkring 40 platforme i Nordsøen. Udledningerne af olie med produktionsvandet har de senere år været stigende. Det skyldes, at mængden af produktionsvand og dermed olieudledningen stiger med oliefeltens alder. Gennem Havkonventionen OSPAR, der omfatter det nordøstlige Atlanterhav inklusiv Nordsøen, Skagerrak og Kattegat, har Danmark og de øvrige olieproducerende lande i Nordsøen forpligtet sig til, at der fra 2006 skal ske en 15 procent reduktion af udledningen af olie med produktionsvand i forhold til 2000.

Bortset fra et enkelt større uheld i 2000 er spildet fra de danske platforme i Nordsøen relativt konstant. Spildet udgøres hovedsagelig af mindre uheld med udslip på under et tons. Oliespildet er utilsigtet, og der gøres løbende en stor indsats for at minimere risikoen for uheld. Uheldet i 2000 skyldtes problemer ved lastebøjen på Syd Arne feltet.

Data før 2000 dækker kun udledning af den alifatiske olie, mens data fra og med 2000 er total olie svarende til summen af både den alifatiske og den aromatiske olie.

5.04 Observerede olieforureninger



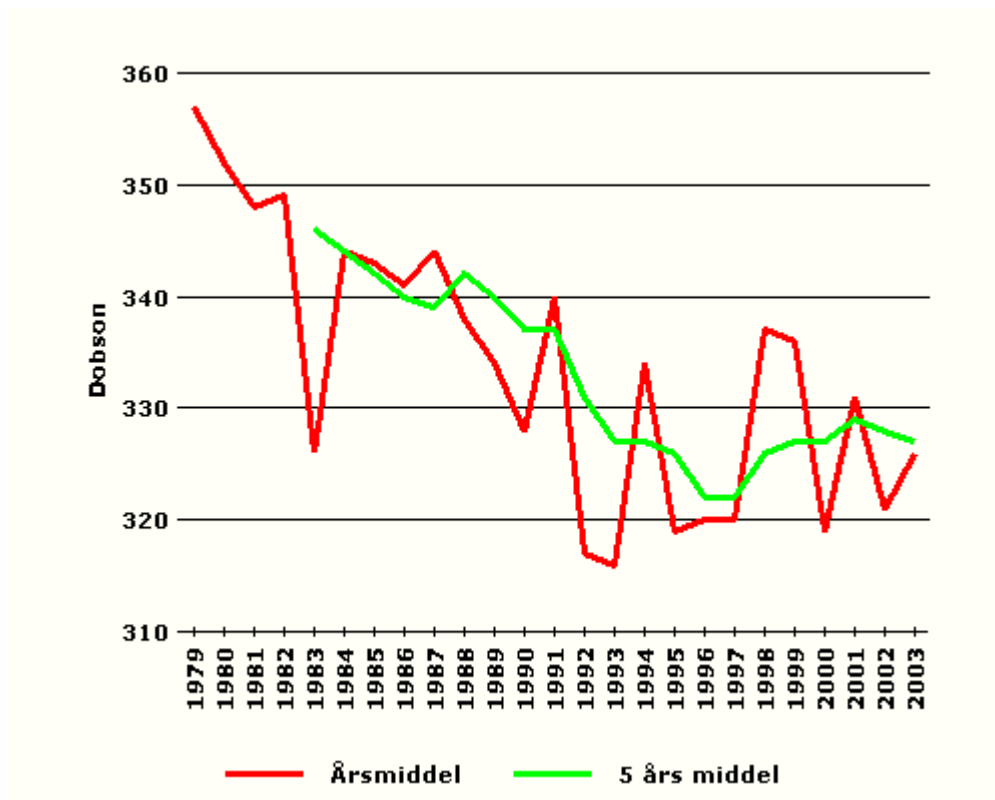
Kilde: Søværnets Operative Kommando

Indikatoren viser udviklingen i antallet af observerede olieudslip i de danske farvande siden 1980.

Udviklingen i antallet af observerede olieforureninger skyldes bl.a. en forøget overvågningsindsats, men også at forbudet mod at udlede olie fra skibe er udvidet med Skagerrak og Nordsøen, så alle danske havområder nu er omfattet. Stigningen for de sidste år skyldes et øget antal anmeldelser fra udenlandske myndigheder som led i den stadige udbygning af samarbejdet omkring havmiljøovervågning med Sverige og Tyskland.

Målet er en yderligere reduktion af olieudslip og olieudledninger fra skibe i danske farvande. Internationalt arbejder Danmark for fælles krav til skibe, der transporterer olie.

5.05 Ozonlagets tykkelse



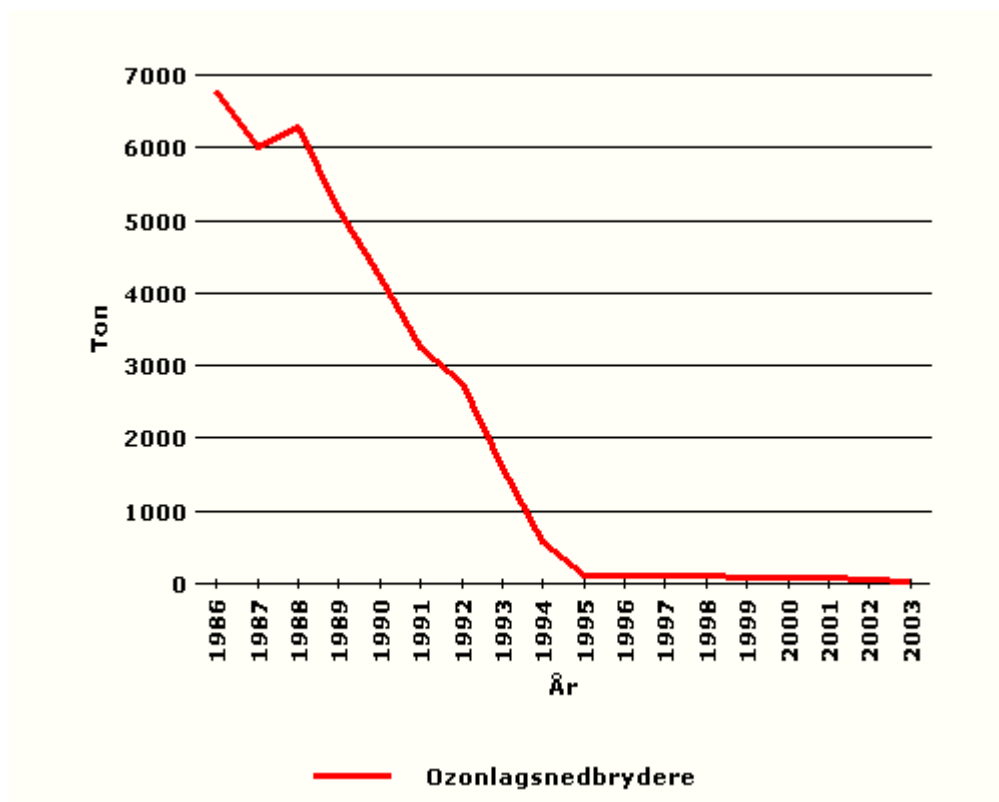
Kilde: Danmarks Statistik, Danmarks Meteorologiske Institut

Figuren viser udviklingen i ozonlagets tykkelse over Danmark angivet som årsmiddel og 5 års middelværdier. Enhed: Dobson enheder.

Ozonlaget i atmosfærens øvre lag, stratosfæren, beskytter mennesker, dyr og planter mod skadelig ultraviolet stråling fra solen. Det har længe været kendt, at menneskets udslip til atmosfæren af ozonlagnedbrydende stoffer, især de såkaldte CFC'ere, har udtyndet ozonlaget. Den største nedbrydning optræder over Antarktis, hvor der i årevis har været registreret enorme ozonhuller som en årlig tilbagevendende begivenhed. Man bruger ordet "ozonhul", når ozonlagets normale tykkelse er mere end halveret. I september 2003 havde det årlige hul over Antarktis en udstrækning kun lidt mindre end de 28 millioner km² som blev målt i rekordåret 2000.

I Arktis er udtyndingen af ozonlaget mindre end over polarkontinentet i syd. Ozonlaget over Danmark er udtyndet med ca. seks procent siden 1980. Det forventes, at ozonlaget vil begynde at retablere sig i disse år, og at det om cirka 50 år vil være nogenlunde gendannet. Forudsætningen er, at indsatsen for at reducere udslippene af ozonlagnedbrydende stoffer fortsættes som planlagt. Udviklingen i klimaet kan også få betydning, idet drivhuseffekten medvirker til nedbrydningen af ozonlaget.

5.06 Afvikling af ozonlagsnedbrydere



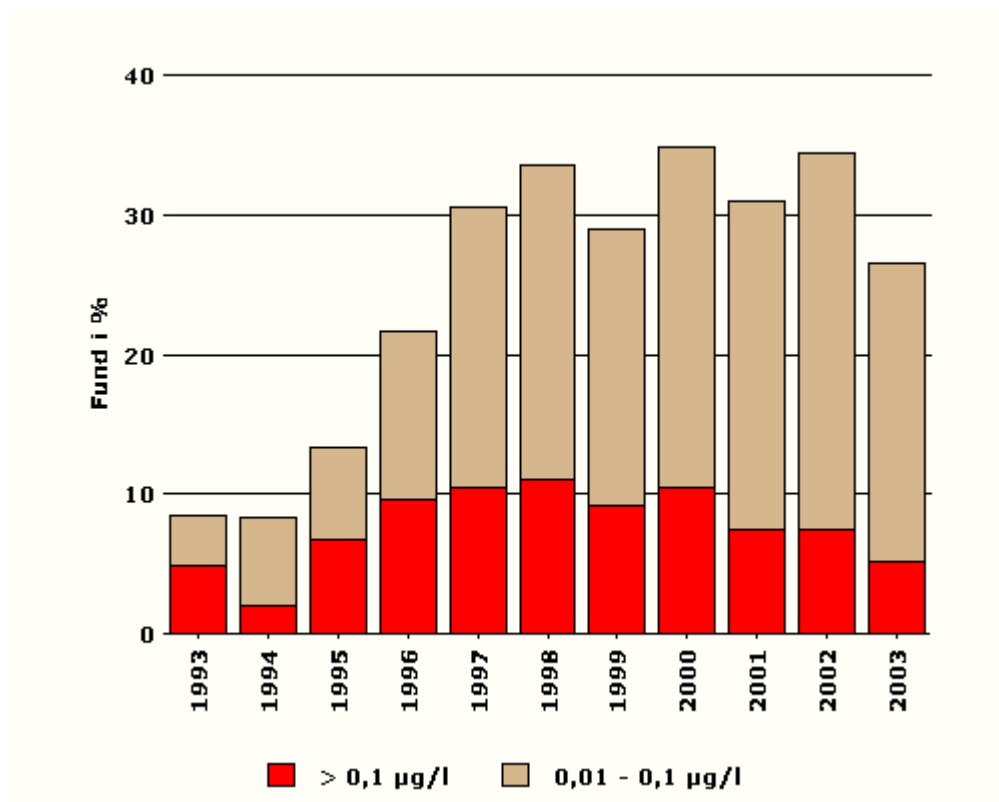
Kilde: Miljøstyrelsen

Figuren viser udviklingen i forbruget af stoffer, der kan nedbryde ozonlaget. Det er stoffer, der indeholder enten klor eller brom. Stofferne skal være meget stabile, således at de kan transporteres helt op til stratosfæren, hvor ozonlaget findes. De ozonlagsnedbrydende stoffer har især været anvendt som drivmiddel i spraydåser, som opløsningsmiddel, som kølemiddel, til opblæsning af skum og som brandslukningsmidler. Figuren viser forbruget omregnet efter stoffernes evne til at nedbryde ozonlaget.

Produktion og forbrug af ozonlagsnedbrydende stoffer har været reguleret på internationalt plan siden 1987. Anvendelsen af ozonlagsnedbrydende stoffer er stort set ophørt i Danmark og det eneste stof, der stadig bruges i større mængder, er HCFC, som erstatter CFC. HCFC nedbryder ikke ozonlaget i nær samme grad. I 2003 blev der brugt ca. 200 tons HCFC.

Beskyttelsen af ozonlaget koordineres internationalt af Montrealprotokollen under FN. På verdensplan er produktionen af ozonlagsnedbrydende stoffer faldet med 60-80 procent. I første omgang er det de industrialiserede lande, der har stået for begrænsningen, men fra 2003 blev der også stillet krav til u-landene. Udfasningen af ozonlagsnedbrydende stoffer i u-landene støttes økonomisk af de industrialiserede lande via en fond under Montrealprotokollen. Al produktion af ozonlagsnedbrydende stoffer, bortset fra enkelte nødvendige undtagelser, vil være ophørt senest i 2040. De mest ozonlagsnedbrydende stoffer som for eksempel CFC og halon vil være udfaset allerede i 2010.

5.07 Fund af pesticider i grundvandet



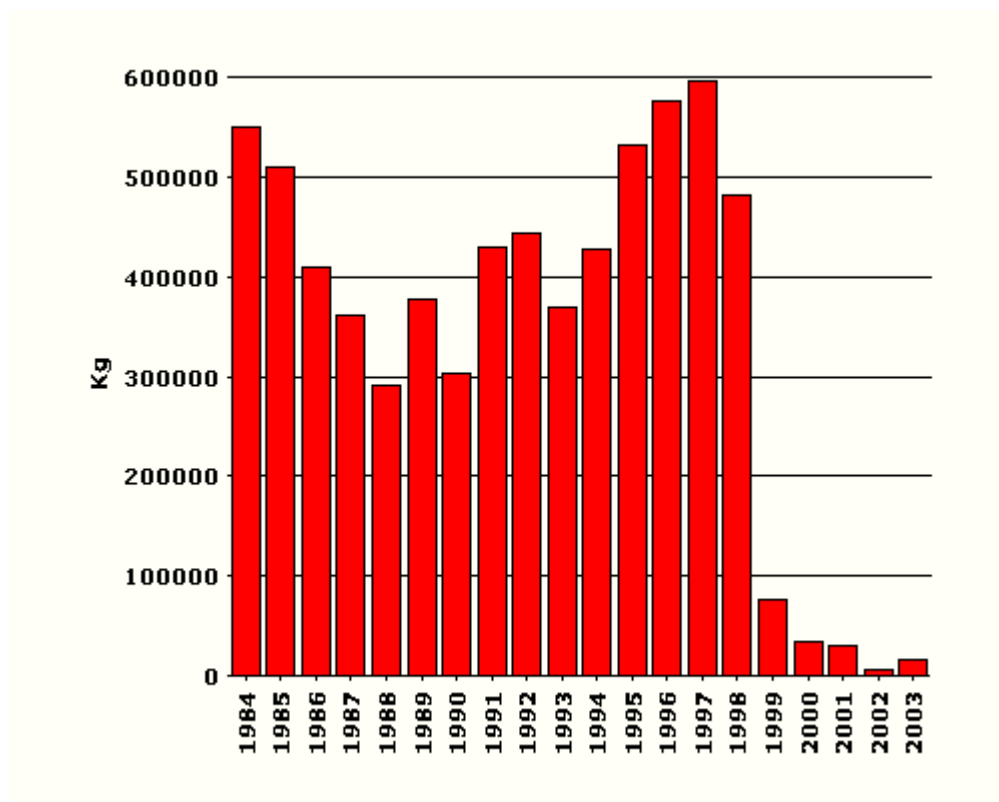
Kilde: Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse

Indikatoren viser udviklingen i fund af pesticider og nedbrydningsprodukter fra disse i vandværkernes borer. EU-grænseværdien for pesticider og deres nedbrydningsprodukter i drikkevand er 0,1 mikrogram pr. liter. Grænseværdien er siden fastholdt ud fra et princip om, at der ikke må være pesticider i drikkevand. Grænseværdien er altså ikke fastsat ud fra en direkte sundhedsmæssig vurdering af stofferne.

I løbet af de seneste år har antallet af pesticidforurenede vandforsyningsboringer været nogenlunde konstant. Der er fund i ca. en tredjedel af vandværksboringerne - og overskridelser af grænseværdien for drikkevand i knap hver tiende boring. Gennem de sidste år er andelen af borer med fund over grænseværdien faldet, hvilket skyldes at vandværkerne tager forurenede borer ud af drift. Årsagen til den stigende andel af pesticidpåvirkede borer er ikke, at grundvandet er blevet mere forurenat men udelukkende, at det analyseres for flere pesticider og nedbrydningsprodukter. Fremover, når analyseprogrammerne revideres, må vi derfor også forvente, at påvirkningsgraden vil stige.

Målet er at fastholde en vandforsyning, som er baseret på indvinding af rent grundvand uden avanceret vandbehandling. I den forbindelse er det værd at bemærke, at de pesticider og nedbrydningsprodukter, der hyppigst findes i vandværkernes indvindingsboringer, er stoffer som allerede er forbudt i Danmark, og som ikke har været i handelen i 8-10 år.

5.08 Salg af pesticidaktivstoffer, der er klassificeret som særligt farlige



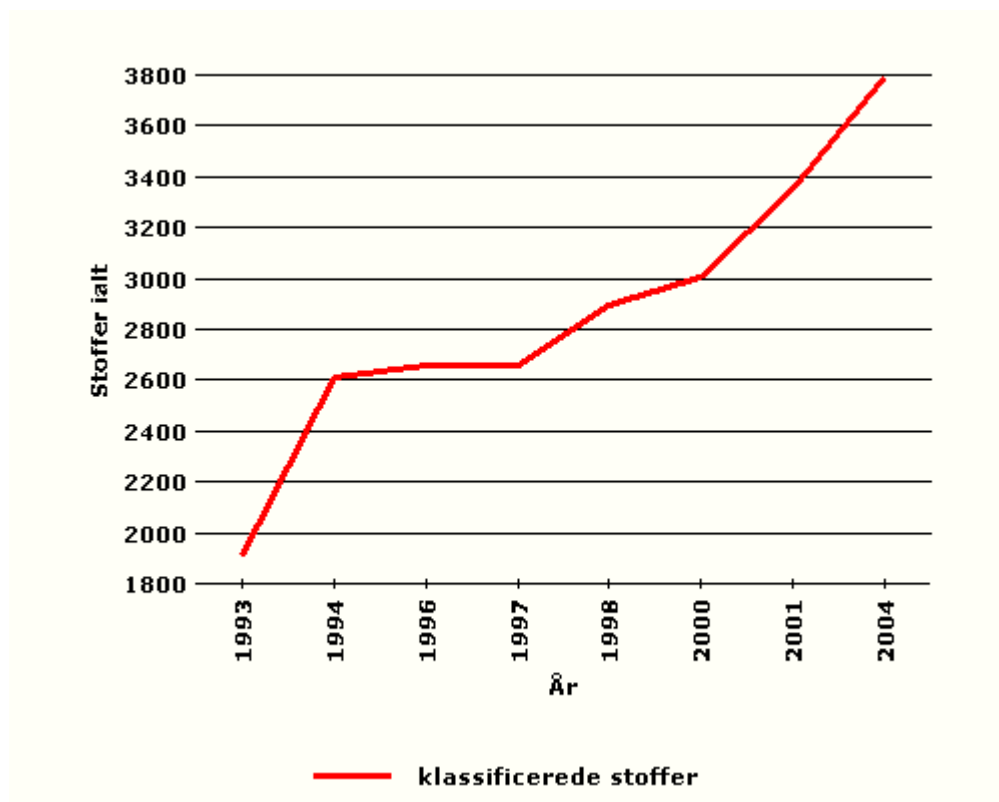
Kilde: Bekæmpelsesmiddelstatistikken

Indikatoren er en opgørelse af det årlige salg af pesticider (aktivstof), der er klassificeret som mistænkt for at være kræftfremkaldende. Opgørelsen omfatter kun de stoffer, der anvendes i landbruget. Indikatoren viser udviklingen i beskyttelsesniveauet ved vurdering af plantebeskyttelsesmidlers sundheds- og miljømæssige virkninger.

Variationen i salget af pesticider, der er mistænkt for at være kræftfremkaldende, skyldes skift mellem forskellige midler samt i nogle tilfælde hamstring af visse midler. Det kraftige fald i salget fra 1998 til 1999 skyldes overvejende udfasning af stoffet isoproturon, der blev brugt til ukrudtsbekæmpelse. Den stigning, der ses fra 2002 til 2003, kan primært tilskrives et øget salg af propyzamid.

Pesticider, der ved normal anvendelse giver uacceptabel risiko, kan ikke godkendes. Pesticider under mistanke for at være kræftfremkaldende, kan således kun godkendes, hvis deres anvendelse ikke giver uacceptable effekter. En nedgang i salget af pesticider, der mistænkes for at være kræftfremkaldende, øger beskyttelsesniveauet.

5.09 Klassificering af kemiske stoffer



Kilde: Miljøstyrelsen

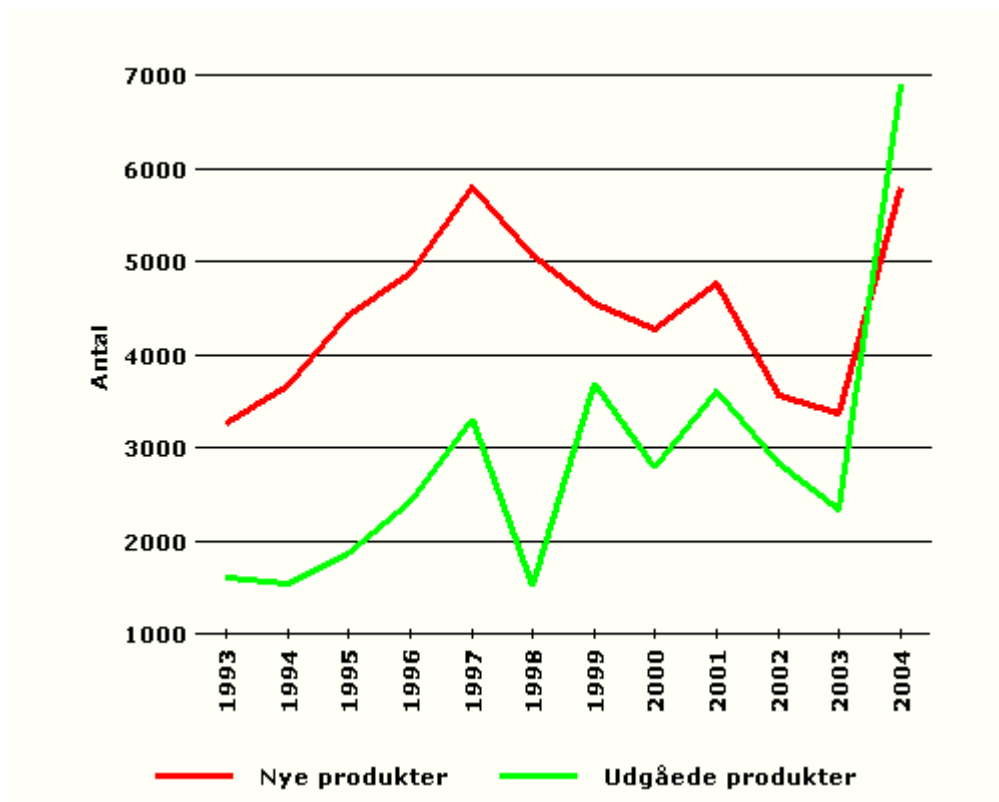
Figuren viser udviklingen fra 1993 til 2004 i antallet af klassificerede stoffer på EU's liste over farlige stoffer samt antallet af nye stoffer, der er blevet klassificeret for hvert af årene i den pågældende periode. Ved klassificering tages der stilling til stoffets mulige effekter for mennesker og miljø, f.eks. om stoffet er kræftfremkaldende, udgør en risiko for vandorganismer eller er brandfarligt.

EU har til dato klassificeret ca. 3800 kemiske stof- og stofgrupper som farlige. Hver stofgruppe kan indeholde adskillige stoffer. Det betyder, at ca. 8.000 stoffer er klassificeret som farlige i EU. Når et stof er farligt, skal såvel stoffet som de produkter, stoffet indgår i, færemærkes og have oplysninger om sikker brug.

I begyndelsen af 1980'erne blev der i EU registreret omkring 100.000 kemiske stoffer (EINECS-listen), og de færreste af disse stoffer er klassificeret for deres skadelige virkninger. Miljøstyrelsen har ved hjælp af computermodeller vurderet 47.000 af disse stoffer. Stofferne blev vurderet for: Akut dødelig virkning ved indtagelse, allergifremkaldende effekt ved kontakt, skader på arveanlæggene, kræftfremkaldende virkninger og farlighed for vandmiljøet. Resultatet af vurderingerne er, at 21.000 af stofferne har en eller flere af de farlige egenskaber. Stofferne er nu blevet opført på den "Vejledende liste til selvklassificering af farlige stoffer".

Hensigten med den vejledende liste er at hjælpe industrien til selv at klassificere de ellers uvurderede stoffer.

5.10 Anmeldelse af nye kemiske produkter



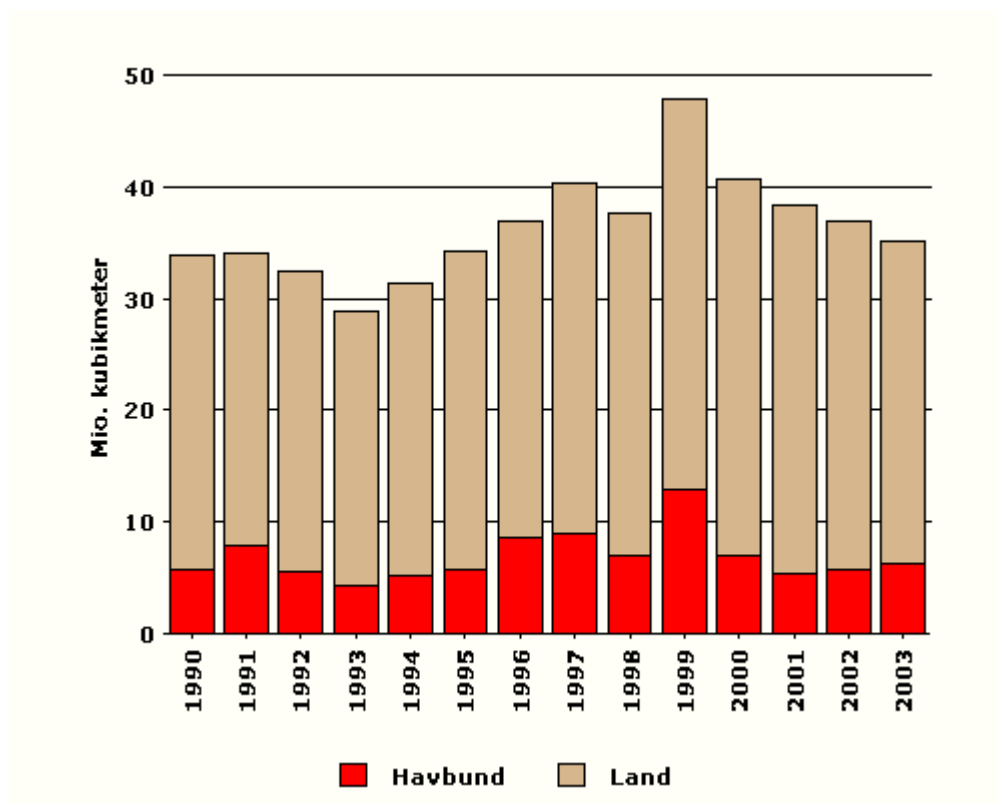
Kilde: Miljøstyrelsen

Figuren viser udviklingen i antallet af nye anmeldte kemiske produkter til Miljøstyrelsens og Arbejdstilsynets fælles Produktregister i det pågældende år samt antal kemiske produkter, der udgår fra markedet.

I Danmark er der i de senere år blevet anmeldt mellem 3000 og 6000 nye kemiske produkter til Produktregistret om året. I alt er 39.000 kemiske produkter anmeldt til registeret på grund af deres indhold af farlige stoffer. Der er på det danske marked omkring 20.000 kemiske stoffer, som skønnes at indgå i 100.000 kemiske produkter. Disse kemiske produkter anvendes til produktion af skønnet 200.000 varer. Antallet af udgåede/annullerede produkter for 2004 er meget stort, hvilket skyldes, at firmaerne er blevet påmindet om deres pligt til at give oplysninger til Produktregistret, og dermed er der blevet samlet op på gamle produkter, der for længst er udgået.

6. Ressourceforbrug og –genanvendelse

6.01 Indvinding af sand, sten og grus



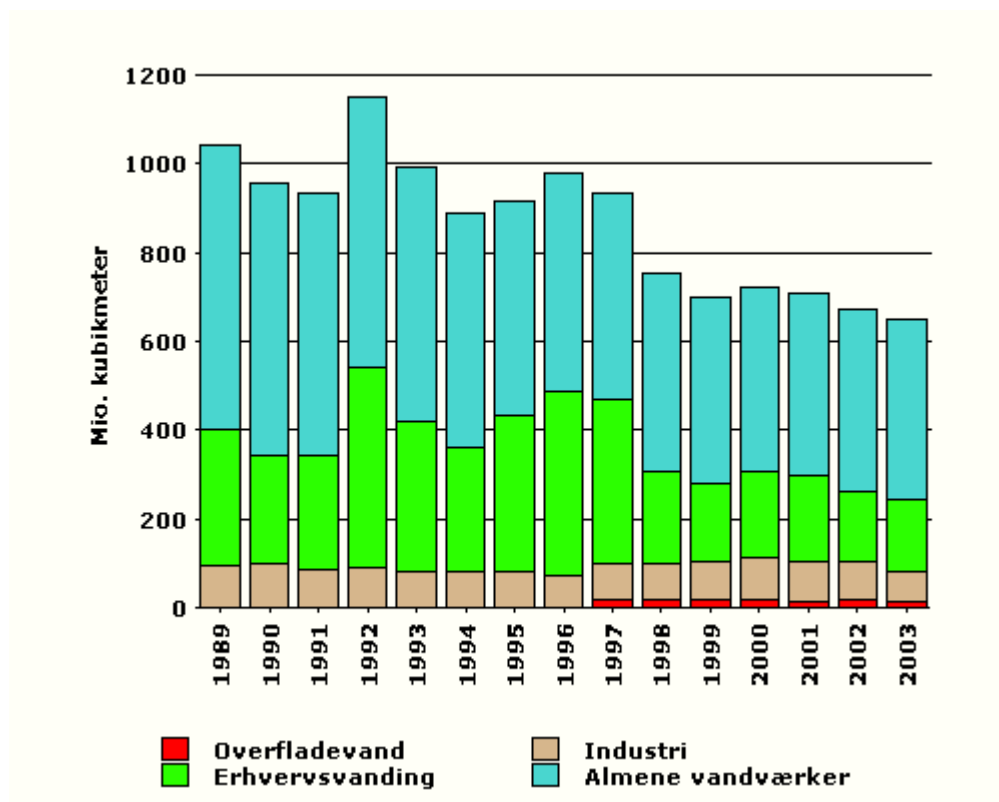
Kilde: Danmarks Statistik og Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse

Indikatoren viser de indvundne mængder af råstoffer i perioden 1980-2003. Indvinding af råstoffer på land omfatter sand, sten, grus, kvartssand, granit, ler, moler, ekspanderende ler, kridt, kalk, tørv og andre råstoffer. Indvinding i hav omfatter sand, ral, sten, grus, fyldsand, grabsten, søsten, skaller og andet. Langt den overvejende del af indvindingen på land består af sand, grus og sten.

Indvindingen på land var i 2003 på ca. 29 millioner m³, mens der i 2002 blev indvundet ca. 31 millioner m³. Indvindingen til havs var i 2003 på ca. 6 millioner m³, hvilket er en lille stigning i forhold til året før. De markante udsving i indvindingen til havs afspejler tidspunktet for større anlægsopgaver. F.eks. skyldes den store indvinding af råstoffer til havs i 1999 udvidelsen af Århus Havn. Forekomsterne af sand, grus, sten, kalk og ler er rigelige i Danmark, men ressourcen bliver ikke fornyet. Derfor er det fornuftigt at genanvende byggematerialer og restprodukter fra kraftværkerne for at nedsætte forbruget af råstoffer. Genanvendelse nedsætter typisk det årlige forbrug af jomfruelige råstoffer med ca. fem procent.

Det er vigtigt, at den mængde naturressourcer, der er til rådighed, udnyttes på en bæredygtig måde. Danske virksomheder skal producere effektivt, så der anvendes stadig færre ressourcer pr. produceret enhed. Således skal langsigtet ressourceøkonomi på råstofområdet primært knyttes til den måde, vi forbruger den naturbundne ressource på bl.a. gennem minimering af selve forbruget og opkvalificering af de tilgængelige ressourcer.

6.02 Vandindvinding



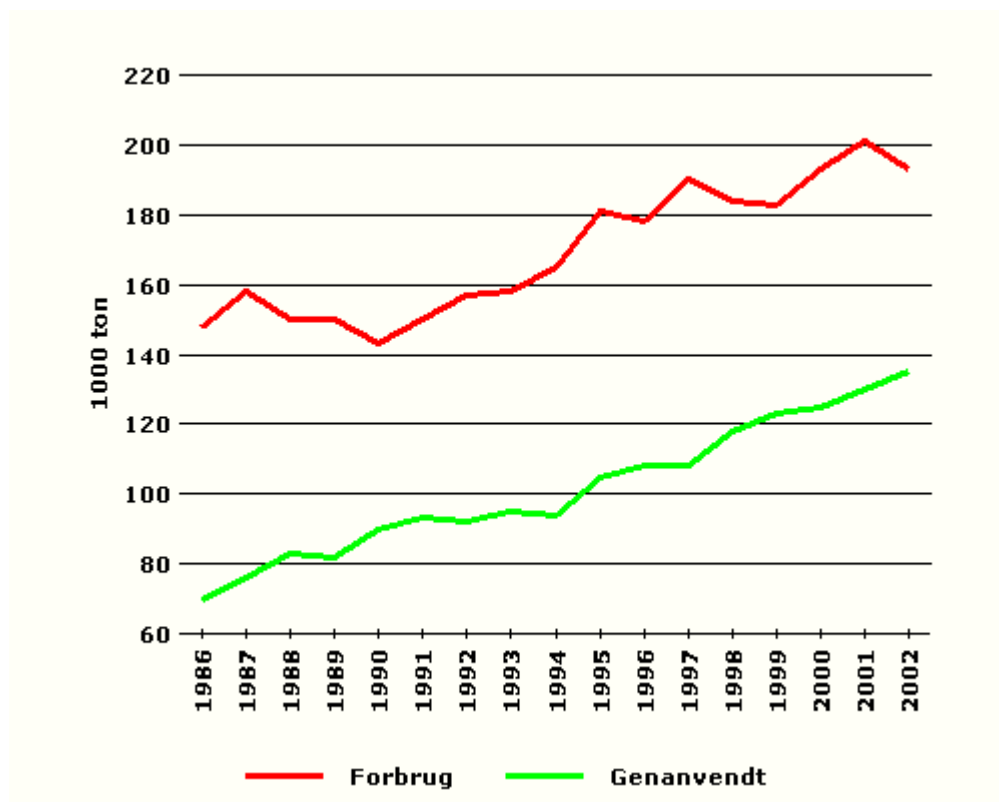
Kilde: Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse, GEUS

Figuren viser udviklingen i indvinding af grundvand i Danmark opdelt på fire hovedtyper: Almene vandværker (dvs. vandværker som forsyner mindst 10 ejendomme), erhvervs vandning, industri mv. og overfladevand.

Gennem de sidste 10 år er det samlede grundvandsforbrug reduceret med næsten 40 procent. Der blev i 2003 indvundet i alt 634 millioner m³ grundvand, hvilket er lidt mindre end året før. I Danmark indvindes mere end 99 procent af drikkevandet fra grundvandet. De almene vandværkers indvinding var i følge amternes indrapportering til GEUS i 2003 på 405 millioner m³, hvilket er en fortsættelse af den næsten konstante nedgang, som har fundet sted fra 1989. De almene vandværker forsyner bl.a. de private husholdninger med drikkevand

Nedgangen i vandforbruget skyldes bl.a. grønne afgifter på vandprisen, der er et effektivt incitament til vandbesparende foranstaltninger. EU's Vandrammedirektiv betyder, at der skal indarbejdes en række nye miljømål for grundvandet i den danske lovgivning. Når målene formuleres, betragtes hele vandets kredsløb. Grundvandsindvindingen må for eksempel ikke være så stor, at miljømålene ikke kan overholdes for overfladevand, såsom vandløb og søer.

6.03 Forbrug og genanvendelse af glas



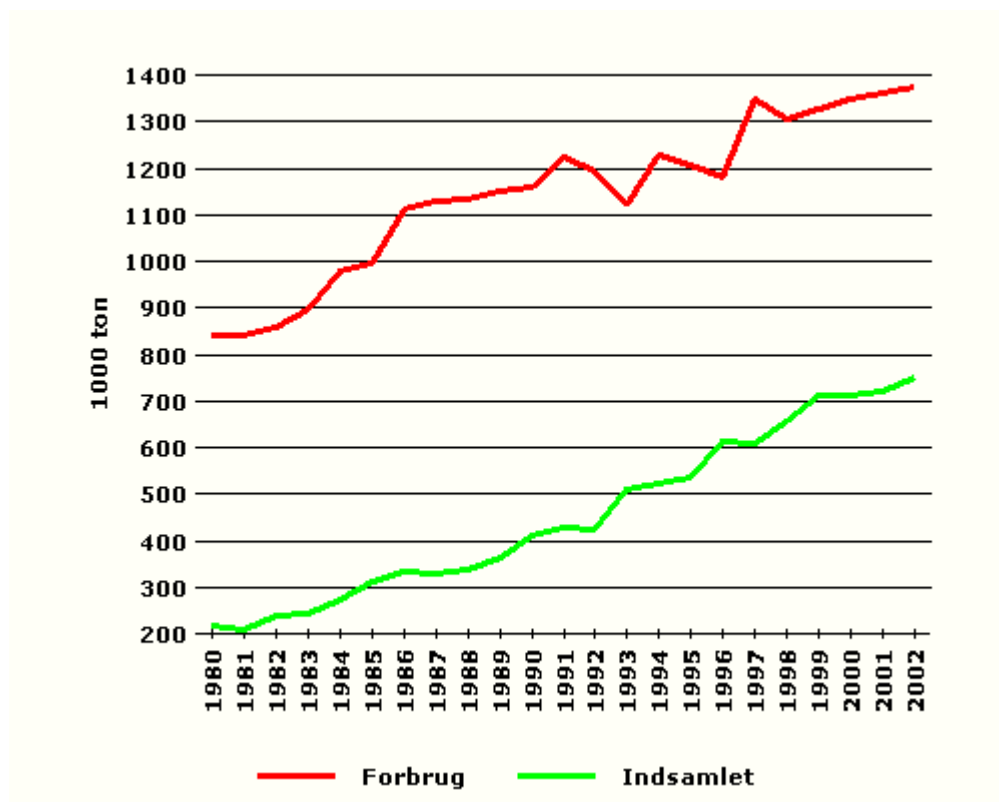
Kilde: Miljøstyrelsen

Figuren viser udviklingen i forbruget og genanvendelsen af glas fra 1986 til 2002.

Glasforbruget har generelt været stigende i perioden 1990 til 2002, men med mindre fald i perioderne 1995 til 1996, 1997 til 1999 og 2001 til 2002. Genanvendelsen af glas har derimod været støt stigende gennem hele perioden og er oppe på 135.000 tons i 2002. Dette svarer til, at 70 procent af glasset genanvendes.

I Regeringens Affaldsstrategi 2005-08 er det målet for 2008 at genanvende 80 procent af glasemballagen. Målet i det reviderede emballagedirektiv fra EU er 60 procent i 2008. Det fremtidige mål i EU er således opfyldt allerede, mens det nationale mål endnu ikke er nået.

6.04 Forbrug og indsamling af papir



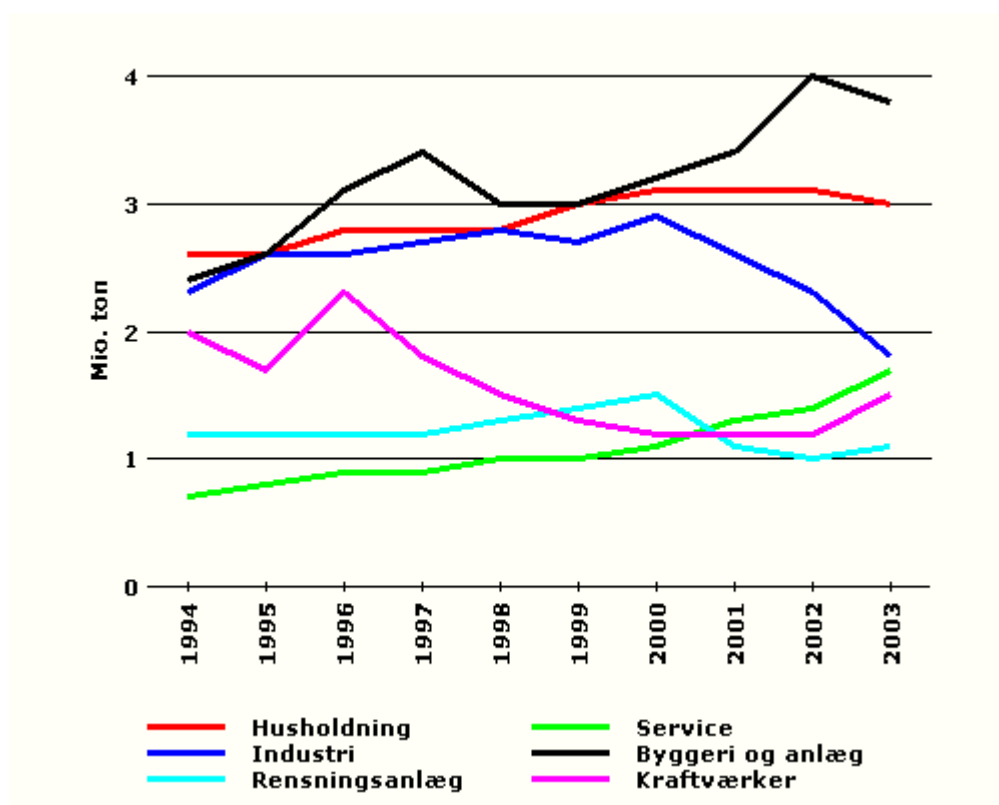
Kilde: Miljøstyrelsen

Figuren viser udviklingen i forbruget og genanvendelsen af papir og pap fra 1980 til 2002.

Papirforbruget har været jævnt stigende i perioden, men med mindre fald i forbruget i perioderne 1991 til 1993, 1994 til 1996 og 1997 til 1998. Indsamlingen af papir og pap til genanvendelse har også været stigende i perioden. Dog er mængden af indsamlet papir og pap taget til fra 1990 og er oppe på 752.000 tons i 2002. Dette svarer til, at 55 procent af den samlede mængde papir og pap genanvendes.

I Regeringens Affaldsstrategi 2005-08 er det målet for 2008 at genanvende 60 procent af al papir- og papaffald. Målet for genanvendelse af papir- og papaffald er således på vej til at blive nået. I det reviderede emballagedirektiv fra EU er målet for genanvendelse af papir- og papemballage 60 procent i 2008.

6.05 Den samlede affaldsmængde i samfundet



Kilde: Miljøstyrelsen

Figuren viser udviklingen i den samlede affaldsmængde i samfundet fordelt på sektorerne: husholdninger, service, industri, byggeri og anlæg, rensningsanlæg og kraftværker (kul).

Affaldet fra husholdningerne udgjorde i 2003 23 procent af den samlede mængde affald. Heraf blev 31 procent genanvendt, 60 procent forbrændt og 6 procent deponeret. 2 procent blev oplagret med henblik på senere forbrænding.

Affaldet fra servicesektoren udgjorde i 2003 13 procent af den samlede mængde affald. Heraf blev 44 procent genanvendt, 46 procent forbrændt og 8 procent deponeret. 1 procent blev oplagret med henblik på senere forbrænding.

Affaldet fra industrien udgjorde i 2003 14 procent af den samlede mængde affald. Heraf blev 63 procent genanvendt, 16 procent forbrændt og 21 procent deponeret.

Affaldet fra byggeri og anlæg udgjorde i 2003 29 procent af den samlede mængde affald. Heraf blev 93 procent genanvendt, 2 procent forbrændt og 4 procent deponeret.

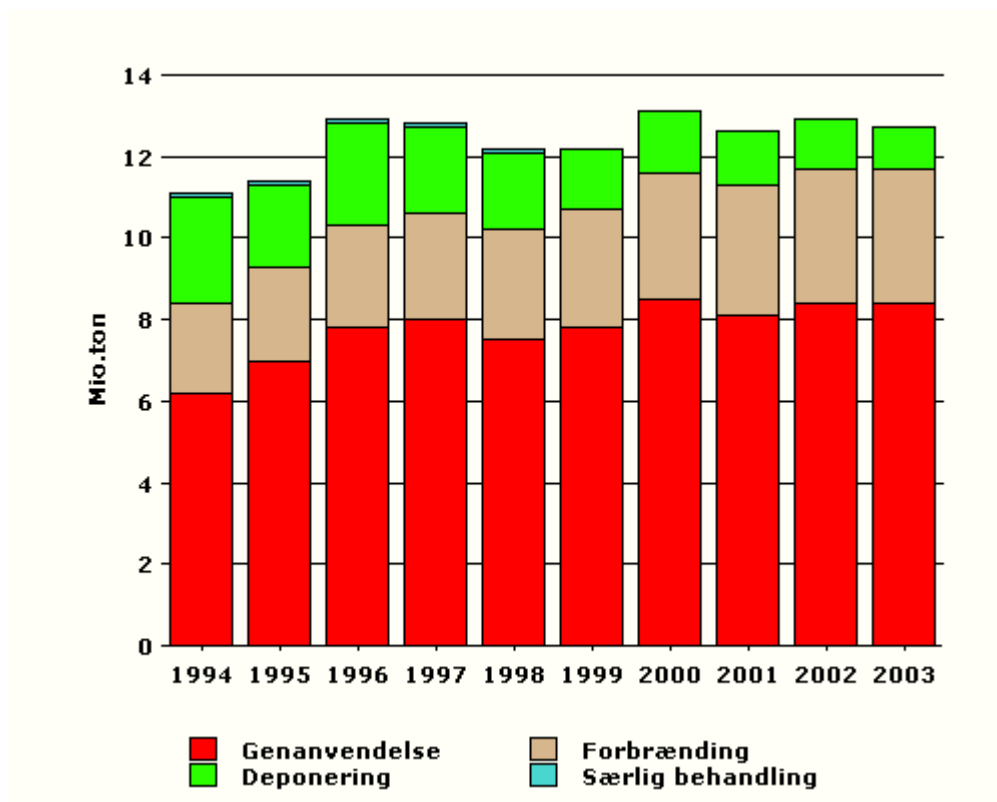
Den samlede affaldsmængde er steget med 17 procent fra 1994 til 2003. I år 2003 blev der dannet 12.835.000 tons affald, hvilket er to procent mindre end i 2002. Hovedparten af faldet stammer fra en faldende mængde industriaffald på 20 procent i forhold til 2002. Dette fald skal dog tages med et vist forbehold, da mængden af affald fra servicesektoren i samme periode er steget med 22 procent. Forskydningen mellem de to sektorer kan måske skyldes fejlregistreringer hos de virksomheder, der indberetter deres affaldsmængder til ISAG (Informationssystem for Affald og Genanvendelse). Det kan

også være effekter af ændringer i erhversstrukturen, hvor udviklingen går fra industrisamfund til videnssamfund.

Mængden af affald fra byggeri og anlæg er også faldet - mere præcist med 6 procent - og fra husholdningerne er mængden faldet med 4 procent i forhold til 2002. Det er endnu for tidligt at sige, om denne tendens vil fortsætte. Når det gælder miljøfarligt affald, er mængden steget fra 247.500 tons i 2002 til 328.349 tons i 2003.

Ifølge regeringens Affaldsstrategi 2005-08 er det sigtet at afkoble væksten i affald fra den økonomiske vækst.

6.06 Affaldsbehandling



Kilde: Miljøstyrelsen

Figuren viser udviklingen i affaldsbehandlingen fra 1994 til 2003. I 2003 genanvendte vi 66 procent af affaldet, 26 procent blev forbrændt og 8 procent blev deponeret. 1 procent af affaldet blev oplagret, som er en midlertidig deponering af forbrændingseget affald.

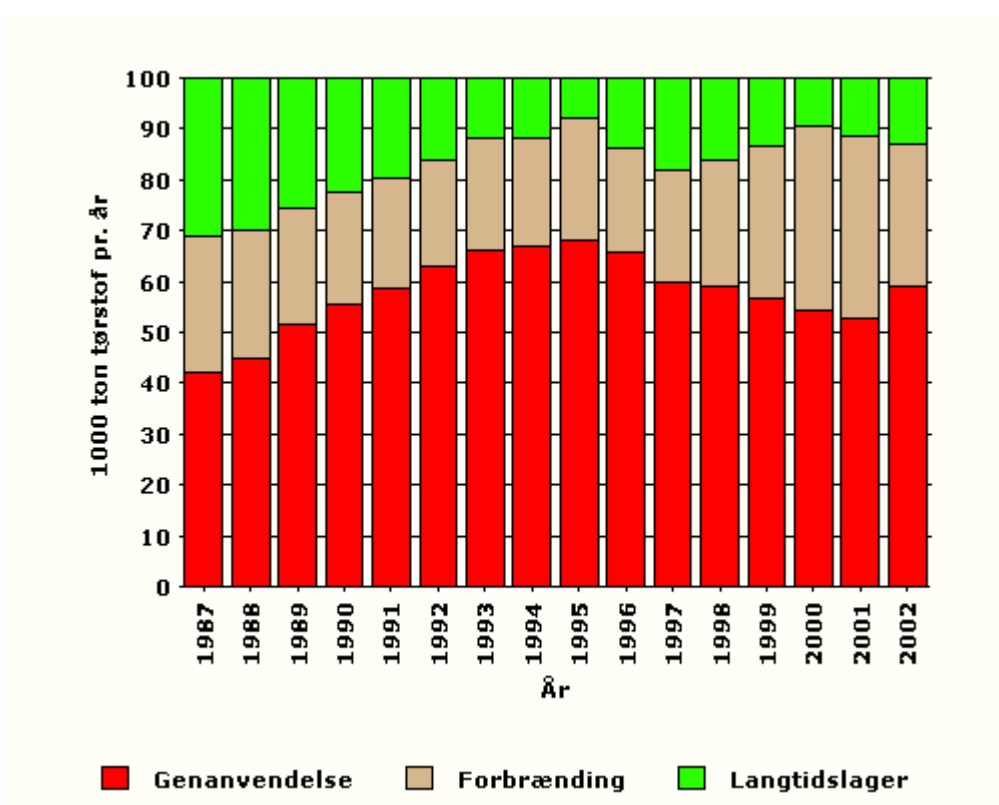
Den samlede affaldsmængde var i 2003 12.835.000 tons. Det er et fald på 2 procent i forhold til affaldsproduktionen i 2002. Den samlede affaldsmængde har været nogenlunde konstant gennem de sidste 8 år, og andelen af de samlede affaldsmængder, der bliver genanvendt, har også været nogenlunde konstant i perioden. Der er imidlertid store forskelle i behandlingen af de enkelte affaldstyper. Af bygge- og anlægsaffaldet blev 93 procent genanvendt i 2003, og det lykkedes at genanvende 96 procent af restprodukterne fra de kulfyrede kraftværker. Af husholdningsaffaldet blev derimod kun 31 procent genanvendt i 2003. I 2003 blev 8 procent af affaldet deponeret. Deponering af affaldet er den miljømæssigt dårligste løsning, fordi miljøgifte kan sive ud fra lossepladserne

Regeringens affaldsstrategi for 2005-2008 bygger på tre grundelementer:

- Vi skal forebygge tab af ressourcer og miljøbelastning fra affald
- Vi skal afkoble væksten i affald fra den økonomiske vækst
- Vi skal sikre mere miljø for pengene gennem øget kvalitet i affaldsbehandlingen og en effektiv affaldssektor

I regeringens Affaldsstrategi 2005-08 er det sigtelinien, at der i 2008 genanvendes 65 procent, forbrændes max. 26 procent og deponeres max. 9 procent af affaldet.

6.07 Hvad sker der med spildevandsslammet?



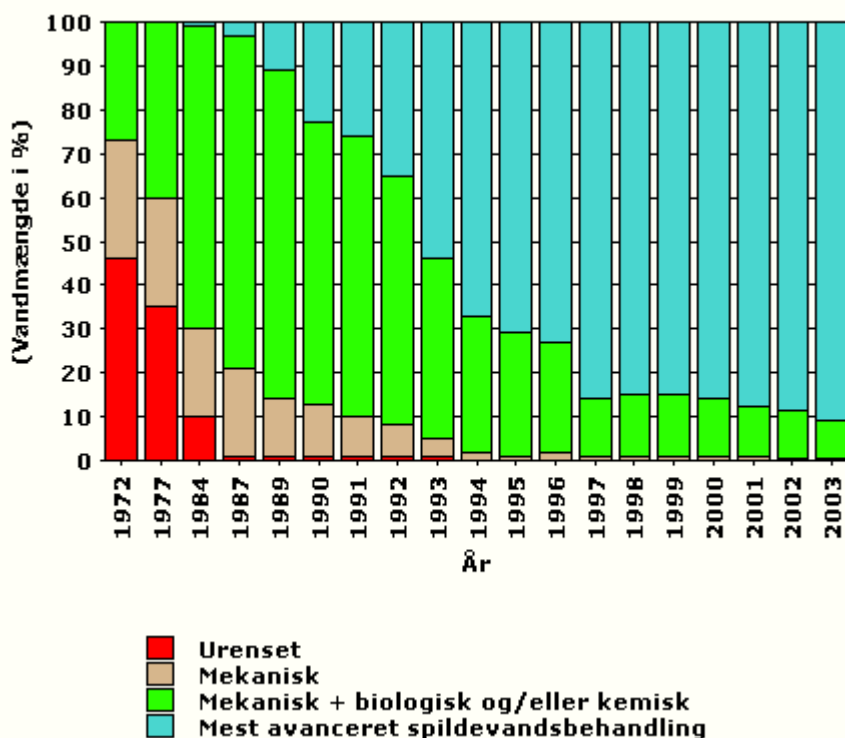
Kilde: Miljøstyrelsen

Figuren viser, hvordan slammet fra renselanlæg er blevet slutdisponeret siden 1987. Slutdisponeringen af slammet er opdelt i tre kategorier, hvor genanvendelse af slam hovedsageligt sker igennem tilførsel på landbrugsjord. Ved langtidslager forstås både mineralisering af spildevandsslammet samt slam disponeret til losseplads.

De seneste års fald i genanvendelsen af slam, hovedsageligt som funktion af mindre tilførsel til landbrugsjord, skyldes en generel usikkerhed om genanvendelsen af slam som følge af skærpede krav til slammets kvalitet. Der er sket en væsentlig stigning i forbrænding siden 1998. Stigningen skyldes at en række firmaer siden 1998 har aftaget slam (asken) til genanvendelse i sandafblæsningsmidler og cement. Herudover er stigningen også en funktion af skærpede grænseværdier for organiske miljøgifte og tungmetaller for udbringning på landbrugsjord. I 2002 blev 59 procent af slammet genanvendt - hovedsageligt til gødning på marker.

Slammets kvalitet er løbende blevet forbedret gennem de seneste år, hvilket blandt andet er en funktion af frivillige afviklingsinitiativer fra industrien af eksempelvis nonylphenol. Det fastsatte mål i Affald 21 om at genanvende 50 % af spildevandsslammet i år 2004 er således allerede nået, til trods for de seneste års fald i genanvendelsen.

6.08 Bedre spildevandsrensning



Kilde: Miljøstyrelsen

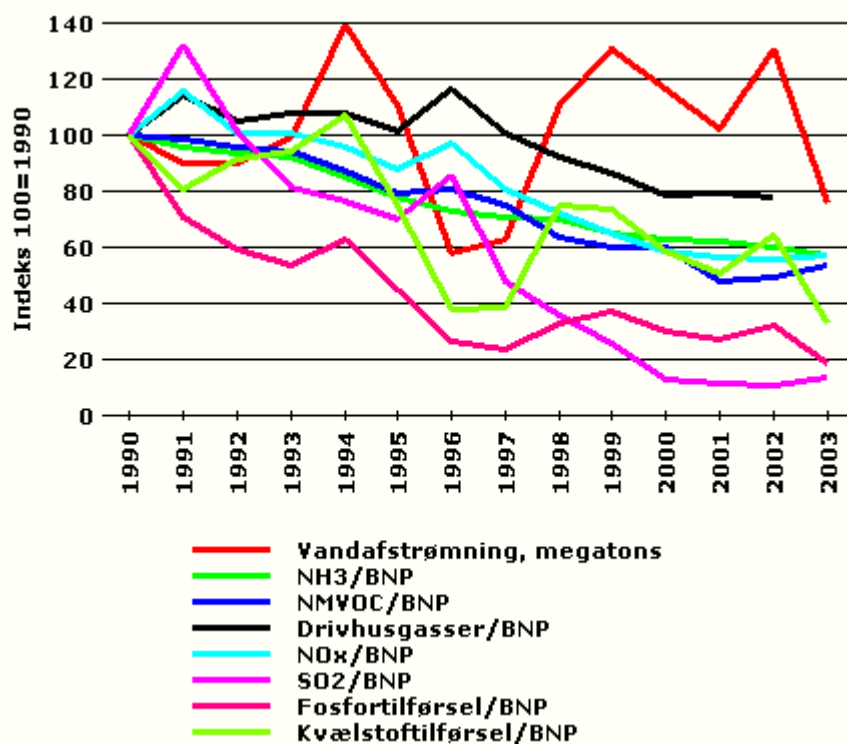
Indikatoren viser, hvordan spildevandet behandles på renselanlæg i Danmark fordelt på forskellige typer af spildevandsrensning. Den mest simple type rensning er mekanisk rensning, hvor der hovedsageligt kun fjernes organisk stof. Denne type rensning foregår i dag kun på mindre renselanlæg. På større renselanlæg anvendes typisk den mest avancerede type rensning, hvor spildevandet renses mekanisk/ biologisk /nitrifikation/ denitrifikation/ kemisk, hvilket vil sige at renselanlæggene er dimensioneret til at fjerne organisk stof, kvælstof (N) og fosfor (P), svarende til et højt renseniveau.

Udviklingen fra 1972 og frem til nu viser, at spildevandsrensningen er blevet mere og mere avanceret. I 1972 fordelte udledningen af spildevand sig ligeligt mellem urensset-, mekanisk- og mekanisk/biologisk rensset spildevand. I dag udledes intet spildevand urensset, og 90 procent af spildevandet renses på de mest avancerede spildevandsanlæg.

At en stor del af spildevandsrensningen i Danmark i dag foregår på mere avancerede anlæg, skyldes i høj grad Vandmiljøplan I fra 1987. Før vedtagelsen af denne plan blev kun omkring 10 procent af den samlede spildevandsmængde rensset på de mere avancerede anlæg, mens der i 2001 blev rensset 87 procent af den samlede spildevandsmængde på disse anlæg. Internationalt har gennemførelsen af Byspildevandsdirektivet ikke haft væsentlig betydning i Danmark, da størsteparten af direktivets krav allerede var indført med den første Vandmiljøplan. Dog er der med implementeringen indført et større antal prøver på de store renselanlæg, og samtidig vil direktivet i fremtiden betyde, at der skal ske en øget grad af rensning for organisk stof på de mindre renselanlæg.

7. Miljø og økonomi

7.01 Afkobling illustreret ved miljøpåvirkning fra 4 faktorer (drivhusgasser, næringstoffer til havet, udslip af forsurende stoffer og luftforurening i forhold til BNP)



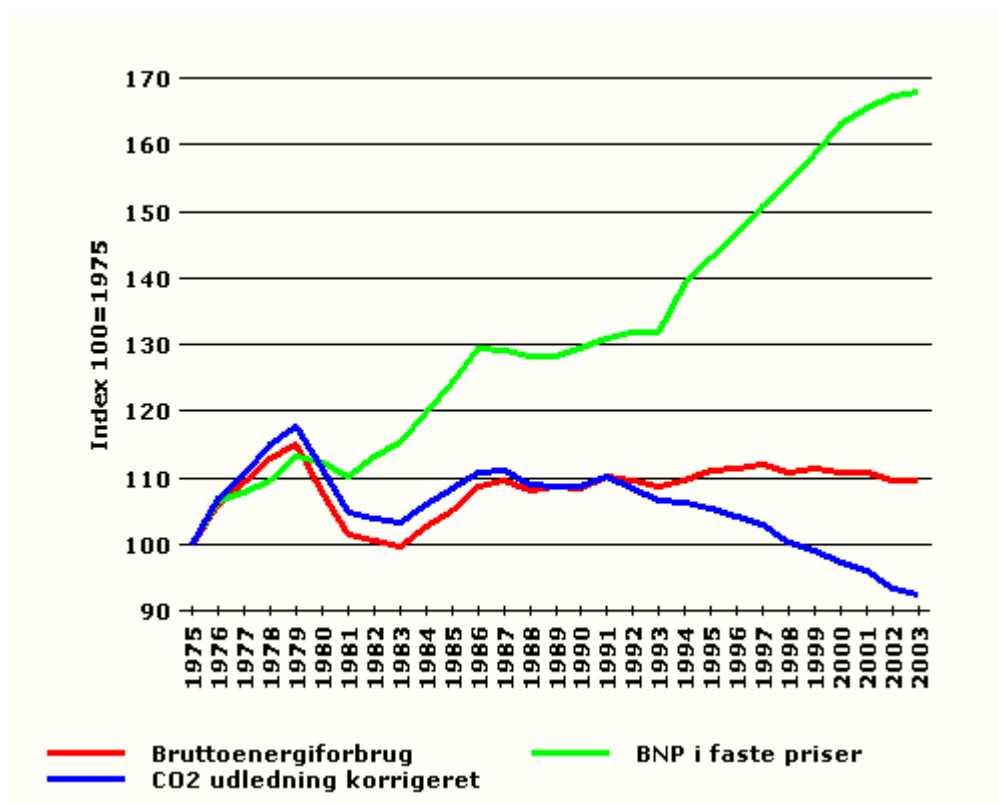
Kilde: Danmarks Miljøundersøgelser, Danmarks statistik

Indikatoren belyser udviklingen i forhold til målet om at afkoble udviklingen mellem vækst og miljøpåvirkningen. Figuren viser udviklingen i udslippet af drivhusgasser, tilførslen af næringsstoffer (N og P) til havet, udslip af forsurende stoffer (SO₂ og NH₃) og luftforurening (NO_x og NMVOC) alle i forhold til BNP.

Kvælstof- og fosfortilførslen viser en faldende tendens siden 1990. Dog er der sammenhæng med vandafstrømningen, således at en stærkt øget vandafstrømning fra 1997-99 ligeledes har medført en øget næringsstofftilførsel i disse år. Udslip af drivhusgasser har generelt været svagt faldende i perioden 1990-2002. Udslip af forsurende stoffer har vist et kraftigere fald dog mest udpræget for svovl. Samtidigt er væksten i BNP steget jævnt siden 1993, hvilket indikerer, at der er sket en afkobling mellem vækst og miljøpåvirkning. Udover det menneskeskabte udslip af NMVOC findes der en række andre NMVOC-kilder, således at den samlede miljøbelastning af NMVOC er større end kurven viser. Da indsatsen for afkobling er rettet mod det menneskeskabte udslip, er det det, som illustreres med den viste kurve.

Generelt går udviklingen på udvalgte parametre i den rigtige retning i forhold til målet om at bryde sammenhængen mellem vækst og miljøpåvirkning.

7.02 Bruttonationalprodukt, CO₂-udledning og energiforbrug



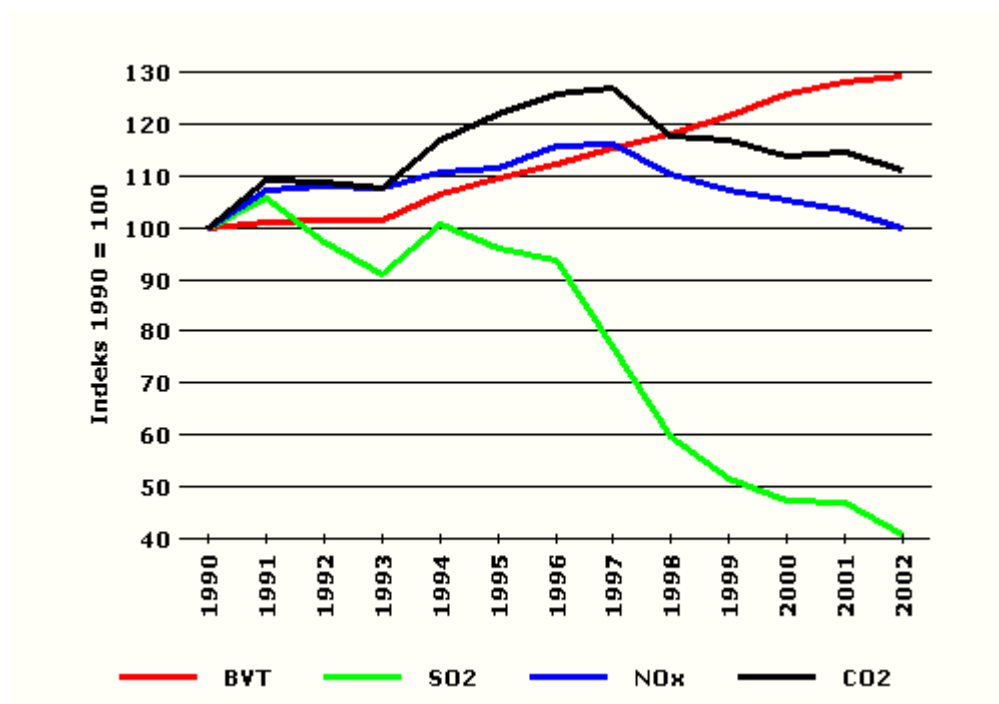
Kilde: Energistyrelsen

Figuren viser udviklingen i bruttonationalproduktet, den korrigerede CO₂-udledning og det korrigerede energiforbrug fra 1975 til 2003. Korrigeret betyder, at der tages højde for variationer, der er klimatisk betingede og for variationer, der skyldes udsving i nettoeksporten af el.

Danmarks korrigerede bruttoenergiforbrug og CO₂-udledning var i 2003 nogenlunde på niveau med året før. Siden 1990 er bruttonationalproduktet vokset med 30 procent, mens det korrigerede energiforbrug kun er steget med ca. 1 procent. I samme periode faldt den korrigerede CO₂-udledning med ca. 15 procent. Det skyldes især udbygningen af den vedvarende energiproduktion og øget anvendelse af naturgas på kraftværkerne. Naturgasfyring fører til mindre CO₂-udslip pr. produceret energienhed end f.eks. afbrænding af olie og kul. Da bruttonationalproduktet i samme periode er steget, betyder det, at koblingen mellem samfundsøkonomien, energiforbruget og miljøbelastningen er blevet brudt.

Internationalt har Danmark forpligtet sig til at begrænse udslippet af seks drivhusgasser med 21 procent fra 1990 til 2008-12. Internationalt er der enighed om, at afkobling er den overordnede udfordring i forhold til at bryde sammenhængen mellem økonomisk vækst og miljøbelastning. Det fremgår bl.a. af EU's 6. Miljøhandlingsprogram, der sætter rammerne for de næste 10 års indsats i EU. På en række afgørende områder er det allerede lykkedes at skabe afkobling. Det gælder bl.a. på energiområdet. Men på andre områder med betydning for vores sundhed, miljø og natur er der stadig store udfordringer.

7.03 Udviklingen i erhvervenes udledninger af CO₂, NO_x, SO₂ samt udviklingen i BVT



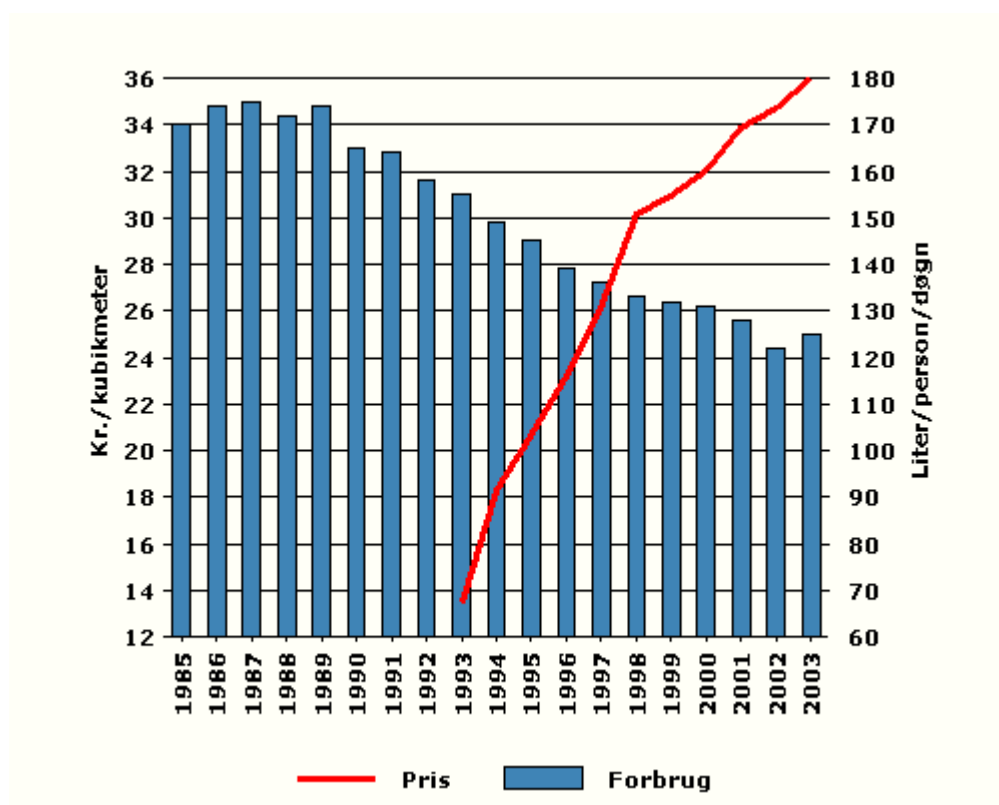
Kilde: Danmarks Miljøundersøgelser

Indikatoren illustrerer udviklingen i forhold til målet om, at vækst og miljø i stigende grad skal gå hånd i hånd. Udslip af CO₂, SO₂ og NO_x sker primært fra industriens egne energianlæg. Der kan dog også forekomme udledninger forbundet med produktionsprocesserne.

Udledningerne af CO₂ og NO_x har siden 1990 stort set fulgt stigningstakten i industriens værditilvækst (BVT). Stigningen i NO_x i 1995-97 skyldes forbedret opgørelsesmetode. Udviklingen skyldes primært, at den øgede aktivitet i industrien har medført et større energiforbrug. Sammenlignes udviklingen i CO₂ og NO_x udledningerne med stigningen i BVT fra slutningen af 1990'erne, er der en tendens til en relativ afkobling, idet værditilvæksten fortsat øges, mens udledningerne af CO₂ og NO_x stabiliseres eller viser faldende tendens. Derimod ligger udslippet af SO₂ næsten konstant frem til 1995, hvorefter det falder betragteligt. Der er således sket en absolut afkobling mellem industriens vækst og udledning af SO₂. Udviklingen skyldes indførelse af afgiften på svovl i 1996 samt indførelse af røggasrensingsanlæg.

Selv om der er en tendens til relative forbedringer i erhvervenes udledninger af CO₂ og NO_x i forhold til produktionen, vil den økonomiske vækst og det øgede forbrug betyde, at det til stadighed er nødvendigt med produkt- og teknologiudvikling for at reducere forureningen og dermed sikre en egentlig afkobling mellem vækst i sektoren og miljøbelastning.

7.04 Vandforbrug og pris på vand



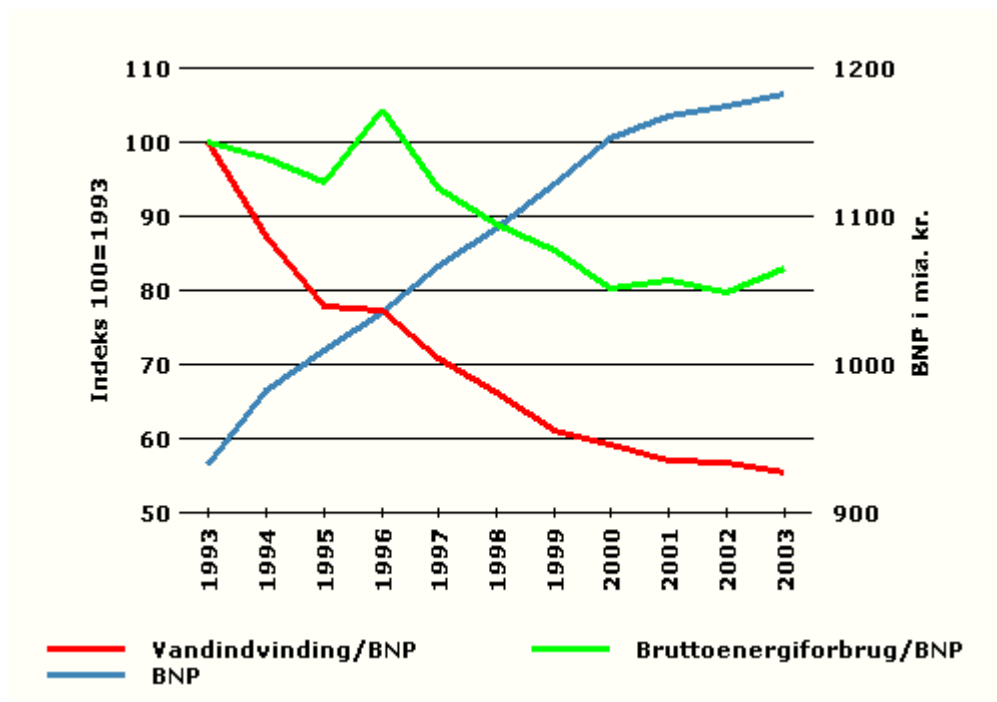
Kilde: DANVA (Dansk Vand- og Spildevandsforening) og Miljøstyrelsen

Indikatoren viser udviklingen i vandforbruget i husholdningerne (liter pr. person pr. døgn) set i forhold til udviklingen i den gennemsnitlige forbrugeroplevede vandpris (kr. pr. m³). Oplysningerne om vandforbruget går tilbage til 1985. Oplysningerne om vandprisen går tilbage til 1993.

Fra 1993 til 2002 er der sket et uafbrudt fald i husholdningernes vandforbrug - forbruget er i denne periode faldet med omkring en fjerdedel. 2003 er det første år siden 1989, hvor der er sket en stigning i vandforbruget. I perioden fra 1993 til 2003 er prisen på vand steget med godt 150 procent, dvs. at en m³ vand er blevet to en halv gange dyrere på ti år. Vandprisen er sammensat af en vandafledningsafgift (41 procent), moms (20 procent), grønne afgifter (14 procent), variabel vandafgift (12 procent), fast afgift (ni procent), fast afgift for spildevand (to procent) og endelig statslig afgift for spildevand (to procent).

Sammenhængen mellem stigende vandpriser og faldet i vandforbruget i husholdningerne understøtter effekten af grønne afgifter som incitament til at spare på vandet. I de kommende år må der forventes yderligere stigninger i vandprisen, bl.a. fordi vandværkerne i stadig større omfang vil få udgifter til betaling af kompensation ved begrænsninger i arealanvendelse af hensyn til beskyttelse af grundvandet.

7.05 Indeks for ressourceeffektivitet for energi og vand i forhold til BNP



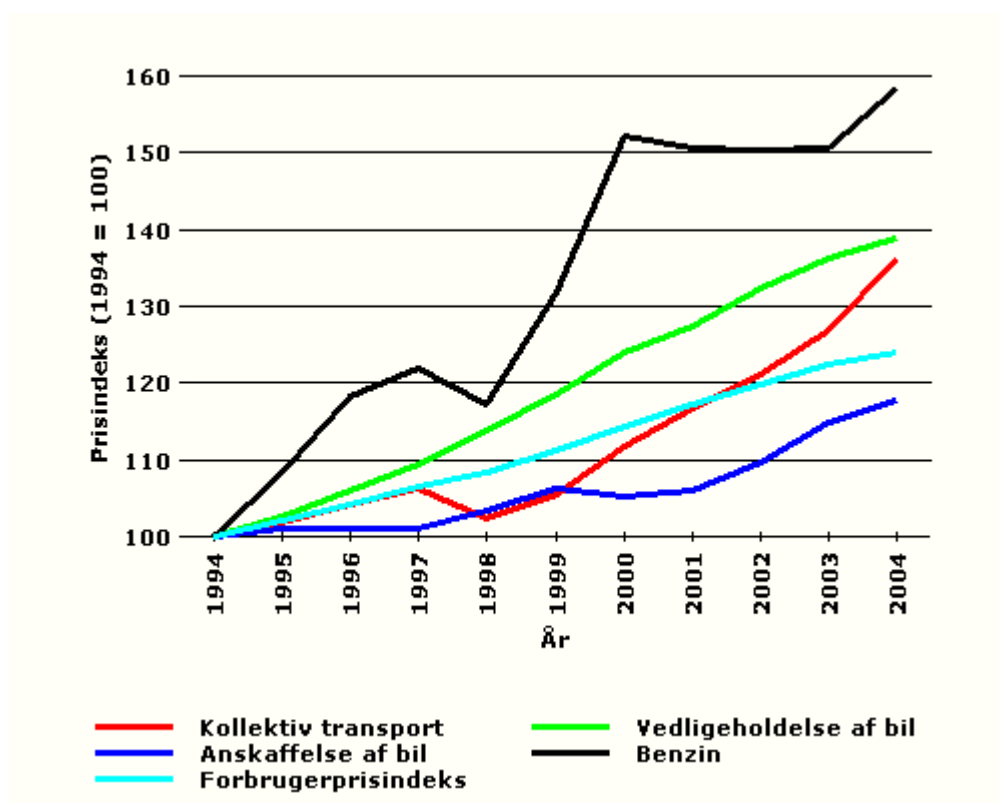
Kilde: Miljøstyrelsen

Indikatoren viser udviklingen i forhold til målet om, at ressourcerne skal udnyttes bedre. Figuren viser sammenhængen mellem udviklingen i forbrug af energi (det faktiske bruttoenergiforbrug) og vandindvinding (fra almene vandværker) og den økonomiske vækst (BNP).

Ressourceeffektiviteten er blevet forbedret. Efter en kraftig vækst fra 1995-96 er energiforbruget faldet relativt dog med et mindre udsving. Vandindvindingen er i perioden fra 1993 til 2003 faldet med ca. 30%. Bruttoenergiforbruget er i samme periode steget med ca. 5,4%.

Der er sket en relativ afkobling af energiforbruget og absolut afkobling af vandindvinding fra den økonomiske vækst.

7.06 Prisudvikling på transport



Kilde: Danmarks Statistik

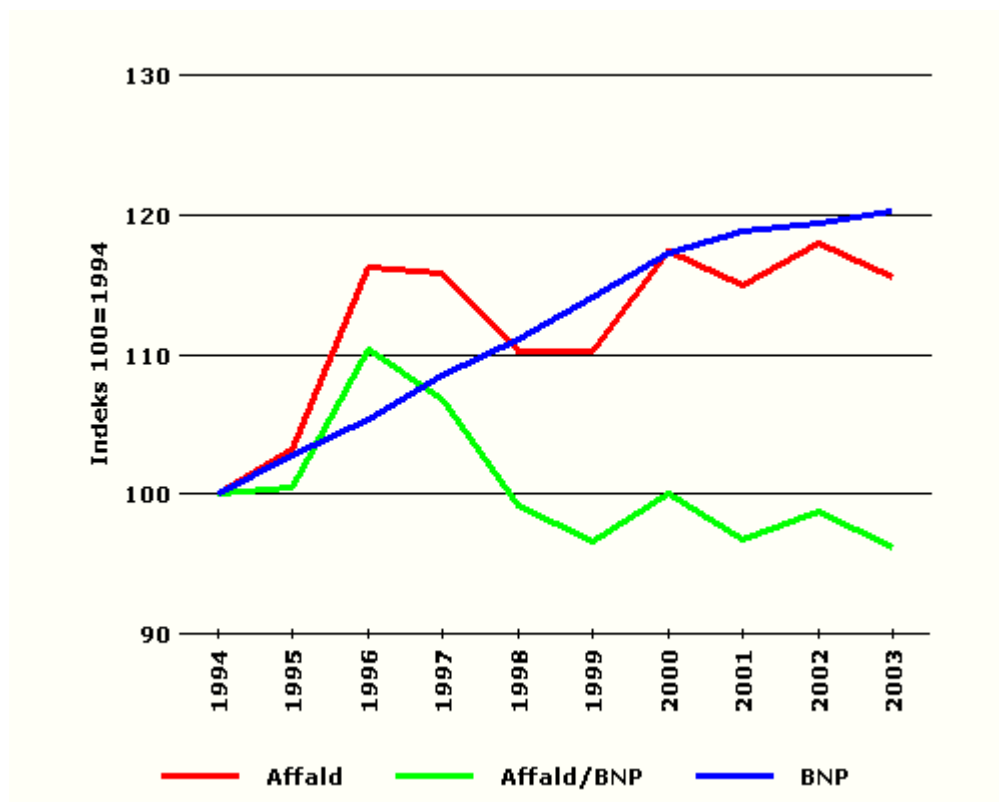
Figuren viser prisudviklingen for privatbilisme såvel som for kollektiv transport fra 1994-2004. Udviklingen sammenholdes med det gennemsnitlige forbrugerprisindeks.

Benzinprisen steg betydeligt i slutningen af 1990'erne, hvorefter priserne stabiliserede sig i årene 2000-2003. Fra 2003 til 2004 er benzinpriserne steget markant, hvilket hovedsageligt tilskrives den generelle olieprisstigning på globalt plan. Prisen for vedligeholdelse af bil er i hele perioden 1994-2005 steget støt mere end det gennemsnitlige forbrugerprisindeks. Derimod er prisen for anskaffelse af bil ikke steget nær så meget som det generelle prisniveau. Fra 2002 stiger priserne for anskaffelse af bil mere markant, hvilket delvis kan tilskrives et EU-direktiv om mere konkurrence på bilmarkedet. Direktivet trådte i kraft 1. oktober 2002.

Prisindekset på kollektiv transport har siden år 2001 ligget højere end det gennemsnitlige forbrugerprisindeks. En af årsagerne til stigningen skal ses i lyset af, at staten fjernede tilskuddet til takstnedsættelse i den kollektive trafik med virkning fra 2004.

På EU topmødet i Gøteborg i 2001 blev det konkluderet, at priserne på transport i højere grad skal afspejle de omkostninger, som transporten påfører samfundet. Derfor vil regeringen løbende overveje, om grøn markedsøkonomi på transportområdet kan bidrage til opfyldelse af målet.

7.07 Udviklingen i affaldsproduktionen og BNP



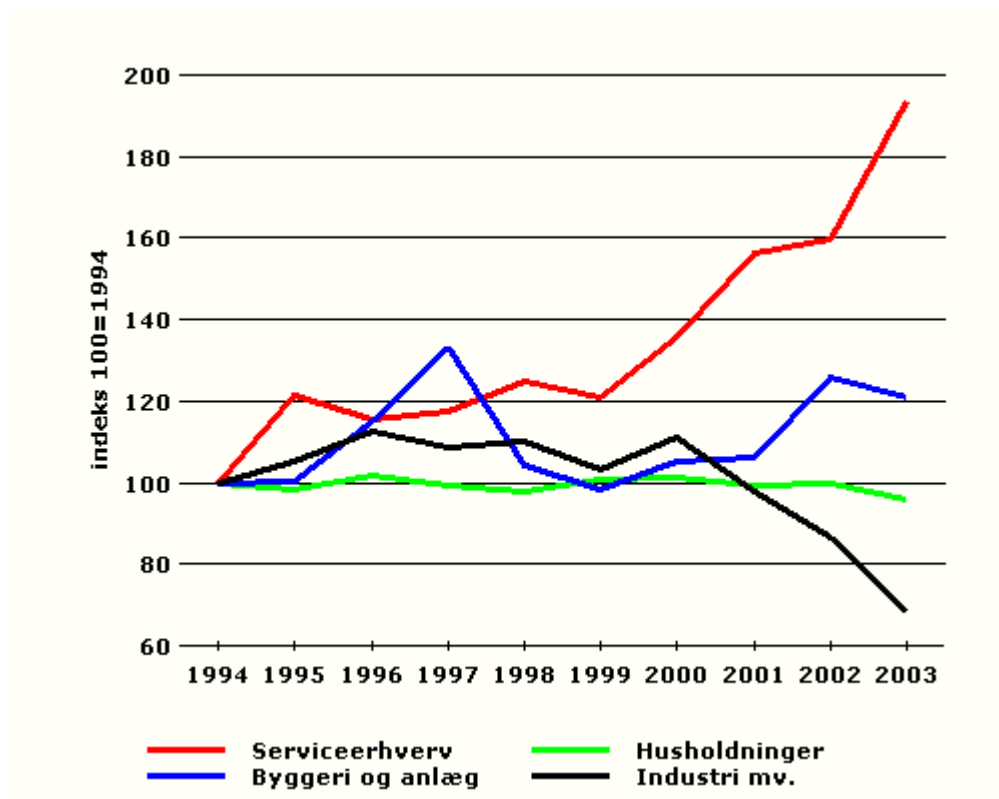
Kilde: Miljøstyrelsen og Danmarks Statistik

Indikatoren viser udviklingen i mængden af affald i forhold til den økonomiske udvikling. Kurven viser den relative udvikling i henholdsvis bruttonationalproduktet i faste priser (BNP), affaldsproduktionen samt affaldsintensiteten, der er forholdet mellem den relative udvikling i affaldsproduktionen og den relative udvikling i BNP.

Samlet set er BNP steget med 21% i perioden 1994 til 2003. Affaldsmængderne er i samme periode steget med 16%. Af figuren fremgår, at affaldsintensiteten (affald/BNP) faldt indtil 1999 og har efterfølgende ligget nogenlunde konstant, dog med en svag tendens til at affaldsintensiteten er faldende. Det betyder, at væksten i affaldsmængden fra 1996 til 1999 var afkoblet fra den økonomiske vækst. Siden 1999 har den stort set svaret til væksten i BNP. Udviklingen peger i de senere år derfor ikke i retning af afkobling, men snarere et nogenlunde konstant forhold mellem væksten i affaldsmængden og den økonomiske vækst opgjort som BNP.

Øget produktion og forbrug vil øge affaldsmængderne. Bæredygtig udvikling betyder, at vi må afkoble sammenhængen mellem økonomisk vækst og affaldsmængderne. Der skete en relativ afkobling af de samlede affaldsmængder fra den økonomiske vækst i perioden 1996-1999. Faldet i affaldsmængden fra 1997 til 1998 skyldes primært et fald i kraftværkernes affaldsmængder og i bygge- og anlægssektorens affald. Hvis disse to sektorer holdes udenfor, var der en stigning i affaldsmængden fra 1997 til 1998.

7.08 Affaldsmængden i Danmark fra de 4 sektorer: husholdninger, serviceerhverv, industri samt byggeri og anlæg opgjort i forhold til den økonomiske aktivitet



Kilde: Miljøstyrelsen og Danmarks Statistik

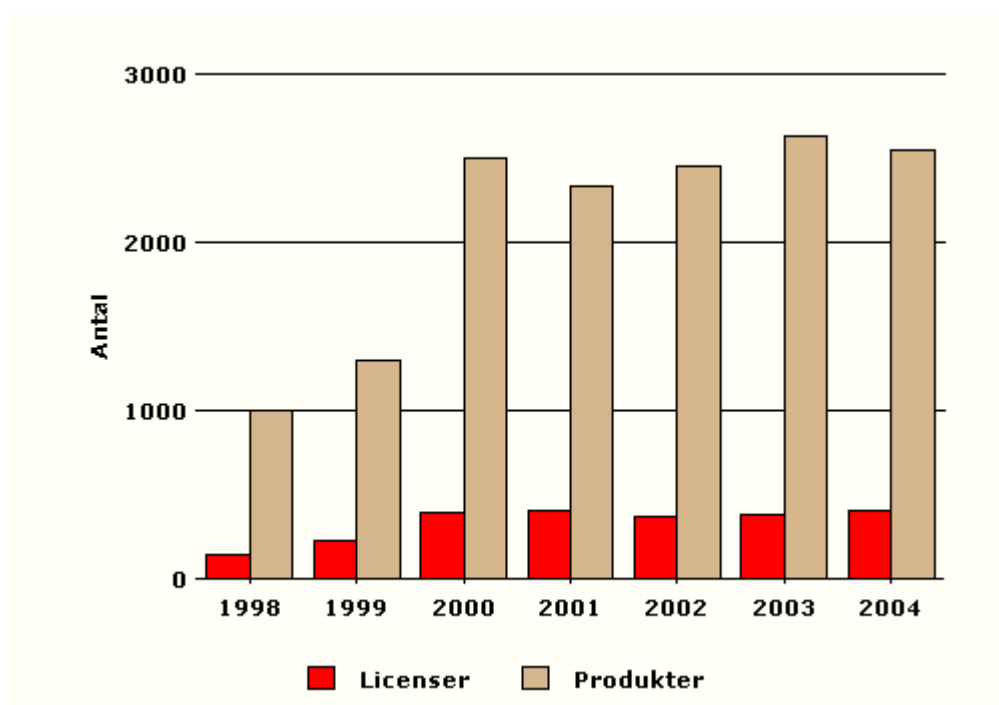
Indikatoren belyser sammenhængen i udviklingen af hhv. affaldsmængden og den økonomiske vækst fordelt på sektorer. Udviklingen i affaldsintensiteten, som er forholdet mellem affaldsproduktionen og BVT (bruttoværditilvæksten, dvs. den økonomiske vækst i sektorerne) illustrerer, om der er sket en afkobling mellem økonomisk vækst og affaldsmængderne. Husholdningerne er sat i relation til det samlede BVT.

Som det ses af kurverne, er der væsentlig forskel på udviklingen i affaldsproduktionen i de enkelte sektorer. Yderpunkterne udgøres af husholdningerne, hvor affaldsmængden i perioden 1994-2003 er steget med 17% og af serviceerhvervene, hvor affaldsmængden er steget med 152%. For industrisektoren er niveauet i 2003 under niveauet for 1994. Tallene fra service- og industrisektoren skal fra og med 2001 dog tages med et vist forbehold, da stigningerne og faldet i de to, ikke umiddelbart kan forklares (se også indikator 6.05).

Totalt set har der i perioden været en stigning i den økonomiske aktivitet i de enkelte sektorer. Affaldsintensiteten har således gennem hele perioden været stigende i servicesektoren. I byggesektoren steg affaldsintensiteten frem til 1997, hvorefter der som følge af faldende affaldsmængder var et drastisk fald fra 1997 til 1998. Siden 1999 er affaldsintensiteten steget igen, men dog med en mindre stigningsrate. Faldet fra 2002 til 2003 skyldes en afmatning af markedet i første halvår af 2003. For industri har intensiteten haft et markant fald fra 2000 til 2003 og er under niveauet for 1994. Faldet skal dog, som det fremgår ovenfor, tages med et vist forbehold.

Affaldsproduktionen i den enkelte sektor afhænger bl.a. af den økonomiske aktivitet i sektoren. Øget produktion og forbrug vil øge affaldsmængderne. En bæredygtig udvikling betyder bl.a., at vi skal afkoble sammenhængen mellem økonomisk vækst og affaldsmængderne. Bortset fra byggesektoren, hvor der skete et fald i affaldsintensiteten fra 1997-1999, er det generelt ikke lykkedes at afkoble affaldsproduktionen i de enkelte sektorer fra den økonomiske aktivitet. Dog er der en relativ afkobling for industri fra 2000 til 2003.

7.09 Antal miljømærkede produkter på markedet



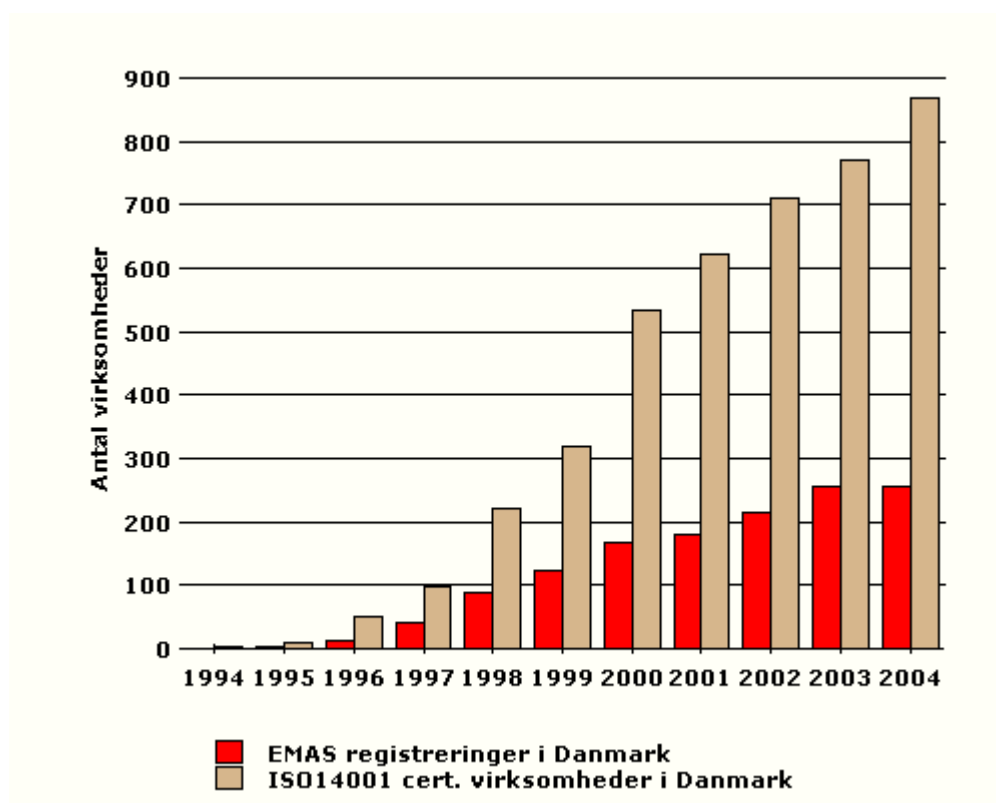
Kilde: Danmarks Miljømærkesekretariat

Indikatoren belyser udviklingen i antallet af miljømærkelicenser og antallet af miljømærkede produkter på markedet. Tallene dækker over svane- og blomstmærkede produkter. Bag en licens kan der gemme sig forskellige handelsnavne, som sælges til forskellige detailhandlere.

Der er fra 1998 til 2004 sket en støt stigning i antallet af miljømærkede produkter, som forbrugeren møder i handlen. Der findes flest Svanemærkede produkter, men Blomsten er ved at komme med. I 1999 og 2000 var der hhv. to og syv blomstmærkede produkter, men i 2004 udgjorde Blomsten knap 10% af de miljømærkede produkter i handlen. Stigningen i antallet af produkter, der er mærket med Blomsten, tog for alvor fart med den miljømærkekampagne, der blev sat i gang i 2001, og har med den store Blomst-kampagne i store dele af EU i uge 43/2004 nået 210 produkter i handlen. Faldet i antallet af produkter fra 2000 til 2001 skyldes et fald i svanemærkelicenser på trykpapir, hvor de store producenter ikke længere fandt det fordelagtigt at have licens. Antallet af miljømærkelicenser til tryksager er på nuværende tidspunkt 124, og forventes at stige. Øvrige fluktuationer kan f.eks. skyldes en licenshavers fravalg/ophør som med én licens kan have 50-75 produkter/handelsnavne.

Antallet af producenter, der ønsker en licens til deres produkt, har været støt stigende fra 1998 til 2000. Hvert 3-5 år skal miljømærkelicensen til et produktområde fornyes pga. opstramninger. Dette giver oftest anledning til et fald indenfor det pågældende område. Bortset fra faldet i Svanemærkelicenser på trykpapir i 2001, går udviklingen i den rigtige retning for de øvrige produktgrupper. Det viser, at opstramningen af miljømærkereglene fungerer efter hensigten. Målet er, at så mange produkter indenfor den bedste fjerdedel til tredjedel af markedet skal miljømærkes, for at markedet kan understøtte en bæredygtig udvikling.

7.10 Antal EMAS registrerede og ISO 14001 certificerede virksomheder



Kilde: Miljøstyrelsen

Indikatoren er valgt til at belyse udviklingen i virksomhedernes evne til at kunne konkurrere på deres miljøindsats. EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) er den europæiske fællesskabsordning for miljøledelse og miljørevision. ISO 14001 (afløste i 1996 BS 7750) er den internationale standard for miljøledelse. Tallene i figurerne er akkumulerede og viser antallet af hhv. EMAS registrerede anlægsområder og ISO 14001 certificerede organisationer i Danmark. En stor del af de EMAS registrerede virksomheder er tillige ISO 14001 certificeret.

Siden 1994 er antallet af virksomheder med miljøledelse øget hvert år. Således ses at antallet af ISO 14001 certificerede virksomheder er steget fra 771 i år 2003 til 867 i 2004. I samme periode er antallet af EMAS registrerede virksomheder steget fra 255 til 257.

Målet er, at virksomheder i stigende grad skal kunne konkurrere på deres miljøindsats. Udviklingen i antallet af EMAS registrerede og ISO 14001 certificerede virksomheder bidrager til at opnå målet. Danmark er blandt de lande i Europa, som har flest EMAS registrerede virksomheder i forhold til antal indbyggere. Udviklingen i antallet af EMAS registrerede og ISO 14001 certificerede virksomheder viser, at det er muligt at konkurrere på miljøindsats.

Bilag

1.01 Arealfordeling

	Natur	Skov	Agerland	Huse og veje	Byer
1950	19,00	9,00	63,00	7,80	1,90
1960	16,00	9,00	64,00	9,40	2,20
1965	15,00	9,00	63,00	10,00	2,40
1970	14,00	9,00	61,00	12,00	2,80
1975	13,00	10,00	61,00	12,00	3,70
1980	13,00	10,00	62,00	12,00	4,20
1985	12,00	10,00	61,00	14,00	4,50
1990	11,00	10,00	60,00	15,00	4,80
1995	11,00	10,00	59,00	15,00	5,30
2000	10,00	10,00	58,00	17,00	5,40

1.02 Enge, overdrev, heder og moser

	Mose	Hede	Eng og overdrev
1950	2,50	3,80	10,50
1960	2,50	2,90	8,10
1965	2,40	2,60	7,70
1970	2,40	2,50	7,00
1975	2,30	2,40	6,40
1980	2,10	2,30	6,00
1985	2,10	2,10	5,10
1990	2,00	2,00	5,00
1995	2,00	1,90	4,80
2000	2,00	1,90	3,40

1.03 Arealet af løvtræer

	Bøg	Eg	Andet løv
1976	75,00	25,00	37,00
1990	72,00	30,00	41,00
2000	80,00	43,00	52,00

1.04 Arealet af nåletræer

	Rødgran mv.	Ædelgran mv.	Andet nål
1976	168,00	25,00	76,00
1990	170,00	34,00	64,00
2000	166,00	55,00	72,00

1.05 Blad- og nåletab

	Løvtræ	Nåletræ
1988		21,00
1989	33,00	24,00
1990	28,00	19,00
1991	30,00	31,00
1992	19,00	29,00
1993	25,00	37,00
1994	32,00	39,00
1995	40,00	35,00
1996	36,00	23,00
1997	28,00	16,00
1998	30,00	17,00
1999	19,00	10,00
2000	14,00	9,00
2001	9,00	7,00
2002	9,00	7,00
2003	8,40	4,50
2004	10,80	4,80

1.06 Fredede områder (nationale fredninger)

	Antal fredninger under 200 ha	Antal fredninger over 200 ha	Antal verserende fredningssager
1900- 1909	4,00	1,00	
1910- 1919	42,00	1,00	
1920- 1929	90,00	0,00	
1930- 1939	224,00	3,00	
1940- 1949	451,00	0,00	
1950- 1959	516,00	17,00	
1960- 1969	896,00	18,00	
1970- 1979	483,00	58,00	
1980- 1989	172,00	52,00	2,00
1990- 1999	77,00	18,00	17,00
2000- 2004	51,00	20,00	31,00

1.07a Statslige arealanvendelser til naturforvaltning

	Naturgenopretning (hektar)	Skovrejsning (hektar)	Friluftsliv (hektar)	Kulturmiljø (hektar)
1994	787,00	770,00	8,00	
1995	552,00	697,00	1,00	
1996	1.008,00	563,00	47,00	
1997	476,00	462,00	46,00	
1998	804,00	187,00	30,00	
1999	251,00	520,00	4,00	1,00
2000	273,00	126,00		5,00
2001	230,00	225,00	56,00	2,00
2002	255,00	176,00	196,00	10,00
2003	520,00	98,00	241,00	0,00
2004	240,00	301,00	8,00	0,00

1.07b Statslige arealanvendelser til naturgenopretning

	Naturgenopretning (%af udgifter)	Skovrejsning (%af udgifter)	Friluftsliv (%af udgifter)	Kulturmiljø (%af udgifter)
1994	36,70	50,60	12,70	
1995	35,50	51,80	12,70	
1996	33,40	44,20	22,40	
1997	43,80	35,80	20,40	
1998	44,70	38,20	17,10	
1999	48,50	46,10	4,20	1,20
2000	67,50	22,50	7,00	3,10
2001	54,40	28,70	13,80	3,10
2002	29,30	58,30	11,70	0,80
2003	41,00	54,00	4,00	0,00
2004	44,00	54,00	2,00	0,00

1.08 Landbrugsareal og udbytte

	Udbytte pr. ha
1750	32,00
1770	34,00
1800	36,00
1822	38,00
1838	40,00
1861	50,00
1881	54,00
1888	59,00
1896	61,00
1907	63,00
1912	63,00

1920	62,00
1925	62,00
1930	62,00
1940	62,00
1950	63,00
1960	64,00
1965	63,00
1970	61,00
1975	61,00
1980	62,00
1985	61,00
1990	60,00
1995	59,00
2000	58,00

	Udbytte
1750	0,70
1770	0,80
1800	0,90
1822	1,10
1838	1,20
1861	1,40
1881	1,60
1888	1,80
1896	2,00
1907	2,40
1912	2,50
1920	2,70
1925	3,30
1930	3,50
1940	3,70
1950	4,00
1960	4,40
1965	4,90
1970	4,80
1975	4,50
1980	4,90
1985	5,30
1990	5,90
1995	6,50
2000	6,70

1.09 Økologisk landbrug

	Areal
1990	12,00
1991	18,00
1992	19,00
1993	20,00
1994	21,00
1995	41,00
1996	46,00
1997	64,00
1998	99,00
1999	147,00
2000	166,00
2001	171,47
2002	175,70
2003	165,62

1.10 Intensiv stordrift

	Husdyrhold med over 250 enheder
1990	459,00
1991	529,00
1992	649,00
1993	786,00
1994	887,00
1995	906,00
1996	1.022,00
1997	1.066,00
1998	1.265,00
1999	1.505,00
2000	1.583,00
2001	1.700,00
2002	1.896,00
2003	1.611,00

	Andel af dyrehold
1990	7,00
1991	8,00
1992	10,00
1993	12,00
1994	13,00
1995	14,00
1996	15,00

1997	16,00
1998	20,00
1999	22,00
2000	25,00
2001	26,63
2002	30,20
2003	27,50

1.11 Behandlingshyppighed

	Behandlingshyppighed
1981	1,64
1982	2,20
1983	2,98
1984	3,46
1985	3,06
1986	2,65
1987	2,51
1988	2,59
1989	3,26
1990	3,56
1991	2,93
1992	2,73
1993	2,57
1994	2,51
1995	3,49
1996	1,92
1997	2,45
1998	2,27
1999	2,33
2000	2,00
2001	2,09
2002	2,04
2003	2,17

1.12 Rødlistede artsgrupper i Danmark

	Akut truet	Sjælden	Sårbar	Uddød
Søer og vandløb	83,00	123,00	115,00	52,00
Skove	299,00	698,00	547,00	155,00
Overdrev	116,00	138,00	172,00	61,00
Moser	62,00	103,00	137,00	26,00
Kyster	43,00	117,00	83,00	17,00
Klitter	17,00		33,00	3,00
Klipper og sten	21,00	112,00	48,00	39,00

Heder	35,00	40,00	56,00	17,00
Ferske enge	12,00	24,00	46,00	9,00
Byer m.v.	23,00	73,00	38,00	15,00
Agerland	60,00	52,00	73,00	42,00

1.13 Fugle i det åbne land

	Samlet	Vibe	Sanglærke	Landsvale
1976	100,00	100,00		100,00
1977	82,38	63,70	81,12	102,95
1978	70,54	44,47	82,08	96,85
1979	54,28	39,23	64,40	71,68
1980	54,06	48,02	61,80	69,55
1981	64,70	62,86	66,37	83,44
1982	58,36	68,00	60,42	79,78
1983	55,93	55,07	58,97	86,97
1984	54,89	61,25	62,07	74,00
1985	47,00	50,65	55,89	61,74
1986	56,79	59,49	58,48	83,37
1987	52,89	52,43	58,07	75,04
1988	49,55	52,46	59,69	71,43
1989	55,47	59,38	62,86	86,48
1990	56,78	55,02	67,09	86,50
1991	57,07	55,85	61,39	88,31
1992	55,49	58,98	65,38	81,14
1993	52,65	44,77	68,62	70,46
1994	51,54	44,79	70,75	59,85
1995	52,40	43,25	67,40	56,92
1996	54,98	41,69	62,32	90,06
1997	50,19	43,83	61,77	67,19
1998	47,10	33,99	62,40	64,67
1999	50,80	36,46	61,99	73,79
2000	48,18	39,93	56,35	77,52
2001	49,48	33,37	55,71	74,19
2002	46,75	41,42	53,83	62,89
2003	44,02	34,61	45,76	63,70
2004	41,65	33,33	40,17	70,94

1.14 Udvalgte vildtbestande i det åbne land

	Hare	Agerhøne
1941	413,24	339,93
1942	365,23	241,68
1943	477,78	354,84
1944	409,20	312,08
1945	445,79	318,32
1946	382,17	260,97

1947	445,14	299,49
1948	467,06	326,63
1949	473,89	446,06
1950	448,99	438,05
1951	409,66	387,03
1952	403,33	338,97
1953	438,02	332,44
1954	371,23	274,25
1955	388,81	262,19
1956	384,85	252,74
1957	440,22	307,76
1958	409,38	309,26
1959	456,61	368,25
1960	410,55	307,43
1961	450,99	331,36
1962	368,05	228,50
1963	362,58	215,05
1964	352,38	210,09
1965	339,78	182,50
1966	333,86	185,97
1967	356,20	219,42
1968	332,49	215,86
1969	312,46	223,28
1970	289,31	199,60
1971	299,47	219,73
1972	283,26	191,20
1973	286,36	198,98
1974	292,07	189,36
1975	299,09	215,53
1976	282,49	211,19
1977	243,25	219,33
1978	224,18	175,95
1979	190,27	122,91
1980	204,26	79,76
1981	204,14	63,97
1982	204,09	49,44
1983	205,31	55,73
1984	186,93	52,81
1985	192,69	63,82
1986	190,05	74,46
1987	151,16	49,51
1988	162,32	62,97
1989	153,36	85,98
1990	147,59	84,68
1991	141,63	76,91
1992	167,01	96,65

1993	184,34	111,20
1994	164,46	104,60
1995	161,58	94,25
1996	136,13	72,73
1997	113,30	65,14
1998	105,64	57,23
1999	99,21	53,04
2000	83,07	41,68
2001	76,02	42,13
2002	70,57	46,49
2003	71,87	41,51

	Råvildt	
1941		19,98
1942		15,73
1943		16,03
1944		15,30
1945		19,03
1946		18,05
1947		20,17
1948		17,63
1949		18,84
1950		18,83
1951		21,27
1952		22,68
1953		22,86
1954		23,93
1955		24,82
1956		24,10
1957		27,58
1958		26,39
1959		28,17
1960		25,41
1961		28,71
1962		28,85
1963		30,80
1964		30,42
1965		32,18
1966		31,89
1967		31,96
1968		35,06
1969		34,89
1970		30,26
1971		30,54
1972		31,64
1973		32,22

1974	34,81
1975	36,04
1976	38,24
1977	39,54
1978	38,91
1979	38,94
1980	41,30
1981	46,57
1982	46,99
1983	50,69
1984	50,86
1985	56,30
1986	57,07
1987	53,93
1988	59,09
1989	66,99
1990	72,63
1991	77,92
1992	87,47
1993	102,57
1994	98,40
1995	104,86
1996	109,56
1997	101,21
1998	101,45
1999	103,79
2000	95,07
2001	102,63
2002	103,28
2003	112,92

1.15 Sæler i de danske farvande

	Antal sæler
1976	2.209,00
1977	1.874,00
1978	2.460,00
1979	3.285,00
1980	4.959,00
1981	4.772,00
1982	4.812,00
1983	5.969,00
1984	6.357,00
1985	7.131,00
1986	7.953,00
1987	8.798,00

1988	5.393,00
1989	5.802,00
1990	5.791,00
1991	7.403,00
1992	6.950,00
1993	8.066,00
1994	8.819,00
1995	9.620,00
1996	9.772,00
1997	11.133,00
1998	12.621,00
1999	12.044,00
2000	11.587,00
2001	12.536,00
2002	10.862,00
2003	9.947,00
2004	9.031,00

1.16 Fangst af ål i de danske farvande

1993	1.024,00
1994	1.141,00
1995	843,00
1996	700,00
1997	758,00
1998	557,00
1999	687,00
2000	600,00
2001	635,00
2002	551,00
2003	603,00

1.17 Invasive arter og deres udbredelse

	Dyr	Planter
Før 1700	6,00	83,00
1700-1750	8,00	87,00
1751-1800	16,00	118,00
1801-1850	25,00	236,00
1851-1900	62,00	514,00
1901-1950	144,00	879,00
1951-2000	289,00	1.219,00

1.18 Udsætning af genetisk modificerede organismer

	Antal godkendelser	Areal (ha)
--	---------------------------	-------------------

1991	2,00	3,00
1992	3,00	1,50
1993	4,00	0,30
1994	5,00	3,30
1995	3,00	6,10
1996	4,00	9,70
1997	11,00	28,50
1998	4,00	16,90
1999	5,00	36,80
2000	0,00	21,26
2001	0,00	5,90
2002	0,00	1,00
2003	0,00	1,00
2004	0,00	0,00

1.19 Status og udvikling af genetiske ressourcer hos husdyr

	Antal hjemmehørende racer	Antal indførte racer
Kvæg	5,00	19,00
Får	2,00	15,00
Geder	1,00	3,00
Heste	3,00	26,00
Svin	2,00	4,00
Høns	2,00	140,00
Kalkuner	0,00	8,00
Ænder	1,00	20,00
Gæs	2,00	11,00

1.20 Antal naturvejledere

	1994	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Skov- og Naturstyrelsen	57,00	60,00	60,00	54,00	52,00	55,00	54,00	61,00	60,00	70,00
Amter	12,00	20,00	20,00	27,00	29,00	30,00	36,00	17,00	15,00	23,00
Kommuner	30,00	39,00	59,00	69,00	82,00	89,00	86,00	85,00	74,00	86,00
Museer mm.	22,00	28,00	22,00	35,00	50,00	51,00	48,00	64,00	96,00	78,00
Freelance	7,00	6,00	13,00	17,00	23,00	24,00	23,00	26,00	31,00	29,00
Ialt	128,00	145,00	174,00	202,00	202,00	236,00	247,00	253,00	266,00	286,00

