



NATUR OG MILJØ 2009



# Præsentation af NATUR OG MILJØ 2009

for Miljø- og Planlægningsudvalget

---

**Henrik Sandbech, direktør: Indledning**

**Bo Normander, seniorrådgiver: Danmarks miljø under klimaforandringer**

**Rasmus Ejrnæs, seniorforsker: Natur og biodiversitet i fokus**

**Henning Høgh Jensen, forskningschef: Miljøet og menneskets sundhed**



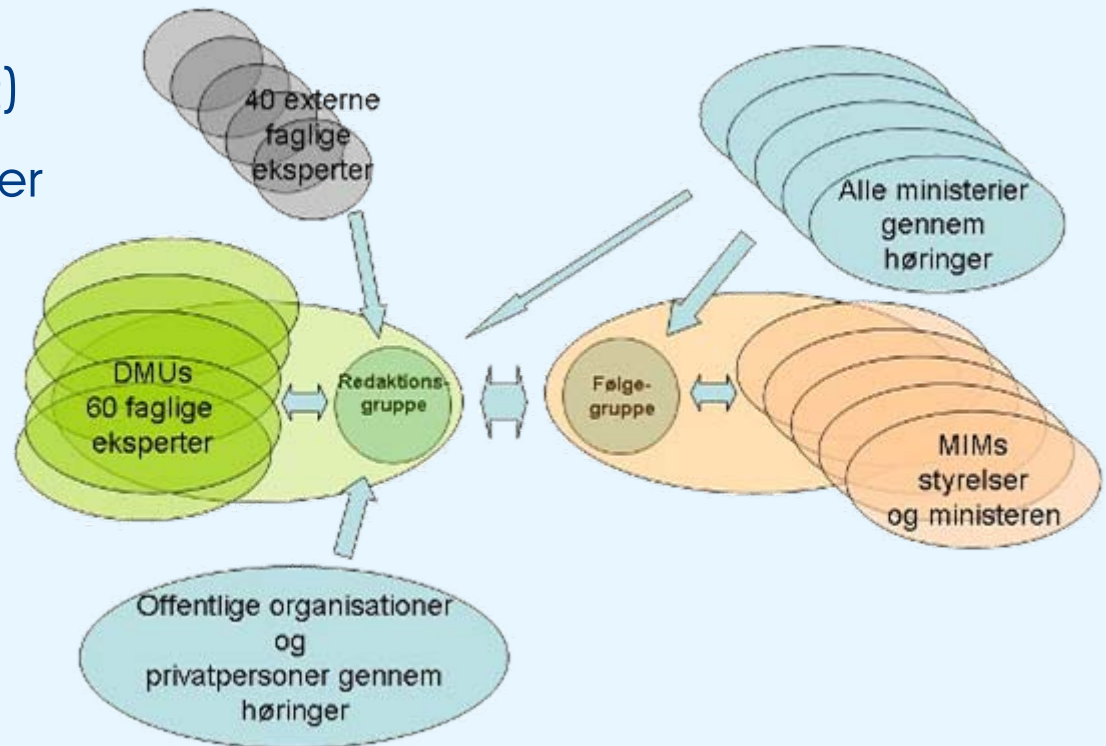
# NATUR OG MILJØ 2009

- > Natur og Miljø 2009 består af to rapporter og en hjemmeside: [www.naturogmiljoe.dmu.dk](http://www.naturogmiljoe.dmu.dk)
- > Miljøministeriet har bedt DMU om at udarbejde og udgive Natur og Miljø 2009
- > Miljøtilstandsrapporten er lovfæstet i Planloven og er et led i den danske tilslutning til Århus-konventionen
- > Rapporten udgives hvert fjerde år.  
Natur og Miljø 2009 er den femte i rækken



# Hvem står bag

- > NATUR OG MILJØ 2009 er udarbejdet af en redaktionsgruppe på DMU med bidrag og faglig kvalitetssikring fra omkring 60 interne og 40 eksterne eksperter
- > 2 offentlige høringer (synopsis + rapportudkast)
- > 2 interministerielle høringer
- > Høringsrunder og kommentarer i Miljøministeriet (MST, BLST SNS)





# Danmarks miljø under klimaforandringer

---

Seniorrådgiver Bo Normander

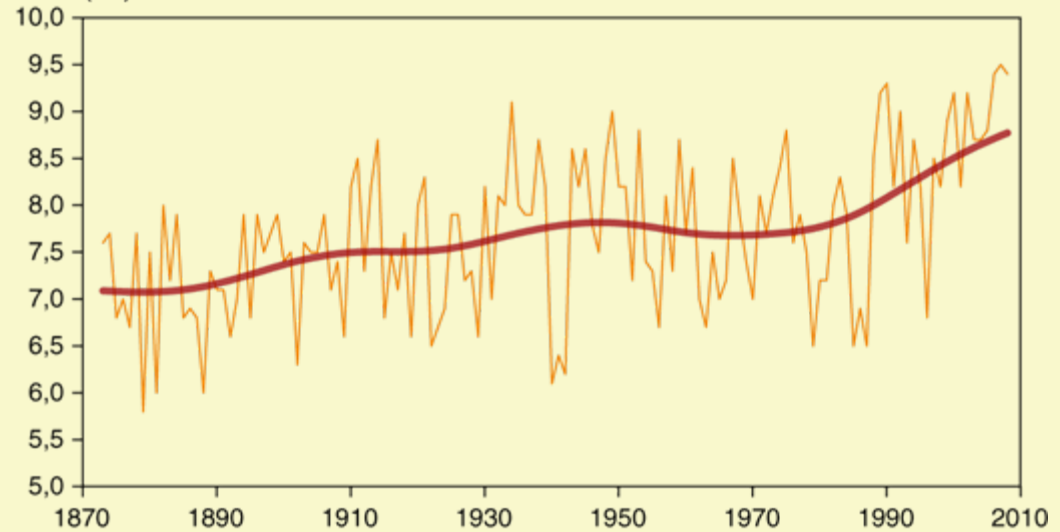


# Klimaforandringerne har allerede ramt os

- › Middeltemperaturen i Danmark er steget med ca. 1,5 grader siden 1870'erne
- › Årsnedbøren er steget fra omkring 650 mm om året før 1950 til omkring 750 mm om året i dag
- › Antallet af orkanagtige storme er steget

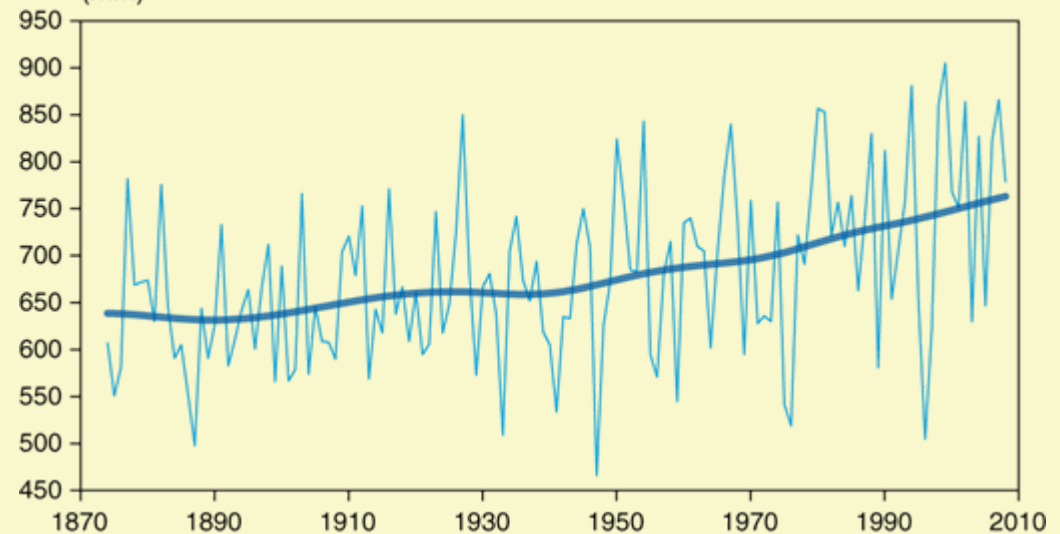
Danmarks årsmiddeltemperatur

(°C)



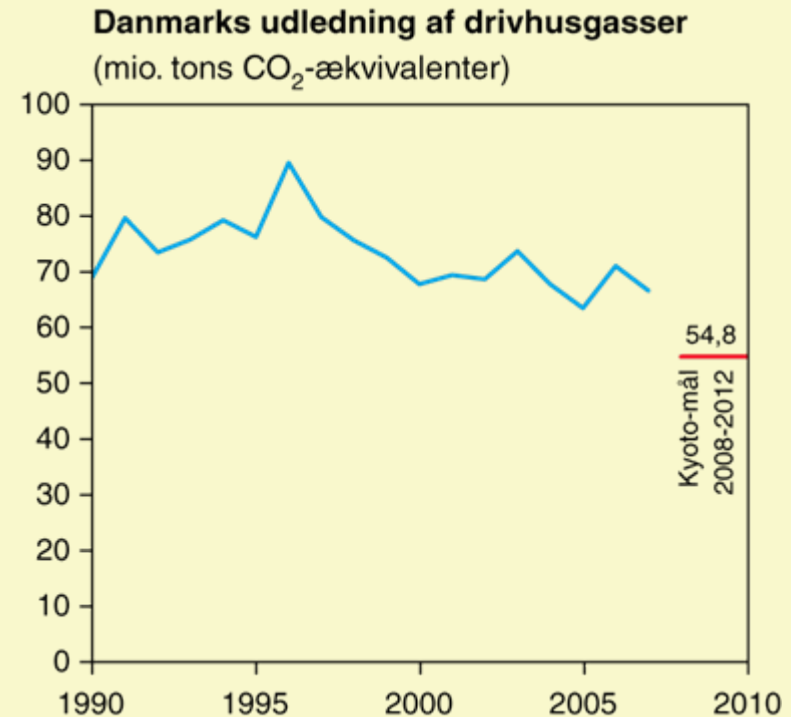
Danmarks årsnedbør

(mm)



# Danmarks udledning af drivhusgasser

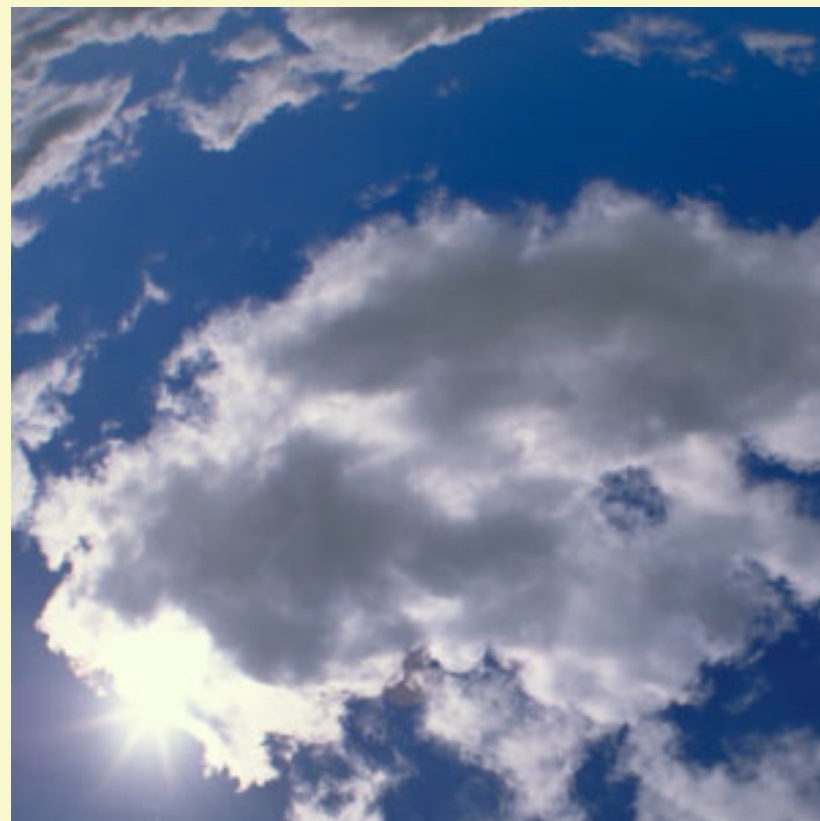
- > Danmarks udledning af drivhusgasser er faldet med 3,5 % fra 1990 til 2007
- > Regeringen vil gøre brug af de fleksible mekanismer i Kyoto-protokollen for at sikre, at målet om 21 % reduktion i 2008-2012 kan nås





# EU-landenes udledning af drivhusgasser

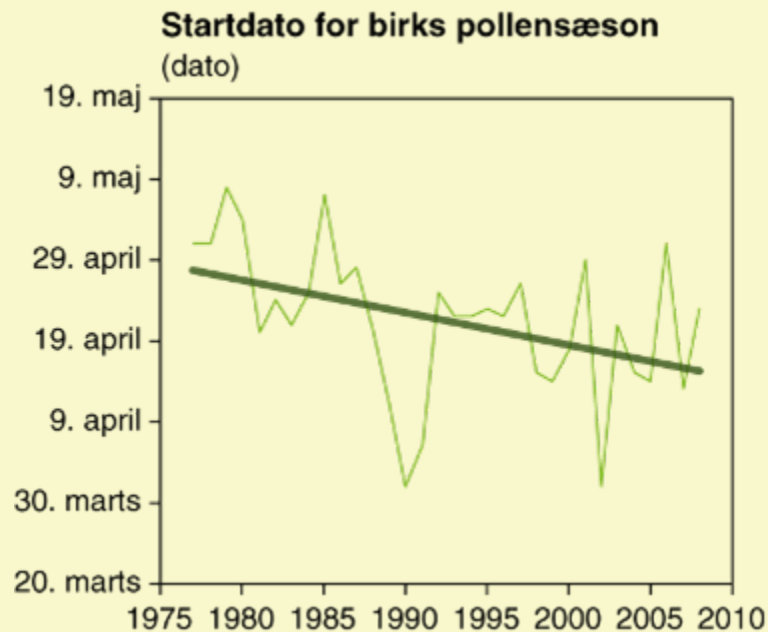
- > EU-15 har reduceret med 4,3 % fra 1990 til 2007 og er forpligtet til 8 % reduktion
- > Spanien, Østrig, Luxembourg og Danmark er længst fra målet





# Hvad betyder klimaforandringer for natur og miljø?

- › Pollensæson er rykket ca. 2 uger frem siden 1970'erne
- › Antallet af pollen er steget markant
- › Plantevækstsæsonen er blevet længere
- › Fordel for sydlige arter, mens fx nåletræer får det sværere





# Hvad betyder klimaforandringer for vandmiljøet?

- > Temperaturen i de danske søer og farvande er steget ca. 2 grader siden 1980'erne
- > Kan føre til øget algeopblomstring og risiko for iltsvind
- > Modvirker resultaterne fra vandmiljøplanerne



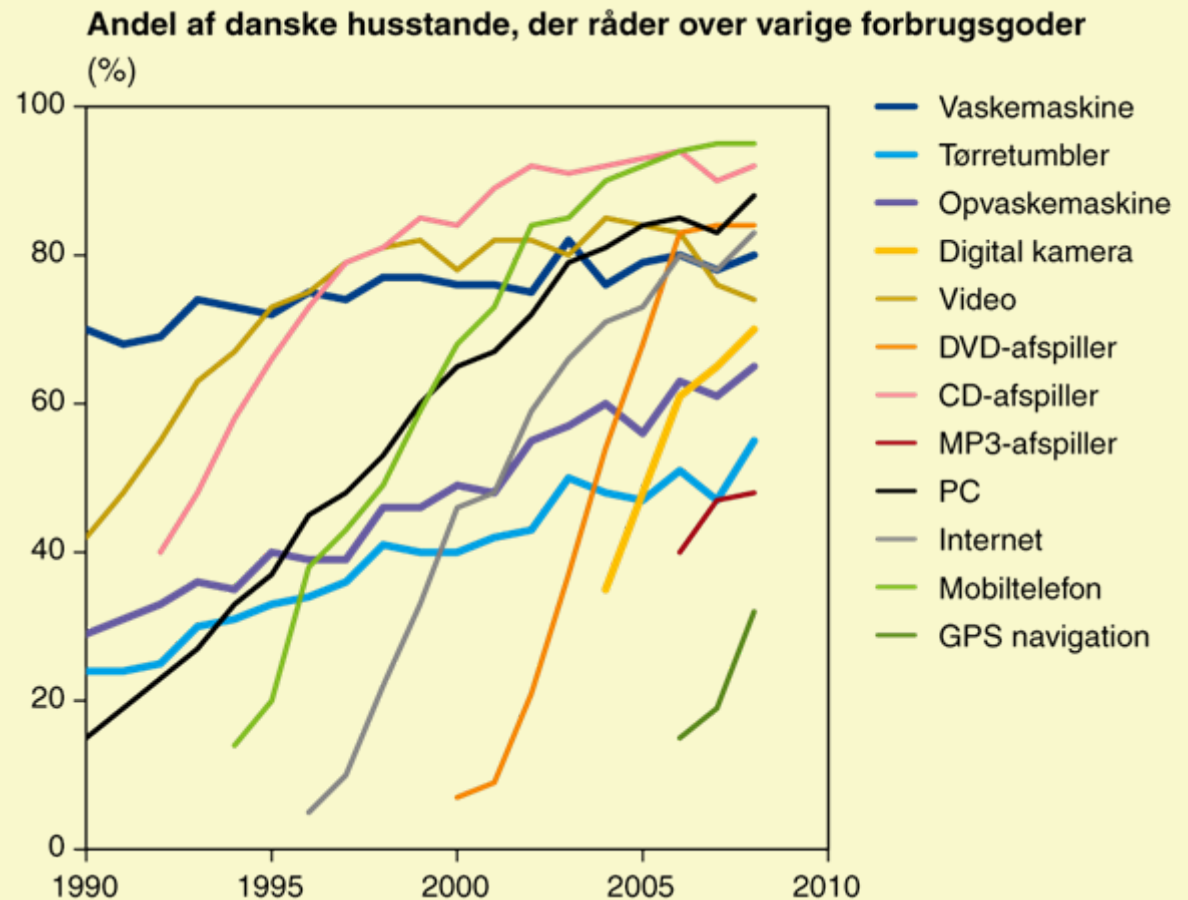
# Hvad betyder klimaforandringer for økonomien?



- > Stern: koster 2 % af BNP at forebygge, mens skaderne koster mellem 5 og 20 %
- > Vækstsæson øges med 1 måned pr. grad temperaturen stiger => Landbruget kan dyrke nye afgrøder
- > Kystsikring: 0,3 mio. kr. pr. km kystlinje på den jyske vestkyst
- > Sundheden påvirkes positivt og negativt

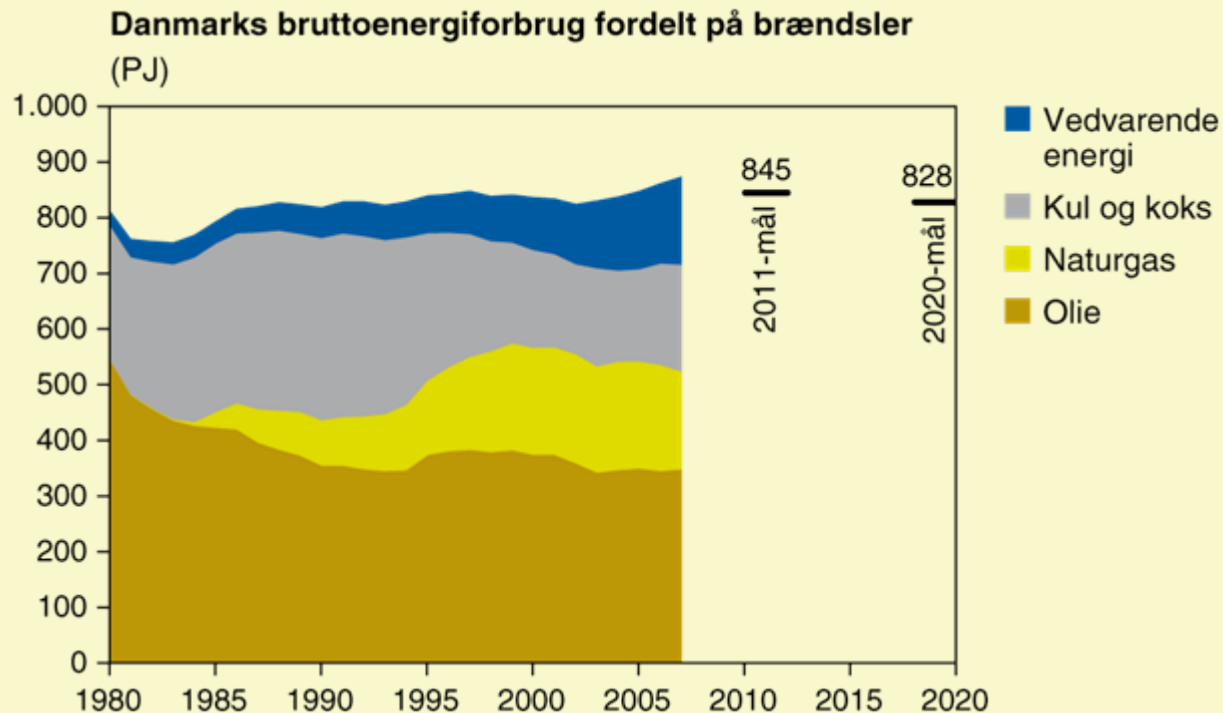
# Hvad driver udviklingen?

- > Danskernes forbrug stiger og stiger



# Hvad driver udviklingen?

- > Det samlede danske energiforbrug steg med 4,4 % fra 2000 til 2007
- > Transportsektoren står for langt den største stigning
- > Andelen af vedvarende energi er steget fra 10,5 % i 2000 til 17,0 % i 2007





# Natur og biodiversitet i fokus

Seniorforsker Rasmus Ejrnæs



# Tabet af biodiversitet og 2010-målet

- › Tilbagegangen i biodiversitet fortsætter trods tegn på forbedringer
- › Naturen går fortsat tilbage i den terrestriske natur og i havet
- › Derimod ses fremgang i vandløb og søer
- › Danmark vil ikke kunne opfylde EU's mål om at standse nedgangen i biodiversitet inden 2010



# Landbruget og naturen

- > 80 % af brakarealet er blevet opdyrket fra 2007 til 2009
- > Kraftig intensivering siden 1950'erne
- > Økologiske areal stagneret (6,2 % i 2008)
- > Pesticidmål nås ikke

2007



2008

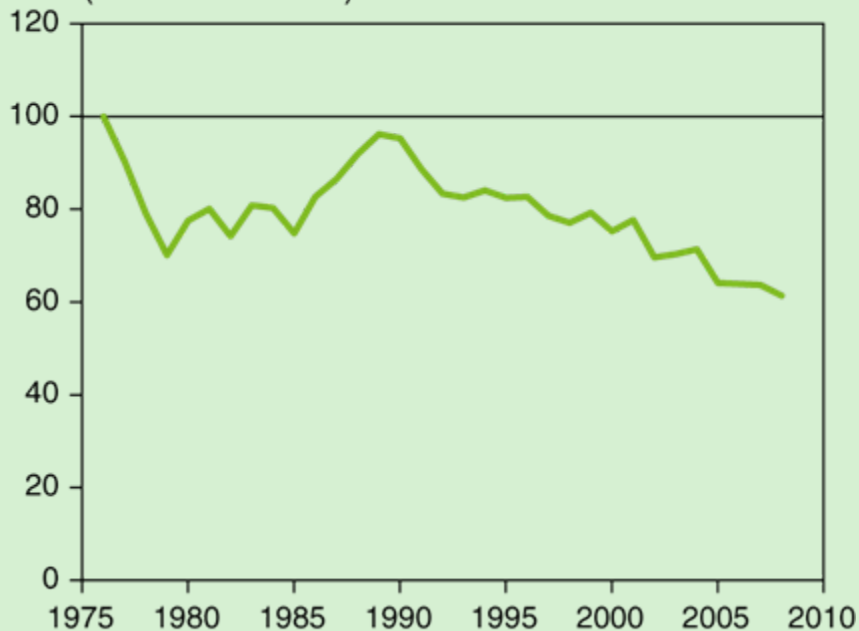




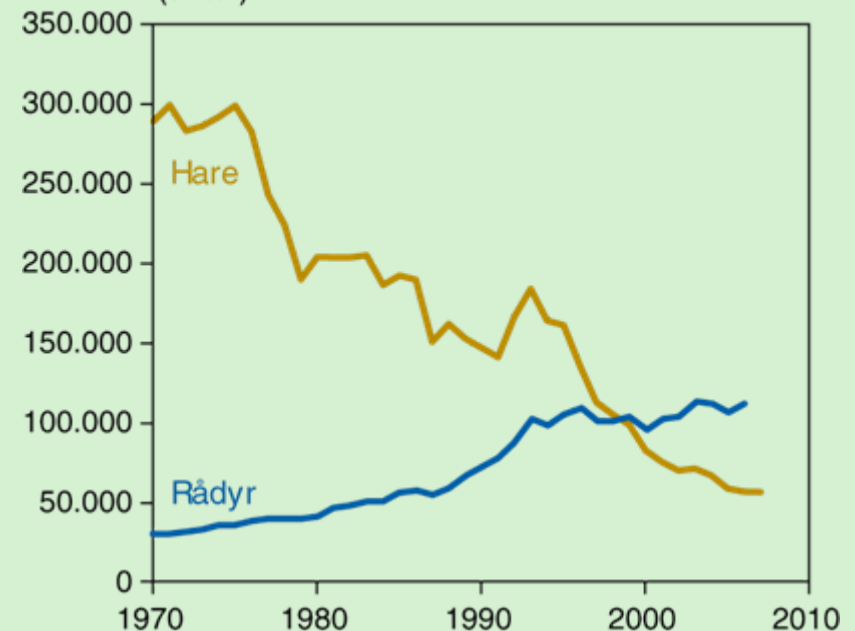
# Landbruget og naturen

- › Bestanden af 22 agerlandsfugle er gået tilbage med 36 % siden 1990
- › Tilbagegang for agerhøne, kirkeugle, hare m.v.
- › Fremgang for generalist-arter, fx grågæs og rådyr

**Bestanden af danske agerlandsfugle**  
(indeks 1976=100)

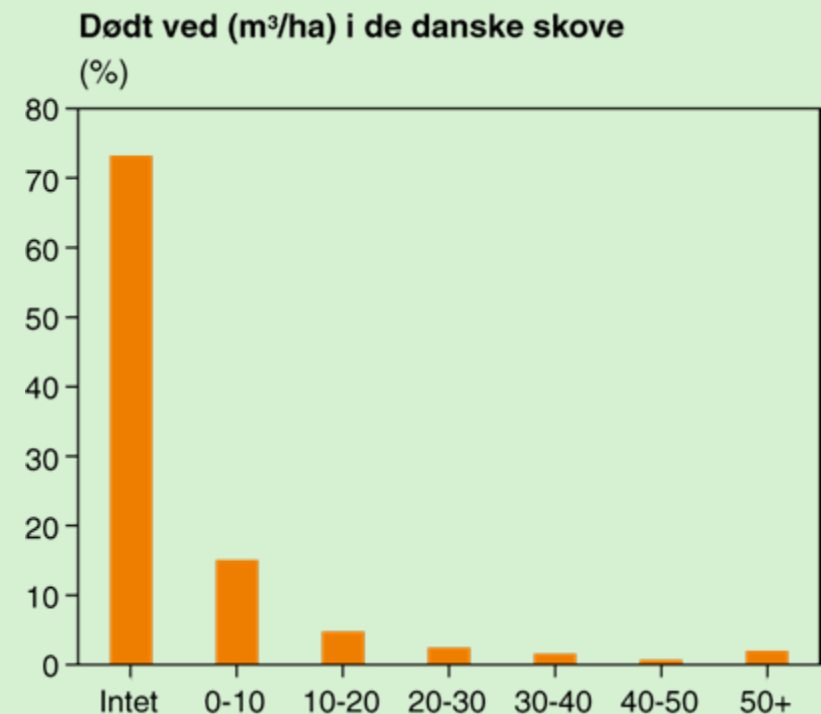
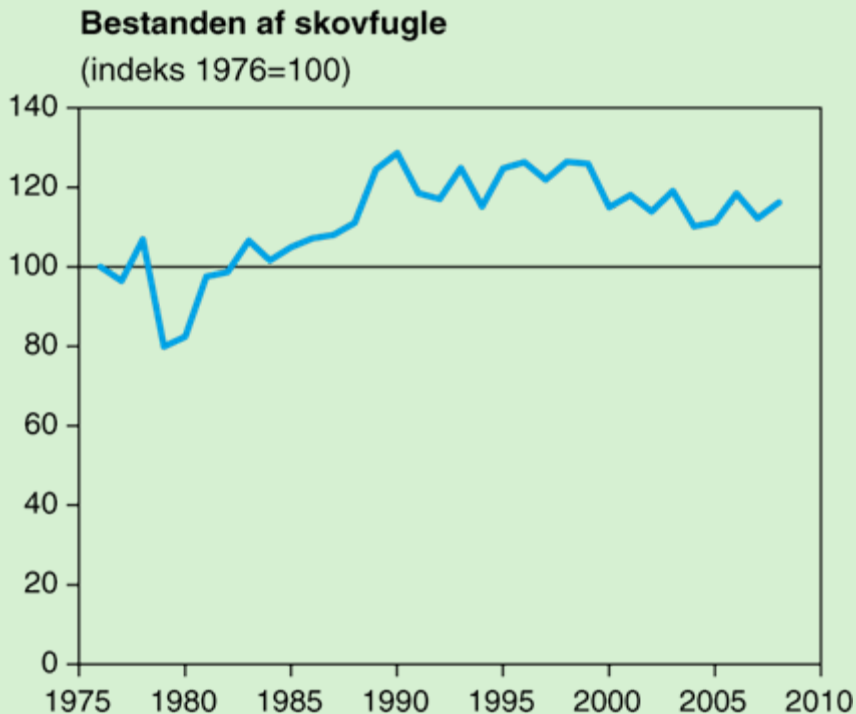


**Vildtudbytte for hare og rådyr**  
(antal)



# Skovens tilstand

- › Overordnet set begrænset naturkvalitet
- › Den samlede bestand af 22 skovfugle har været stabil siden 1990
- › Kun 1,6% urørt skov - få gamle træer og meget lidt dødt ved



# Den lysåbne natur

- > Arealet er faldet fra 12,5 % i 1965 til 9,2 % i 2000
- > 21 ud af 32 lysåbne naturtyper har ugunstig bevaringsstatus (2007)
- > Mange plante- og insektarter er i tilbagegang



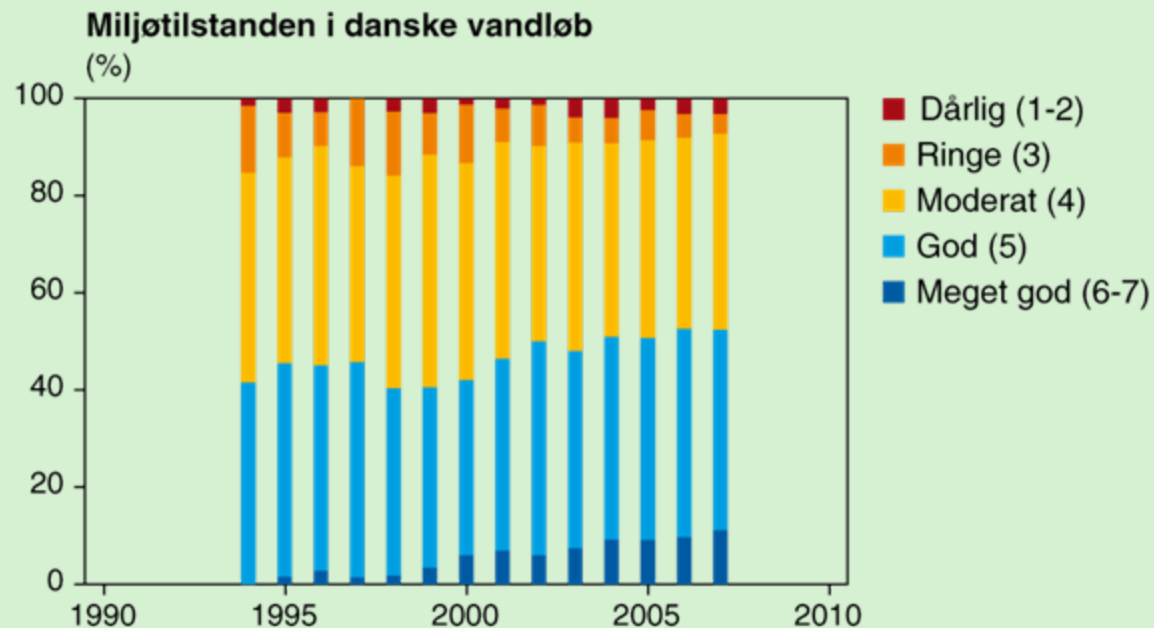
# Søer og vandløb

- > Udvaskning af kvælstof fra landbruget er faldet med 12 % fra 2000 til 2007
- > Fosforoverskuddet er faldet, mens fosforudvasningen har været uændret siden 2000
- > Indholdet af kvælstof og fosfor i søer og vandløb er faldet siden 1990



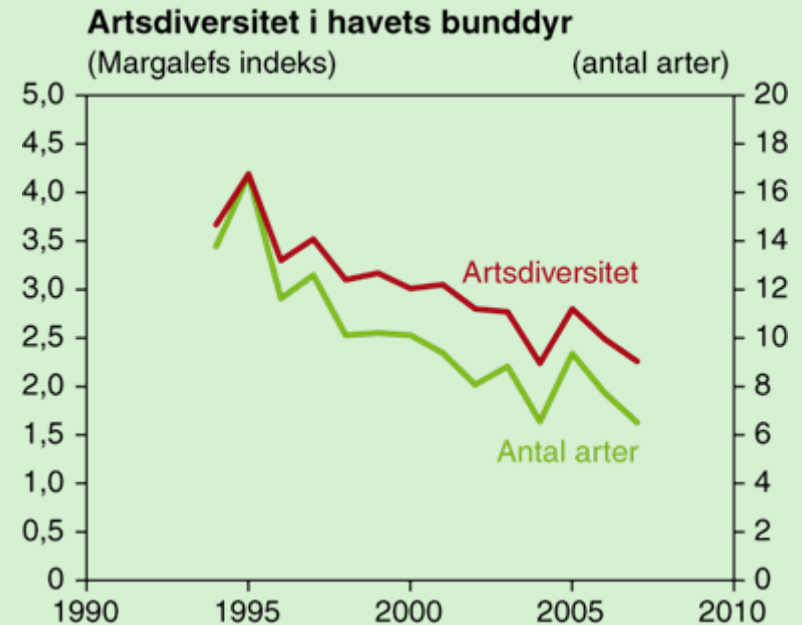
# Søer og vandløb

- > 52 % af danske vandløb havde god tilstand i 2007 mod 42 % i 2000
- > Forbedringer i den mest følsomme smådyrsfauna i vandløb
- > Forbedret sigtddybde i søer
- > Søer og vandløb dog generelt i ringe naturtilstand



# Havet

- > Biodiversiteten blandt havets bunddyr er faldet markant siden 1995
- > Mange stenrev er ødelagt af bundtrawl
- > Tilførslen af kvælstof og fosfor er faldet, men ingen forbedring i forekomsten af iltsvind i danske farvande
- > 15 af 40 fiskebestande var overfiskede i 2007, fx torsk





# Miljøet og menneskets sundhed

Forskningschef Henning Høgh Jensen



# Væsentlige miljøproblemer for danskernes sundhed

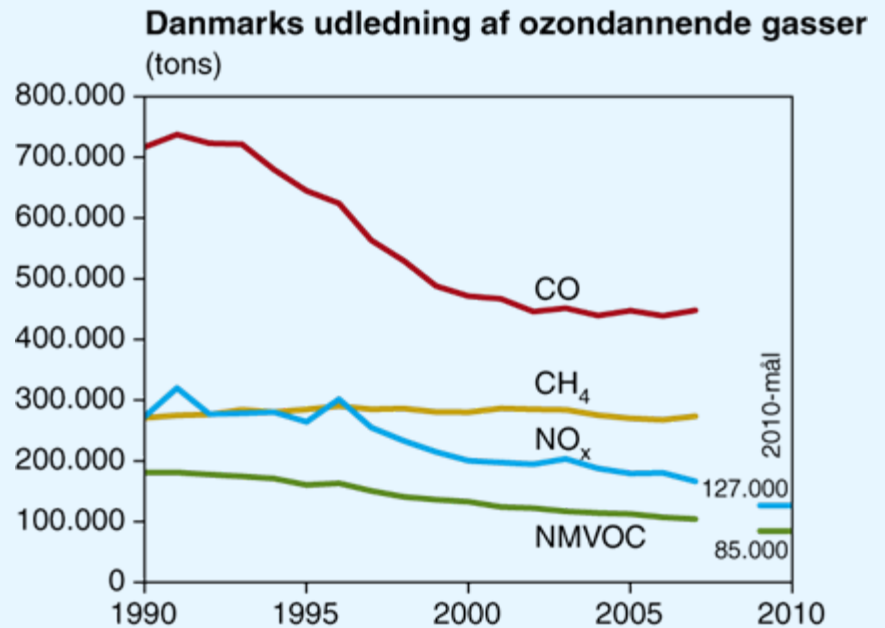
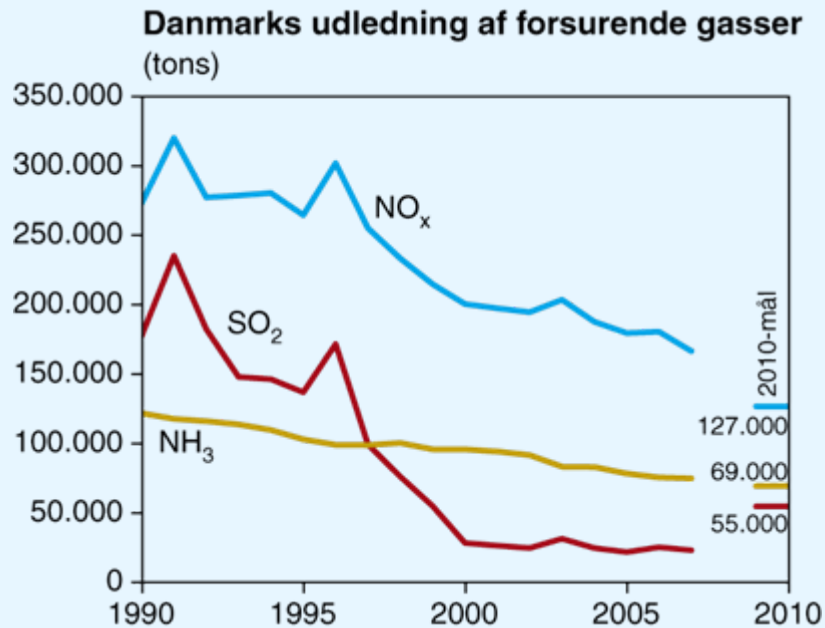


- > Luftforurening
- > Kemikalier
- > Støjforurening



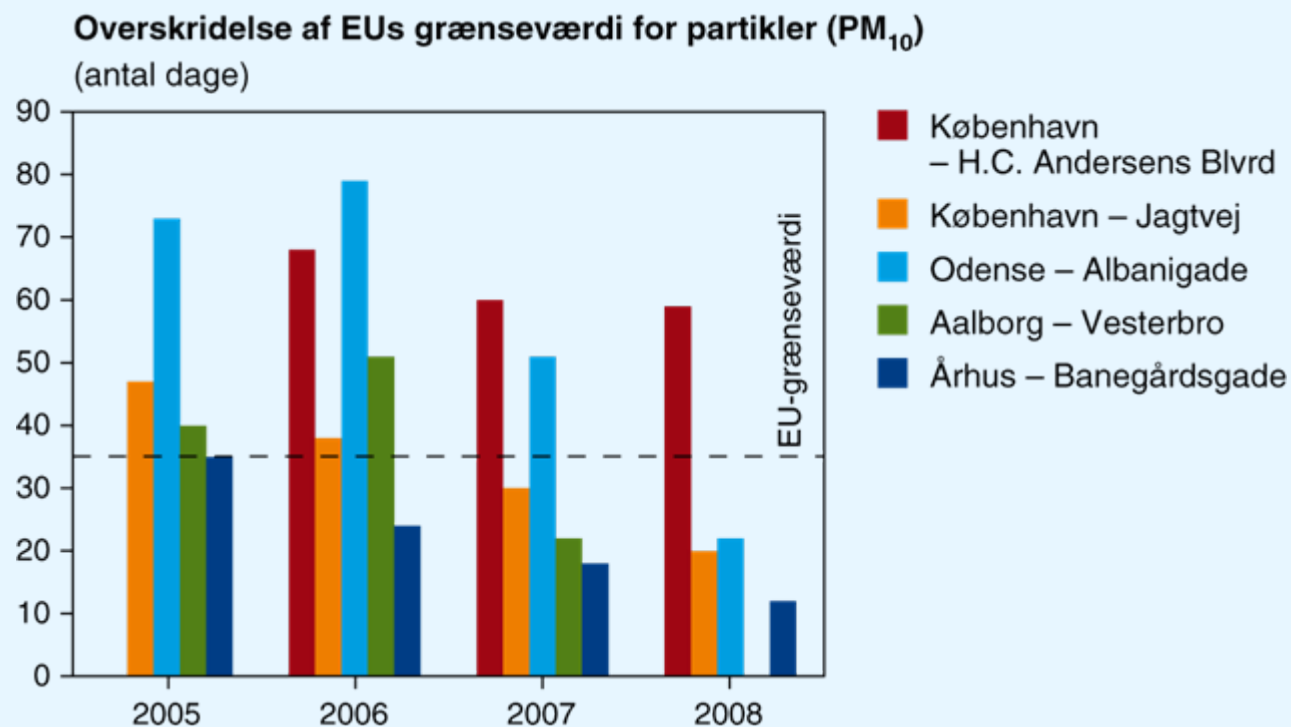
# Luftforurening

- > Danmarks udledning af forsurende gasser faldt med 20 % fra 2000 til 2007
- > Danmarks udledning af ozondannende gasser faldt med 17 % fra 2000 til 2007



# Luftforurening i byerne

- > Partikelforurening medfører årligt 3.400 tilfælde af for tidlig død
- > EUs grænseværdier for  $PM_{10}$  og  $NO_x$  overholdes ikke i de store byer





# Kemi og sundhed

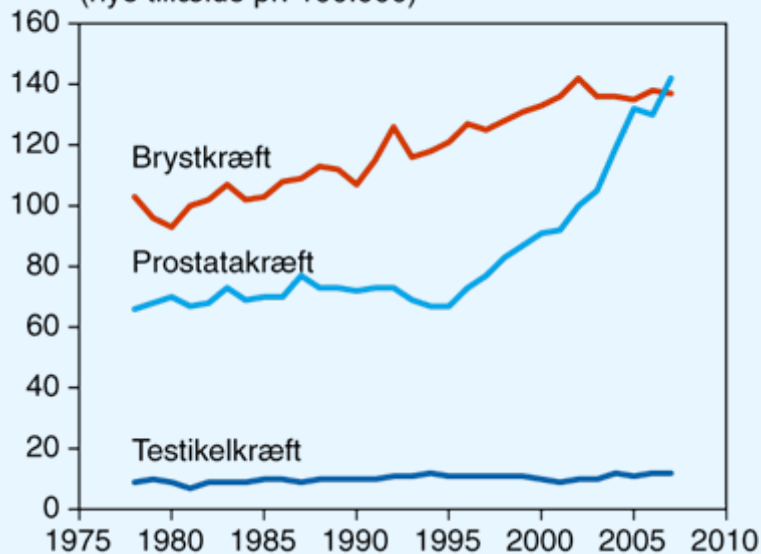
- > Forbruget af kemiske stoffer er stigende
- > Systematiske opgørelser mangler, især for importerede varer
- > Biotek og nano-produkter



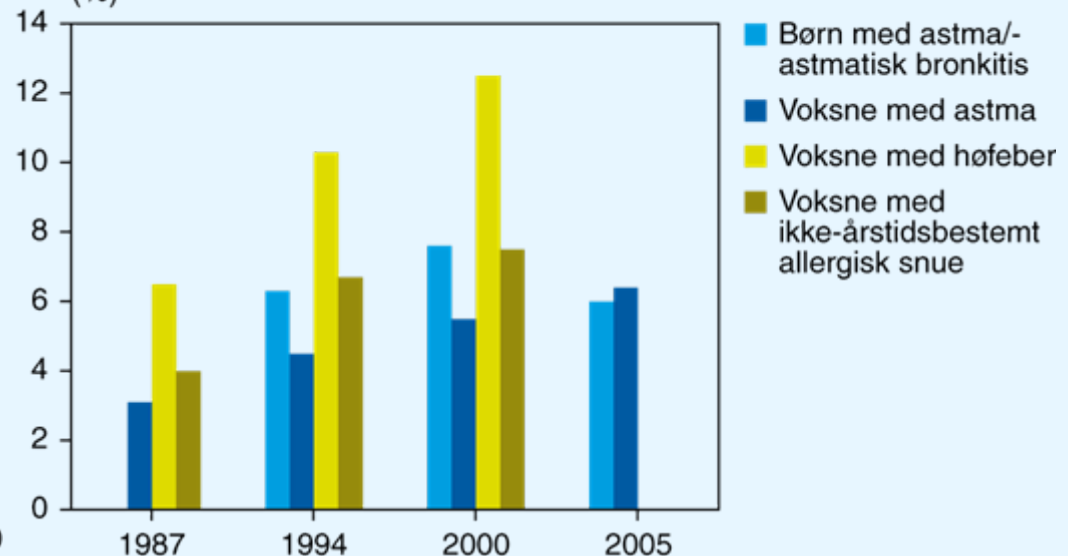
# Kemi påvirker sundheden

- > Hormonforstyrrelser
- > Allergi
- > Visse kræftformer

**Hormonbetingede kræftsygdomme**  
(nye tilfælde pr. 100.000)



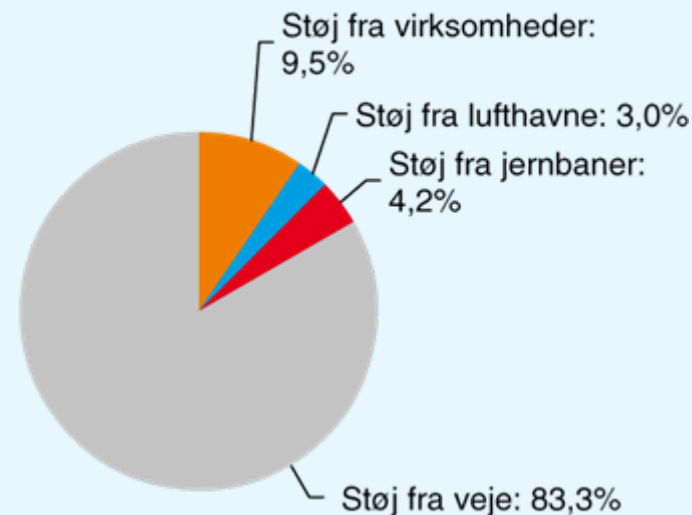
**Forekomst af luftvejslidelser**  
(%)



# Støjforurening

- > 700.000 boliger er belastet med støj over grænseværdien (58 dB)
- > 150.000 boliger er stærkt støjbelastede (68 dB)
- > 90 % skyldes støj fra vejtrafik
- > Støj giver forhøjet blodtryk, stress og hjertesygdomme
- > Støj er årsag til 200-500 for tidlige dødsfald om året

**Boliger belastet med udendørs støj**





## 3 store udfordringer

Klimaforandringer

Tabet af biodiversitet

Miljøets påvirkning af sundheden



NATUR OG MILJØ 2009