

Klimaendringer, naturtap, endret landskap

- *URO i en verden på vippepunktet*

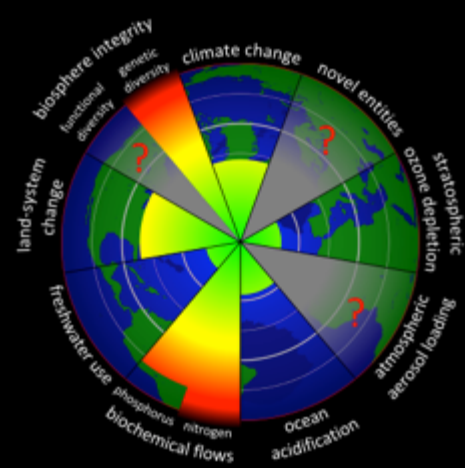
Dag O. Hessen

Inst. Biovitenskap, UiO



Centre for
Biogeochemistry
in the Anthropocene

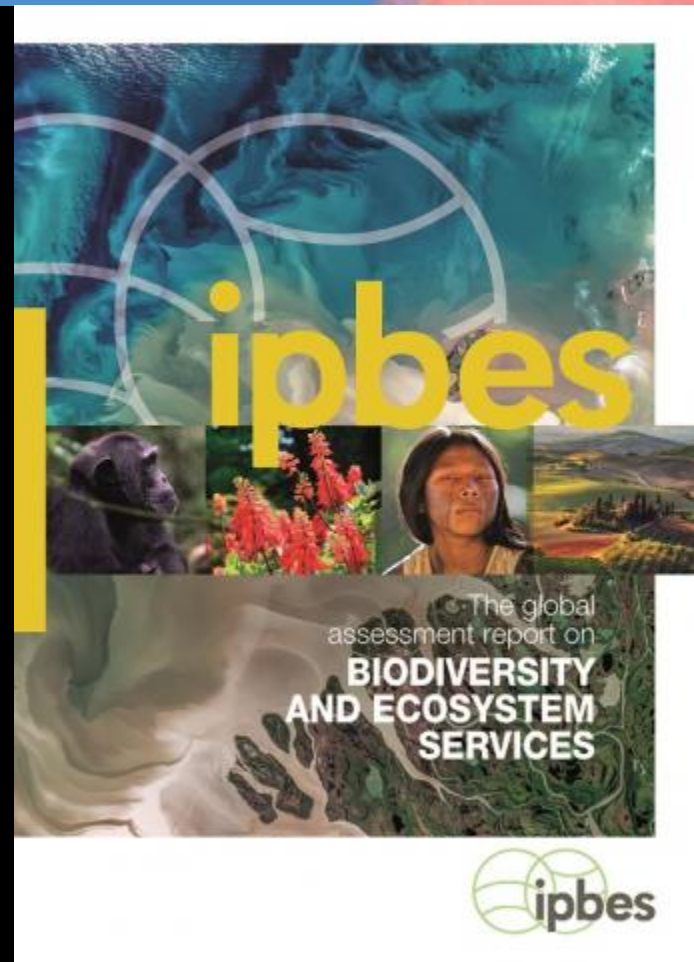
Antropocen – en ny tid



- Atmosfærens CO_2 har nådd 420 ppm, restkapasiteten opp til $1.5\text{ °C} = 580\text{ Gt CO}_2 = < 10\text{ år}$
- Verdens dyrebestander er halvert i løpet av 40 år
Vektforhold mellom terrestre dyr: mennesker 36%, husdyr: 60%, ville dyr: 4%
- Verdens befolkning øker til $> 10\text{ mrd?}$
- Earth Overshoot Day: årskapasiteten brukt opp 29.07

IPCC og IPBES

- Verden er varmere enn den har vært på 125 000 år, CO₂ høyest på 2 millioner år, vi passerer 2 grader om 30 år – med dagens kurs. Mer ekstremere: hetebølger, brann, flom...
- Dette dreier seg om *både* klima og naturtap, og vårt forbruk er grunnleggende årsak til begge.

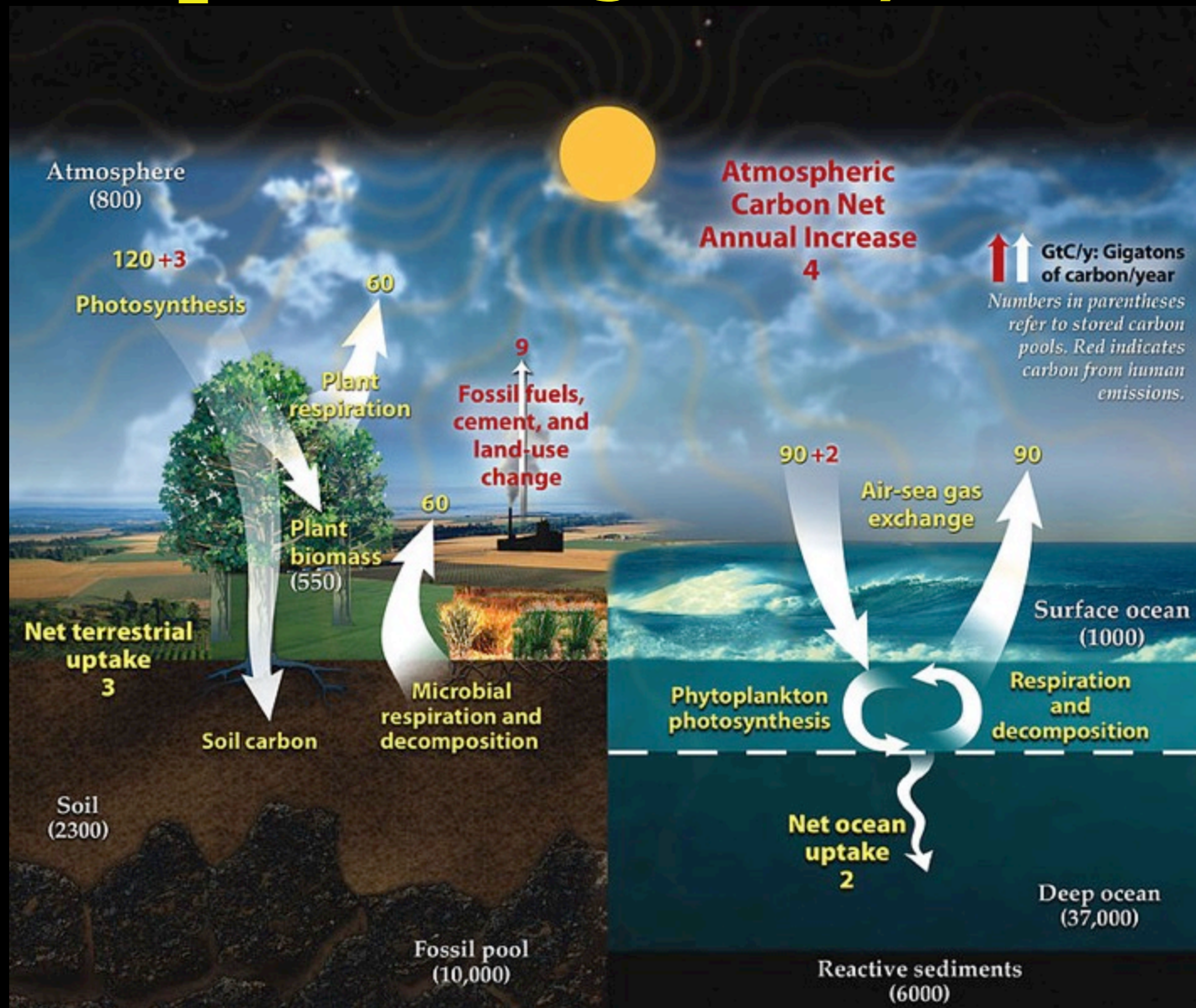


Verden går ikke under og noe blir bedre....

- Miljøbevisstheten er bedret
- Renseteknologien er bedret
- Sterkt reduserte utslipp av en rekke miljøgifter
- Noen store seire: Forsuring, ozon, visse miljøgifter

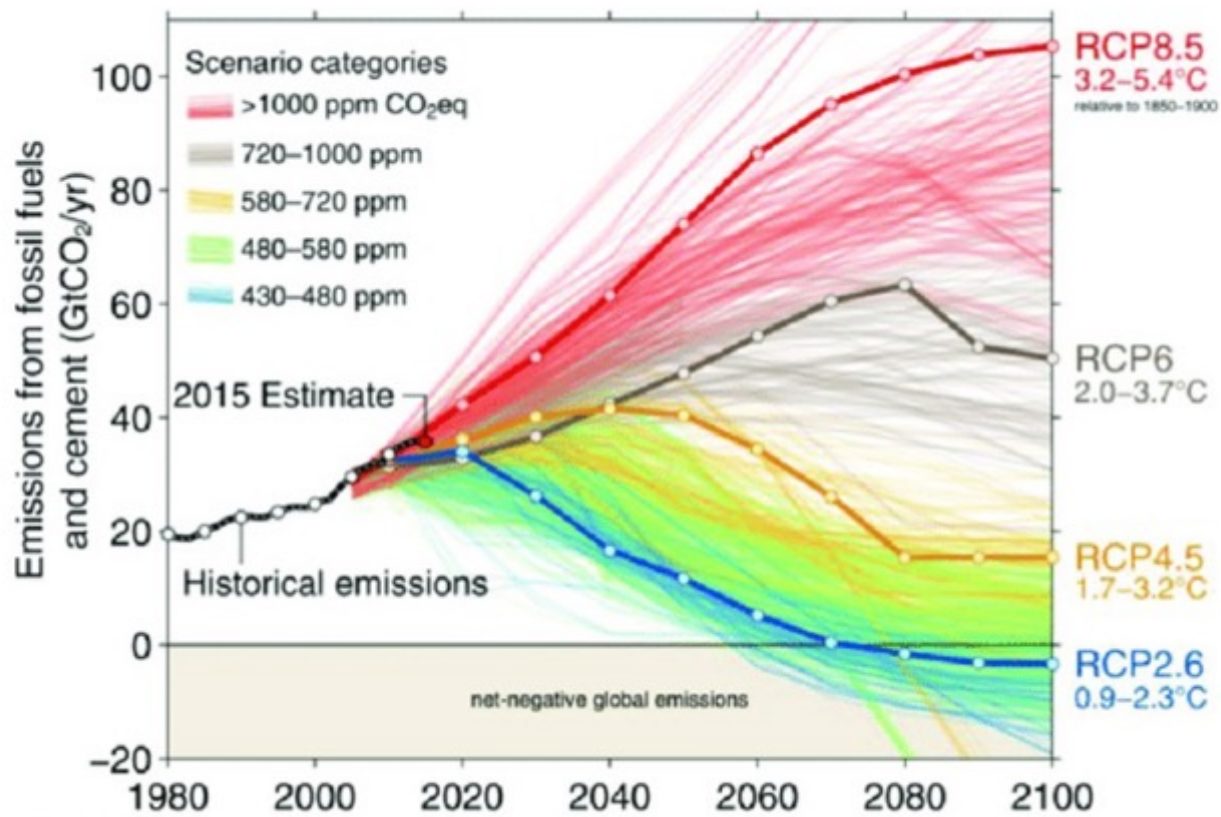
“Klima og natur skal være en ramme rundt all politikk”
(Hurdalplattformen)

CO₂, klima og økosystemer



Klima x inngrep





Grønt er ikke alltid grønt

Løvø, NGU



C Ca Fe



Sn W
Cu Mn Pb
C Ca Fe



Pt Si Th Ti V
Sn W Mg Mo Ni
Cu Mn Pb Co Cr
C Ca Fe Al REE



Pd Rh Ta Te U Ru
In K Li Nb P Re
Pt Si Th Ti V Ge
Sn W Mg Mo Ni Ga
Cu Mn Pb Co Cr Cd
C Ca Fe Al REE Ag

1700

1800

1900

2000



Hva er naturen verdt?

- Naturens **egenverdi** (verdi frikoblet menneskelige interesser)
- Naturens **estetiske** eller **opplevelsesmessige** verdi
- Naturens **varer og tjenester** (direkte og indirekte verdi - alt fra rekreasjon til kroner)
- **Diskontering og tidsaspekt**



Verdien av det urørte

- “... we have never seen nothing before”.
- Vi liker laftehus, setervoller og skigarder, men ikke høyspentmaster og vindmøller i naturen
- Irrasjonelt? Ja, men legitime argumenter





Parti fra Hessen Skar





Landskapslykke

- Mindre smerte, mindre frykt, redusert blodtrykk, mindre stresshormoner... ved opplevelser av natur og dyr
- Natur istedet for piller
- Natur stimulerer kreativitet
- Natur gir bedre livskvalitet
- Natur er god samfunnsøkonomi
- *Altså: natur må ikke være en salderingspost, men blir det i møte med "realitetene".*



30% vern innen 30 år?
Og 30 % restaurert natur??



CO₂ kan prises, men hva med natur?





**The Greatest
Threat to Our
Planet is the
Belief That
Someone Else
Will Save it**