

# Bærekraftig utvikling – kan vi hente innsikt fra evolusjon?

Dag O. Hessen  
Universitetet i Oslo  
Biologisk Institutt  
Senter for Økologisk og Evolusjonær syntese

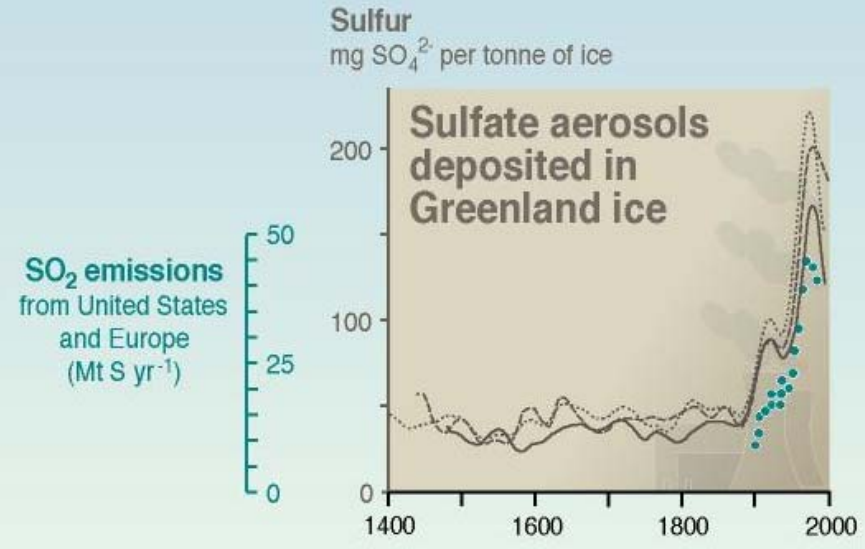
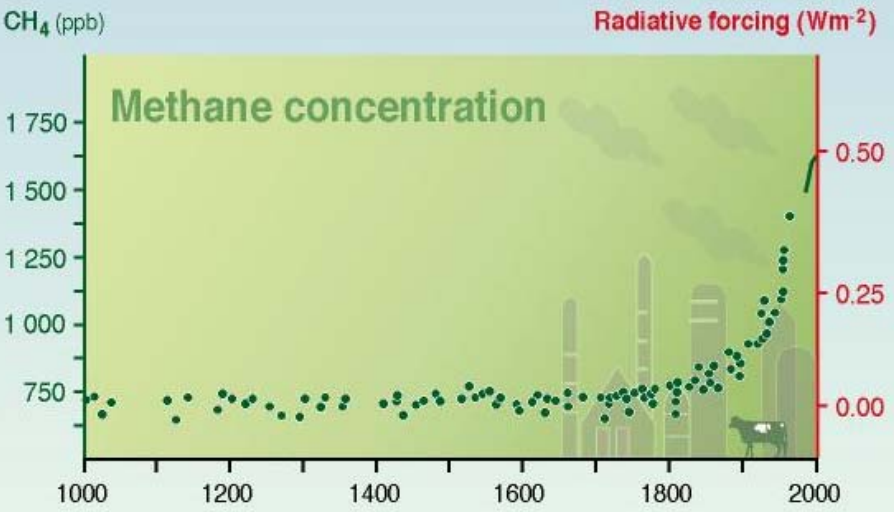
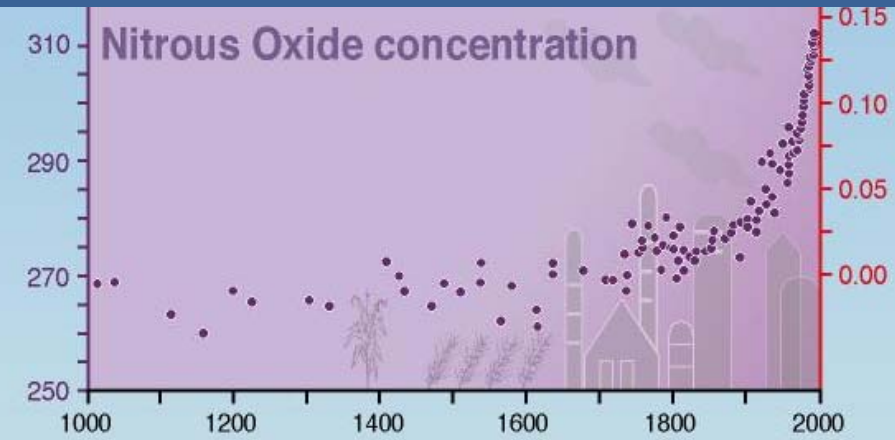
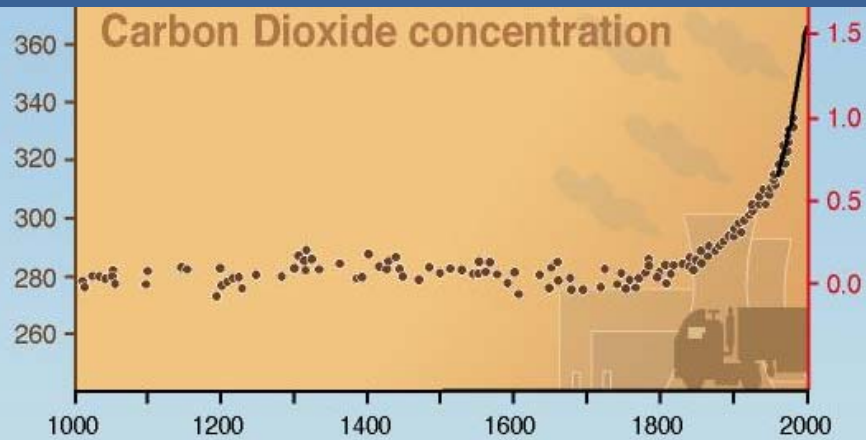


# Grunn til bekymring?

- Miljøfrykten er drevet fram av organisasjoner og lobbyister”
- ”Miljøet har aldri vært bedre”
- Miljøproblemer finnes, men de lar seg stort sett løse ved tekniske forbedringer (”teknioptimisme”)
- CO<sub>2</sub> er en naturlig gass, og de menneskelige bidrag er små. Utslipp av miljøgifter avtar. Forsuring reduseres. Ozonhull tettes. Arter kommer og går
- Miljøpessimistene, 70-tallets Malthuser tok feil

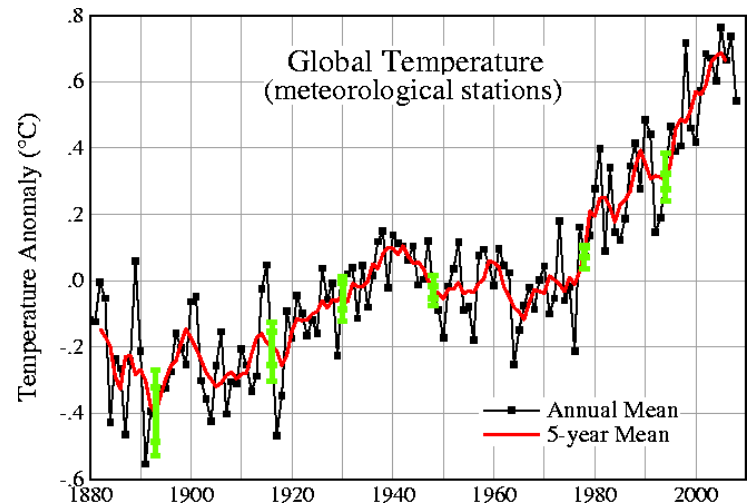
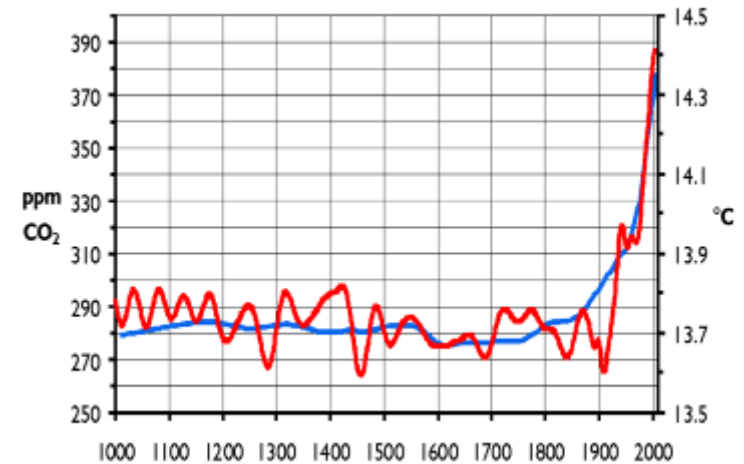
# Visjoner for en ikke-bærekraftig utvikling

- Økt befolkning
- Økt konsum *per capita*
- Satsing på ikke-fornybar energi
- Reduksjon av dyrkbart areal
- Reduksjon av skog og naturlige økosystemer
- Reduksjon av biologisk mangfold
- Reduksjon av “ecosystem services”



# En overordnet trussel - klima

- ◆ Drivhuseffekten: Skyer og gasser slipper gjennom kortbølget innstråling, bremser langbølget utstråling
- ◆ Uten denne effekten ville jordas gjennomsnittstemperatur vært -20 i stedet for + 15.
- ◆ Skyer gir viktigste bidrag, så CO<sub>2</sub>

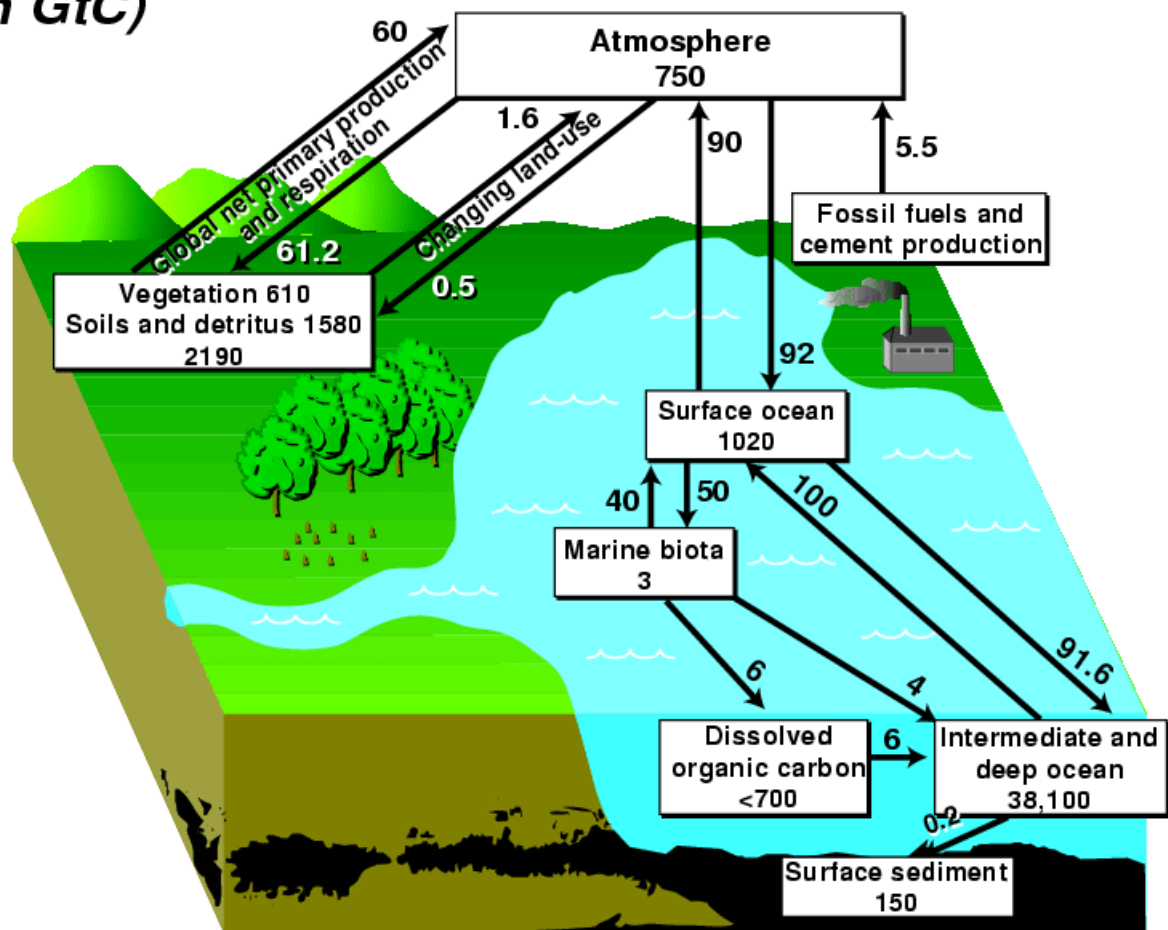




Hvor ille kan det bli?

# Trusselen ligger i selvforsterkende tilbakekoblinger

## Global Carbon Cycle (in GtC)



**22 år siden Brundtlandkommisjonen:  
“Det trengs en kursendring *nå*”  
Men hvorfor skjer så lite?  
Miljø-determinisme?**



Fra individuell materialisme/  
hedonisme til allmenningens  
tragedie på internasjonalt nivå

Er vi fastlåst i kortsiktig og selvisk  
tanketang? Klimaproblematikk:  
Fra individuell materialisme/  
hedonisme til allmenningens  
tragedie på internasjonalt nivå

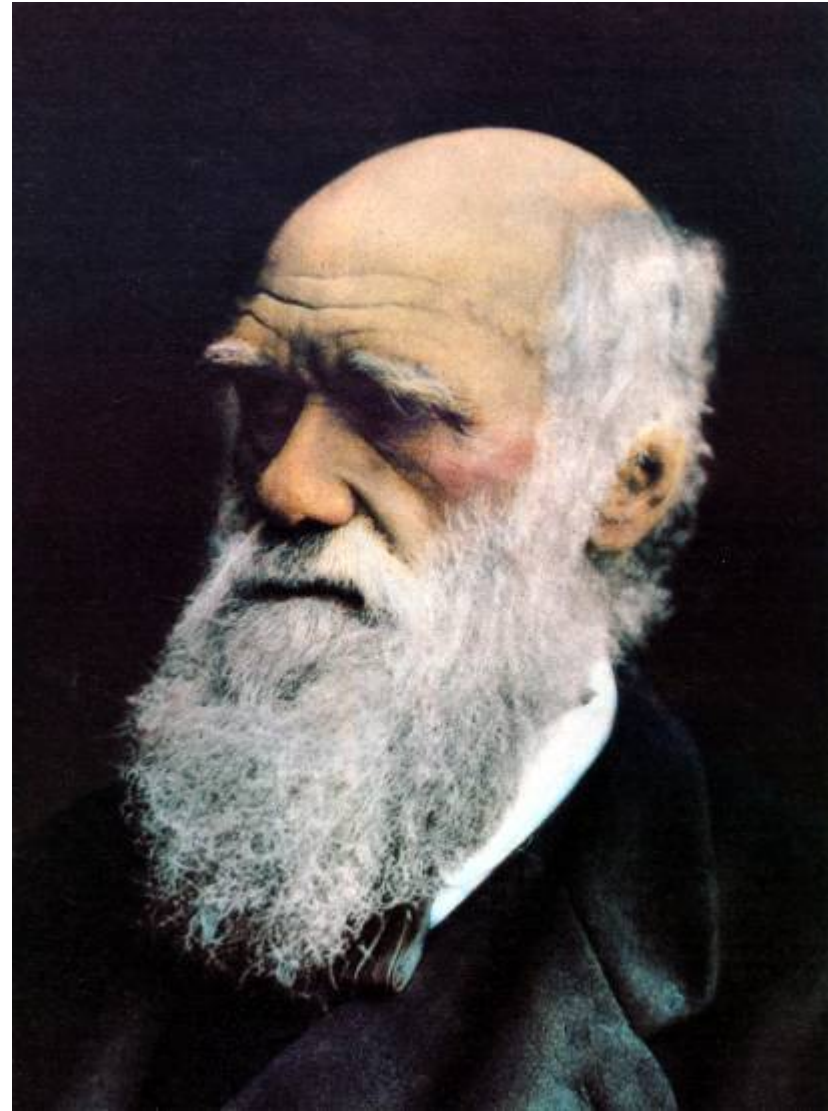
Er vi fastlåst i kortsiktig og selvisk  
tanketang?

# Klima (miljø) et også individuet ansvar fordi...

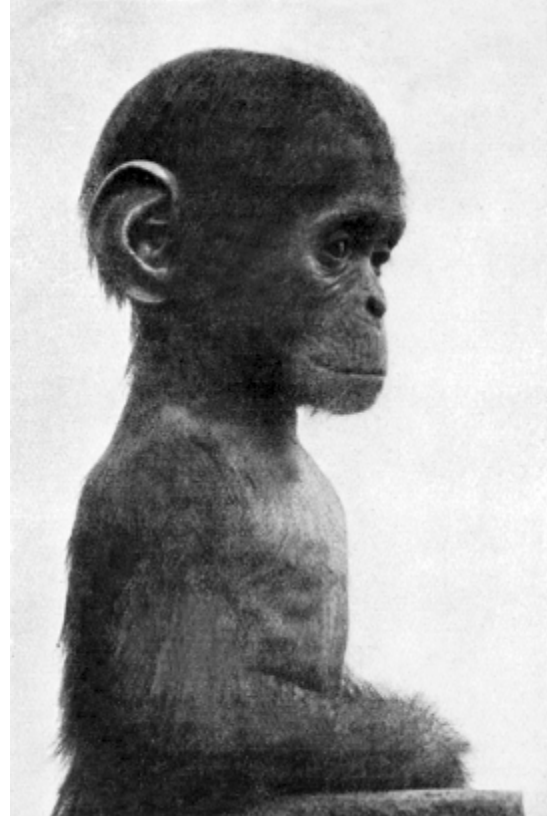
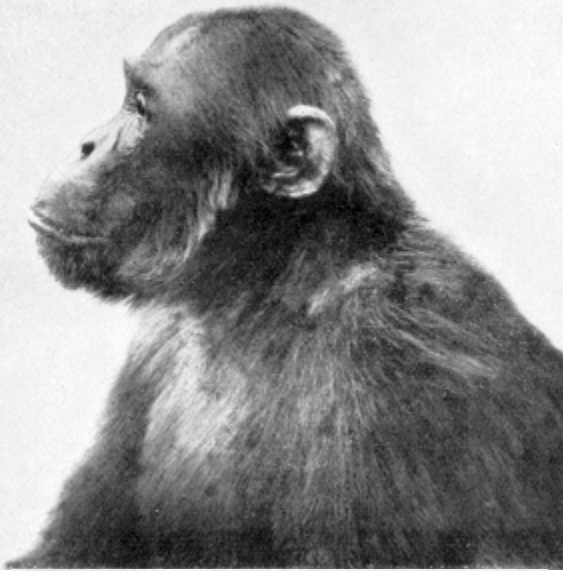
- Industri og regjering må gjøre sitt, men utslipp er i stor grad summen av individuell adferd - og dermed et individuelt ansvar
- Demokratiet fremmer miljøbevisste politikere primært gjennom bevisste velgere – og omvendt (jfr. “I am their leader, I must follow them...”)
- Vårt vestlige konsum er ikke bærekraftig, og vi kan ikke akseptere “Apresmois des delugé”
- Dette krever en moralsk bevisstgjøring - og moral og moralisme må ikke forveksles!
- Men kommer vi noen vei med det?

# Nyttig lærdom fra Darwin?

- Den sterkestes rett?
- Konkurransen og spissealbuer?
- Først meg selv, og så meg selv....?
- Kan Darwin by på noe annet enn nedslående nyheter?



# Mennesket, mimikk og moral



*The Descent of Man and  
Selection in Relation to  
Sex (1871)*

*The Expression of the  
Emotions in Man and  
Animals (1872)*

# Natur eller kultur?

- **Forholdet mellom religion og darwinisme** ("jeg mente aldri å skrive ateistisk...")
- Er det en nødvendig motsats mellom tro og evolusjonslære? Har darwinismen en ateistisk agenda?
- **Forholdet mellom moral og darwinisme** (sosialdarwinisme)
- Forfekter darwinismen den sterkeste rett? Legitimerer den kynisk konkurranse, spisse albuer, egoisme og undertrykkelse?
- **Forholdet mellom natur og kultur** (sosiobiologien)
- Er mennesket et produkt av sin natur (sine gener) eller er kultur viktig(st)?
- Kan man slutte fra et biologisk *er* til et etisk/normativt *bør*? Altså: kan man trekke moralske slutninger fra biologiske observasjoner?



# Almenningens tragedie

- Essensen i nesten alle store miljøproblemer
- Biologisk påvirket adferd (altså “naturen i mennesket”, men også fastlåst av “systemet”, konsumideologi og liberalistisk politikk)
- Noe av kjernen i demokratiets dilemma og demokratiets begrensninger
- Almenningens tragedie-fenomenet finnes både på individnivå og internasjonalt nivå (jfr. Globalisert frihandel, WTO og Kyoto)
- Finnes veier ut av a.t.- dilemmaet?
- Lokalsamfunn har bedre forutsetning enn store anonymiserte “fellesskap”.
- *Identifisering* er viktig

# Forsikring og diskontering

- Vi lider under kortsiktighetens tyrranni, vi er evolusjonært innrettet mot å høste her-og-nå-godene, og har problemer med diskonteringskunst
- Selv etikkens gyldne regel, Kants gjensidighetsprinsipp, gjelder bare våre samtidige
- Risiko = sannsynlighet x konsekvens: Vi forsikrer hus og hjem tross liten sannsynlighet fordi *konsekvensene* er så store - hva med klimaet?



# Den menneskelige natur

- Menneskets natur er utmeislet gjennom sin evolusjonære forhistorie, men *hva slags* natur gir dette? (hadde Hobbes eller Rosseaurett?)
- Enhver kultur av noen betydning har gått under, mye pga hybris i forhold til naturen, cf. Jared Diamonds “Collapse” (misanthropi eller pessimisme?)
- Vi vil makte å løse ethvert problem når vi *må* (filantropi eller naivisme?)

# Den menneskelige natur II

- Det er drivkrefter, evolusjonære som kulturelle, som skaper allmenningens tragedie-problemer og som gir preferanse til kortsiktig gevinst på bekostning av langsiktig bærekraft...
- ...men, det er også de samme drivkrefter som danner grunnlag for empati og moral
- Mennesket er først og fremst en *fleksibel* art, og det er ikke likegyldig hvilke normative og etiske flagg vi seiler under

# Undergang eller overgang?

- Mer velstand er ikke synonymt med et bedre liv
- Det rikeliv med enkle midler!
- ... Innebærer ikke nei til utvikling
- Sagt i over 30 år, alle “vet” dette, men hva har skjedd?
- Ikke symmetri: kostnadene ved å gjøre noe er etter alt å dømme klart mindre enn kostnadene ved å ikke gjøre noe
- *Rettferdighet og relativ rikdom er viktigere enn absolutt rikdom*
- “Undergang” ikke sannsynlig, men avhenger av hva man legger i begrepet
- “Overgang” er nødvendig – og trolig mulig - men først når vi har sett framtiden i hvitøyet

