

ECN 180

FNs bærekraftsmål

Bærekraftig utvikling

-Begreper og problemer

Sigurd Rysstad, august 2018

Oversikt

- A. Nye ord
- B. Problemoppfatning og språkutvikling
- C. Historiske perspektiver på «utvikling» (vekst)
- D. Historiske perspektiver på «bærekraft»
- E. «Bærekraftig utvikling» – *nyordet*, 1987
- F. Utviklingen etter 1987
 - Fortsatt vekst
 - Klima
- G. FNs 17 mål – redefinering av begrepet

A. Årets nyord: 2008-2017

2008	Finanskrise
2009	Svineinfluensa #3
2010	Askefast #9
2011	Rosetog #16
2012	Naving #1
2013	Sakte-TV #9?
2014	Fremmedkriger #16
2015	Det grønne skiftet #13
2016	Hverdagsintegrering #16?
2017	Falske nyheter #16?

B. Språk er makt:

1987: Nyordet «bærekraftig utvikling»

- Språk – begreper og begrepsoppfatninger – definerer hva vi «ser etter», og hvordan vi «reflekterer» («nave»)
- Begrepet innebærer en implisitt påstand om at «økonomisk vekst» lar seg forene med «bærekraftig forvaltning» av natur og miljø, dvs. ressursbruk som tar hensyn til interessene til kommende generasjoner

B. Språkstrid: Et selvmotsigende begrep?

- Kritikerne:
Økonomisk vekst er per definisjon ikke bærekraftig
- Fortsatt vekst vil føre til et «økologisk holocaust»
(Herman Daly, Verdensbanken, 1991)

Environment Department
The World Bank
Washington, D.C. 20433

"Economic growth" usually means growth in GNP, which is a mixture of quantitative increase and qualitative improvement. Therefore, when the Brundtland Commission (1) calls for a new era of economic growth in which the world economy is to expand by a factor of five to ten, it is not clear what that means in terms of increased flows of matter-energy through the economy (throughput). If the Brundtland Commission means multiplying the existing economy and its current matter-energy throughput by five to ten, then they are calling for an ecological holocaust. The Commission is aware of this contradiction and tries

C1. Før 1800: Et syklisk perspektiv på samfunnet – ingen/beskjedne utviklingstrender



-Sju fete år, deretter sju magre, så sju fete (1. Mosebok 41: 1—57; 42: 1—8; 50: 20.)

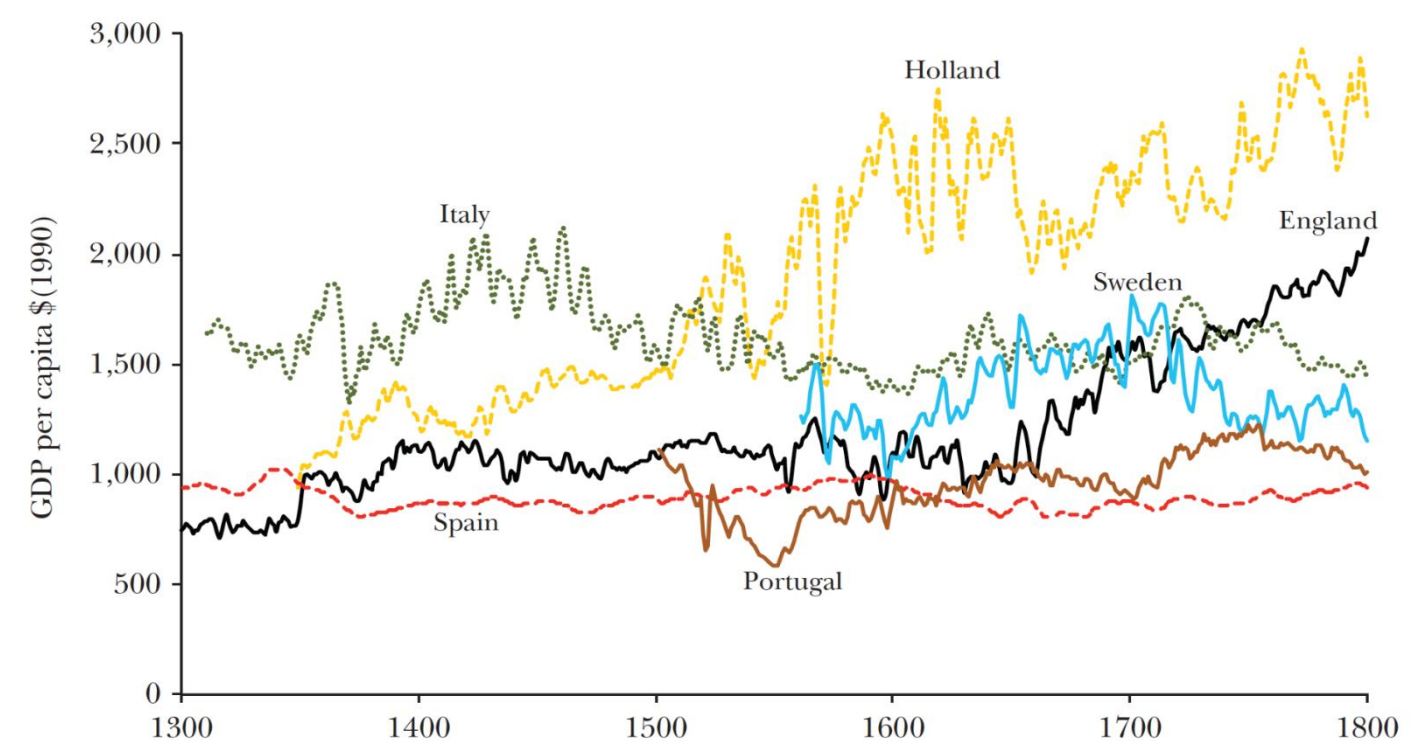


Fig . 2. Brutto nasjonalprodukt (BNP) per innbygger i utvalgte europeiske land, 1300-1800. Hvert datapunkt gjennomsnittet for tre år, for Spania gjennomsnittet for 11 år (Kilde: <https://ourworldindata.org/economic-growth>)

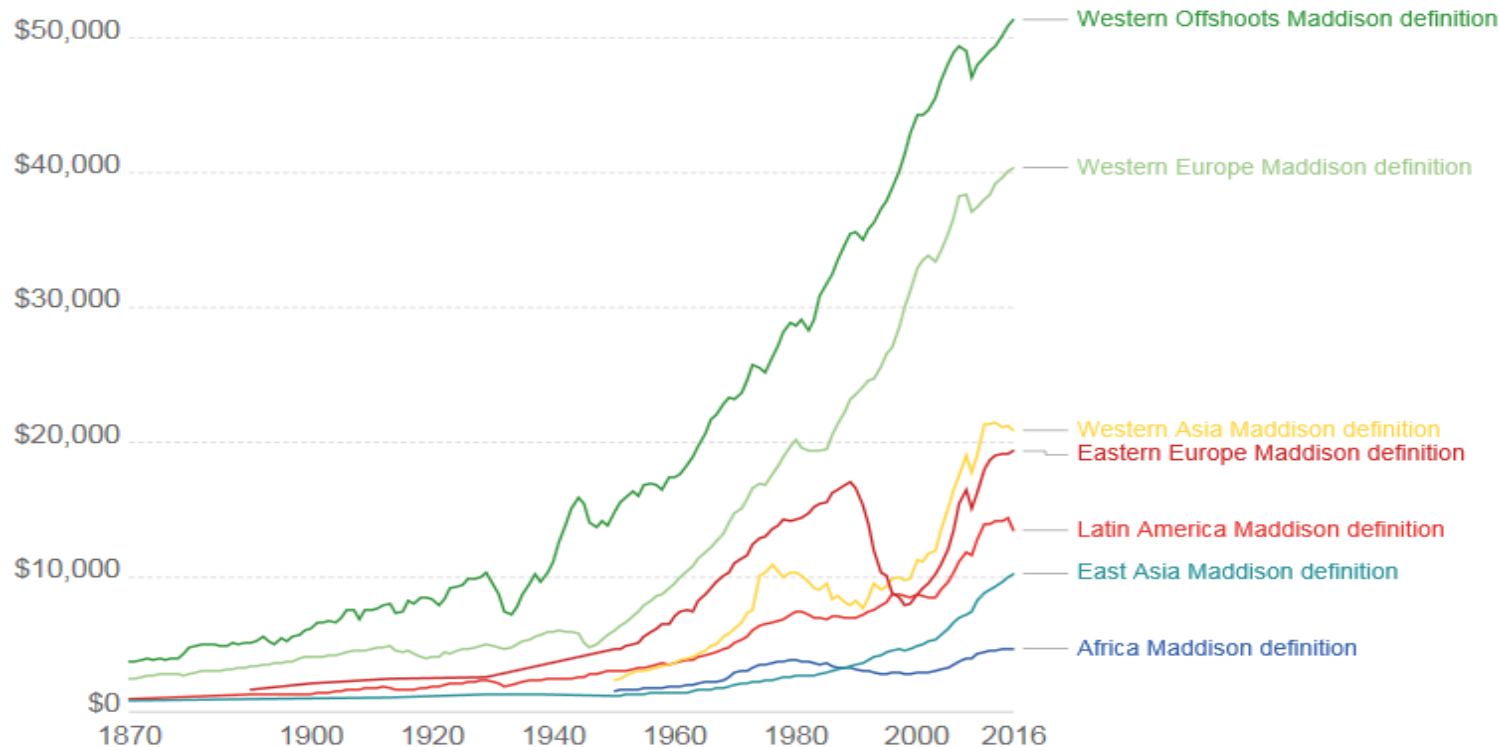
C2. Fra slutten av 1700-tallet:

Industrialisering og en **ide om utvikling/framskritt**
over tid vokser fram (Hegel, Marx, Comte, Spencer)

Average real GDP per capita across countries and regions

The measures are adjusted for inflation (at 2011 prices) and also for price differences between regions (multiple benchmarks allow for cross-country and regional income comparisons).

OurWorld
in Data



Source: Maddison Project Database (2018)

OurWorldInData.org • CC BY-SA

D1. «Bærekraftig forvaltning av skog»

Bærekraft etablert i europeiske språk, i alle fall fra tidlig 1700-tall



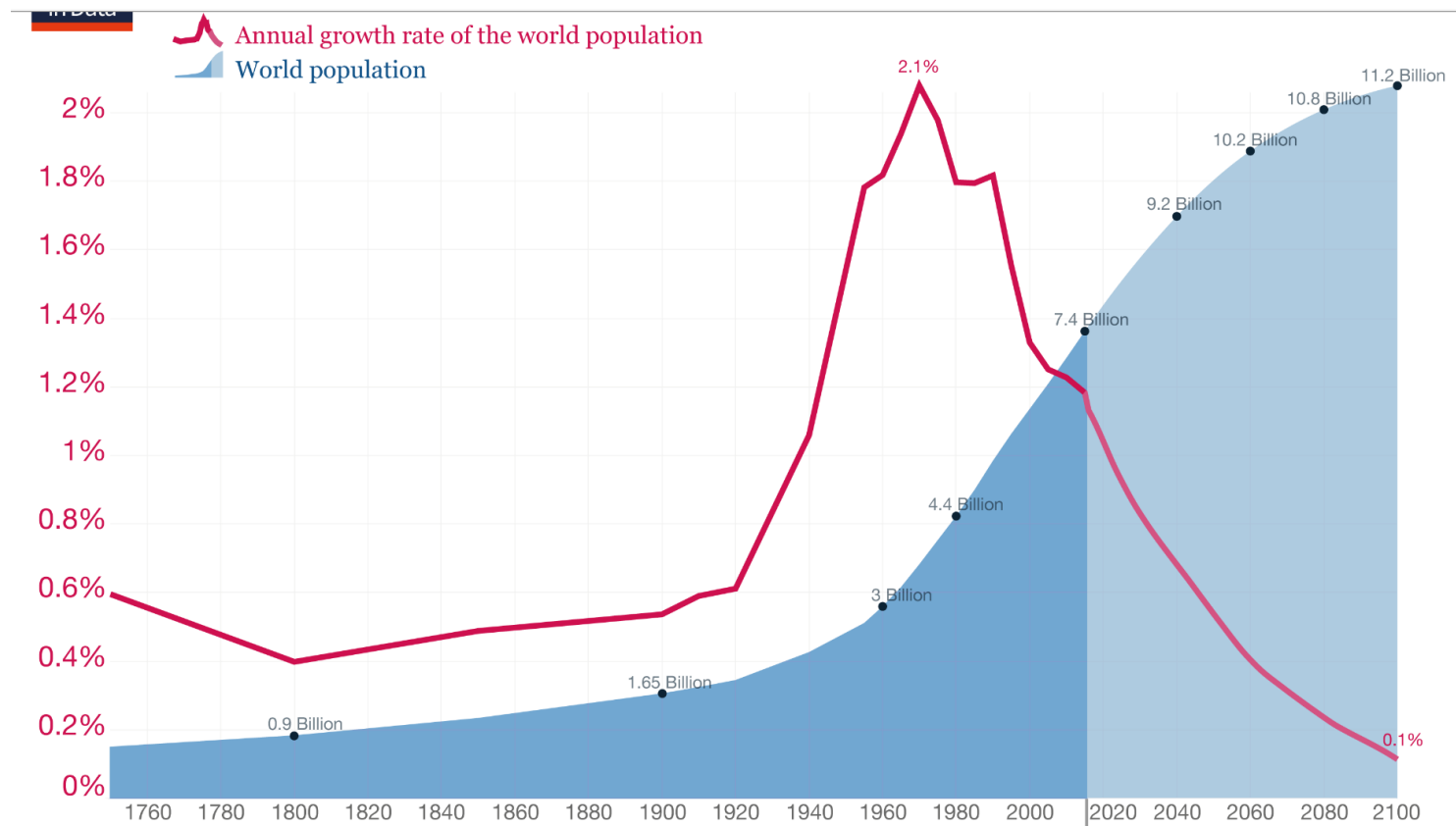
- Etterspørsel etter tømmer – nedhogde skoger
 - Europeiske kontinent
 - Tyskland: Bærekraftig forvaltning av skog
 - NB! Også problemer i Norge:
 - Uthogging/ødelegging eikeskoger på Agder-kysten fra 1600-tallet til utpå 1800.
 - 1000-årsgave til Skogbruket fra forsikringsselskap:
 - EIK 3000: Reetablering av eikeskoger

D2. Befolknings-spørsmålet

Malthus, den ultimate pessimist (av forståelige grunner)

- Malthus, **1798**: **An Essay on the Principle of Population**
 - Knapphet på ressurser til matproduksjon
 - «Ukontrollert» befolkningsvekst
 - Resultat: Eventuelle «gode tider» gir befolkningsvekst med matvaremangel – og dermed sult/underernæring og befolkningsnedgang
- Levekårsforbedringer dermed en umulighet
- Befolkningsveksten ville av nødvendighet bli bremsset av **sult (#2)**, **sykdom/epidemier (#3)** og **kriger (#16)**
- Sju veldig magre år i Irland fra 1845: 1 million sultet i hjel, 1 million emigrerte

D2. Men Malthus tok feil: Befolkningsvekst og vekstrater 1750-2100



D2: Blant annet pga. bedre helse (#3)

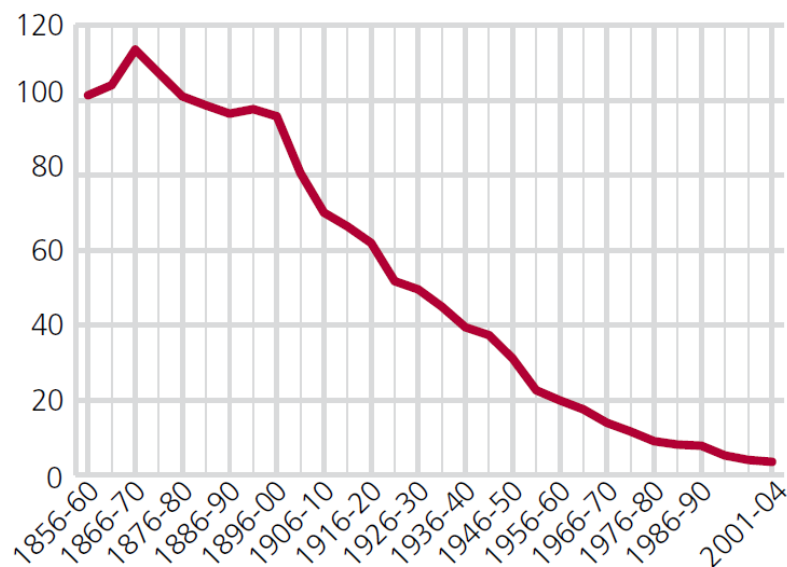
Eksempel: Barnedødelighet

Norge fra 1856 (før fylte ett år).

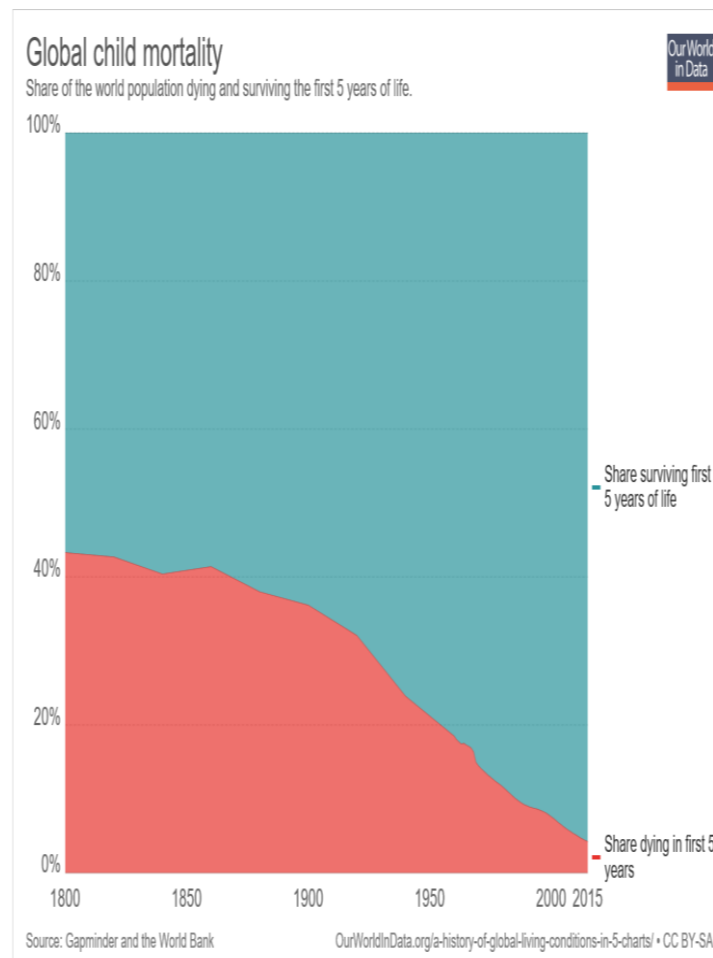
Verden fra 1850 (før fylte fem år)



Figur 6. **Spedbarnsdødelighet. Døde under ett år per 1 000 levendefødte. 1856/1860–2001/2004**



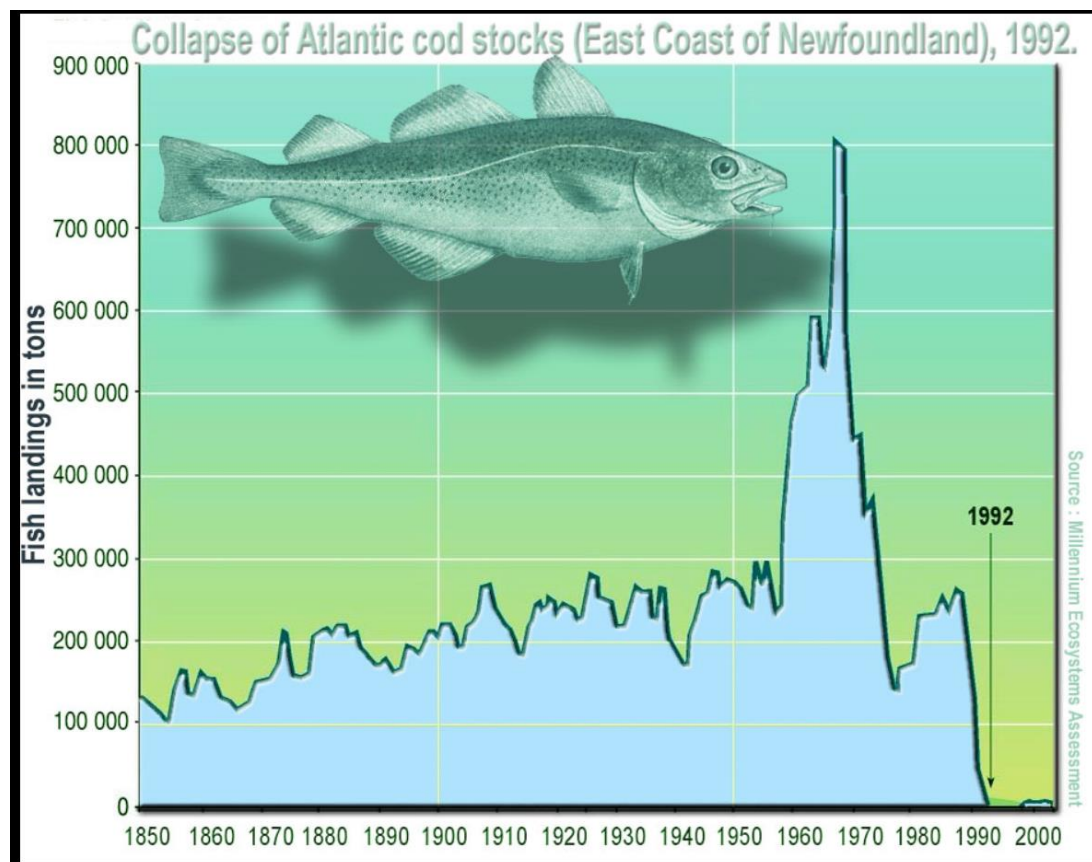
Kilde: Statistisk sentralbyrå (1995) og Statistisk sentralbyrå: NOS Dødsårsaker.



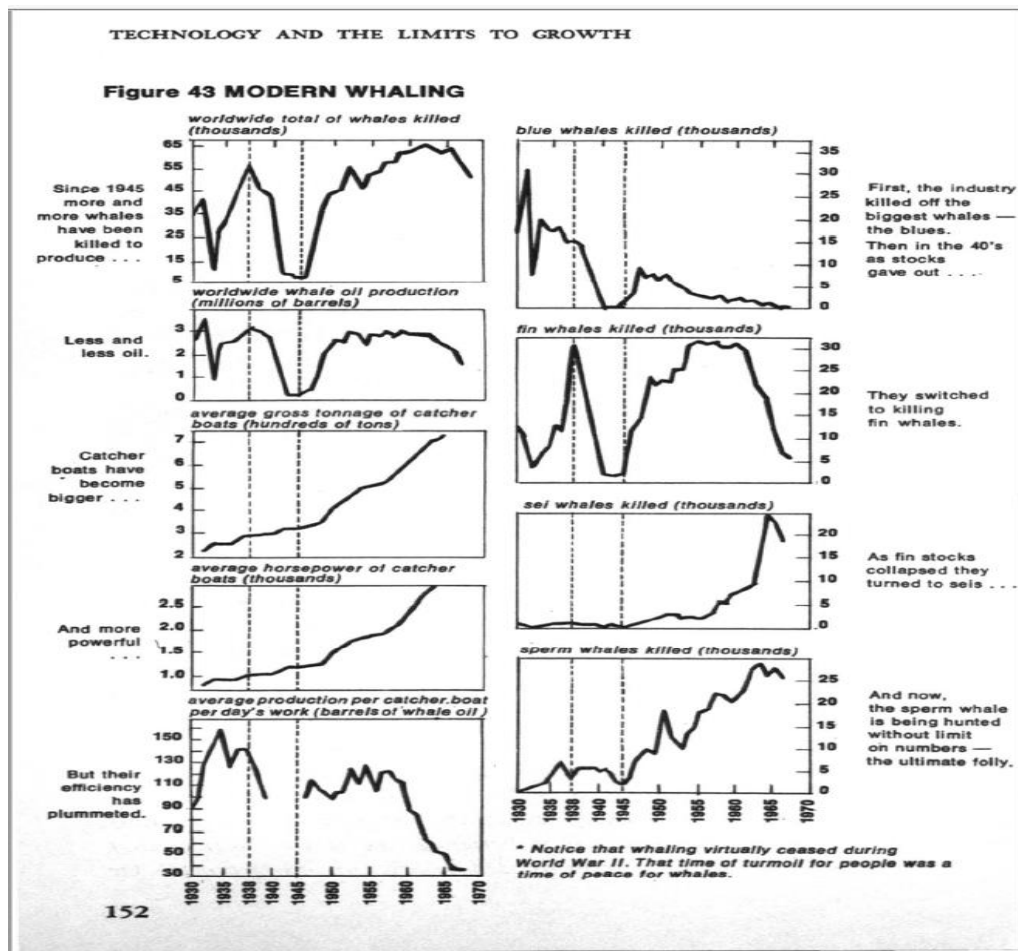
D3: Forvaltning av «felleseide» ressurser

- Hval, fisk, beiteområder etc.
- «Allmenningens tragedie»
- Eksempler:
 - Store pattedyr utryddet fra det australske kontinent etter at menneskene bosatte seg i før-historisk tid
 - Moderne hvalfangst og fiskerier. Teknologiske forbedringer førte til nær utryddelse av mange hvalarter og fiskerier på 1900-tallet
 - Den vest-atlantisk torskestamme «utfisket» for 20-30 år siden
 - Hvalfangstens (sørgelige) historie

D3: Kollapsen i den vest-atlantisk torskestamme (Canadas østkyst)– pga. overfiske

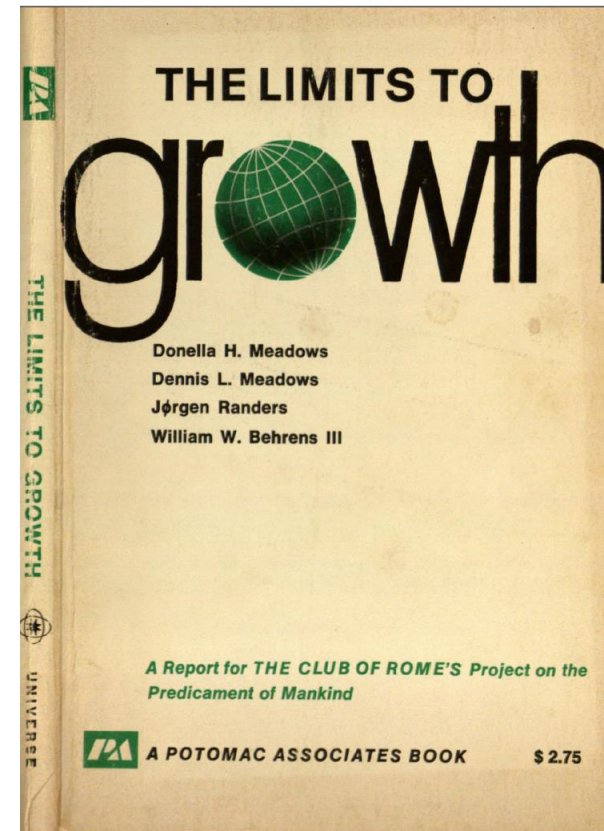


D3. Hvalfangstens historie: Først blåhvalen, så finnhvalen, så sejhvalen ...



D4. Limits to growth, 1972

- Naturens tålegrense i ferd med å nås:
 - Forurensninger (bly, DDT, kvikksølv)
 - Klimagasser (CO₂)
 - Fornybare ressurser (jord)
 - Ikke-fornybare ressurser (olje, gass metaller)



D4: Verdensøkonomien ville møte «veggen» i form av mangel på olje og metaller rundt 2020



- Selv om forekomstene av olje, gass og mange viktige metaller skulle være 5-gangen av kjente reserver, ville de være oppbrukt tidlig på 2000-tallet

THE LIMITS TO EXPONENTIAL GROWTH

1	2	3	4			5	6
Resource	Known Global Reserves ^a	Static Index (years) ^b	Projected Rate of Growth (% per Year) ^c High Av. Low			Exponential Index (years) ^d	Exponential Index Calculated Using 5 Times Known Reserves (years)
Molybdenum	10.8×10 ⁹ lbs	79	5.0	4.5	4.0	34	65
Natural Gas	1.14×10 ¹⁵ cu ft	38	5.5	4.7	3.9	22	49
Nickel	147×10 ⁹ lbs	150	4.0	3.4	2.8	53	96
Petroleum	455×10 ⁹ bbls	31	4.9	3.9	2.9	20	50
Platinum Group ^m	429×10 ⁶ troy oz	130	4.5	3.8	3.1	47	85
Silver	5.5×10 ⁹ troy oz	16	4.0	2.7	1.5	13	42
Tin	4.3×10 ⁶ lg tons	17	2.3	1.1	0	15	61
Tungsten	2.9×10 ⁹ lbs	40	2.9	2.5	2.1	28	72
Zinc	123×10 ⁶ tons	23	3.3	2.9	2.5	18	50

58

E. 1987: Nyordet *Bærekraftig utvikling*

- Brundtlandskommisjonen (1987)
- UVIKLING:
Økonomisk vekst – spesielt for å dekke grunnleggende behov
- BÆREKRAFT:
Uten å ødelegge mulighetene for framtidige generasjoner

KAPITTEL 2

Mot en bærekraftig utvikling

Bærekraftig utvikling er utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov. Den omfatter to nøkkelmomenter:

- det å dekke behov, spesielt grunnbehovene til verdens fattige, som bør gis første prioritet
- ideen om begrensningene som dagens teknologi og sosiale organisering legger på miljøets muligheter til å imøtekomme dagens og framtidens behov

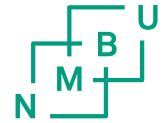
Målene for økonomisk og sosial utvikling må

Begrepet bærekraftig utvikling

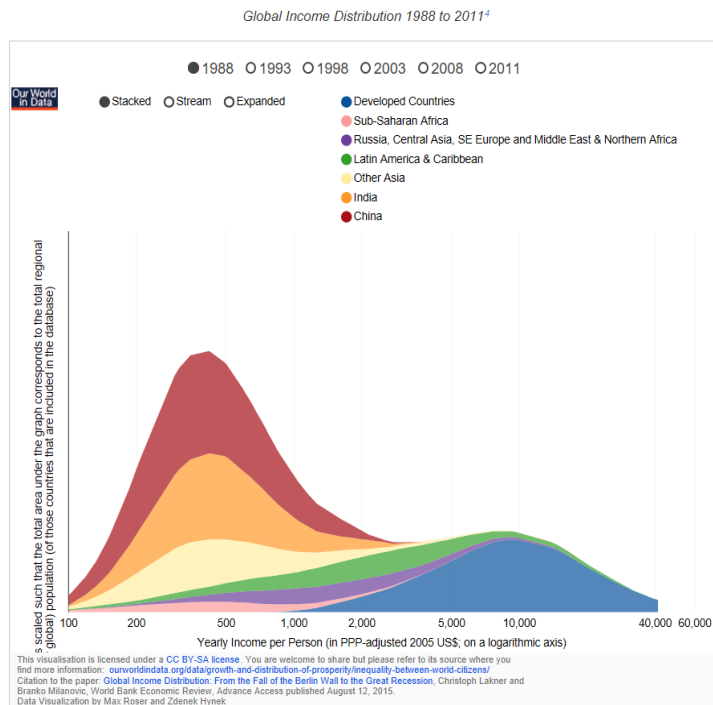
Å tilfredsstille menneskelige behov og forventninger er hovedmålet for utvikling. Et enormt antall mennesker i utviklingsland får ikke dekket sine grunnbehov – for mat, klær, husly og arbeid. Også disse menneskene ser lenger enn grunnbehovene og har legitime forventninger om et bedre liv. En verden med fattigdom og urettferdighet vil alltid være utsatt for kriser, både økologiske og andre. Bærekraftig utvikling forutsetter at alle får dekket de grunnleggende behovene, og at alle får anledning til å tilfredsstille sine forventninger om et bedre liv.

F. Sterk økonomisk vekst og utjevning mellom regioner fra 90-tallet.

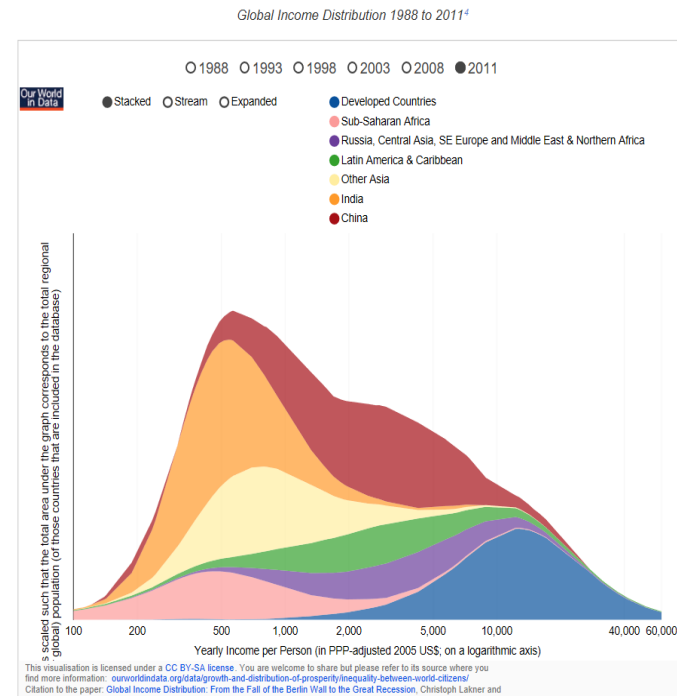
Kina, India, Asia ellers



• 1988

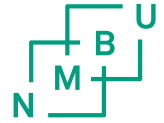


• 2011



F. 1987-2018:

2,5 milliarder flere mennesker og 3-dobling av verdens bruttoprodukt

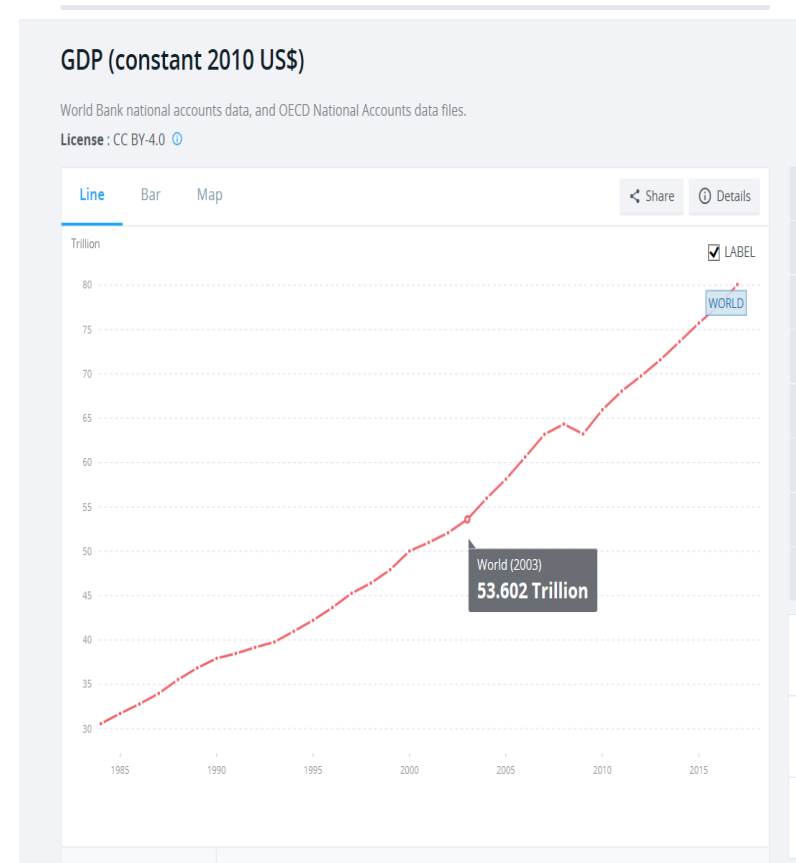


- «Miljø og utvikling» fra 1990-tallet:

«Vekst» (#8) og «klimatekst» (#13)

- Kyotoprotokollen 1997
- Paris-avtalen 2015

- 2015: «Det grønne skiftet»



F: Fortsatt mange utfordringer.

Eksempler



- #13: Klima: Gjennomsnittstemperaturen på vei oppover
«Forskerne i FNs klimapanel mener at to graders temperaturøkning er grensen for hva naturen kan tåle» <https://www.fn.no/Om-FN/FNs-baerekraftsmaal/Stoppe-klimaendringene>
- #2: Sult: 815 millioner, dvs. mer enn 10%, er underernærte
200 millioner barn har unormal vekst, dvs. er unormalt lave («stunting») og/eller unormalt tynne («wasting»)
- #1: Fattigdom: **Minst 10%** har inntekt **under** FNs **fattigdomsgrense**
(1,9 dollar, dvs. 15 kroner per dag)
- #10: Ulikhet: En prosent av verdens befolkning eier halvparten av verdens samlede formue
<https://www.theguardian.com/inequality/2017/nov/14/worlds-richest-wealth-credit-suisse>

G. 17 SDGs: «Sustainable development goals»

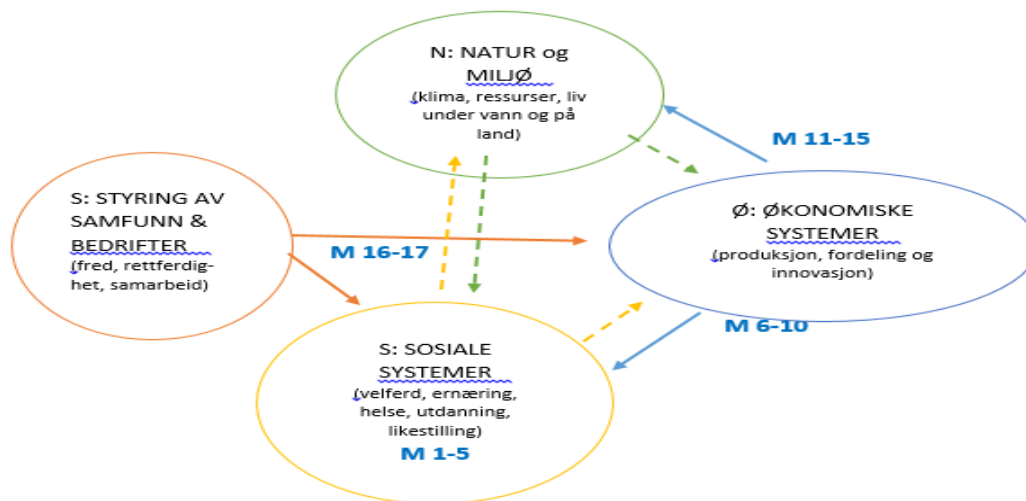
- FNs nye definisjon:
Et utvidet perspektiv på bærekraft,
vedtatt av FNs 193 medlemsland, 25/9 2015
- 17 mål, 169 delmål
- Trade-offs og dilemma, synergier
- Gjør den nye definisjonen oss i stand til å identifisere utfordringer og løsninger, eller blir begrepet «ufarlig», noe alle kan være enige om, uten å måtte endre seg særlig mye?

FNs 17 bærekraftsmål (2015)

5+5+5+2

5

|



Figur 1. Fire systemer og 17 bærekraftsmål