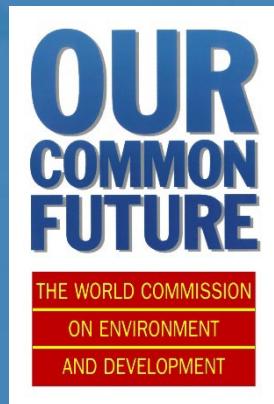


Norwegian research on sustainable development - a historical and critical perspective

A digital presentation to a brainstorming for a cross-faculty think tank for sustainability

Høgskulen på Vestlandet, 28.10.2022



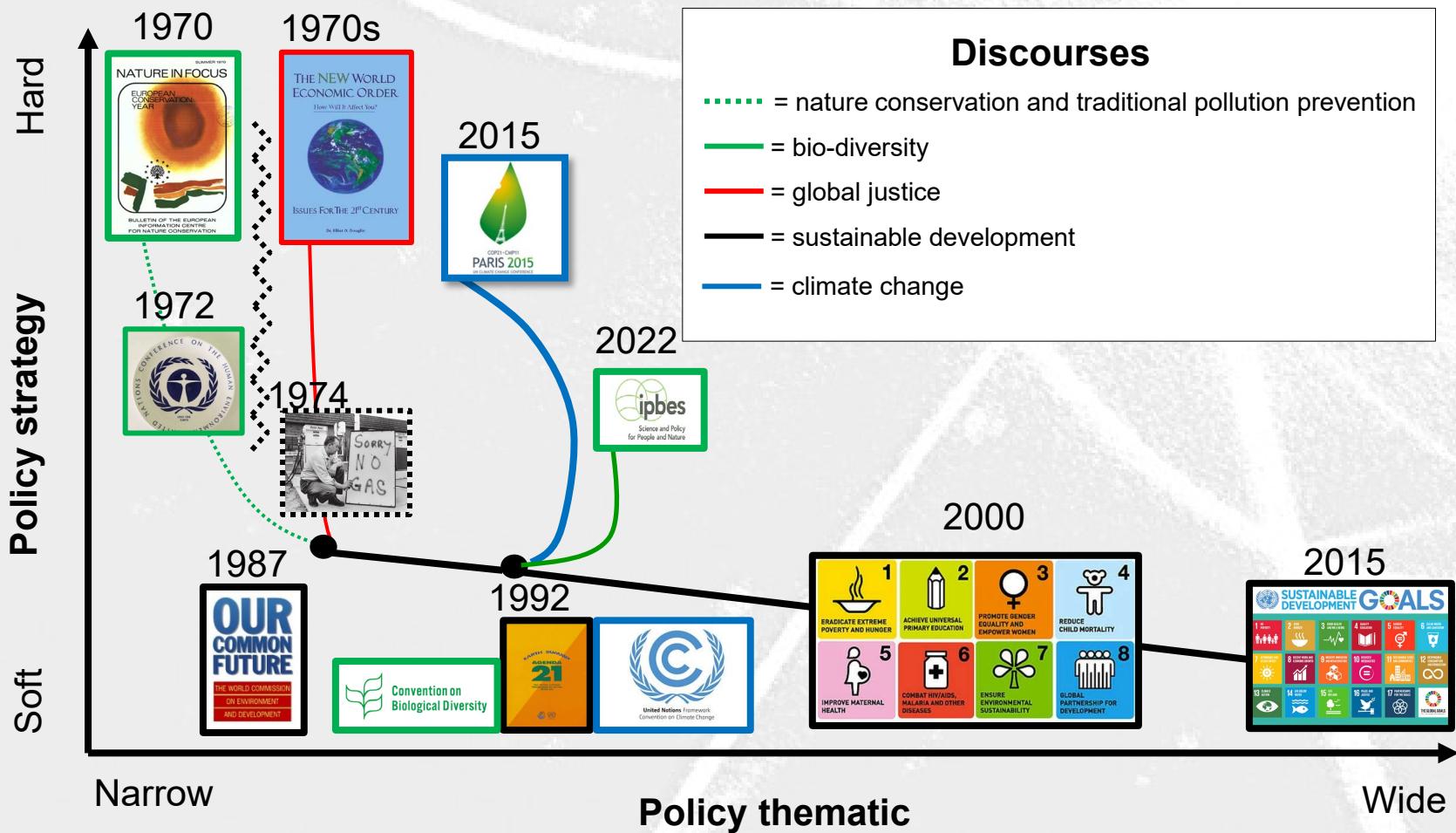
Carlo Aall

Professor in sustainable development (HVL)
Senior researcher (Western Norway Research Institute)

Outline

- **The main interpretations of sustainable development**
- **The stages of research in Norway about sustainable development**
- **The road ahead**

The sustainable development history in 1 minute!



The three different connotations of SD

- **Physical**

- Sustainability as a purely physical concept with respect to a single national resource (e.g. harvesting timber from a forest)

- **Physical-biological**

- Sustainability as a broader physical-biological concept with respect to the regenerative capacity of resource-systems or whole ecosystems (e.g. managing a forest and taking into account all aspects of that eco-system)

The connotation applied in the Brundtland report

- **Physical-biological-social**

- Sustainability as a physical-biological-social concept, where the notion of ongoing 'maintainability' attaches to the relationship between nature, human welfare and society

The original definition of SD

- **Most frequently cited definition**
 - “Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs” (WCED, 1987)
- **However, the following supplement is often forgotten, thus making the definition above far to narrow (underlining by me)**
 - “It contains within it two key concepts:
 - the concept of needs, in particular the essential needs of the world's poor, to which overriding priority should be given; and
 - the idea of limitations imposed by the state of technology and social organization on the environment's ability to meet present and future needs” (WCED, 1987)

What was left out of the Brundtland report?

- **Most importantly**

- The economic growth criticism from the 1970s was taken out
- "If we include growth criticism, we will never get this report passed"

Gro Harlem Brundtland, quoted to me by Øystein Dahle (Gro's secretary in the work on the report)

- **Also important**

- No critical reflections on nuclear power industry
- No critical reflections on multi-national companies
- No critical reflections on the military-industrial complex

Core characteristics of the original understanding of SD

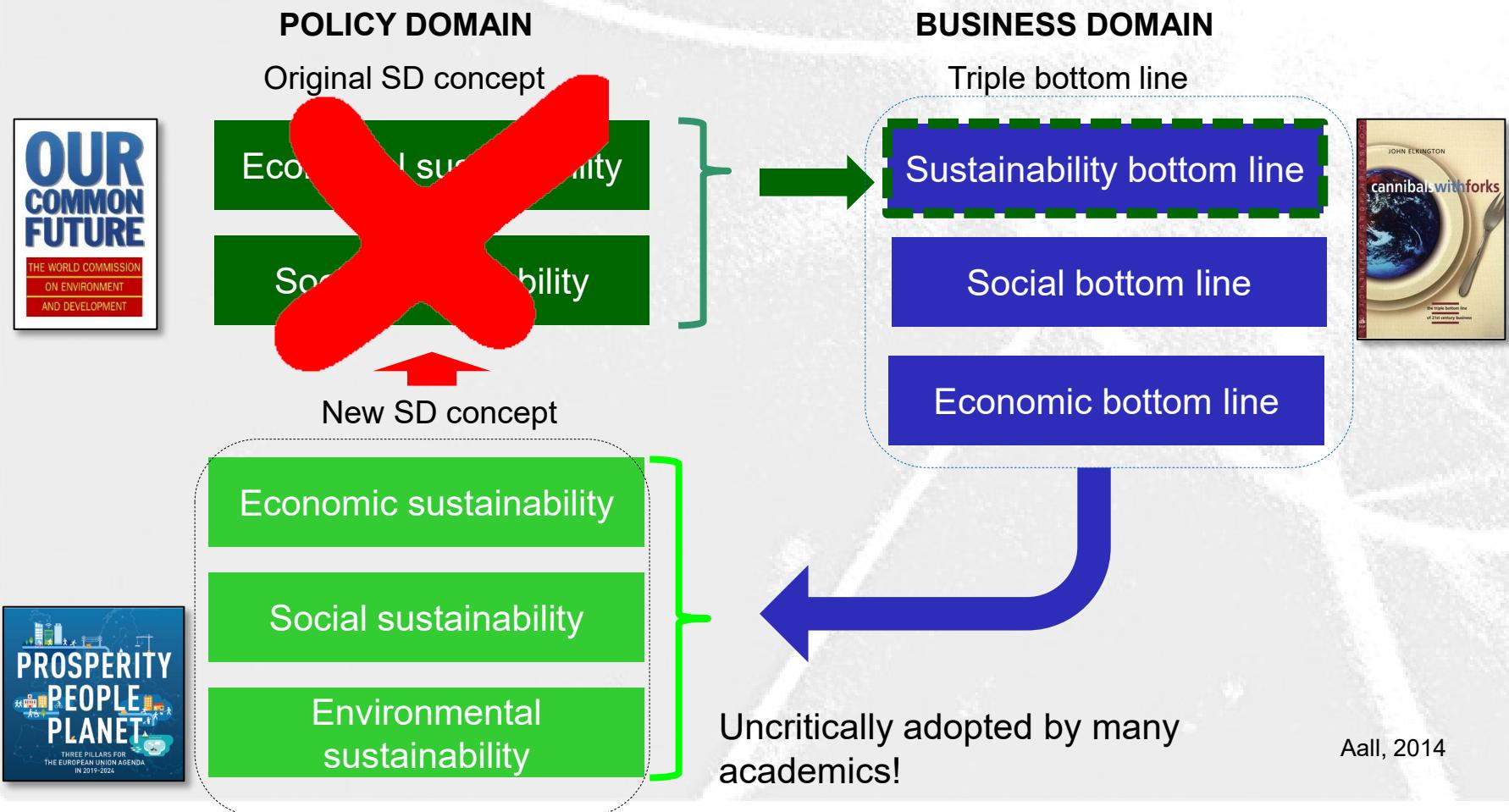
- A two-folded concept
 - ‘Sustainable’ (the ecological part – about the necessary protection of important ecological functions) and ‘development’ (the social part – about a fairer distribution of benefits and burdens)
- A hierarchical concept
 - Some aspects of sustainable development are more important than others, most importantly that the **ecological** part has **overriding** priority
- **Social dimension focusing on basic needs**
 - Distribution in time (**generational justice**) and space (**global justice**)
- Containing critical limits
 - Acceptance of absolute ecological limits for economic activity
 - Acceptance of differing between basic and additional needs of humans, giving priority to the former and allowing the latter up to the extant that the above motioned ecological limits have not been passed
- A long-term concept
 - The full meaning of the concept applies to a multi-generation perspective

A problematic turn in the sustainable development discourse during the 1990s

Original approach	Emerging approach
A <u>two-folded</u> concept	Becoming a three-folded concept
A <u>hierarchical</u> concept	Becoming a non-hierarchical concept
The social dimension	Expanding the limits of what needs should be included
Containing <u>critical limits</u>	Less emphasis on critical limits
A <u>long-term</u> concept	Shortened time perspective (2030-2050)

The triple-bottom-line approach:

From expansion towards dilution of the sustainability debate



Status of the various SD discourse

- **The scientific discourse**

- Generally thriving, cf. the two recent books published by researchers at HVL!

- **The business discourse**

- Increasingly strong drivers of investment in alternative technologies and divestment in fossil technologies

- **The political discourse**

- “Much more negative: The UN-sponsored programme for promoting SD, has been seriously ‘stymied’ (blocked, forestalled, checked) at the international, regional and national levels of implementation”

(Lafferty, 2012:13)

Outline

- The main interpretations of sustainable development
- **The stages of research in Norway about sustainable development**
- The road ahead

Sentrale forskningsaktører

- **SUM: Senter for utvikling og miljø**
 - Senter ved alle de fire opprinnelige og tidligere NLH universitetene, nå bare ett igjen (ved Univ i Oslo)
 - Kobling mellom den norske tradisjonen innen økofilosofi (Arne Næss mfl) og bærekraftforskning
 - Forskning særlig på energi- og ressursforvaltning og nord-sør relaterte forhold
- **ProSus: Program for Research and Documentation for a Sustainable Society (1996-2006)**
 - Tidligere Alternativ Framtid utredningen – etter hvert knyttet til Univ i Oslo.
 - Kartla og evaluerte Norges oppfølging av Rio-avtalene, retningslinjene fra FNs kommisjon for bærekraftig utvikling, og drev informasjon og formidling om alternative styringsstrategier
 - Utga en rekke publikasjoner i tilknytning til sin virksomhet, i form av rapporter, tidsskrifter og bøker
- **Vestlandsforskning (1988 →)**
 - Første prosjekt om 'bærekraft' var Natur og miljøvennlig tettstadsutvikling (NAMIT) med NIBR og TØI
 - Nært samarbeid med ProSus. Lederen for ProSus – William M. Lafferty – hadde en II-tilknytning til Vestlandsforskingi perioden 1995-2005
 - Forskning på begrepsforståelse og den praktiske anvendelsen av begrepet, bl.a. innen mobilitet (bærekraftig mobilitet), kommunal politikk (bærekraftige kommuner) og reiseliv (bærekraftig reiseliv)
- **Andre sentrale forskningsmiljøer**
 - **NIBR** (barrierer for bærekraftig utvikling i politikk)
 - **TØI** (bærekraftig mobilitet)
 - **NMBU** og **NIBIO** (bærekraftig landbruk)
 - **NTNU** (industriell økologi)

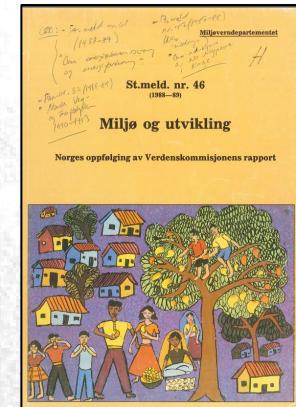
Tre forskningstradisjoner og tre -innretninger

Faglig innretning og forskningstradisjon	Grønn: Den økologiske bærekraften	Rød: Den sosiale bærekraften	Global sør: Utvikling i den fattige delen av verden
<p>Forskning på:</p> <ul style="list-style-type: none">• Om begrepets innhold	Vestlandsforskning	ProSus (tidl. Alternativ Framtidutredningen)	
<p>Forskning for:</p> <ul style="list-style-type: none">• Om anvendelsen av begrepet	Øvrige forskningsaktører		Senter for utvikling og miljø ved Universitetene
<p>Forskning i:</p> <ul style="list-style-type: none">• Utvikling av verktøy og metoder			

Bærekraftprofessoratene som forsvant

(for til slutt å komme i mini-versjon ved HVL!)

- **1989: Stortingsmelding om oppfølging av Verdenskommisjonens rapport (s 136)**
 - «For å sikre det tverrfaglige aspektet ved den utviklingen som nå er på gang ved universitetene, vil det i løpet av 1989 bli opprettet **stillinger på professornivå** over Miljøverndepartementets budsjett»
 - «Med utgangspunkt i de **tverrfaglige sentra for bærekraftig utvikling** som er eller vil bli etablert i 1989..vil universitetene bygge ut miljø- og utviklingsrelaterte programmer»
- **1990-tallet**
 - **Ingen** av universitetene klarte å bli enige om hvor et tverrfaglig bærekraftprofessorat skulle legges → **midlene ble inndratt**
- **2000-tallet**
 - Nedbygging av de tverrfaglige «senter for utvikling og miljø» enheten; bare **to** overlevde: Ved Universitetet i Oslo (**SUM**) og Univ i Bergen (**HEMIL**)
- **2016**
 - HVL eneste (?) institusjonen i Norge som har den opprinnelige (fra 1989) stillingstittelen «professor i bærekraftig utvikling» (og da bare en 20% stilling)



SUMs skjebne usikker

Framtida for Senter for utvikling og miljø (SUM) vil trolig bli avgjort på styremøtet i UiO neste tirsdag, 14. oktober. De ansatte frykter at det vil bli foreslått å legge SUM inn under Det samfunnsvitenskapelige fakultet. Rektor Geir Ellingsrud ønsker ikke å kommentere sakene for dokumentene legges ut på nettet onsdag.

Avtale Vatvedt
Publisert 7. okt. 2008 08:41

Del på

- God faglighet må ikke ødelegges med administrative grep, sier styremedlem og medisinprofessor Johanne Sundby. Hun får støtte fra flere styremedlemmer. Etter det ifølge erfaren, kan et slikt syn oppnå flertall under styrets behandling av saken.

Faglighet viktigst

- Jeg kan forstå at ledelsen ønsker en helhetlig organisatorisk struktur hvor SUM innår, men her må faglighet gå foran administrative hensyn, sier Sundby som selv i sin forskning har samarbeidet med SUM - Forsking i et globalt perspektiv trønger fler- og tværvitenskapelig samarbeid. Det har SUM fått til. Vi må ikke bli så statiske at vi må gå et skritt tilbake av administrative hensyn, sier hun.
Styremedlem for det teknisk/administrative personellet, Kristian Mollestad støtter Johanne Sundby og lutter en ide om at de kanske kan lage et nytt fakultet for ikke-fakultære enheter. Det vil lese ledelsens administrative behov



REDD - Vi er redd for at endringer kan redusere viktige fagområder, sier professor

På vei mot en ny UiO-strategi

Et travelt første semester er over. Når vi nå starter på et nytt semester og øft natt år er Strategi2020 fortsett en viktig

strategisk
integrete
siden. Lil
endret se
strategi n

Nysatsingen på bærekraft fra norske universiteter

I utgangspunktet ønsker vi en enkel strategi som handler om forskning, utdanning og kunnskap i bruk. En enkel strategi som setter tydelige mål, men som også vil fungere når rammene endres videre.

De kontinuerlige og raske endringene i arbeidslivet, nasjonalt og globalt, er et godt eksempel på

SI
D
C

"Unde
ligger
og uni
bidra t

Vårt samfunnoppdrag

Vårt generelle oppdrag
Som det nasjonale universitetet for miljø- og biovitenskap skal NMBU være bevisst sin rolle og sitt ansvar som samfunnsaktør. Vi skal bidra til en opplyst og åpen offentlig samtale og medvirke til å heve befolkningens tillit til forskningsstudiene sine metoder og resultater. Innenfor vår rammer skal vi formidle vår virksomhet til omverdenen på en god måte og bidra til å skape et trygt og fritt samfunn. Vi skal ha et åpent og respekfullt samarbeid med verden rundt oss; med myndigheter, offentlig sektor og næringsliv. Vi skal tilby utdanning av høy kvalitet, og forskning ved NMBU skal bidra til at myndigheter fatter felles beslutninger på et trygt og riktig grunnlag. Slik skal vi også sørge for at felleskapsmålet som går til forskning og utdanning, brukes effektivt og målrettet og kommer hele samfunnet til gode.

Vårt spesielle oppdrag

En felles innsats for en bærekraftig fremtid

Verdens bærekraftige utvikling må løde som en miljømessig, teknologisk, migrasjon, fattigdom, helse, mat- og vanntilgang, energi og økonomiutvikling. NMBU har en unik kombinasjon av fag som gjør oss i stand til å løse disse utfordringene. Miljøvitenskap, biovitenskap, veterinarmedisin, teknologi, arealplanlegging og økonomi; Mange av løsningene ligger innen og i skjæringsetatene mellom disse fagene. Vår særlige forutsetning gir oss også et helt spesielt ansvar: NMBU vil bidra til å sikre livsgrunnlaget for framtidige generasjoner. Vi vil bidra til at bærekraft preger alle beslutningsprosesser, både lokalt og globalt. NMBU vil også bidra til å nå bærekraftsmålene, som ble vedtatt av FN i 2015, for å øke fokus på verdens utfordringer.

SDG-KONFERANSEN 2018

Kunnskap for vår felles fremtid

Norske universiteter og bærekraftsmålene: konferanse ved Universitetet i Bergen, 8. og 9. februar 2018.



Fremskrittens bærekraftige campus

Medborgerskap og medskapelse var ett av svarene da UiS og Statsbygg inviterte til miniseminar og stilte spørsmål:
Hvordan kan vi sikre bærekraftig campusutvikling?

Del artikkelen: [f](#) [t](#) [in](#)



Då Nicole Gola og Line Katrine Lie studerte hotell og reiselivsledelse i 2010, syntes de praksisen ved vingårdene til Norsk hotellhøgskole (NHS) var et høydepunkt. NHS har hatt utstrakt samarbeid med den økologiske gården hvor vingårdene er plassert, i over 10 år. Forskere tror at en studenteld hage kan være med på å fremme en bærekraftig campuskultur ved UiS. Foto: Janet Molde Hollund

oppdatert 19.09.2017 09:39)

or bærekraftig

22

eidsplass for å

oppe

evnes politisk

fag og

disse målene?

virkning på

i Norge?



EN OM BÆREKRAFTSMÅLENE - Kunnskapsplattform

Hvorfor tok det 30 år før universitetene oppdaget bærekraftbegrepet?

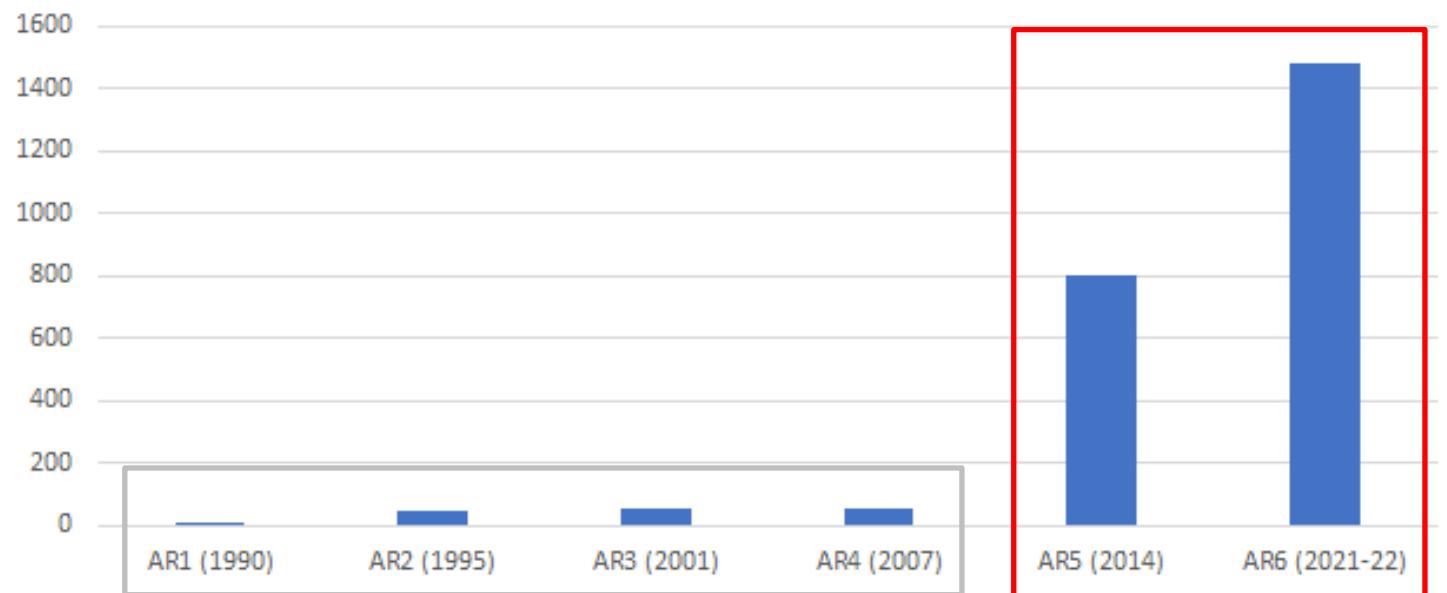
- Ting Tar Tid?
- Nå er alvoret (kanskje særlig klimautfordringen) blitt tydelig nok?
- Nå har bærekraftmålet blitt «spiselig nok»?
- På den andre siden
 - Dreier dette seg egentlig mest om ‘bærekraftig drift’ av en organisasjon?
 - Evt er det ‘name-tagging’ av eksisterende forskning, og slik sett hverken forskning ‘på’, ‘i’, eller ‘for’ bærekraftig utvikling?

Outline

- The main interpretations of sustainable development
- The stages of research in Norway about sustainable development
- **The road ahead**

Societal transformation – the new ‘buzz-word’

The number of times ‘transformation’ is mentioned in the working group 2 and 3 sub-reports of the IPCC main reports (the “AR’s”)



Essentially a **natural** scientific term that characterizes the **large impacts** of climate change

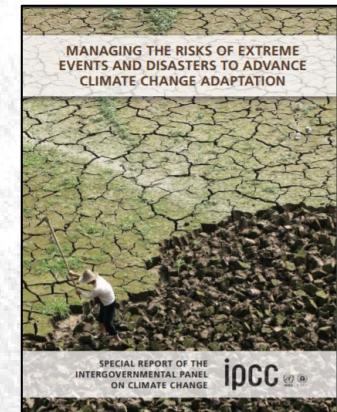
Essentially a **social** scientific term that characterizes the need of **large-scale societal change** to meet the climate goal

Definitions of societal transformation in the context of climate change

- **2012: Climate change adaptation**

- “The altering of fundamental attributes of a system (including value systems; regulatory, legislative, or bureaucratic regimes; financial institutions; and technological or biological systems)”

<https://www.ipcc.ch/report/managing-the-risks-of-extreme-events-and-disasters-to-advance-climate-change-adaptation/>



- **2018: Climate change mitigation**

- “The global transformation that would be needed to limit warming to 1.5°C requires enabling conditions that reflect the links, synergies and trade-offs between mitigation, adaptation and sustainable development.
- [These changes imply] "rapid and far-reaching transitions in energy, land, urban and infrastructure..., and industrial systems.. [which are]... unprecedented in terms of scale, but not necessarily in terms of speed"

<https://www.ipcc.ch/sr15/>

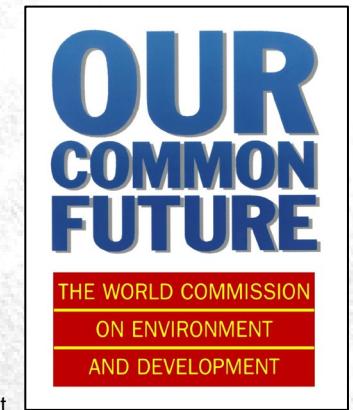


Sustainable development and the call for societal transformation

- **1987: The Brundtland report**

- “Development involves a progressive transformation of economy and society. A development path that is sustainable in a physical sense could theoretically be pursued even in a rigid social and political setting. But physical sustainability cannot be secured unless development policies pay attention to such considerations as changes in access to resources and in the distribution of costs and benefits. Even the narrow notion of physical sustainability implies a concern for social equity between generations, a concern that must logically be extended to equity within each generation.”

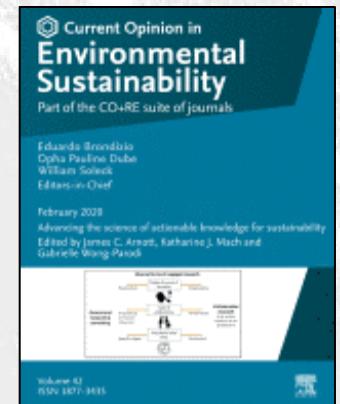
https://en.wikisource.org/wiki/Brundtland_Report/Chapter_2._Towards_Sustainable_Development



- **2020: A special issue of the journal “Current Environmental Sustainability” on the state of knowledge on social transformations to sustainability**

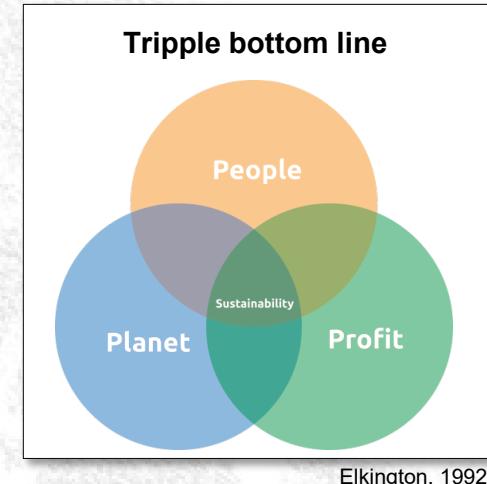
- “The imperatives of environmental sustainability, poverty alleviation and social justice (partially codified in the Sustainable Development Goals or SDGs) call for ambitious societal transformations. As such, few aspects of actionable knowledge for sustainability are more crucial than those concerning the processes of transformation.”

Scoones et al, 2020

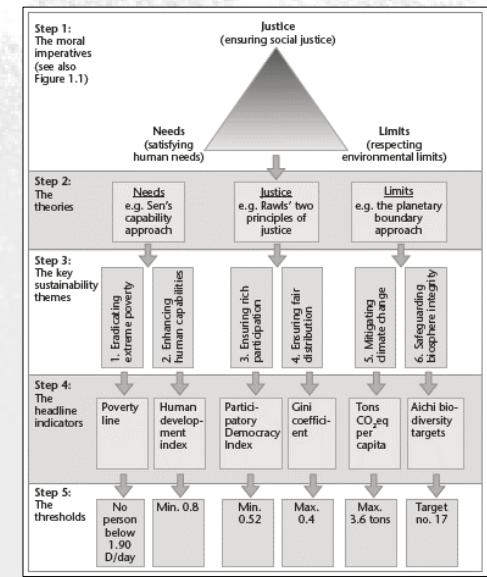


The two main understandings of SD

- **"Wide, shallow, and flat"**
 - Many themes / sub-goals
 - Small degree of prioritization between different sub-goals
 - Little emphasis on quantified economic and ecological threshold
 - Consensus-oriented
 - Often characterized as "weak" sustainability and linked to "ecological modernization" with no or little critique of economic growth
- **«Narrow, deep, and hierarchical»**
 - Limit the number of themes / sub-goals
 - Hierarchical sub-goal structure
 - Emphasis on quantification of critical thresholds
 - Conflict-oriented
 - Often characterized as "strong" sustainability, deep ecology, and is often critical of economic growth



Elkington, 1992



Holden et al, 2017



- Expansion of the SD thematic
 - Currently it might look like no aspects of politics is left outside the SDG-agenda
- Relativization of the SD thematic
 - The obvious risk of goal conflicts within the SDGs is currently often downplayed

“If sustainable development is everything—maybe it is nothing?”

Low et al, (2000) – paraphrasing Wildawsky (1973)

The way ahead – issues to consider

- **What type of research are we discussing to promote?**
 - **Focused** strategy: Research **about** sustainable development?
 - **Broad** strategy: Research that (might be) of (much or little) **relevance** for sustainable development?
- **What understanding of sustainable development do we apply?**
 - "Wide, shallow, and flat"?
 - «Narrow, deep, and hierarchical»
- **Where do we think that the money comes from?**
 - Internal (small) money?
 - External (large) money?
- **What type of research is urgent to promote?**
 - Internal considerations (lift issues that is currently under-researched)?
 - External considerations (the need to save the planet.....)?



Takk for oppmerksomheten!

Carlo Aall

caa@vestforsk.no

Facebook: aallaboutclimate

991 27 222