
Hvordan kan kommunale klimatiltak nå 2030-målet?

Innlegg på Plan- og byggesakskonferansen 2023, Clarion hotell, Stavanger 21.november 2023
arrangert av Rogaland fylkeskommune og Statsforvalter Rogaland

Ved Carlo Aall
Ledende seniorforsker Vestlandsforskning
Leder av Noradapt

Klimatilpassing Industriell økologi **Lokal klima- og miljøpolitikk** Natur- og miljøforvaltning Energi og transport

Klima og miljø

Omstilling til eit berekraftig og klimarobust samfunn er ei av vår tids største utfordringar. Forskingsgruppa for klima og miljø ved Vestlandsforsking bidreg med ny kunnskap som kan vere med på å løyse denne utfordringa.

Forskningsområda våre inkluderer tilpassing til klimaendringar, forbruksinnretta forskning på energi og transport, livsløpsanalyser og sirkulærøkonomi i tillegg til naturressursforvaltning og berekraftig lokalsamfunnsutvikling. Ofte tek forskinga utgangspunkt i klima- og miljøutfordringar i regionen vår, samtidig som vi har mange prosjekt med eit nasjonalt eller internasjonalt fokus. Vi har òg ei prosjektportefølje innan klimatilpassing, reiseliv og arealbruk i Arktis.

Klima- og miljøgruppa jobbar tverrfagleg, og i dei fleste prosjekta har vi lagt vekt på involvering og medverknad av brukarpartnarar for å sikre relevans og god effekt av kunnskapen vi produserer.

I dag tel klima- og miljøgruppa i overkant av 20 forskarar med bakgrunn frå fagområde som naturforvaltning, sosialantropologi, samfunnsgeografi, statsvitskap og planlegging.

Lokal klima- og miljøpolitikk

Vestlandsforsking har gjennom over 30 år forska på korleis kommunar og fylkeskommunar kan utøve politikk på klima- og miljøområdet. Målet om ei berekraftig utvikling har heile tida stått sentralt i denne forskinga.

I dag står klimapolitikken sentralt i alle kommunar, og vi forskar særleg på korleis kommunane kan oppnå reduksjonar av klimautslipp og tilpassing til klimaendringar gjennom god planlegging, og korleis styrke den institusjonelle kapasiteten for klimaarbeid. Dei siste åra har denne forskinga blitt retta inn mot omgrep som «det grøne skiftet» og «klimaomstilling», ut frå ei forståing at store samfunnsendringar må til for å løyse klimautfordringane, ikkje berre mindre «justeringar» av måten samfunnet fungerer på.

På dette feltet samarbeider vi særleg med Forskningsgruppe for miljø, ressursforvaltning og klima ved Nord universitet, Cicero senter for klimaforskning, Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi ved Universitetet i Oslo.

Nettbassert klimakalkulator

[Klimakalkulator VF](#)

[Database - energi- og utslippsdata](#)

 KLIMA OG MILJØ

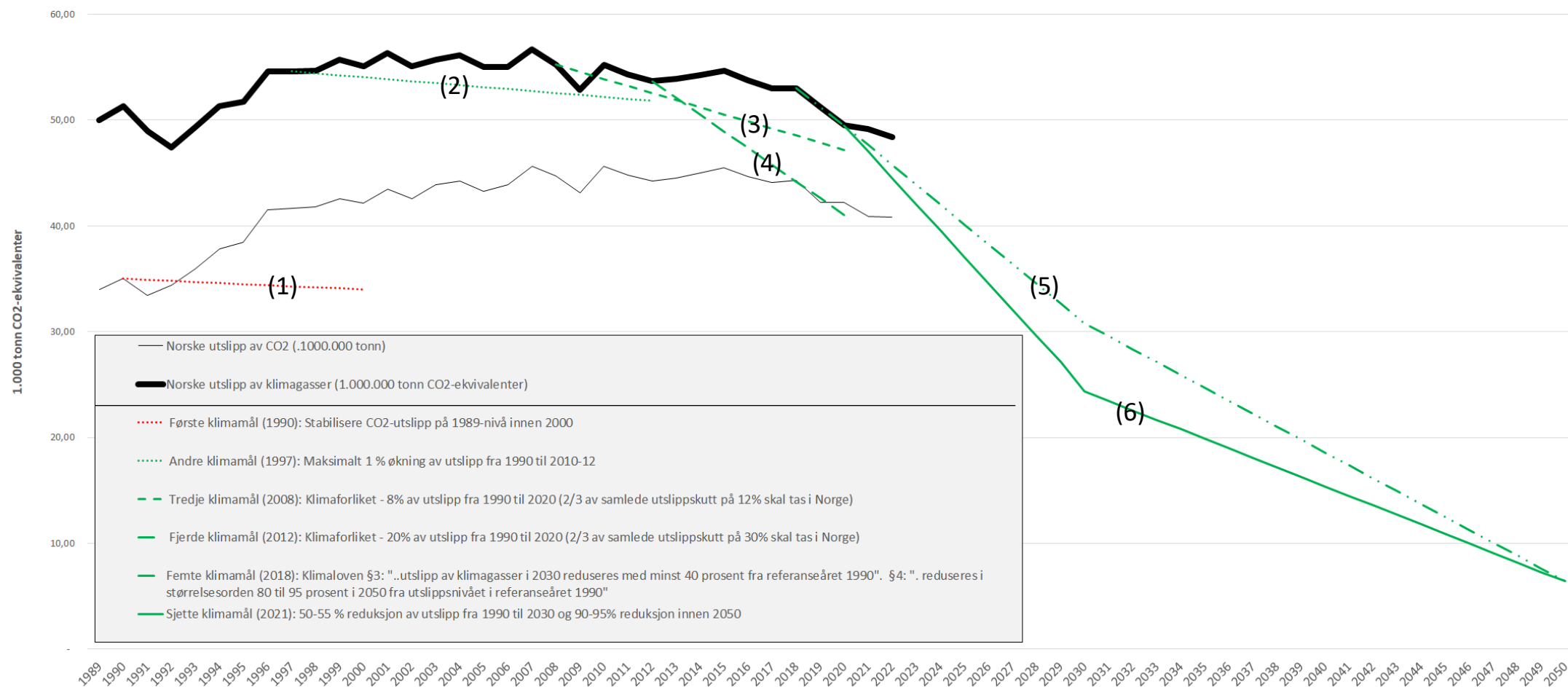
 REISELIV

 TEKNOLOGI OG SAMFUNN



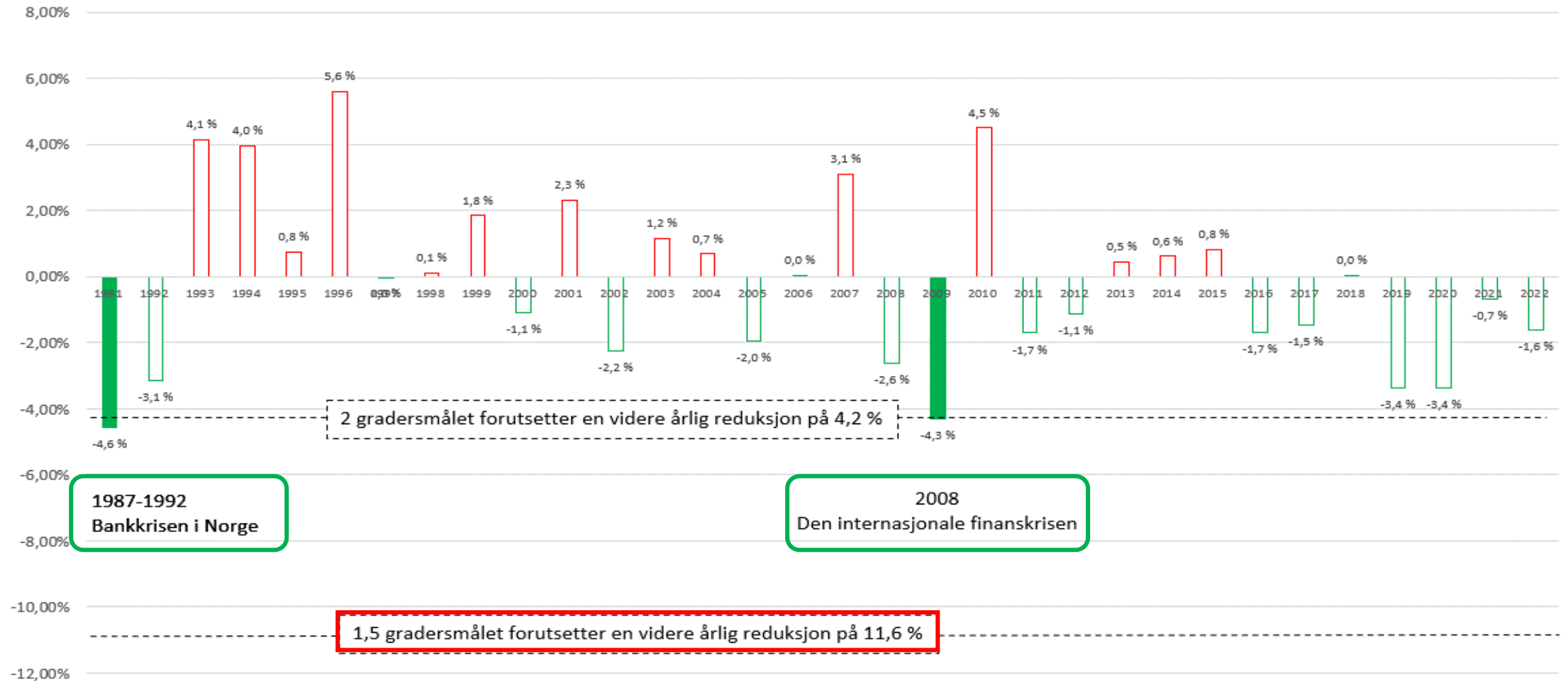
Norsk senter for berekraftig klimatilpassing (Noradapt) er leia av Vestlandsforsking og samlar landets fremste forskingsmiljø innan klimatilpassing

Norske klimamål og –utslipp

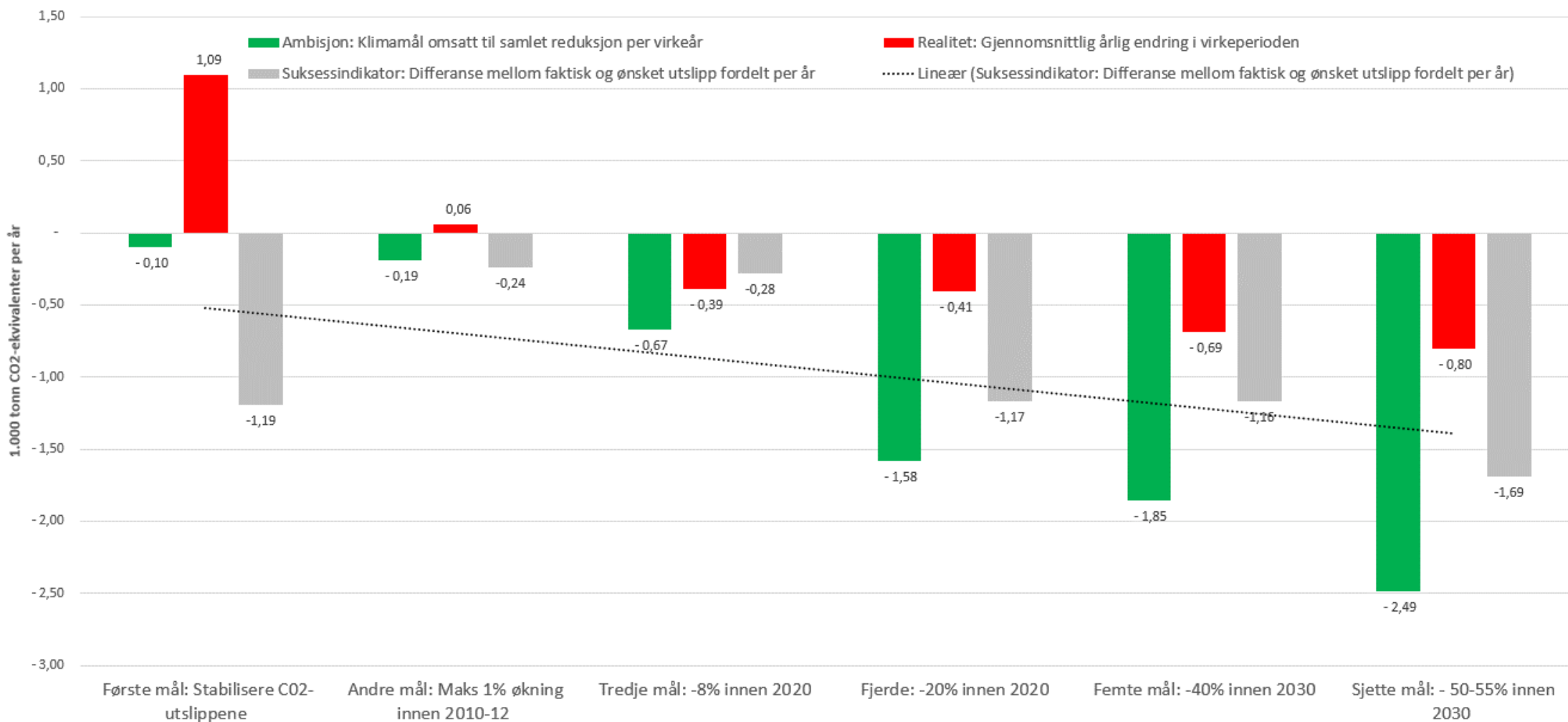


Hva har monnet?

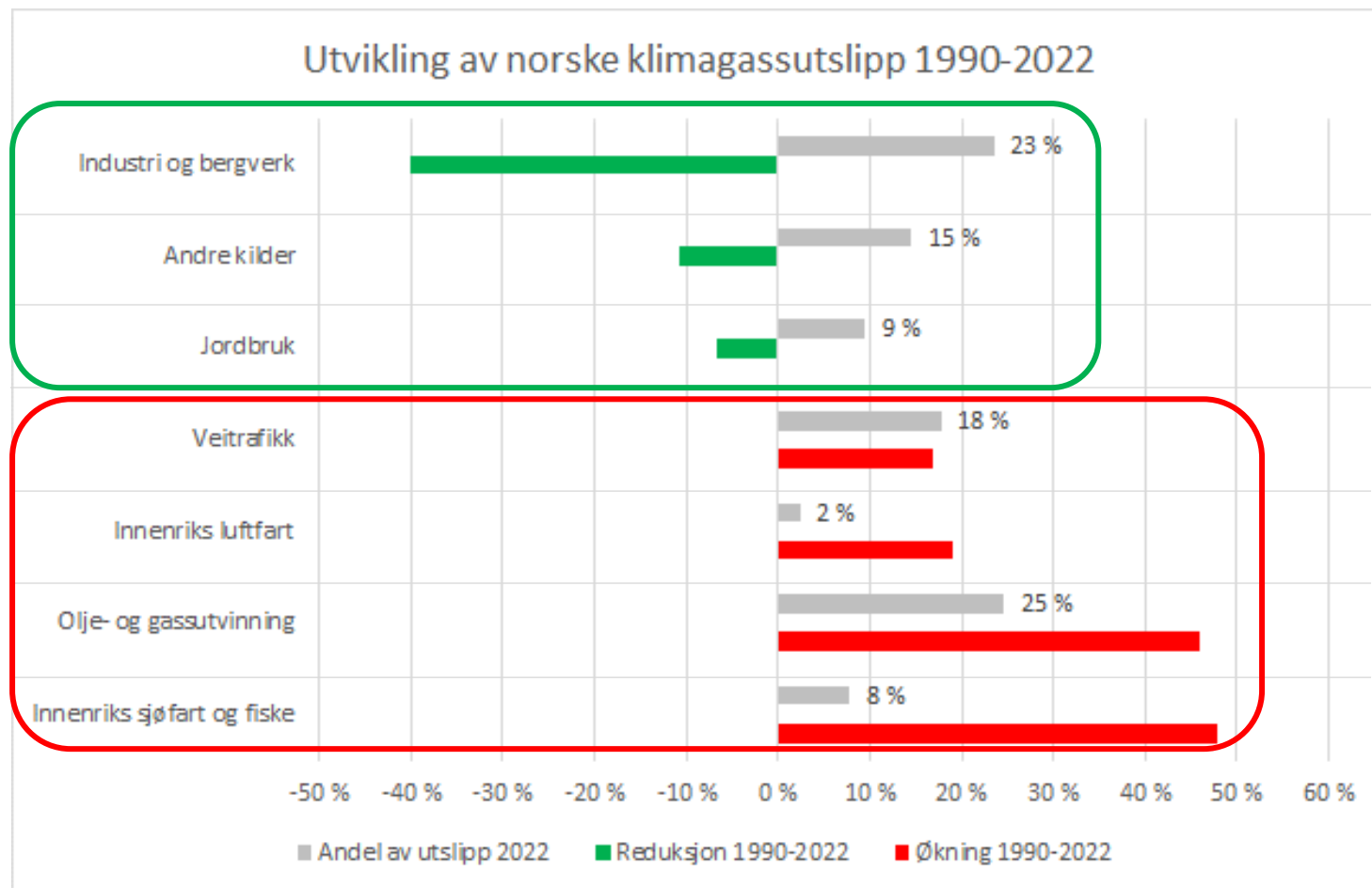
Årlig prosentvis endring i Norges offisielle utslipp av klimagasser



Klimaambisjonene øker – men gapet mellom mål og effekt av tiltak øker 😞



Hvor er de vanskelige utslippene?



→

Andre kilder	Andel
Motorredskaper m.m.	38 %
Uspesifisert	32 %
Energiforsyning	21 %
Oppvarming i andre næringer og husholdninger	9 %
Jernbane	1 %

Lavutslippsutvalget – før (2006) og nå (2023)

2006



- **Forbruk:** Ikke gjøre noe med nordmenns forbruk (det er for kontroversielt)
- **Olje:** Øke produksjonen av olje og gass ved å injisere 'fanget' CO₂ i gamle olje- og gassbrønner
- **Jordbruk:** Frede jordbruket for klimatiltak, men la kjøttproduksjonen øke (hvitt kjøtt +23%), og la antall årsverk gå ned (-34%)

2023



- **Forbruk:** «Norge etablerer et nasjonalt mål om å reduere utslipp av klimagasser fra forbruk»
- **Olje:** «utarbeide en strategi for sluttfasen av norsk petroleumsvirksomhet»
- **Jordbruk:** «[Landbrukspolitikken må] ikke oppmuntre til konsum av matvarer med høye klimagassutslipp gjennom informasjon fra offentlige myndigheter via ulike opplysningskontorer for matvarer»

forskningen.no Kultur Helse Miljø Samfunn Teknologi Naturvitenskap Blogg

NOU 2023: 25 Omstilling til lavutslipp

KRONIKK
Carlo Aall

Klima- og miljøminister Andreas Bjelland Eriksen (t.h) mottok Klimautvalget 2023 sin rapport i Stavanger den 27. oktober. Ekspertutvalget, ledet av Martin Skancke (t.v) har sett på hvilke veivalg Norge står overfor for å bli et lavutslippssamfunn innen 2050. (Sløjdump fra regjeringen.no)

Får klimakunnskapen endelig gjennomslag i klimapolitikken?

KRONIKK: Tenk om dagens anbefalinger fra Klimautvalg 2050+ kunne ha kommet da Norge først utredet hvordan vi kan kutte de høye utslippene av klimagasser. Da hadde vi trolig unngått mye støy i klimadebatten og vært på god vei mot å nå klimamålene!

Carlo Aall
PROFESSOR I BÆREKRAFTIG UTVIKLING OG KLIMAFORSKING VED VESTLANDSFORSKING

Lørdag 04. november 2023 - 13:07

Norge har akkurat fått sin andre offentlige utredning om hvordan vi kan få til lavere utslipp: «Omstilling til lavutslipp. Veivalg for klimapolitikken mot 2050» kommer 17 år etter den første, «Et klimavennlig Norge» fra 2006.

Siden den første utredningen har de norske utslippene av klimagassene riktignok gått ned med 13 prosent. Men det hjelper så lite når vi fortsatt er langt unna den utslippsbanen vi må følge for å nå klimamålene våre.

Det vi har satt oss som mål, er nemlig en reduksjon på hele 55 prosent, og snart er det bare seks år igjen til tidsfristen. Innen 2050 skal vi ha kuttet 90 til 95 prosent sammenlignet med nivået i 1990.

forskning.no
Forskningen er forskning.no side for debatt og populærvitenskap

<https://www.forskningen.no/klima-kronikk-meninger/far-klimakunnskapen-endelig-gjennomslag-i-klimapolitikken/2277819>

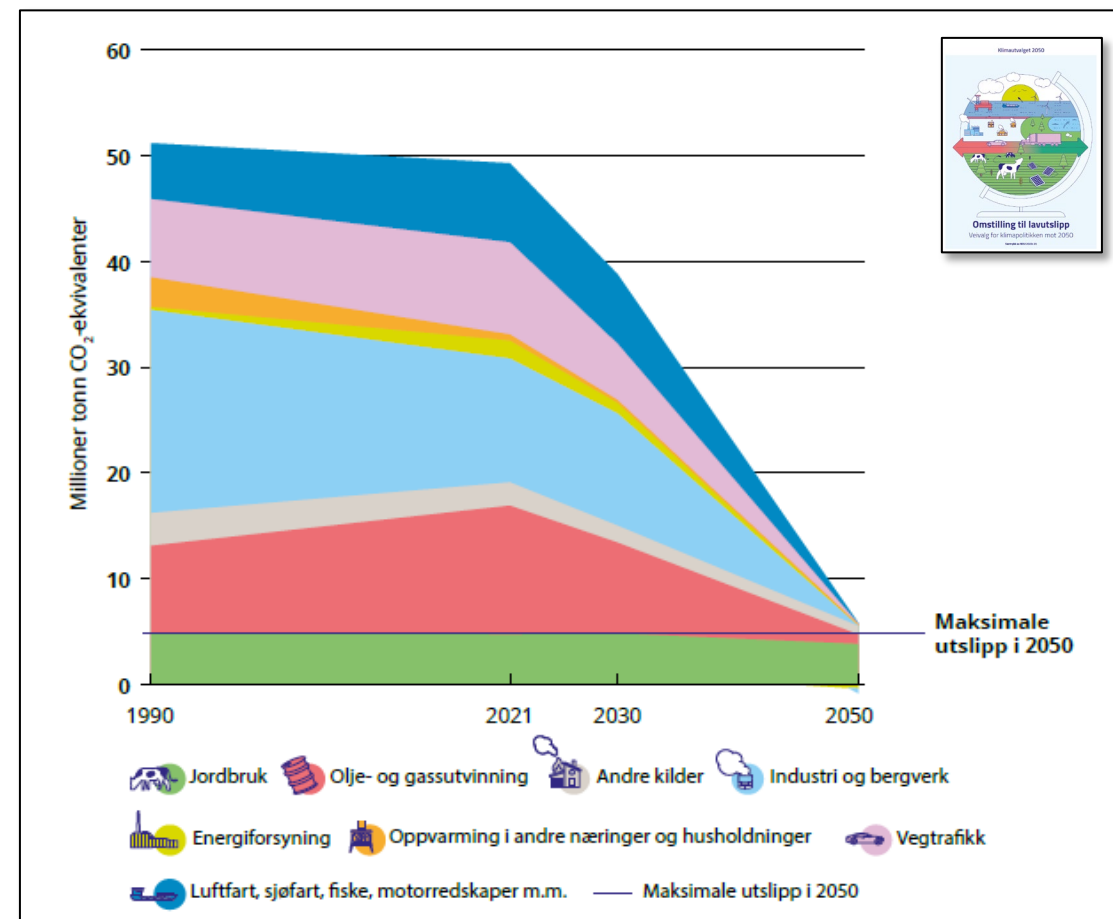
Nye politiske signaler om kommunenes rolle?

- **Politiske signaler (sitater)**

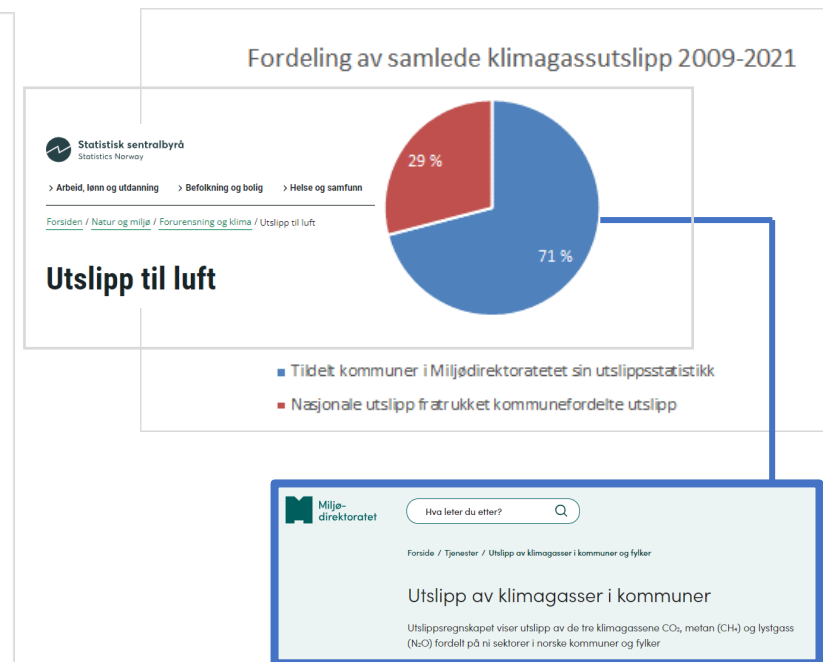
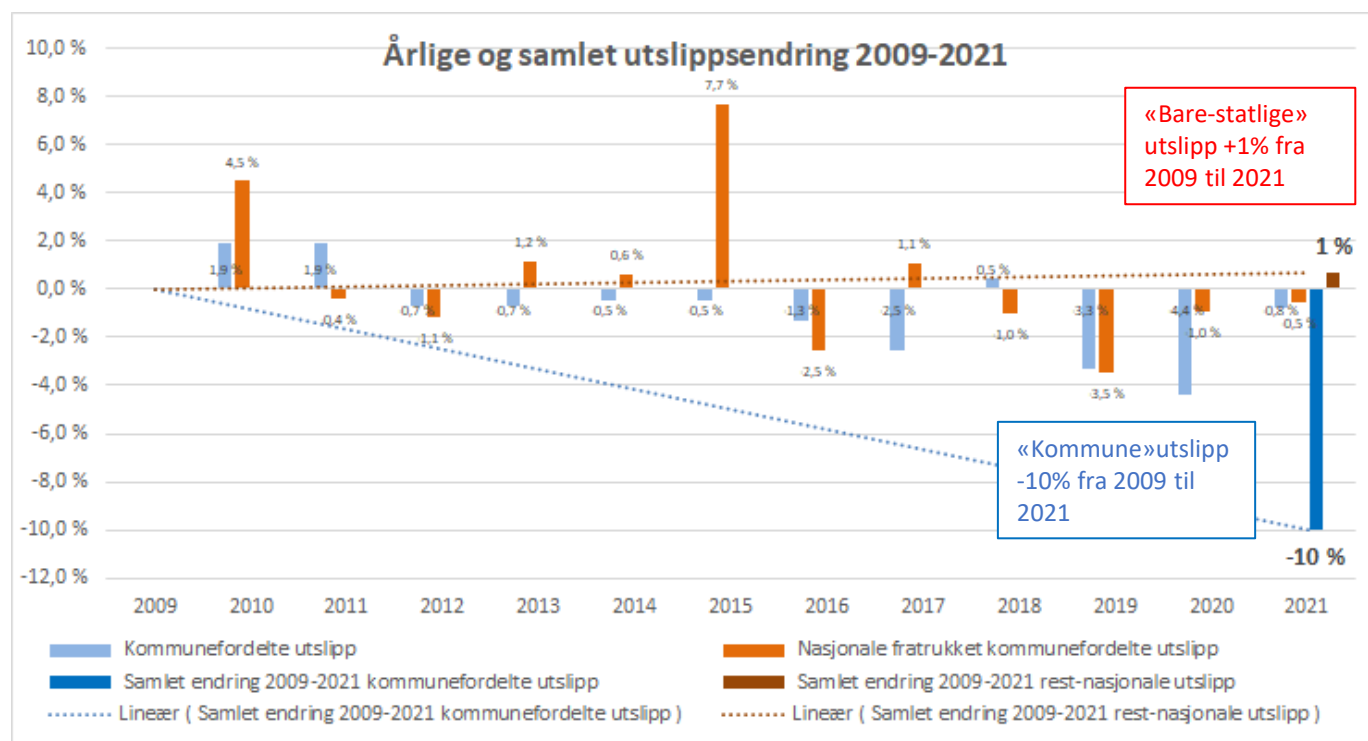
- Kommuner og fylkeskommuner spiller en **sentral** rolle i norsk samfunnsutvikling, og er viktige i omstillingen til et lavutslippssamfunn
- Mange og svært **ulike** kommuner gir både utfordringer og muligheter for omstillingen
- Utvalget mener **kommunene** må ha **et tydelig ansvar** for å bidra i omstillingen til et lavutslippssamfunn
- Utvalget anbefaler at kommunenes ansvar for utviklingen til lavutslippssamfunnet **forankres i lov**
- **Staten** har også et ansvar for å **legge til rette** for at kommuner kan føre en ambisiøs klimapolitikk, og for å bryte ned barrierer som kan begrense kommunes klimaarbeid
- Utvalget anbefaler at **plan- og bygningsloven oppdateres** slik at den blir et hensiktsmessig styringsverktøy mot lavutslippssamfunnet
- **Statsforvalterens** rolle bør videreutvikles når det gjelder **samordning og veiledning** av kommunene i arbeidet med samfunns- og arealplaner
- **Klimaavtaler** mellom **staten** og **kommunene** (eks Byveksttalen) kan fremme kommunenes klimaomstilling, men er **krevede** å få til i praksis

- **Hvor viktig blir kommunene vurdert å være - egentlig?**

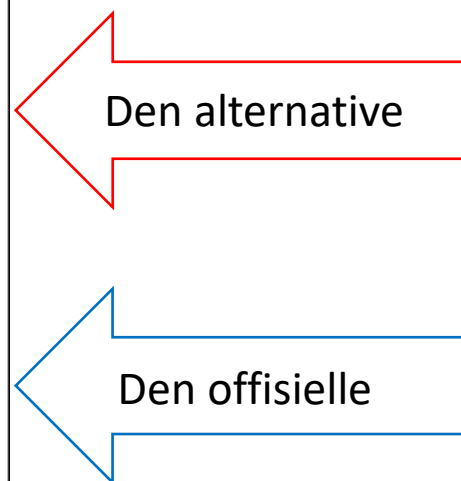
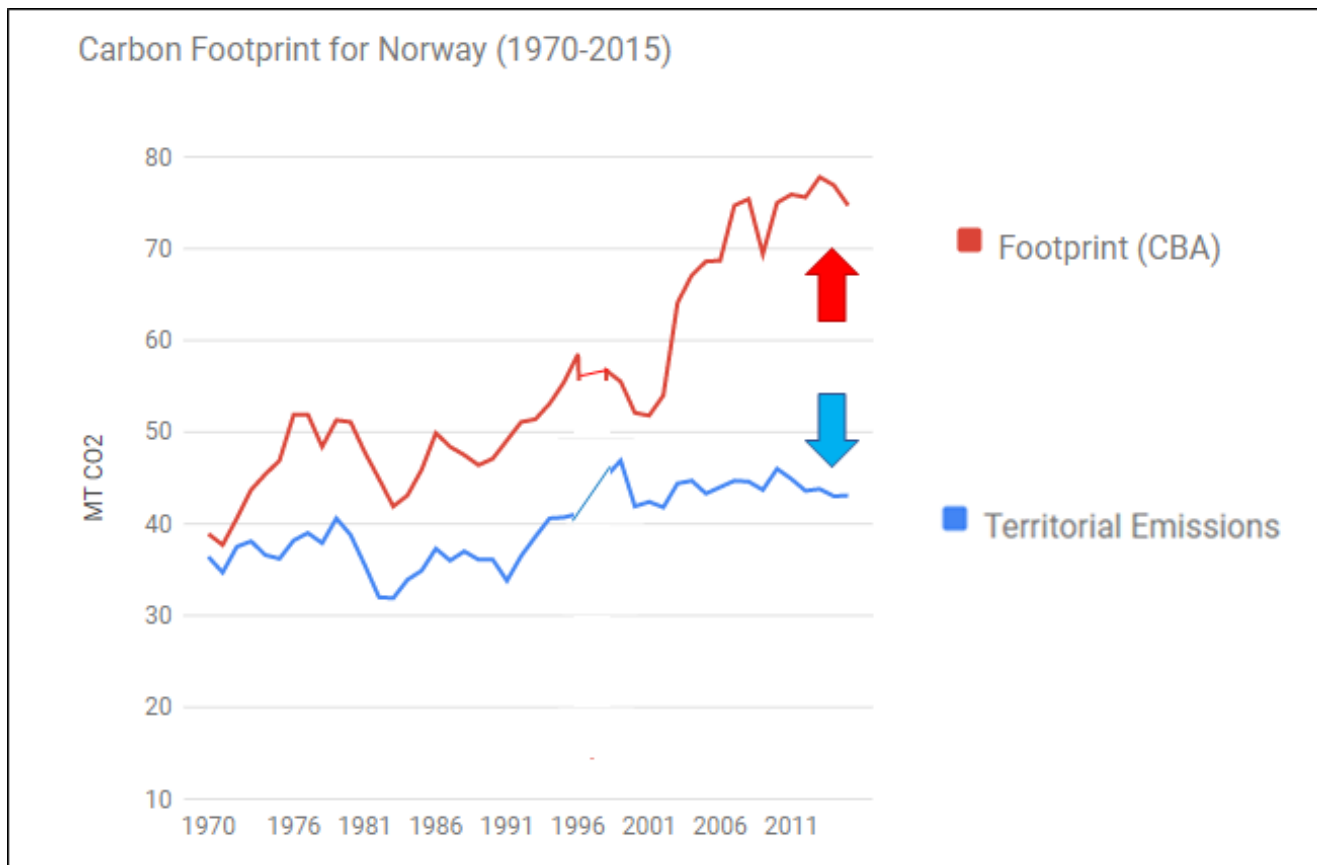
- Omtalt i **ett** kapittel om kommuner (kap 18.2) på 4 av 388 sider!
- Utredningen kommer samtidig som Regjeringen foreslår å **avvikle klimasatsordningen** i statsbudsjettet



Klimasuksess så langt: Stat versus kommune!



De to måtene å lage utslippsregnskap



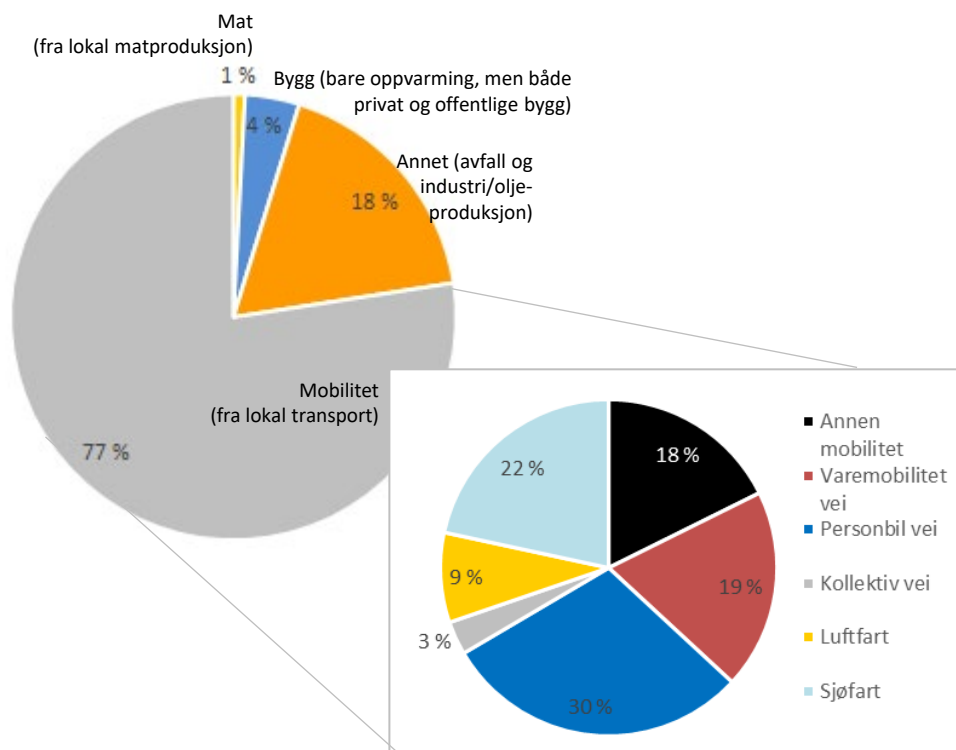
<https://worldmrio.com/footprints/carbon/>

Kva er forskjellen på kommune-nivå?

FAKTORER	LOKAL-DIREKTE	FORBRUK-INDIREKTE
Variasjon i utslippsnivå mellom kommuner	Stor	Liten
<ul style="list-style-type: none"> fordi 	Gjenspeiler forskjell i næringsliv (eks jordbruk-versus induistrikommune)	Levestandard varierer lite mellom (men mye innen) kommuner
Systemgrense for utslipp	Utslipp som skjer fysisk <u>innenfor kommunegrensen</u>	Utslipp utløst <u>hvor-som-helst</u> av forbruk til kommunens innbyggere
<ul style="list-style-type: none"> Utslipp utløst av forbruk av <u>strøm</u> 	Nei	Delvis (fra husholdningenes forbruk av strøm)
<ul style="list-style-type: none"> Utslipp fra innbyggernes reiser <u>innenfor</u> kommunen 	Ja	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Utslipp lokalt fra besøkende (eks turister) 	Ja	Nei
<ul style="list-style-type: none"> Utslipp fra innbyggernes reiser <u>utenfor</u> kommunen 	Nei	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Utslipp fra lokalt næringsliv 	Ja	Delvis (bare om lokalproduserte varer og tjenester forbrukes av innbyggerne)
<ul style="list-style-type: none"> Utslipp fra næringsliv <u>utenfor</u> kommunen 	Nei	Ja (utslipp fra produksjon av importerte varer og tjenester)

Som man roper får man svar....

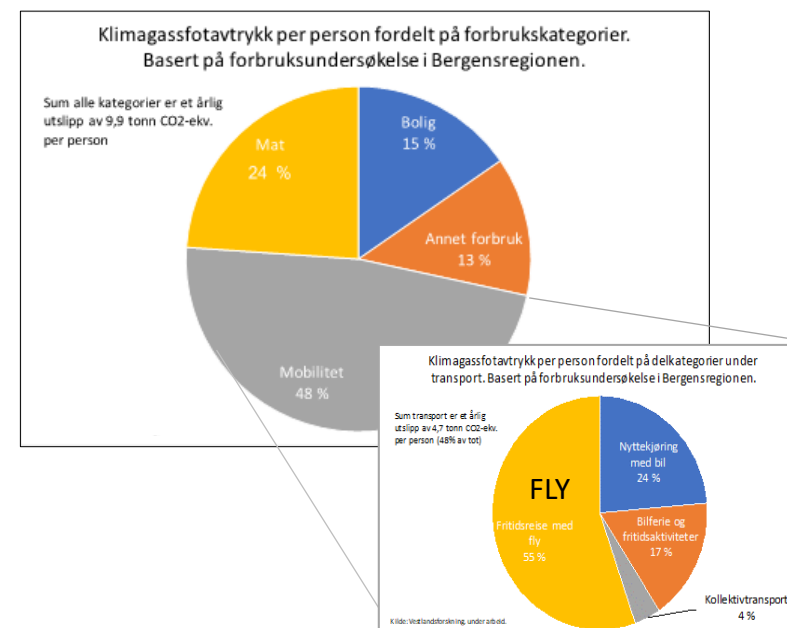
LOKAL-DIREKTE: Konvensjonelt utslippsregnskap for Bergen



Typiske innsatsområde:

- Lokal veitrafikk
- Avfall
- Kollektivtrafikk
- Oppvarming med fossile energikilder

FORBRUKSINNRETET: Indirekte utslipp utløst av privat forbruk i Bergen



Typiske innsatsområde:

- «Biff»: Hva vi spiser
- «Bil»: Hvor mye vi kjører bil (også utenfor kommunen)
- «Bolig»: Størrelse og utforming av boligen (ikke bare bruk av fossil til oppvarming)
- «Boeing»: For de av oss som flyr er det å redusere flyreiser svært viktig

Kommunenes handlingsrom innenfor de to områdene av klimapolitikken

7-10 x større potensiale i teorien

- **Potensialet i å redusere de direkte lokale utslippene der kommunen har sterk påvirkning**

- Potensiale beregnet til **1,9-2,5** millioner tonn CO₂-ekvivalenter eller **7-9 prosent** av den nødvendige reduksjonen fra 2018 til 2030 (50-55 % reduksjon fra 1990-nivå)
- **Lite** å hente fra å redusere **metanutslapp** fra **avfallshåndtering** pga statlig forbud mot deponering av våtorganisk avfall fra 2009 og stadig strengere krav om kildesortering og materialgjenvinnin
- **Lite** å hente fra å redusere **fossil oppvarming** av bygninger pga statlig forbud mot fossil oppvarming i bygg etter 2020
- Kommunene står i hovedsak tilbake med å rette inn tiltak mot utslipp fra **anleggsvirksomhet, lokal veitrafikk** (men her vil elektrifisering av transportsektoren styrt av statlige virkemidler påvirke mye), og **jordbruket** (men her er statlig politikk avgjørende)

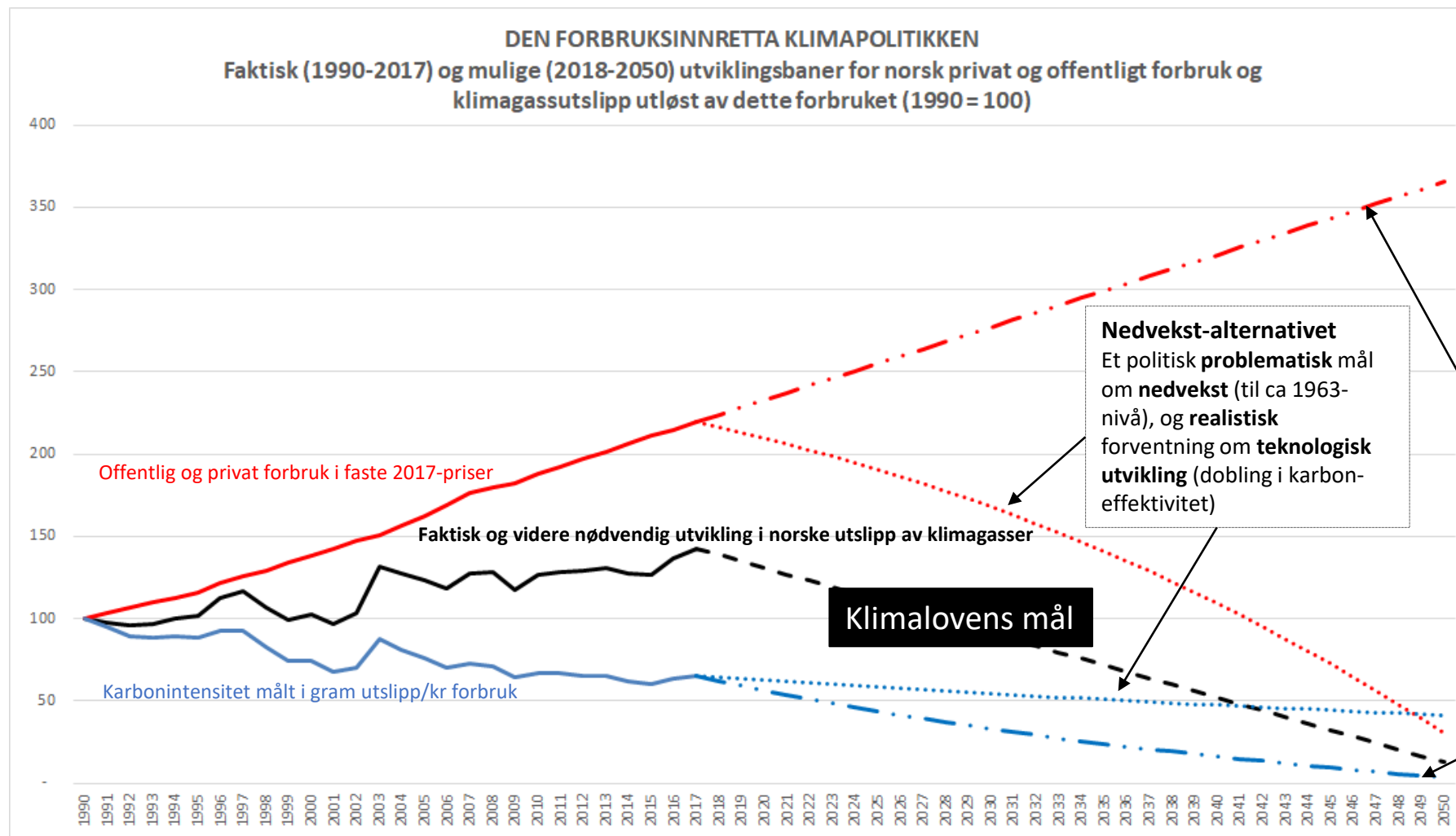
- **Potensialet i å redusere de indirekte utslippene utløst av lokalt forbruk**

- Potensiale beregnet til **13-26** millioner tonn CO₂-ekvivalenter eller **15-30 prosent** av det samlede forbruksrelaterte norske utslippet av klimagasser
- Endre privat forbruk særlig innenfor **Biff, Bil, Bolig** og **Boeing** ut fra tiltakshierarkiet (i prioritert rekkefølge) **Unngå, Forandre, og Forbedre** (UFF)
- MEN store deler av disse utslippskuttene vil vise seg på **andre lands** utslippsregnskap
- **OG mye større usikkerhet** omkring effekt av tiltak enn for tiltak rettet mot de direkte lokale utslippene



<https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/M981/M981.pdf>

Sluttpoeng: Fokus på indirekte forbruksrelaterte utslipp er en inngang til den vanskelige (og nødvendige) samtalen om klimaomstilling og økonomisk vekst



Torbjørn Berntsen:

«Hele opplegget går ut på å få mer i påsan. Kjøpe mer, bruke, kaste, fortere og fortere. Er det noen mening i dette? Da det var tomt i brødboksen var det mening. Men er det noen mening når du faen ikke får igjen lokket på brødboksen engang? Jeg har for lengst mistet trua på det derre «økonomisk-vekst-samfunnet». Vi har drekki og eti nok!»

(Miljøvernminister 1990-97)

Nedvekst-alternativet

Et politisk **problematiske** mål om **nedvekst** (til ca 1963-nivå), og **realistisk** forventning om **teknologisk utvikling** (dobling i karbon-effektivitet)

Teknisk fiks-alternativet

Et politiske **beleilige** mål om **fortsatt økonomisk vekst**, og en (totalt) **urealistisk** forventning om **teknologisk utvikling** (12 økning i karboneffektivitet)

Carlo Aall

@aallaboutclimate

Mob: 991 27 222

E-post: caa@vestforsk.no

www.vestforsk.no

