

# Korleis kan kommunar lykkast med klimakutt?

Av: Pernille Seljom (IFE) og Marius Korsnes (NTNU)



Forskinga vår viser at klimakutt og samfunnsending krev betre tilrettelegging. Kommunane får her nokre konkrete råd om korleis dei kan leggje til rette for endringar som gjev klimakutt.

Forskingsspørsmål: Å finne ut korleis kommunane (her inkl. fylkeskommunane) kan lykkast med klimakutt, med utgangspunkt i [Klimakur 2030](#). Klimakur presenterer klimatiltak som kan gje minst 50 prosent reduksjon i ikkje-kvotepliktige utslepp i Noreg i 2030 samanlikna med 2005.

## Ikkje-kvotepliktig sektor – kva er det?

[Frå 1. januar 2021 skal Noreg og EU samarbeide](#) om å redusere klimagassar som ikkje omfattast av EUs kvotemarknad: Ikkje-kvotepliktig sektor. I ikkje-kvotepliktig sektor er vegtransport den største sektoren, fylgt av sjøfart, fiske og havbruk, jordbruk, avfallshandtering og ikkje-veggåande maskiner. Det er på mange måtar meir utfordrande å få til utsleppskutt i ikkje-kvotepliktig sektor enn i kvotepliktig sektor, som inkluderer store utsleppskilder frå kraftproduksjon, det meste av industrien og petroleumssektoren.

## Forskingssprint – desse var med

I FME NTRANS har vi gjort i en sokalla [«forskingssprint»](#) over seks månader om korleis kommunar kan få til utsleppsreduksjon i ikkje-kvotepliktige sektor. Det har vore eit tverrfagleg samarbeid der vi forskingspartnarar (NTNU, IFE, UiO og Sintef) har arbeidd saman med Trøndelag fylkeskommune, Vestland fylkeskommune, Oslo, Bergen, Trondheim og Miljødirektoratet for å komme fram til anbefalingar basert på vår forskingskompetanse.

## Mål med forskningssprinten

Målet er betre forståing av kva som krevjast for å realisere utsleppskutt for kommunar i ikkje-kvotepiktig sektor. Klimakur 2030 gjev eit kunnskapsgrunnlag for moglege utsleppsreduksjonar og tilhøyrande tiltakskostnader, men fangar ikkje opp alle aspekt knytt til kva som krevjast for å få gjennomført tiltaka. Det kan for eksempel vere enklare å få gjennomført eit klimatiltak med ein dyr tiltakskostnad enn billig på grunn av samfunnsstrukturen, forankring i befolkninga, aktørsamarbeid og næringsstruktur.

## Kva har vi funne ut?

For å få klimaplanar om til handling må det leggjast betre til rette for endring. Det inneber å gjere omstillinga attraktiv for befolkninga, jordbruket og industrien, og leggje til rette for samarbeid.

### Delfunn:

1. «Push»-verkemiddel frå bil til alternative løysningar, som gjør det dyrara eller vanskeligare å bruke bil, bør kombinerast med «pull»-verkemiddel som gjør det enklare å bruke alternative løysningar.
2. Kommunane sjølve framtrer som barrierar for tiltaka om kosthaldsendring og reduksjon i matsvinn.
3. For å få til utsleppskutt er det behov for at kommunane legg til rette for omstilling av næringsstrukturar.
4. For å få til elektrifisering raskt nok er det behov for verkemiddel som legg til rette for endring hos etablerte aktører og samarbeid mellom nye og etablerte aktører.
5. Auka etterspørsel etter biodrivstoff mogleggjer ny næringsvekst innan biodrivstoffproduksjon i kommunane

## Meir om forskingsfunna

1. [Åtferd](#), som omfattar handlingar, tankar og kjensler, påverkar korleis klimaplanar gjennomførast. Åtferden kan påverkast av både «push»-verkemiddel som tvingar igjennom endringa og «pull»-verkemiddel som lokkar og motivarar. Vår forskning syner at «push»-verkemiddel får større aksept ved å definere klare mål, og gjennom å tydeleggjere korleis det vil gje gode til betalaren. Ein måte å skape aksept på, er å implementere kontroversielle tiltak først som prøveprosjekt, og deretter evaluere responsen til målgruppa etter prøveperioden. I Klimakur 2030 er tiltaket om «Nullvekstmål i personbiltransporten» eit eksempel på tiltak som krevjar åtferdsendring. Forskinga viser at inngripande «push»-verkemiddel frå bil til alternative løysningar, som å fjerne parkeringsplassar, alltid bør kombinerast med «pull»-verkemiddel som gjer atalternativ til bilbruk blir synlege.

2. Åtferdsendringar skjer også utan bruk av verkemiddel. Trendar som å ete meir plantebasert mat kan til dømes bidra til å nå Klimakur-tiltaket om «Overgang fra rødt kjøtt til plantebasert kost og fisk». [NTRANS-forskarar](#) peiker på at jordbruksnæringa ikkje vil vere tent med at produksjon ikkje er tilpassa etterspurnaden, som kan medføre mindre inntekter på grunn av manglande tilpassing. I høyringsinnspela til Klimakur 2030 er det nemnt mange barrierar for tiltaka om kosthald og matsvinn, og innspela syner at kommunane stort sett ikkje er interesserte i å utløyse tiltaka. Innspela syner at jordbruk er eit komplisert tema, og endringar i denne sektoren påverkar til dømes lokal verdiskaping,

arbeidsplassar, biologisk mangfald, matsikkerheit og sjølvberging. I tillegg peikar fleire kommunar på at produksjon av plantar kan bli meir klimautsett enn kjøttproduksjon i framtida. For å redusere kjøttproduksjonen, er det derfor behov for insentiv som gjer omstillinga attraktiv for jordbruket, til dømes tilskotsordningar for plantebaserte produkt.

3. Utsleppskutt kan krevje omstilling av næringsstrukturen generelt. Eit funn frå [forskinga til NTRANS](#) er at den norske økonomien påverkast marginalt av Klimakur 2030-tiltaka mot 2040, medan næringsstrukturen vil endrast. Kapital kan bli flytta frå energiintensiv- til transportsektor, særskilt maritim sektor, og truleg påverke innteninga til energiintensiv industri negativt. [Vidare syner våre analyser](#) at auka energieffektivitet i bygg kan gi positive ringverknader for industri og økonomi, sjølv om dei kan redusere inntektene til kraftsektoren. For å få utsleppskutt er det dermed behov for at kommunane legg til rette for omstilling av næringsstrukturen. Dette er ikkje nødvendigvis enkelt, sidan einskilde aktørar, som maritim sektor, kan tene på omstillinga, medan kostnadane til andre aktørar, som kraftføredlande industri, kan auke.

4. I Klimakur 2030 er om lag 34 prosent av det totale utslippsreduksjonspotensialet knytt til elektrifisering, det vil seie å erstatte fossile brensel med elektrisitet og/eller hydrogen. Elektrifisering kan bli fasilitator for nye koplingar mellom sektorar, til dømes i maritim sektor, akvakultur, transport, varme og industri. I so tilfelle må nye aktørar samarbeide med dei etablerte og reguleringar som legg til rette. Eit konkret problem i denne samanheng er at nasjonal transportplan kan leggje føringar for annan politikk enn kommunar treng for å få til omstilling. [Vår forskning viser](#) at det er investeringsmotvilje i ny sektorovergripande infrastruktur på grunn av manglande kunnskap og ulike investeringsstradisjonar i sektorane. Det er derfor behov for verkemiddel som legg til rette for institusjonelle endringsprosessar, og innovasjon som er tilpassa ein ny situasjon der sektorkoplingar skjer, til dømes koblingar mellom maritim sektor og kraftbransjen. Utan slike verkemiddel kan elektrifisering skje treigare enn det Klimakur 2030 antyder.

5. Eit alternativ til elektrifisering for å få utsleppskutt er å bruke meir bioenergi. [Vår forskning viser](#) at det er avgjerande at ein lykkast med å redusere aktivitetane og elektrifisere det som er mogleg, sidan bioenergiressursane ikkje er store nok til å oppnå utsleppsreduksjonane aleine. Her antar vi at det ikkje er berekraftig at Noreg bruker meir bioenergi enn nasjonale ressursar. Vidare er tilgjengeleg berekraftig biobrensel i ikkje-kvotepliktig sektor avhengig av bio-bruken i kvotepliktig sektor, eksempelvis til innanlands flytransport. Våre analyser syner at det er kostnadseffektivt å bruke heile Noreg sitt potensiale for berekraftig biomasse i eit lågutsleppsenergisystem. For å nå klimakutt vil bioenergi til varmemål reduserast betrakteleg mot 2030 og 2050 samanlikna med i dag, og store deler biodrivstoff vil gå til sjø- og lufttransport. Auka forbruk av biodrivstoff mogleggjer dermed næringsvekst innan biodrivstoffproduksjon i kommunane.

[Sjå bakgrunnsmateriale frå forskinga](#)