



# Klima og det grønne skiftet – forventninger og muligheter

Innlegg på ordfører- og rådmannskonferansen

Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder

23. november 2016, Audun Rosland



# Miljødirektoratet – dette er oss

- forvaltningsorgan under Klima- og miljødepartementet
- om lag 700 medarbeidere - Trondheim, Oslo, pluss 65 SNO-kontor
- etablert 1. juli 2013



Foto: Miljødirektoratet

# Miljødirektoratet – vårt ansvar

skaffer og formidler  
miljøinformasjon

utøver og iverksetter  
forvaltningsmyndighet

styrer og veileder  
regionalt og kommunalt  
nivå

gir faglige råd

deltar i internasjonalt  
miljøarbeid

klima

naturmangfold

forurensning

friluftsliv

samfunnsoppdraget vårt



# Klimaet endres nå



Foto: FNs klimapanel, AR5 2013/2014

# Klima – internasjonale forpliktelser



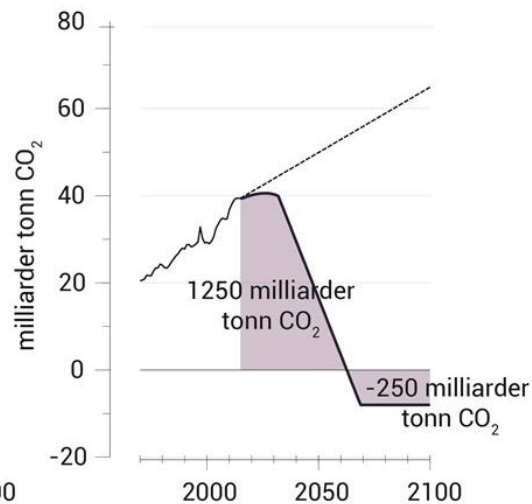
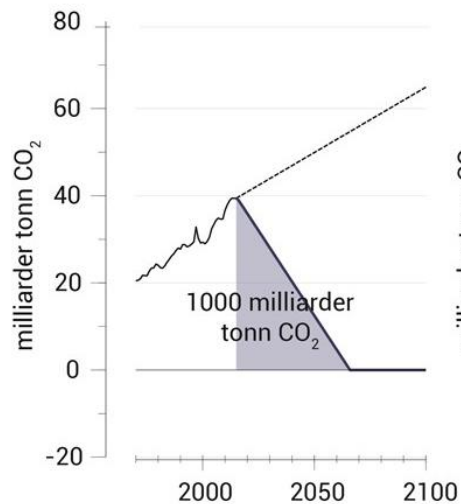
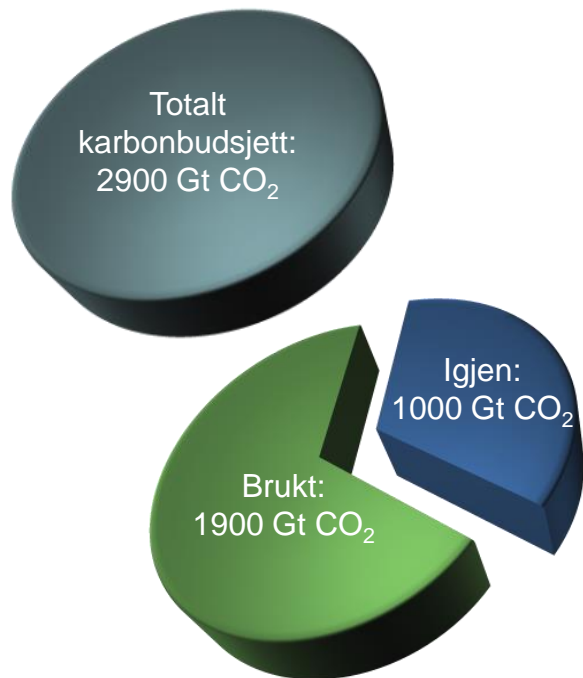
Foto: United Nation photo, Flickr

## Parisavtalen - historisk avtale:

- Langsiktige mål
- Kutt for hvert land
- Oppjustering hvert femte år
- Rapportering og kontroll

Krevende 1,5-2 graders mål!

# Togradersmålet – hva kreves globalt?



Kilde: Netherlands Environmental Assessment Agency 2015 / Miljøstatus.no

# Klima – EU og nasjonale utslippsmål

- Minst 40 prosent utslippsreduksjon i 2030 sammenliknet med 1990
- Dialog med EU om felles oppfyllelse:
  - Del av EUs kvotehandelssystem
  - Andre sektorer: 40% reduksjon (fokus på transport og jordbruk)
  - Opptak og utslipp fra skog og arealer (avskoging, påskoging og skogskjøtsel)

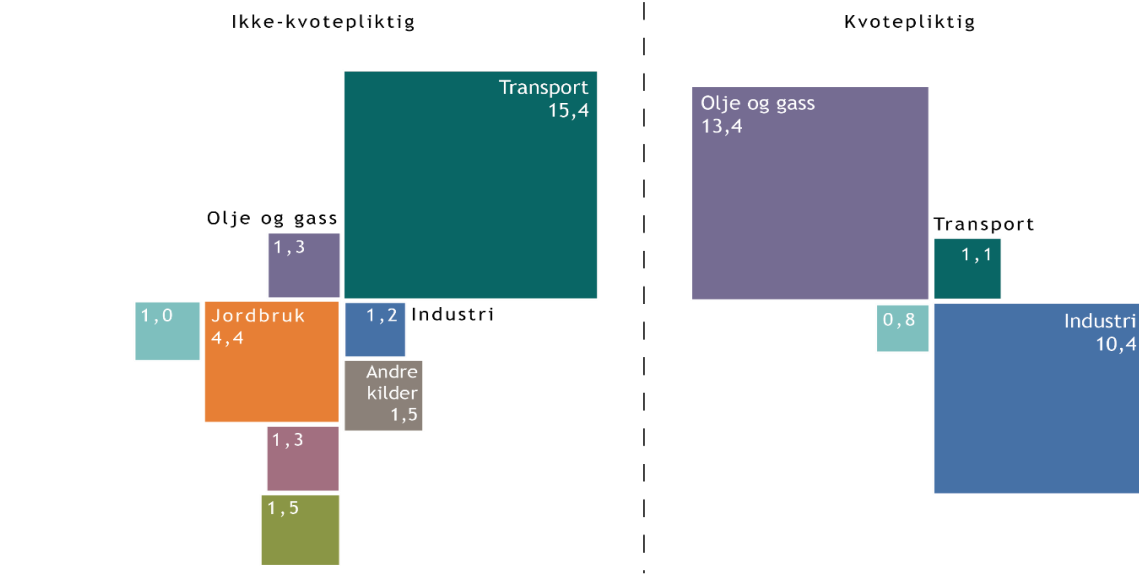


EU-flagg. Foto: Istockphoto

# Klimamål EU: Hvilke sektorer omfattes ?

## Norske utslipp av klimagasser i 2014

Utslipp til luft (millioner tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter)

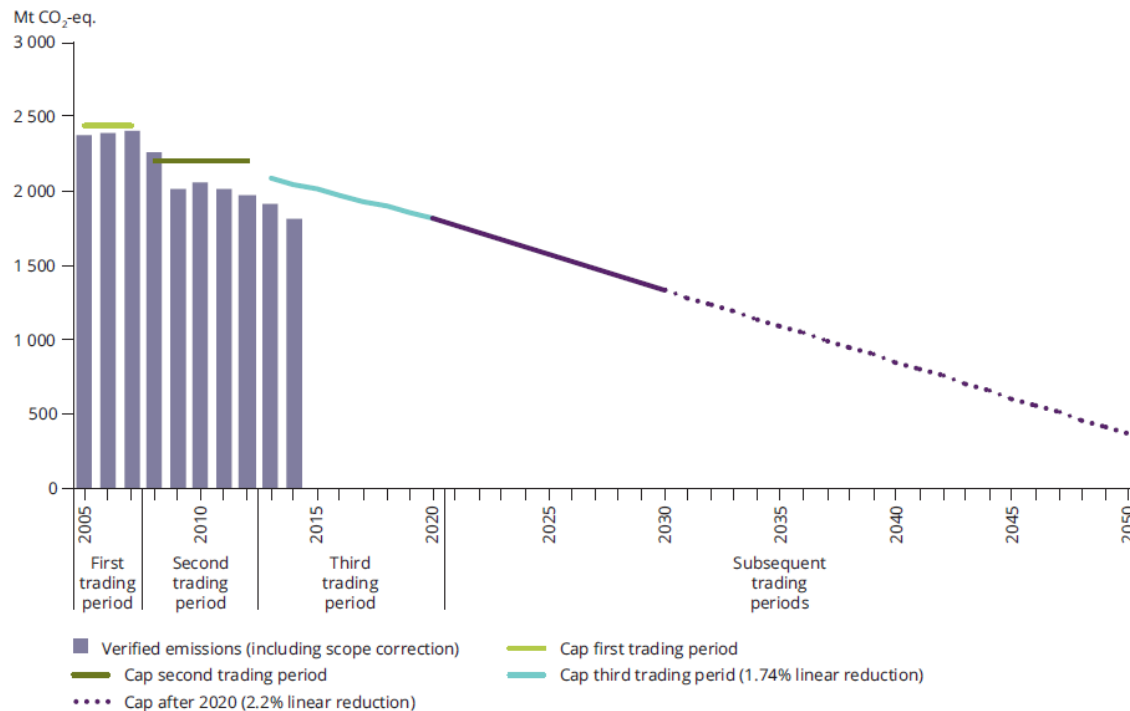


Energiforsyning Bygg Avfall

Kilde: Miljødirektoratet 2016



# Europeisk industri og kvotesystemet



**Note:** The data presented do not include the aviation sector.

**Source:** EEA/EU ETS Data viewer, 2015; EU, 2013b.

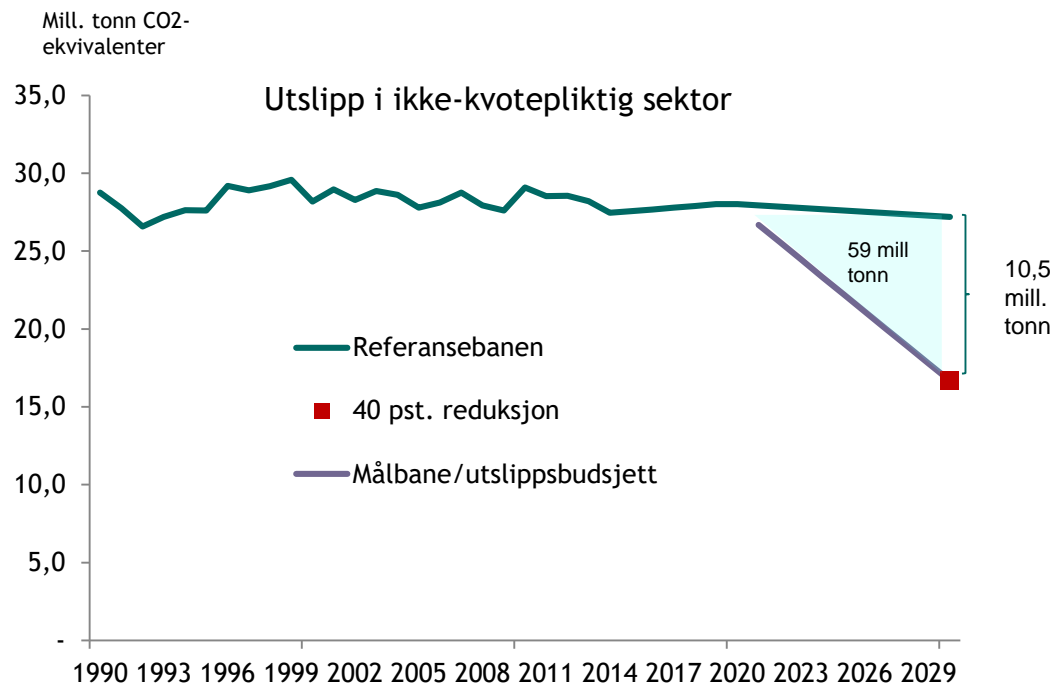
# Innsatsfordeling ikke-kvotepiktig sektor

Kuttene er satt hovedsakelig ut fra landenes BNP per person

Åpning for justering ut fra landenes mulighet for kostnadseffektive tiltak

	GDP/cap target (before cap 0%/ -40%-)	Adjustment for cost- efficiency	Proposed 2030 target
LU	-40% (-61%)	9%	-40%
SE	-40% (-42%)	0%	-40%
FI	-39%	0%	-39%
DK	-40% (-42%)	3%	-39%
DE	-37%	-1%	-38%
FR	-36%	-1%	-37%
UK	-36%	-1%	-37%
NL	-39%	3%	-36%
AT	-39%	3%	-36%
BE	-38%	3%	-35%
IE	-39%	9%	-30%

# Ikke bare mål for 2030, men også utslippsbudsjett for 2021-2030



# Fleksibilitet i oppfyllelsen av mål

- Adgang til handel med overskudd i ikke-kvotesektor
- Fleksibilitet innad i perioden (2021-2030):
  - Adgang til spare til senere år i perioden
  - Adgang til å låne av neste års tildeling
- Engangskjøp fra kvotepliktig sektor
- Kvoter fra Skog og andre landarealer (LULUCF)

# Hva betyr dette for oss?

- EU-avtalen viktig ramme for norsk klimapolitikk på alle nivåer
- Fokus på ikke kvotepliktig sektor, særlig transport og jordbruk
- Tiltak knyttet til skog og arealer vil bli viktig:
  - Redusert avskog og økt påskoging
  - Tiltak for å øke opptak i eksisterende skog, eks. gjødsling
  - Jordbruks arealer, eks. dyrking av myr
  - Effektiv utnyttelse av biomasse fra skog og arealer

Vi må komme tidlig i gang skal vi bli et lavutslippssamfunn i 2050

# Norge som lavutslippssamfunn



Foto: John Petter Reinertsen

- Fra 10 til ca 1-2 tonn på en generasjon
- «Kunnskapsgrunnlag for lavutslippsutvikling»
- 60-80% kutt i 2050 - mulig, men krevende
- Kommunene viktig rolle

# Kommunene er viktige for klima

## Kan kutte utslipp:

- Transport
- Energi og bygg
- Avfall
- Jordbruk

## Mange roller:

- Planmyndighet
- Samfunnsutvikler
- Myndighetsutøver
- Tjenesteleverandør
- Innkjøper



Hydrogenbuss  
Foto: Ruter

# Barrierer for lokale klimatiltak?

- «Alle» kommuner har klimaplan
- Hvordan gå fra plan til handling?
  - Økonomi viktigste barriere
  - Behov for mer veiledning
  - Beregne effekt av tiltak
  - Mangler tydelige forventninger
  - Små kommuner mangler fagmiljø
  - Etterlyser virkemidler





# Lokalt klimaarbeid

- Ny veiledning til statlig planretningslinje på klima- og energiplanlegging
- Bedre lokal klimagasstatistikk
- Ny støtteordning Klimasats



Foto: iStockPhoto

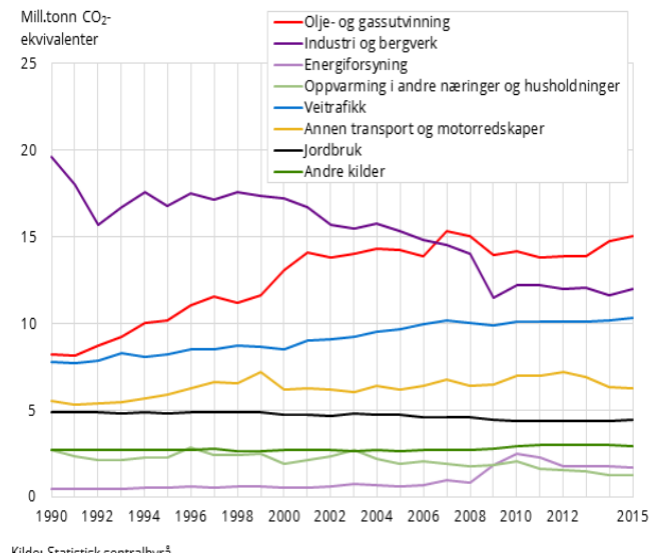
# Statlig planretningslinje (SPR)

- SPR for klima- og energiplanlegging i kommunene
- Fastsatt 2009
- Alle må ha en plan for å kutte utslipp
- Revideres minst hvert 4. år
- Fylkesmannen skal følge opp
- Miljødirektoratet - ny veiledning



# Bedre lokal klimagasstatistikk

- SSB la ned sitt arbeid med kommunal klimagasstatistikk i 2012
- 2014: Miljødirektoratet gav SSB i oppdrag:
  - lage klimagasstatistikk for fylker
  - analyse av klimagassutslipp i kommuner
- Miljødirektoratet fremover?
  - Bedre kommunal statistikk
  - Verktøy for å beregne effekt av tiltak



# Klimasats – ny støtteordning

- 100 mill kr årlig i fem år
- Første runde i 2016:
  - 332 søknader
  - 414 mill kr søkt
- 90 kommuner fikk penger
- Neste frist 15. februar 2017



Elektrisk: Anne Kristine Feltmann, miljørådgiver i Bærum kommune, satser på fossilfrie byggeplasser. Her med elektrisk, og tilnærmet lydløs, hjullaster. Foto: Miljødirektoratet.

## Klimasats-millioner til over 90 kommuner

Fossilfrie anleggsplasser, elektriske busser og klimahensyn i arealplanlegging er noe av det som får Klimasats-penger i 2016. Støtten vil utløse tiltak for 2-300 millioner kroner i kommuner over hele landet.

### KONTAKT:

Seksjonssjef [Anna von Streng Velken](#), seksjon for klimatilpasning og lokale klimatiltak, telefon 90078927

Fossilfri byggeplass i Bærum

Foto: Miljødirektoratet

# Klimasats i Agder

- Klimakurs for kommuner
- Ladestasjon for el-bil, Risør
- Hydrogen-nettverk for Knutepunkt Sørlandet
- Smartskog i Birkenes
- Klimavirkning av Arendalspakka
- Elektrifisering av kollektiv i Mandal



El-bil og ladestasjon. Foto: Kjersti Moxness, Miljødirektoratet

# Klimasats – Fylkesmannens bidrag

- Søknadsbunken viser at mye skjer!
- Fylkesmannen viktig for faglig vurdering og prioritering
- Spre info om støtten - motivasjonsfaktor og igangsetter
- Bruke erfaringer og eksempler aktivt

## Klimastøtte til Sunnlylven

Sunnmøringen – Forsiden – 27. okt. 18:58

Av: Bjørn Arild



Klimasats er et initiativ som vil redusere utslippet av CO2-vev mot lågutslepp. Sunnlylven mottok 332 søknader og er dermed offentliggjort som den som får del i 2016-potensialet.

I Stranda er det planlagt produksjon som i tillegg til Hellesylt Hydroge

Elles i Møre og Romsdal er kommunen som har fått en pilotprosjekt i administrasjonen i Haram, kommunar.

Helse, liste, le...

## Røros fikk støtte til ladestasjoner for EL-bil

Nea Radio – Røros / Holtålen – 27. okt. 15:52

Av: Per Magne Moan



Tre kommuner i Sør-Trøndelag fikk midler for arbeid med å redusere klimagassutslipp.

Støtteordningen Klimasats bidrar med mid-

kroner, og oppslutningen var høy. Sunnlylven mottok 332 søknader, de fleste fra Sør-Trøndelag.

Fylkesmannen har bidratt med midler til de tre prosjektene. Nå er det planlagt tre prosjekt fra Sør-Trøndelag.

Meldal og Røros fikk tilskudd til arbeid med ladestasjon for EL-bil, mens Trondheim fikk tilskudd til prosjektarbeid med ladestasjon.

Les mer om tildelingen for 2016 her.

# Selv med utslippskutt vil klimaet endres

- Varmere i luft og hav
- Økt nedbør og mer ekstremnedbør
- Flere og større regnflommer
- Havet stiger
- Havene blir surere



# Klimatilpasning: kommunene er førstelinje

- Klima i Norge 2100 - fylkesvise klimaprofiler
- Overvann i byer og tettsteder
- Tilskuddsordning for klimatilpasning
- Nettverk og Klimatilpasning.no
- SPR om klimatilpasning - til vurdering i Klima- og miljødepartementet





# Pilotprosjekt i Agder

- Kristiansand: Strandkantdeponier og havnivå
- Vennessla: Skogsbilveier og nedbør
- Sirdal: Klimaendringer og sårbare økosystem



Raser ut: Skogsbilveier er sårbare for mer og kraftigere nedbør. Illustrasjonsfoto: Kim Abel Naturarkivet.

## Vest-Agder forbereder seg på klimaendringer

Kommuner i Vest-Agder må sette i verk tiltak for å sikre viktig infrastruktur og ivareta naturmangfoldet når klimaet endrer seg. Det viser evalueringen av et pilotprosjekt om klimatilpasning Fylkesmannen har gjennomført. Prosjektet er et samarbeid med Miljødirektoratet.

### KONTAKT

sjefingeniør [Herdis Laupsa](#)  
seksjon for klimakunnskap  
og klimatilpasning,  
telefon: 930 69 271

Seniorrådgiver [Roar Skuterud](#) seksjon for  
klimakunnskap og

# Planlegging sentralt for klima

- God arealplanlegging avgjørende for å nå nasjonale klimamål - både klimagasskutt og klimatilpasning
- Miljøhensyn tidlig i planprosessene reduserer konflikter
- Veiledning på [miljokommune.no](http://miljokommune.no)

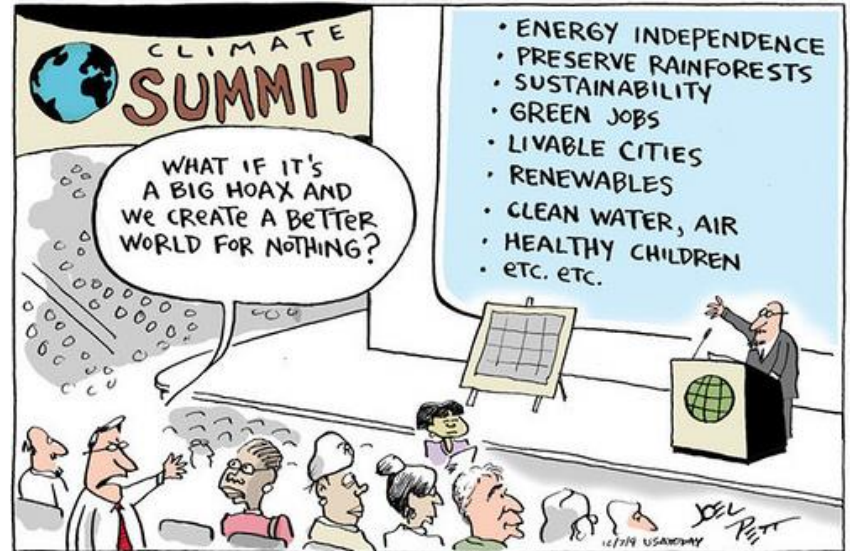


Foto: Svein Nordrum

# Lokale klimatiltak – bedre lokalsamfunn

Lokale klimatiltak kan gi:

- bedre lokal luftkvalitet
- grønne arbeidsplasser
- konkurransefortrinn
- triveligere byer for folk
- helsegevinster



Joel Pett, USA Today, 2009

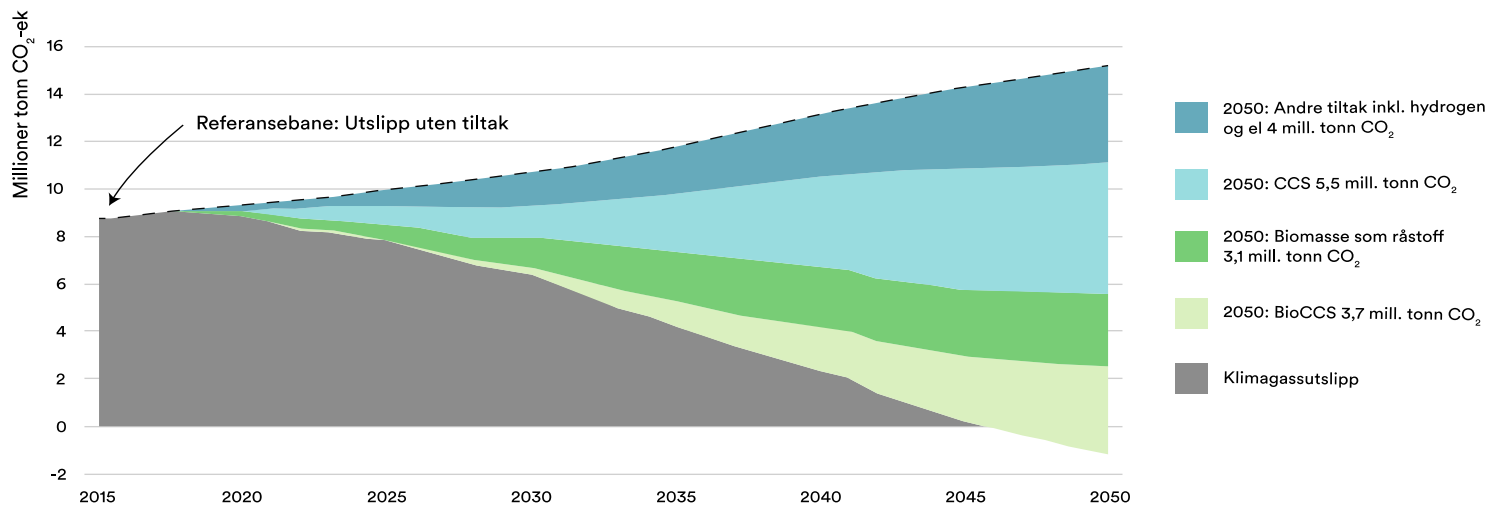
# Ekspertutvalget for grønn konkurransekraft

- Hvordan kan Norge redusere utslipp og samtidig ha høy verdiskaping og full sysselsetting
- I mandatet var det gitt at utvalget skulle ha dialog med norske bedrifter og samfunnsaktører.
- Rapporten ble overlevert 28. oktober



# Grønn konkurransekraft – prosessindustrien

- Bransjen gikk sammen og laget veikart med mål om dobling av produksjon og negative utslipp i 2050.
- Eyde-klyngen var en pådriver i arbeidet.
- Trenger ambisiøse og langsiktige løp for å utvikle teknologi

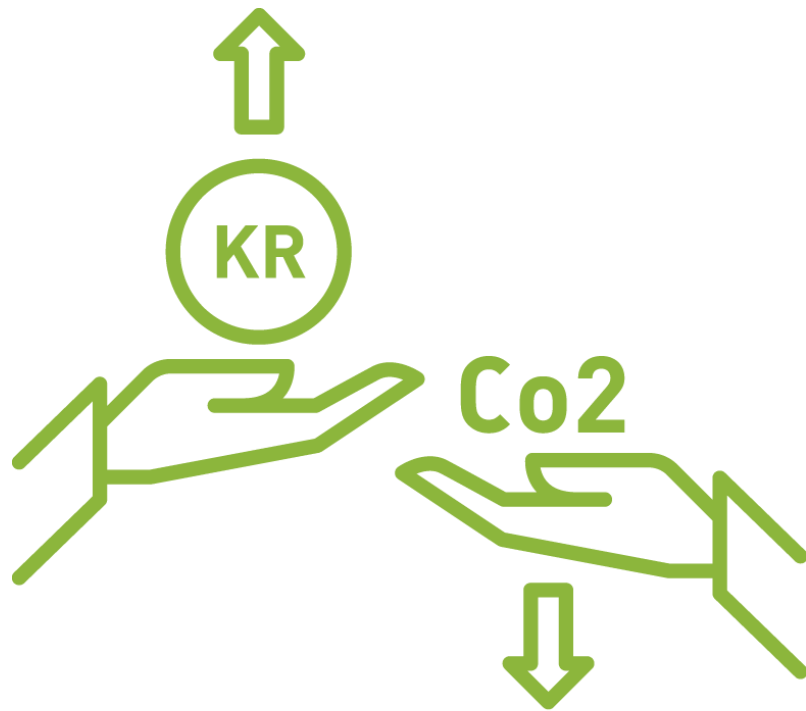


# Grønn konkurransekraft – maritim sektor

- Sterk næring med global posisjon.
- «Sjøkart» med ambisjoner om null utslipp i 2050 og at Norge skal utvikle nullutslipps-løsninger for et internasjonalt marked
- Forutsetter:
  - Hjemmemarked for grønne løsninger, som gjennom offentlige innkjøp, fiskekvoter, konsesjoner osv.
  - Infrastruktur for drivstoff; bio, el og på sikt H<sub>2</sub>.

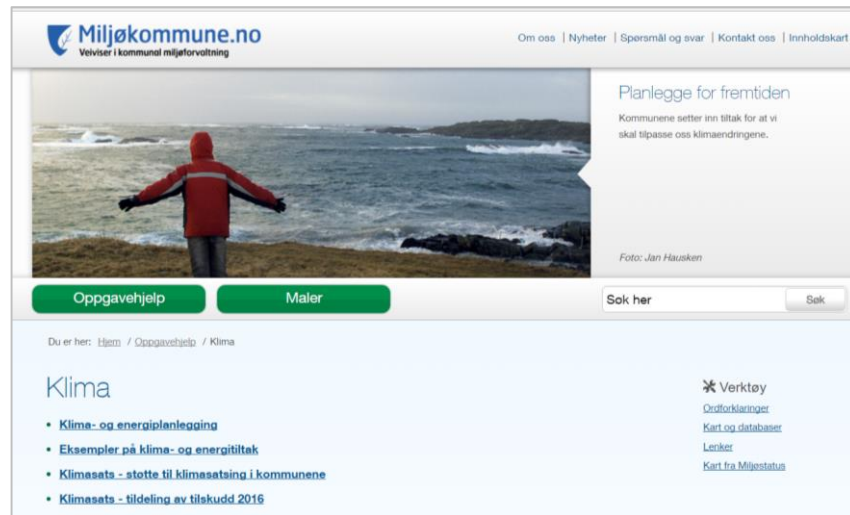


# Grønn konkurransekraft



# Takk for meg!

- Nettsider:
  - Miljøkommune.no
  - Klimatilpasning.no
  - FM-nett, oppfordrer til å dele god praksis



The screenshot shows the website Miljøkommune.no. The header includes the logo and navigation links: Om oss | Nyheter | Spørsmål og svar | Kontakt oss | Innholdskart. The main content area features a large image of a person in a red jacket standing on a beach with waves in the background. To the right of the image is a text box titled "Planlegge for fremtiden" with the subtext "Kommunene setter inn tiltak for at vi skal tilpasse oss klimaendringene." Below the image are two green buttons: "Oppgavehjelp" and "Maler". A search bar with the text "Søk her" and a "Søk" button is located to the right. The breadcrumb trail reads "Du er her: Hjem / Oppgavehjelp / Klima". The main heading is "Klima", followed by a list of links: "Klima- og energiplanlegging", "Eksempler på klima- og energitiltak", "Klimasats - støtte til klimasatsing i kommunene", and "Klimasats - tildeling av tilskudd 2016". On the right side, there is a "Verktøy" section with links for "Ordforklaringer", "Kart og databaser", "Lenker", and "Kart fra Miljøstatus".





[www.miljodirektoratet.no](http://www.miljodirektoratet.no)