



Behov for klimatiltak i jordbrukssektoren

Innføringskurs Klimasmart Landbruk, 30.august, 31.august og 14.september



Behov for økt matproduksjon i verden

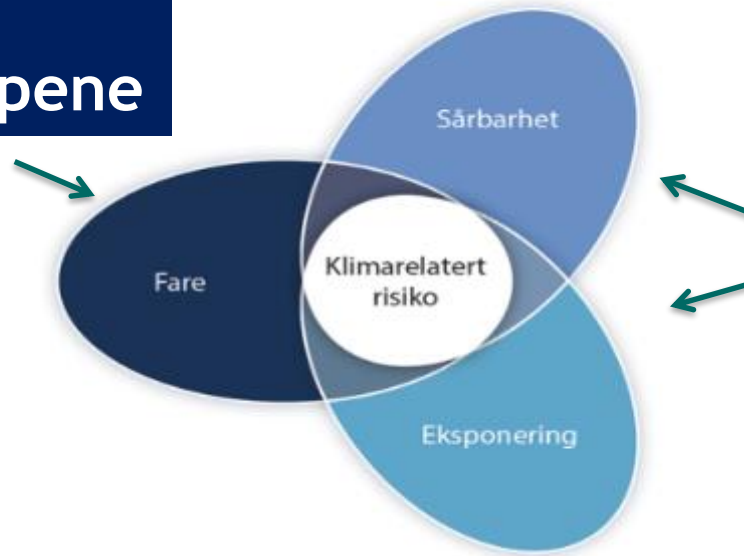
- Dilemma: klimaendringene reduserer avlingene, samtidig som behovet for matproduksjon øker i takt med befolkningsveksten
- Klimaendringene vil kunne påvirke norsk matproduksjon



Foto: Tore Høyland

Det finnes to måter å redusere risiko for skader av fra klimaendringer på:

Redusere klimagassutslippene



Tilpasse seg det nye klimaet

Utslippene må reduseres drastisk

- FNs klimapanel om togradersmålet:
 - 40-70 % fra 2010 til 2050 og nær null eller under null i 2100
- Ny klimaavtale i Paris
 - Godt under 2 grader og tilstrebe 1,5 grad
 - Landenes utslippsmål må økes



Foto: www.pixabay.com

Ny norsk utslippsforpliktelse for 2030

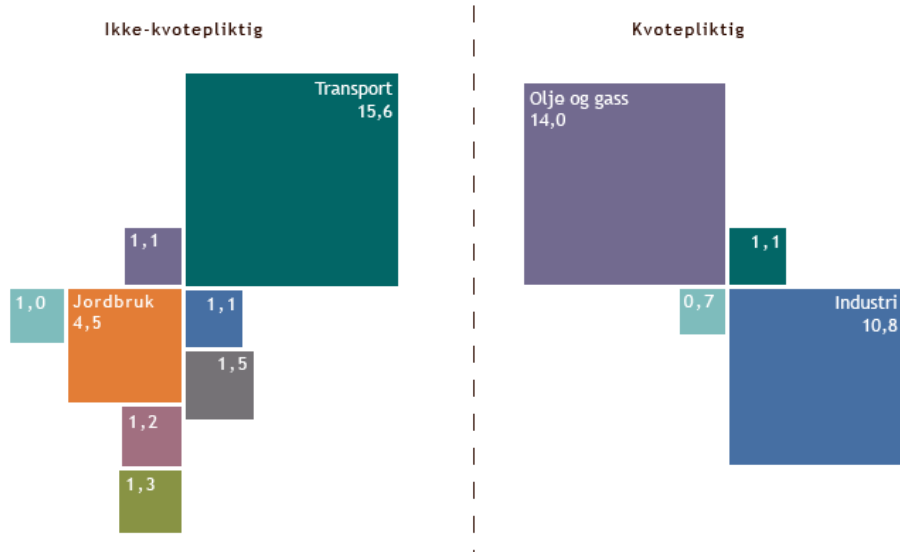
- Minst 40 prosent utslippsreduksjon i 2030 sammenliknet med 1990
- Dialog med EU om avtale om felles oppfyllelse (inn i «EU-boblen»)
 - Kvotepiktig sektor: del av EUs kvotetak
 - Ikke-kvotepiktig sektor: 0-40 prosent reduksjon



Kvotepliktig og ikke-kvotepliktig sektor

Norske utslipp av klimagasser i 2015

Utslipp til luft (millioner tonn CO₂-ekvivalenter)

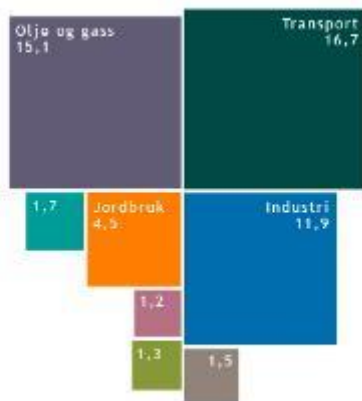


Olje og gass Energiforsyning Industri Bygg Avfall Andre kilder

Norge som lavutslippssamfunn

Utslipp av klimagasser i Norge i 2015

Utslipp til luft (millioner tonn CO₂-ekvivalenter)



Energiforsyning Bygg Avfall Andre utslipp

Kilde: Miljødirektoratet 2016

10,5 tonn per innbygger

Norske utslipp av klimagasser i 2050

Tonn CO₂-ekvivalenter



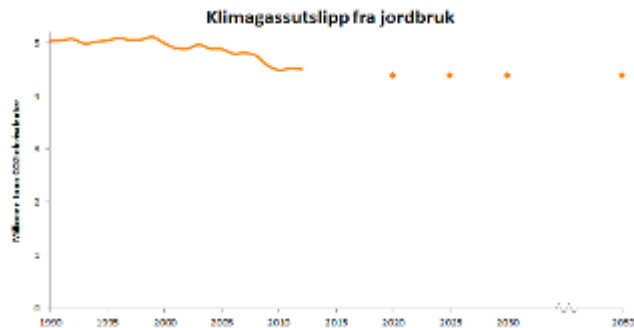
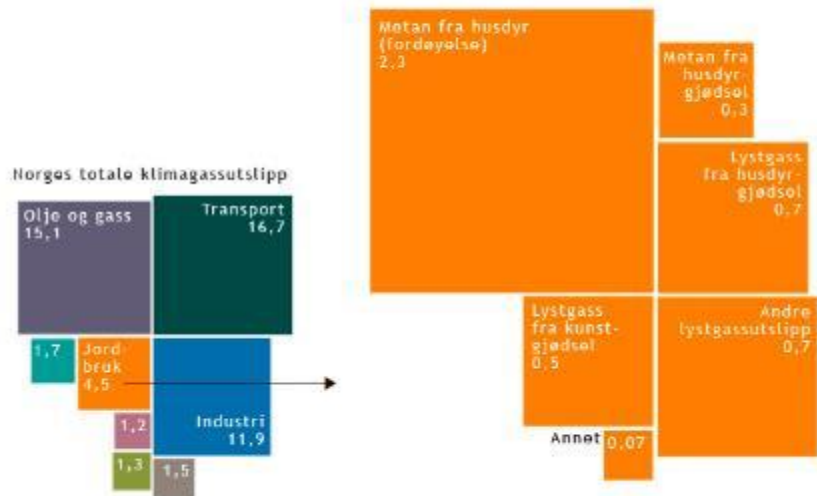
Kilde: Miljødirektoratet 2015

1 tonn per innbygger

Klimagassutslipp i jordbruksektoren

Utslipp av klimagasser fra jordbruk i 2015

Utslipp til luft (millioner tonn CO₂-ekvivalenter)



Jordbruk i lavutslippssamfunnet

- **Utslippsreducerende tiltak <500kr/tonn**
 1. **Redusert matsvinn**
 - Halvering av matsvinnet i 2030
 - Utslippsreduksjon i 2030: 190.000 tonn CO₂-ekv
 2. **Stans i nydyrking av myr**
 - Reduserte utslipp av lystgass og CO₂ fra drenert myr
 - Utslippsreduksjon i 2030: 29.000 tonn CO₂-ekv
 3. **Biogass fra husdyrgjødsel**
 - 20 % av husdyrgjødsel til biogassproduksjon i 2030
 - Utslippsreduksjon i 2030: 57.000 tonn CO₂-ekv
 4. **Bedre tilpasset gjødsling**
 - Redusert behov for kunstgjødsel ved bedre tilpassing til plantenes behov og bruk av miljøvennlige metoder
 - Utslippsreduksjon i 2030: 48.000 tonn CO₂-ekv
 5. **Fra kjøtt til vegetabilsk mat og fisk**
 - Redusert norsk produksjon av storfekjøtt kompenseres med økt produksjon av vegetabilsk mat
 - Utslippsreduksjon i 2030: 376.000 tonn CO₂-ekv



Meld. St. 41

(2016–2017)

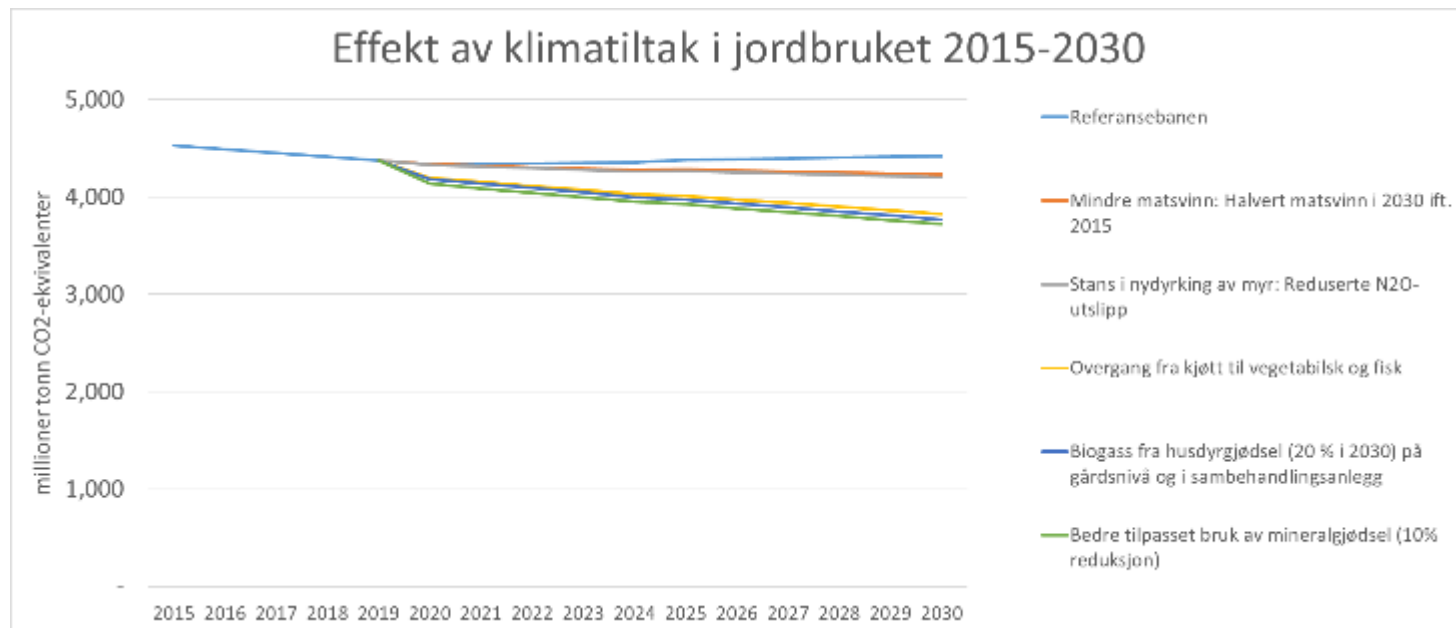
Sesling til Stortinget

Klimastrategi for 2030

– norsk omstilling i europeisk samarbeid



Utslippsbaner for kutt i jordbruket frem mot 2030



Hvorfor så stor effekt av redusert kjøttforbruk?

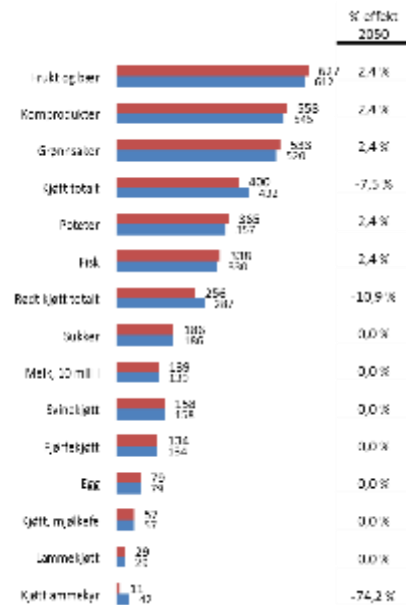
- Metanutslipp fra drøvtyggere (storfe, sau og geit) er opp mot 10 ganger så høyt pr kg kjøtt sammenlignet med enmagede dyr (kylling og svin)
- Lave utslipp forbundet med produksjon av vegetabiliske matvarer
- Økt melkeytelse → mer ammeku for å dekke kjøttforbruket



Foto: Ole Gunnar Onsøien, Scanpix

Endret forbruk etter gjennomføring av tiltak (i 2050)

- Totalt kjøttforbruk (alle slag) reduseres med 7,5 % på grunn av redusert storfeproduksjon fra ammeku
- Økt produksjon av vegetabiliske produkter
- Økt forbruk av fisk er beregnet uten ekstra utslipp (villfisk)



Utfordringer knyttet til dette tiltaket

- Norge er et grasland - mange steder kan det bare dyrkes grovfôr og ikke direkte menneskeføde
- Tiltak må ikke gå på bekostning av matsikkerheten/selvforsyningsgraden
- Virkemidlene for tiltaket må rettes inn slik at de ikke bidrar til økt import



Foto: Sisse Rübberdt, Sør-Trøndelag

Videre arbeid med jordbrukstiltak

- Videreutvikling kunnskapsgrunnlag for lavutslippssamfunnet
- Økt karbonbinding jord
- Sammen med Landbruksdirektoratet
 - Plan for restaurering av myr og annen våtmark
 - Revisjon av gjødselvereforskrift



Foto: Kai Jensen



www.miljodirektoratet.no