

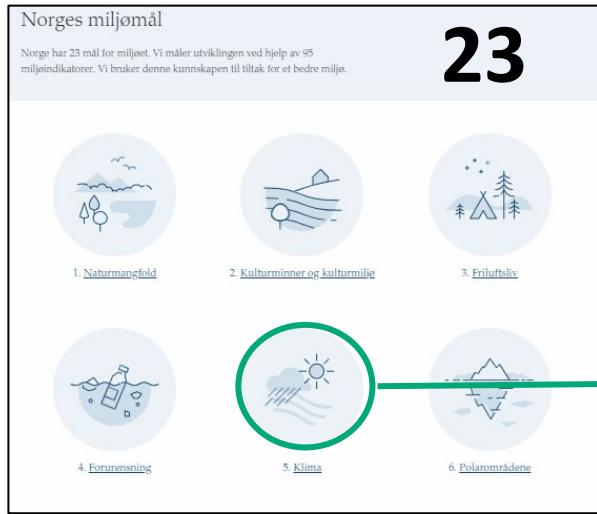

Klimatilpassing i jordbruket Innleiing til gruppearbeid

Ved Tara Botnen Holm og Carlo Aall
(Vestlandsforskning)



Digital arbeidsverkstad om klimarisiko for jordbruket Klepp/Sogndal | 09.03.2021

Klimatilpassinga sin plass i den nasjonale miljøpolitikken



Klima ett av 23 mål

Finnes ikke
offisielle
indikatorar for
«klimatilpassing»

← [Miljømål 5.6](#) | Miljøindikator 5.6.1

Status for innarbeidning av rutiner, tiltak, strategier og virkemidler knyttet til klimatilpasning i sentrale sektorer

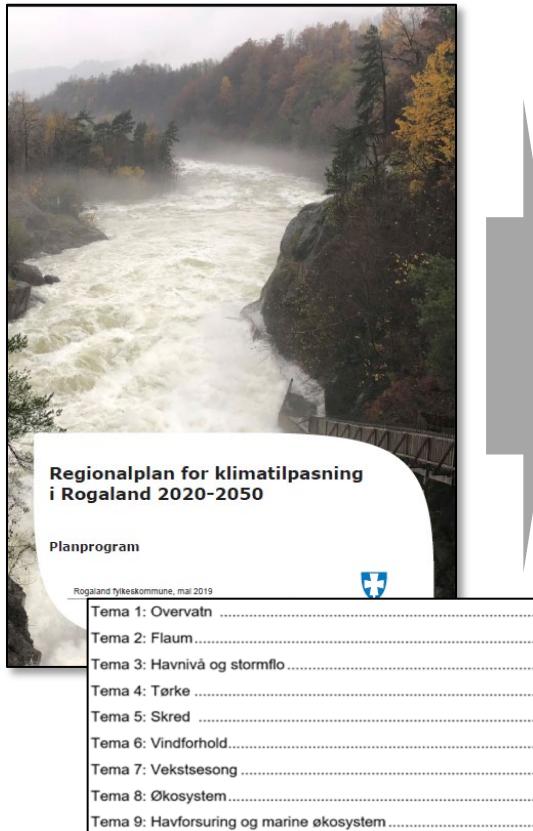
Framgang i arbeidet med klimatilpasning

Status: Ikke mulig å beregne Utvikling: Positiv

Mål om klima	Mål om klima
Miljømål 5.1 Norge skal fram til 2020 kutte i de globale utslippen av klimagasser tilsvarende 30 prosent av Norges utsipp i 1990. Nasjonale tiltak og fleksible mekanismer forventes å være tilstrekkelig til at Norge overholder sin utslippspliktelse	Miljømål 5.1 Status: Se miljømåletaten Utvikling: Se miljømåletaten
Miljømål 5.2 Norge har på vilkår tatt på seg en forpliktelse om minst 40 prosent utslippsredusjon i 2030 sammenlignet med 1990. Målet er medtatt inn til FN og lovetest i klimaoven. Utslippspliktene skal oppfylles i samarbeid med EU.	Miljømål 5.2 Status: Se miljømåletaten Utvikling: Se miljømåletaten
Miljømål 5.3 Norge skal være klimanøytralt i 2030. Målet kan oppnås gjennom EU:s kovotesystem, internasjonal samarbeid om utslippsredusjoner og nasjonale tiltak.	Miljømål 5.3 Status: Se miljømåletaten Utvikling: Se miljømåletaten
Miljømål 5.4 Norge har lovetest et mål om å bli et lavutslippsamfunn i 2050. Arbeidet med å utvikle en lavutslippsstrategi fra 2050 er igangsett.	Miljømål 5.4 Status: Se miljømåletaten Utvikling: Se miljømåletaten
Miljømål 5.5 Reduserte utslip av klimagasser fra avskoging og skogdegradering i utviklingsland, i samsvar med bærekraftig utvikling. Avskogingen av verdens regnskoger siger fortsatt i et tempo som innebærer at miljene er langt unna å nås.	Miljømål 5.5 Status: Se miljømåletaten Utvikling: Se miljømåletaten
Politisk mål om at samfunnet skal forberedes på og tilpasses klimaendringene Det er en positiv utvikling når det gjelder nasjonale myndigheters innsats for å tilpasse og forberede samfunnet på klimaendringene.	Politisk mål om at samfunnet skal forberedes på og tilpasses klimaendringene Det er en positiv utvikling når det gjelder nasjonale myndigheters innsats for å tilpasse og forberede samfunnet på klimaendringene.

Klimatilpassing
ett av 6
klimamål

Utgreiingar og styringsdokument frå fylket



A screenshot of the 'Del 1. Overordnet analyse av konsekvenser av klimaendringer på natur og samfunn i Rogaland' report. It features a large image of a waterfall and a person standing nearby. The CICERO logo is at the bottom.

REPORT 2019:19

Del 1. Overordnet analyse av konsekvenser av klimaendringer på natur og samfunn i Rogaland

CICERO
Center for International Climate Research

<https://pub.cicero.oslo.no/cicero-xmlui/bitstream/handle/11250/2632468/Rapport%202019%20web-def.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

A screenshot of the 'Del 2: Utredning av konsekvensar av klimaendringer på natur og samfunn i Rogaland; utfordringar, moglegheiter og prioriteringar' report. It features an image of a modern building at night and a flooded area. The Vestlandsforskning logo is at the top.

WESTERN NORWAY RESEARCH INSTITUTE
VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

Vestlandsforskingsrapport nr. 13/2019

Del 2: Utredning av konsekvensar av klimaendringer på natur og samfunn i Rogaland; utfordringar, moglegheiter og prioriteringar

Marta Jansen, Carlo Aall, Kyre Groven

<https://www.vestforsk.no/sites/default/files/2020-02/Rdel2%20rapport-endelig.pdf>

A screenshot of the 'Analyse av klimautvikling i kyst- og innlandsregionen i Rogaland – temperatur, nedbør og vind' report. It features an image of a landscape with mountains and clouds. The NORCE and Meteorologisk institutt logos are at the top.

Analyse av klimautvikling i kyst- og innlandsregionen i Rogaland – temperatur, nedbør og vind
Anbefalinger om veien videre

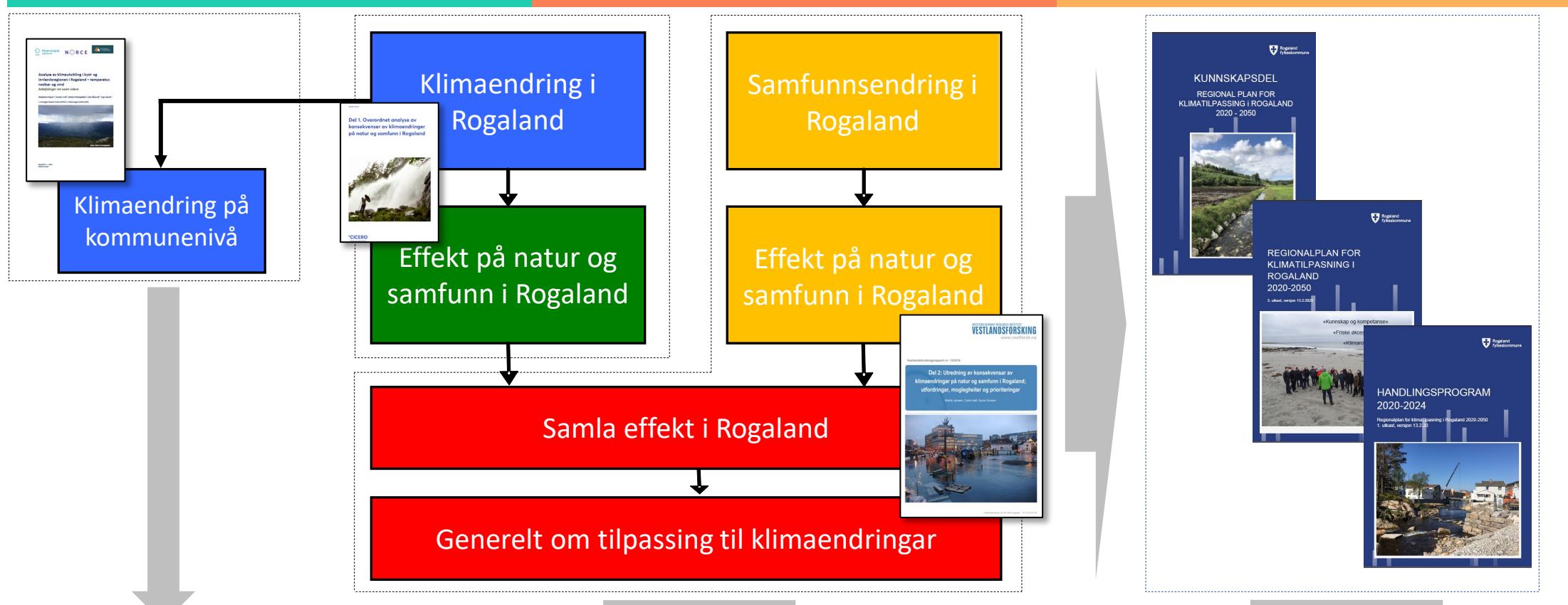
Stephanie Mayer¹, Gunnar Livik², Marie Pontoppidan¹, Line Båserud², Tyge Løvset²

¹: Norwegian Research Centre (NORCE); ²: Meteorologisk institutt (MET)

Bilde: Marie Pontoppidan

RAPPORT 1 – 2020
NORCE Klima

Korleis ting heng saman



Analyse av klimasårbarheit og utvikling av tiltak for klimatilpassing i kommunane i Rogaland

Generelt om tilpassingsstrategiar

- **Generelle råd utvikla for KS**

- Utvikla i prosjektet «Klimaendringenes konsekvenser for kommunal og fylkeskommunal infrastruktur» (2011)

	Tilpasning til <u>dagens klima</u>	Tilpasning til <u>morgendagens klima</u>
Forberedelse til tilpasning	<ul style="list-style-type: none">• Styrke institusjonell kapasitet• Analysere sårbarhet	<ul style="list-style-type: none">• Styrke institusjonell kapasitet• Analysere sårbarhet• Informere om sårbarhet• Vente-og-se
Aktiv tilpasning	<ul style="list-style-type: none">• Styrke vedlikehold av infrastruktur	<ul style="list-style-type: none">• Effektinnrettede tiltak• Årsaksinnrettede tiltak



https://www.vestforsk.no/sites/default/files/migrate_files/r-ks-tilpasningsanalyse.pdf

Generelt om tilpassing til klimaendringar

	Tilpasning til dagens klima	Tilpasning til morgendagens klima
Forberedelse til tilpasning	<ul style="list-style-type: none">• Styrke institusjonell kapasitet• Analysere sårbarhet	<ul style="list-style-type: none">• Styrke institusjonell kapasitet• Analysere sårbarhet• Informere om sårbarhet• Vente-og-se
Aktiv tilpasning	<ul style="list-style-type: none">• Styrke vedlikehold av infrastruktur	<ul style="list-style-type: none">• Effektinnrettede tiltak• Årsaksinnrettede tiltak

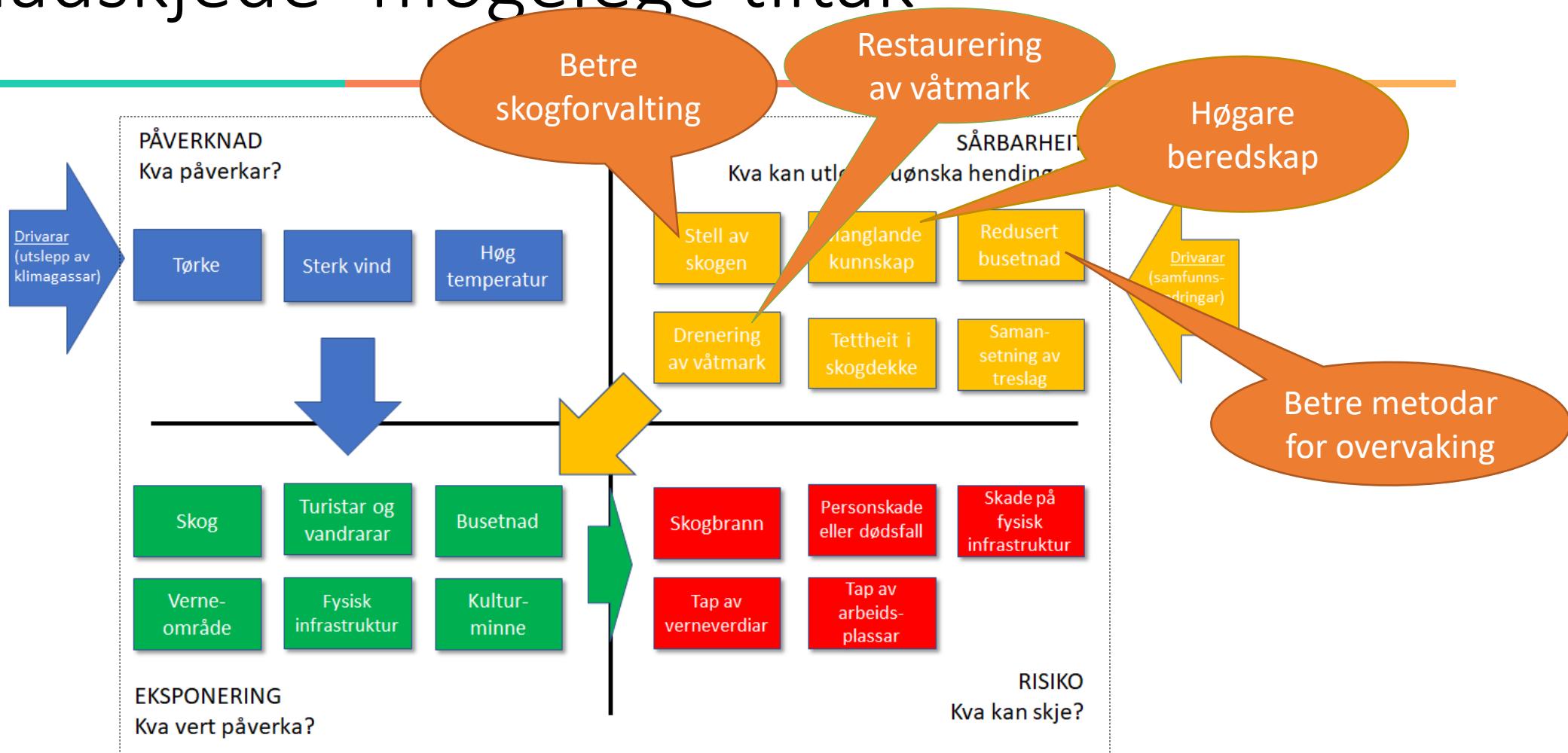
Diskusjonen før pause!

The screenshot shows the Norwegian Environment Directorate's website. The header includes the logo, search bar, and menu. The main content is titled 'Klimatilpasning' and discusses Norway's national goal of preparing society for climate change. It features two sections: 'Veiledning til Statlige planretningslinjer (SPR) for klimatilpasning' (Guidelines for National Planning Guidelines for Climate Adaptation) and 'Klimatilpasning i sektorer' (Climate Adaptation in Sectors). The footer includes the Norsk Senter for Berekraftig Klimatilpassing logo.

- **Politisk kompetanse**
 - Eks i forbindelse med folkevalgtopplæringen av nytt kommunestyre
- **Administrativ kompetanse**
 - Leie inn eller styrke egen administrativ kompetanse
- **Administrativ kapasitet**
 - Ofte er mangelen på kapasitet viktigere enn mangel på kompetanse
- **Innarbeide hensyn til klimatilpasning i kommunale planprosesser**
 - Eks komuneplanlegging og sektorplanlegging innen fysisk infrastruktur
- **Styrke eksisterende og/eller etablere nye administrative rutiner og prosedyrer**
 - Eks styrke rutiner ROS i arealplanlegging
- **Endre kunnskapsperspektiv fra konvensjonell til alternativ kunnskap**
 - Eks alternative metoder for overflatebehandling av vann

- **Ved grunnleggende mangel på kunnskap**
 - Men ikke nødvendigvis ved usikker kunnskap, hvis usikkerheten ikke lar seg redusere
- **Ved grunnleggende mangel på ressurser**
 - Men kan også fungere som unnskyldning for manglende politisk prioritering!
- **Ved mangel på innarbeiding av hensyn til klimaendringer innen områder som i dag er regulert av statlige retningslinjer**
 - Eks vurdering av ras- og flomfare
- **Ved forventninger om at staten vil ta et større ansvar**
 - Eks koordinering av tilpasning til havnivåstigning

Verknadskjede- mogelege tiltak



Den sentrale nettressursen for klimatilpassing

www.klimatilpasning.no

Miljø-direktoratet

Søk Meny

Forside > For myndigheter > Klimaarbeid > Klimatilpasning

Klimatilpasning

Norge har et nasjonalt mål om at samfunnet skal forberedes på og tilpasses klimaendringene.

Veileder
Veileding til Statlige planrettelinsjer (SPR) for klimatilpasning
Hvordan ta hensyn til klimatilpasning i plan?

Klimatilpasning i sektorer
Landbruk Bygg og anlegg - Naturmiljø og friluftsliv - Infrastruktur og samferdsel - Vann og avløp

Miljø-direktoratet

Søk Meny

Forside > Klimatilpasning > Klimatilpasning i sektorer > Landbruk

Veileder

Klimatilpasning i landbruket

Landbruket vil berøres direkte av klimaendringer og står overfor store utfordringer.

Flom og skred på jordbruksareal

Hindre erosjon og avrenning

Planteproduksjon

Husdyrproduksjon

Internasjonal handel med vekstar og dyr

Tema for den andre gruppa!