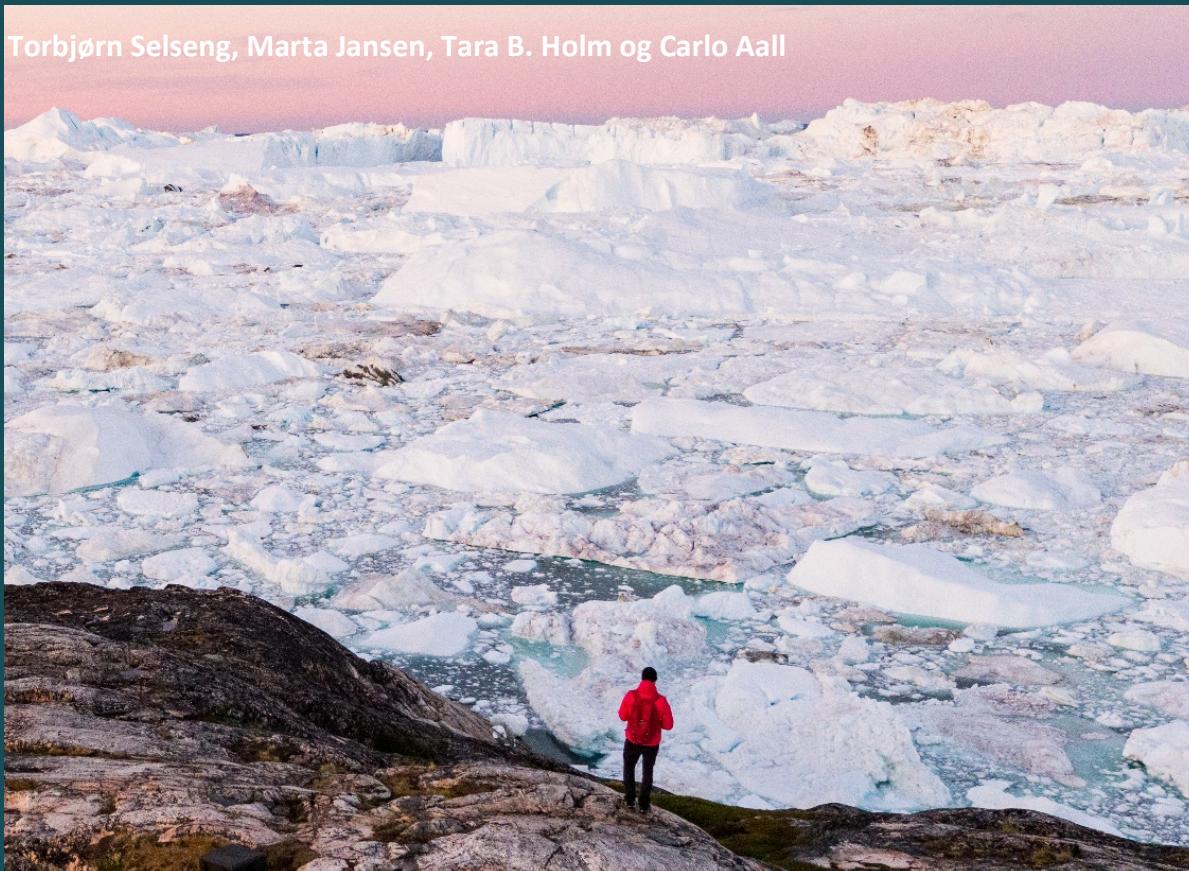


# Norsk klimamonitor: Regionsundersøkinga 2020

*Rapport frå spørjeundersøking til fylkeskommunar og  
statsforvaltarar*

Torbjørn Selseng, Marta Jansen, Tara B. Holm og Carlo Aall



**NORADAPT**

NORSK SENTER FOR BEREKRAFTIG KLIMATILPASSING

© Vestlandsforskning 2021  
Boks 163, 6851 Sogndal

På framsida: Bildetekst  
Foto: Namn på fotograf  
Design: Øystein Vidnes

ISBN 978-82-428-0443-3

---

**NORSK SENTER FOR BEREKRAFTIG KLIMATILPASSING (NORADAPT)**  
er leia av **WESTLANDSFORSKING** og samlar landets fremste forskingsmiljø innan klimatilpassing:

**NORCE**

**NORDLANDSFORSKNING**

**CICERO SENTER FOR KLIMAFORSKNING**

**SENTER FOR KLIMA OG ENERGIOMSTILLING (CET) VED UNIVERSITETET I BERGEN**

**INSTITUTT FOR GEOGRAFI VED NTNU**

**SINTEF COMMUNITY**

**HØGSKULEN PÅ VESTLANDET**

---

**WESTLANDSFORSKING**

**NORCE**

 NORDLANDSFORSKNING  
NORDLAND RESEARCH INSTITUTE

**°CICERO**  
Senter for klimaforskning

 Høgskulen  
på Vestlandet

**cet** Senter for klima  
og energiomstilling

 **SINTEF**

 **NTNU**

<b>TITTEL</b> Norsk klimamonitor: Regionsundersøkinga 2020	<b>RAPPORTNUMMER</b> 14/2021 <b>DATO</b> 07.01.2022 <b>GRADERING</b> Open <b>TAL SIDER</b> 38
<b>UNDERTITTEL</b> RAPPORT FRÅ SPØRJEUNDERSØKING TIL FYLKESKOMMUNAR OG STATSFORVALTARAR	
<b>PROSJEKTITTEL</b> Nasjonal klimamonitor	<b>PROSJEKTNUMMERR</b> 6516-41
<b>FORSKARAR</b> Torbjørn Selseng, Marta Jansen, Tara B. Holm og Carlo Aall	<b>PROSJEKTANSVARLEG</b> Tara B. Holm
<b>OPPDAGSGIVARAR</b> NORADAPT	<b>EMNEORD</b> Klimatilpassing, fylkeskommune, statsforvaltarar

**SAMANDRAG**

Rapporten syne resultata frå ei spørjeundersøking som blei gjennomført av statsforvaltarane og fylkeskommunane. Bakgrunnen for undersøkinga var å kartlegge om det er eit uavklart rollefordeling mellom statsforvaltar og fylkeskommunar, og er ein del av Norsk klimamonitor sin kartlegging av korleis offentlege tenkjer omkring og arbeidet med klimatilpassing. Avdelingsleiarar frå beredskaps-, miljø- og landbruksavdelinga, samt ein person frå fylkeskommunen med ansvar for klimatilpassing blei intervjua. 39 av 41 respondentar svara på undersøkinga og alle regionane i Noreg er representert.

**ANDRE PUBLIKASJONAR FRÅ PROSJEKTET**

[Torbjørn Selseng, Berit Johanne Skogvang, & Carlo Aall. (2021). *Spørreundersøkelse til norske kommuner om status for 2021 i arbeidet med klimatilpasning*.

**ORGANISASJON**

VESTLANDSFORSKING, Boks 163, 6851 Sogndal

**ISBN:** 978-82-428-0443-3

# Innhaldsliste

<b>FORORD .....</b>	<b>5</b>
<b>SAMANDRAG .....</b>	<b>6</b>
<b>1. INNLEIING.....</b>	<b>8</b>
<b>2. RESULTAT .....</b>	<b>11</b>
2.1. OPPGÅVER OG UTFORDRINGAR.....	11
2.2. ROLLEFORDELING OG SAMARBEID.....	15
2.3. REGION- OG KOMMUNEREFORM.....	22
2.4. SAMSPEL MELLOM UTSLEPPS- OG TILPASSINGSDELEN AV KLIMAARBEIDET .....	25
<b>3. DISKUSJON .....</b>	<b>27</b>
<b>4. REFERANSAR.....</b>	<b>31</b>
<b>VEDLEGG 1 INTERVJUGUIDE PÅ NYNORSK.....</b>	<b>32</b>

## Forord

Undersøkinga er gjennomført av Vestlandsforskinga som del av Norsk klimamonitor 2021. Norsk klimamonitor er ei teneste for Norsk senter for berekraftig klimatilpassing (Noradapt) og har som mål årleg å samle inn data om arbeidet med klimatilpasning i alle deler av samfunnet.

Spørjeundersøkinga blei gjennomført hausten 2020 men analyse og bearbeiding av data blei gjort i 20201, og vert difor presentert som del av Norsk klimamonitor si 2021-undersøking.

Sogndal, 1/7/2022

Carlo Aall

Leiar av Noradapt

# Samandrag

Spørjeundersøkinga blei gjennomført med telefonintervju til hovudsakleg leiarar for landbruks-, miljø- eller beredskapsavdelingane hjå statsforvaltaren og hos aktuelle personar frå fylkeskommunen har som ansvaret for klimatilpassing. I spørjeundersøkinga svara 39 av 41 potensielle respondentar og alle regionane er representert. Svara varierer mellom regionar, mellom statsforvaltar og fylkeskommune og mellom avdelingane hjå statsforvaltaren.

## ***Oppgåver og utfordringar***

Dei tre viktigaste verkemidlane for utføring av oppgåvene innan klimatilpassing for statsforvaltaren er fråsegn og motsegn i arealsaker (28%), rettleiing til kommunane (25%) og rullering av FylkesROS (11%). Fylkeskommunane oppgjer rettleiing til kommunane, rullering av fylkesplan (regionalplan), fråsegn og motsegn i arealsakar og rullering av miljø-og klimaplan som sine viktigaste verkemidlar.

Den største barrieren for statsforvaltarane og fylkeskommunane er ressursar, enten i form av økonomi eller kapasitet, til å utføre klimatilpassingsoppgåvene godt nok.

Klimatilpassingsoppgåvene kjem på toppen av mange andre oppgåver og fagtema som skal handterast godt.

## ***Roller og samarbeid***

Svara syner at det er rom for betre rolleavklaring mellom dei når det gjeld arbeid med klimatilpassing. I gjennomsnitt svarar fylkeskommunen og statsforvaltaren at ansvarsfordelinga verken i stor eller lita grad er avklart. I Agder, Rogaland og Trøndelag er rollene i stor grad avklart, medan Oslo kommune oppgjer at rollefordelinga er i liten grad avklart mellom dei og statsforvaltaren i Oslo og Viken.

Miljøavdelinga hjå statsforvaltaren synes samarbeid med fylkeskommunen er godt, mens de andre svarar i snitt verken eller. Rogaland og Trøndelag svarar i snitt at de samarbeidet i stor til svært stor grad, mens Oslo og Troms og Finnmark svarar i snitt i liten grad på spørsmålet om samarbeid.

Internt hjå statsforvaltaren er rolleavklaringa og samarbeidet godt. Beredskapsavdelinga svarar i større grad enn dei andre avdelingane at rollene er klart fordelt internt. Berre Troms og Finnmark og Innlandet svarar i snitt verken eller på dette spørsmålet.

## ***Sektorsamarbeid***

Fylkeskommunane svarar at samarbeidet med ulike sektorar kan bli mykje betre. Det har blitt betre dei siste åra, men det er fortsatt store rom for forbeting. Statsforvaltaren svarar meir positivt på tverrsektorielt samarbeid. I beredskapsavdelingane hjå statsforvaltar svarar berre

ein respondent i liten grad, medan fire svarar i stor grad. Agder er det einaste fylke som svarar i stor grad, medan Rogaland, Innlandet, Trøndelag og Oslo svarar i liten grad.

### ***Region- og kommunereform***

Regionsreforma har hatt ei svak positiv effekt på arbeidet med klimatilpassing og samarbeidet mellom fylkeskommunen og statsforvaltaren. Kommunereforma har generelt verken hatt ein positiv eller negativ effekt på arbeidet eller samarbeidet.

### ***Samspel mellom klimatilpassing og klimagassreduksjon***

Seks regioner svarar at dei ser samanhengen mellom klimagassreduksjon og klimatilpassing i stor grad. Vestland er den einaste regionen som svarar i svært stor grad. Beredskapsavdelinga svarar i snitt mellom liten grad og verken eller, mens landbruksavdelinga og miljøavdelinga svarar i stor grad. I utdjupinga kjem det fram at regionane arbeidar med begge deler, men at det er eit stykke igjen før det blir sett i samanheng. Statsforvaltaren og fylkeskommunen ser på begge deler når dei gjer høyringsinnspeil til kommunale planar og at mange av fylkeskommunane har det som eit planmål at dei skal handtere både utslepp og tilpassing i sitt planarbeid. Det manglar blant anna kunnskap om kva slags målkonfliktar kan oppstå og samordning og samarbeid både internt og mellom ulike sektorar må bli betre for å kunne arbeide med begge tema på ein heilskapleg måte.

## 1. Innleiing

Norsk klimamonitor har som føremål å gjere ei årleg kartlegging av status i arbeidet med klimatilpassing i Norge. Kartlegginga skal gjelde offentleg og privat verksem. Regionale styresmakter – forstått som fylkeskommune og Statsforvaltar (tidlegare fylkesmannen) – vert omfatta av denne kartlegginga.

Kommunane har ei nøkkelrolle i arbeidet med klimatilpassing, og det er difor naturleg at det er gjort lang fleire analysar av kommunane sitt arbeid med klimatilpassing enn av regionale og nasjonale styresmakter (Aall mfl, 2018). Mange av dei analysane som seier noko om regionale styresmakter sitt arbeid er da også analysar gjort for og med representantar for kommunar med deira vurderingar av innsats og rolle til regionale styresmakter.

Det er gjort ei rad analysar av barrierar for arbeidet med klimatilpassing. Fleirtalet av desse er gjort med det lokale forvaltningsnivået som ståstad, og mange av desse igjen peikar på barrierar som gjeld ulike formar for uklarheitar frå statleg hald. Dette kan gjelde manglande ressursinnsats overfor kommunane, manglande samordning mellom ulike statlege organ, og ukjare signal om kva forventningar staten har til kommunane si innsats. I kommunedelen av Norsk klimamonitor for 2021 svarar t.d. 37% av kommunane at manglande statleg samordning i «meget stor» eller «stor grad» vert opplevd som ein barriere i deira arbeid med klimatilpassing (Selseng mfl, 2021). Ei meir avgrensa analyse frå 2019 av små og mellomstore kommunar peiker på problemet med å konkretisere på lokalt nivå statlege styringssignal, og at desse blir lett for generelle til å uteleie kva som forventast konkret av den einskilde kommunen (Rusdal og Aall, 2019, s. 21). Den same analysen viser at representantane for dei små og mellomstore kommunar meiner det er urealistisk å forvente at dei skal ha tilstrekkeleg relevant fagkunnskap på eit så stort og komplisert fagområde som klimatilpassing, og dei etterspør difor meir og betre rådgjeving frå regionale styresmakter (Op. Cit, s. 28). Beredskapsavdelinga ved tidlegare Fylkesmannen, no Statsforvaltar, har sidan oppstarten av arbeidet med klimatilpassing i Norge rundt tidleg på 2000-talet hatt ei avgjerande rolle i å setje klimatilpassing på dagsordenen rundt om i kommunane (Aall mfl, 2018). Dei seinaste åra har fylkeskommunane meldt seg på i dette arbeidet.

Statsforvaltaren sin beredskapsavdeling/-seksjon har klare føringar frå Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DBS) om å setje klimatilpassing på dagsordenen. Dei skal sjå til at kommunane tar med omsyn til klimatilpassing i sin arealplanlegging innanfor naturskaderisiko. Det gjeld i hovudsak havnivåstigning, flaum og skredfare. Vidare har Statsforvaltaren ansvar for å utarbeide fylkesvise risiko- og sårbarheitsanalysar (fylkesROS) der klima skal vere eit tema. Dei skal vidare syte for at Statlege planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpassing blir følgt opp i kommunane sitt planarbeid, og at kommunane skal ta tilstrekkeleg omsyn til klimatilpassing i samband med konsekvensutgreiingar for planar og tiltak. Ei gjennomgang frå 2018 av tildelingsbreva til

dåverande fylkesmannsembeta, viser at Fylkesmannen i aukande grad dei siste åra har fått tydelege oppdrag og forventningar frå Miljødirektoratet om formidling av statleg klimatilpassingspolitikk og arealplanlegging, deltaking i nye og å følgje opp erfaringar frå gjennomførte pilotprosjekt på området klimatilpassing (Aall mfl, 2018, s. s 121).

Fylkeskommunen har så langt hatt ei meir uavklart rolle når det gjeld klimatilpassing. Det einaste lovpålagnede plandokumentet ein fylkeskommune har er regional planstrategi som skal blant anna greie ut om prioriterte planoppgåver for neste valperiode. I dei siste åra har fylkeskommunen likevel i aukande grad inkludert klimasårbarheit og tilpassing av klimaendringar i sitt klimaarbeid (Aall mfl, 2018). Dette skjer som oftast gjennom planlegging etter plan- og bygningslova i form av ein regional plan. Det variera mellom fylkeskommunane om korleis klimatilpassing blir inkludert i planarbeidet, enten som ein eiga regional plan eller del av ein regional plan for klima og energi.

Ein studien frå Norsk institutt for by- og regionalplanlegging (NIBR) argumenterer for at fylkeskommunane har eit stort potensial til å fungere som det dei kallar ein fleir-nivå koordineringsaktør på klimatilpassingsområdet (Hanssen, Mydske, & Dahle, 2013). Ein doktorgradsstudie med eksempel frå Vestlandet understøtter dette standpunktet, og peiker på at regionale planforum – som normalt er styrt av fylkeskommunen - kan være gode arenaer for å ta opp spørsmål omkring naturfare og klimatilpassing i eit tidleg stadium i kommunale planprosesser (Dannevig et al., 2015).

I ein studie frå 2018 gjort for Kommunesektorens organisasjon (KS) svarer 44 % av kommunane at økt vekt på klimatilpassing i fylkeskommunens regionale utviklingsarbeid er «viktig» eller «meget viktig» for kommunane sitt arbeid med klimatilpassing (Wang, 2018). Føremålet med denne studien er å undersøke korleis rolleforståinga hjå Statsforvaltaren og fylkeskommunen, og rollefordelinga mellom dei to, er i klimatilpassingsarbeidet. Rapporten har to problemstillingar:

- Korleis forstår Statsforvaltaren og fylkeskommunen sine rollar i forvaltinga av klimatilpassingsarbeidet?
- Korleis er rollefordelinga mellom Statsforvaltaren og fylkeskommunen i forvaltinga av klimatilpassingsarbeidet?

Undersøkinga er utført som strukturerte telefonintervju med relevante personer for klimatilpassingsarbeidet hos statsforvaltaren og fylkeskommunar i alle elleve regionane. I Statsforvaltaren blei leiarar og/eller relevante personer frå beredskap, miljøvern og landbruk, og ein aktuell person frå fylkeskommunen med ansvaret for klimatilpassing, intervjua. 39 av 41 potensielle respondentar deltok i undersøkinga og alle regionane er representert.

Intervjuet blei utført med ein kombinasjon av opne og lukka spørsmål. Det var 32 spørsmål, inndelt i tre tematiske deler:

- Intern forståing av FM og FK sine rollar i forvaltinga av klimatilpassingsarbeidet
- Rollefordeling og samarbeidet mellom Statsforvaltaren og fylkeskommunen av klimatilpassingsarbeidet
- 1. Samspel mellom klimatilpassing og klimagassutslepp

Det var 21 ope spørsmål og 11 lukka spørsmål. Dei lukka spørsmåla var variantar av fleirvalsspørsmål som var kombinert med opne spørsmål der ein kunne utdjupe svaret sitt. I fleirvalsspørsmåla var kategoriene: i svært liten grad / i liten grad / verken eller / i stor grad / i svært stor grad *eller* svært negativt / negativt / litt negativt / verken eller / litt positivt / positivt / svært positivt. Sjå også spørjeguide i vedlegg.

## 2. Resultat

Resultata er strukturert etter fire tema: oppgåver og utfordringar, rollefordeling og samarbeid, region- og kommunereform og samspel mellom utslepp og tilpassing.

### 2.1. Oppgåver og utfordringar

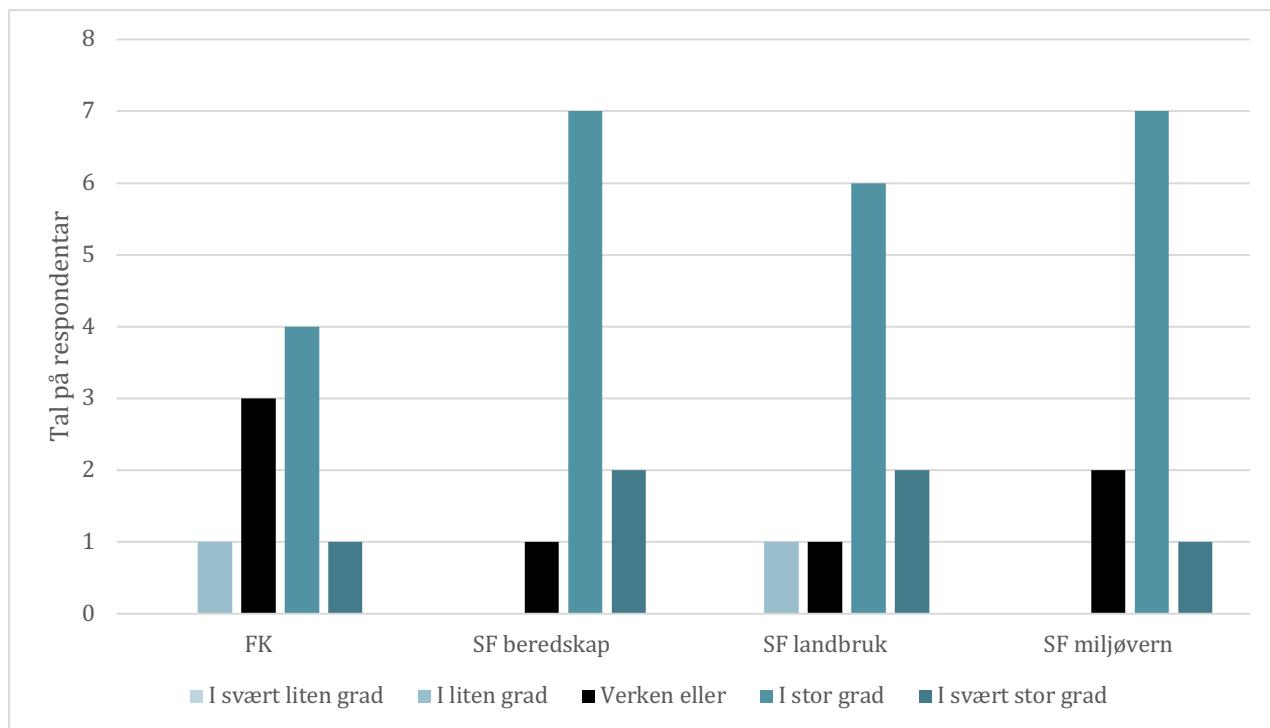
#### *Prioritering av klimatilpasning*

Hjå Statsforvaltaren er det øvste leiar som har hovudansvaret for klimatilpassing og oppgåvene er delegert ned til underliggende avdelingar eller stabar. Samfunnstryggleik og beredskap har i dei fleste tilfelle det overordna ansvaret for å sikre klimatilpassing inn i si eigen fylkesROS og i kommunane sitt ROS-arbeid. Alle Statsforvaltarane hadde ei intern klimagruppe som gjekk på tvers av fagområder for å koordinere klimaarbeidet mellom seg.

Hjå fylkeskommunane er det overordna leiaransvaret todelt: Fylkesrådmannen/fylkesrådet som øvste leiar har det operative og administrative ansvaret, medan fylkestinget har det politiske ansvaret. Fylkeskommunane er ulike når det gjeld avdelingsstruktur, så det variera i kva slags avdeling klimaarbeidet høyrer til. Oslo, Nordland, Viken, og Troms og Finnmark nyttar parlamentarisk styreform der fylkesrådet styrer den administrative delen av fylkeskommunen i motsetning til fylkesrådmannen i formannskapsmodellen.

Statsforvaltaren har i større grad klimatilpassing som ein prioritert oppgåve enn det respondentane frå fylkeskommunen har svart (jf. figur 1). 80-90 % av Dei tre avdelingane ved Fylkesmannen svarar at klimatilpassing i stor eller svært stor grad er ein prioritert oppgåve, medan delen for fylkeskommunane er 55%.

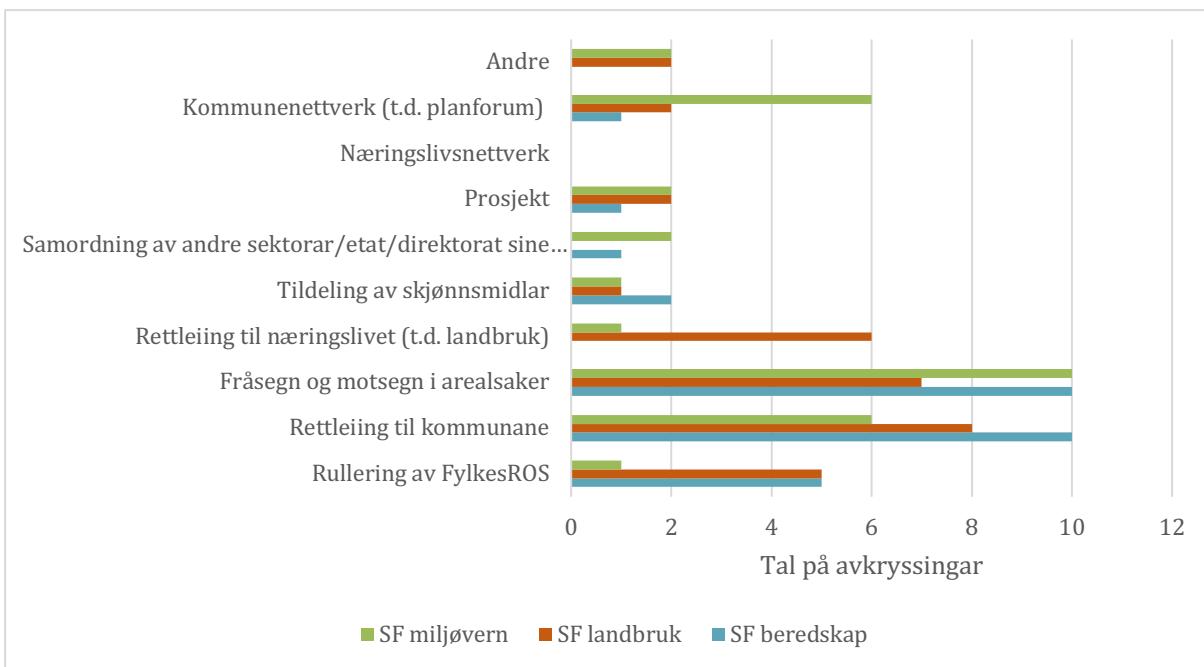
Beredskap har eit særleg ansvar for klimatilpassing gjennom sitt arbeid med fylkesROS og samfunnstryggleik. Det kjem fram i svara at beredskap prioriterer klimatilpassing i litt større grad enn landbruk og miljøvern, høvesvis 90% mot 80% for begge dei to andre avdelingane. Nordland, Oslo, , Trøndelag, og Vestfold og Telemark har i stor grad klimatilpassing som eit prioritert tema, mens Viken svarar i snitt verken eller.



*Figur 1: I kva grad vil du seie at klimatilpassing er ei prioritert oppgåver i fylkeskommunen (FK)/i din avdeling hjå Statsforvaltar (SF)? N=9 for fylkeskommunen, N=11 for SF beredskap, N=10 for SF landbruk, N=10 for SF miljøvern*

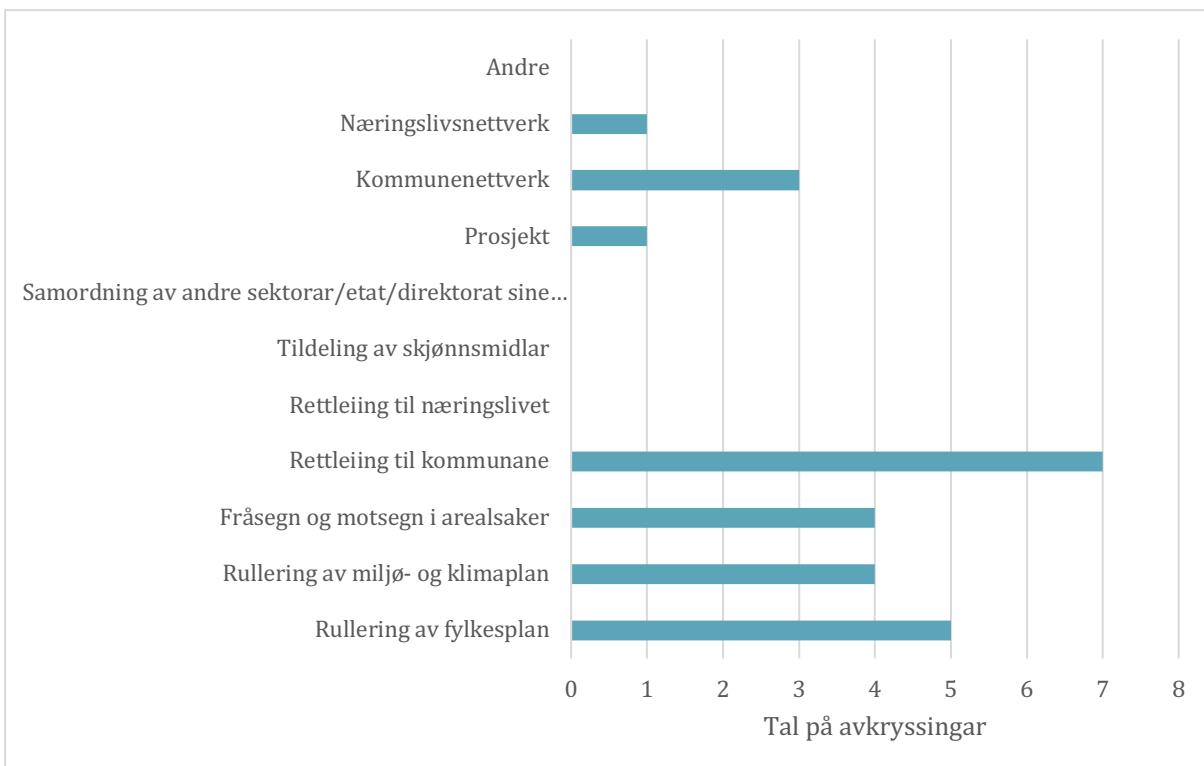
#### Prioritering av verkemiddel

Dei tre viktigaste verkemidla for utføring av oppgåvene innan klimatilpassing for dei tre avdelingane under eitt ved *Statsforvaltaren* er vurdert å vere fråsegn og motsegn i arealsaker (29%), rettleiing til kommunane (26%) og rullering av FylkesROS (12%). Desse vurderingane varierer noko mellom dei tre avdelingane. Miljøvernavdelinga skil seg mest ut ved å vurdere kommunenettverk saman med rettleiing av kommunane som det nest viktigaste verkemiddelet (19% av respondentane vurderer dette som blant dei tre viktigaste), medan berre ein (3%) av respondentane ved miljøvernavdelinga meiner FylkesROS er blant dei tre viktigaste verkemidla mot 15% og 17% for høvesvis landbruks- og beredskapsavdelinga. Motsett vurderer berre 3% og 6% av respondentane frå høvesvis beredskaps- og landbruksavdelinga kommunenettverk å vere blant dei tre viktigaste verkemidla. Landbruksavdelinga prioriterer rettleiing av næringslivet høgt, med tredje høgaste del (18%) av respondentane som rangerer dette verkemiddelet blant dei tre viktigaste. Ingen av respondentane frå beredskapsavdelinga og berre éin respondent (3%) frå beredskapsavdelinga har dette verkemiddelet med på lista over dei tre viktigaste verkemidla.



*Figur 2: Kva er dei viktigaste verkemidla dei brukar for å utføra oppgåvane dykkar innanfor klimatilpassing? Kryss av for dei tre viktigaste (Statsforvaltar). N = 31 for SF miljøvern, N = 33 for SF landbruk, N = 30 for SF beredskap.*

Respondentane fra fylkeskommunane fekk noko andre svaralternativ enn Statsforvaltar. Dette er gjort ut frå ei vurdering av kva verkemiddel fylkeskommunen har til rådvelde. Likevel ser vi ei nokolunde lik prioritering som for Statsforvaltar. Om vi ser bort frå «rullering av fylkesplanen» og «rullering av miljø- og klimaplan» som ikkje var svaralternativ for respondentane frå Statsforvaltar, så er det dei same to verkemidla som kjem på topp: Rettleiing av kommunane (28%) og fråsegn og motsegn i arealplansakar (16%).



*Figur 3: Kva er dei viktigaste verkemidla dei brukar for å utføre oppgåvane dykkar innanfor klimatilpassing? Kryss av for dei tre viktigaste (fylkeskommunar). N=25.*

Om vi ser svara frå Statsforvaltar og fylkeskommunane under eitt ser vi at med unntak for landbruksavdelinga ved Statsforvaltar så er rettleiing av næringslivet så godt som fråverande på prioriteringslista. Dette gjeld også alternativet om samordning mellom andre sektorar/etatar/avdelingar. Dette siste er verdt å merke seg ut frå undersøkingar av kva barrierar kommunar opplever i sitt arbeid med klimatilpassing, der mangelen på samordning av styringssignal på regionalt og nasjonalt nivå ofte blir trekt fram (Wang, 2017, Rusdal og Aall, 2019, Selseng mfl, 2021). I kommuneundersøkinga i Norsk klimamonitor 2021 svarer t.d. 42% av kommunane at manglande statleg samordning i «meget stor» eller «stor grad» er ein barriere i deira arbeid med klimatilpassing (Selseng mfl, 2021).

#### *Barrierar i arbeidet med klimatilpassing*

Det er gjort mange studiar av barrierar i arbeidet med klimatilpassing, men brorparten av desse har kommunane som ståstad. Det er gjort få studiar slik fylkeskommunen eller (i enda mindre grad) Statsforvaltar (evt tidlegare Fylkesmannen) opplever barrierer i sitt arbeid med klimatilpassing (Aall mfl, 2018).

Langt dei fleste respondentane svarar at mangel på ressursar enten i form av økonomi eller kapasitet er hovudutfordring for å utføre klimatilpassingsarbeidet på ein god måte (50 % av av svaralternativa). Ein av respondentane utdjupa: «Ressurser, men det gjelder på alle

fagområdet.» Dette samsvarer med barrierestudie av kommunane. I kommuneundersøkinga som inngår i Norsk klimamonitor 2021 svarte 74% og 70% av kommunane at høvesvis bemanning og kommunal økonomi i «meget stor» eller «stor grad» er ein barriere i deira arbeid med klimatilpassing. Det har også vore ei auke i desse tala frå ei tilsvarende undersøking i 2017, få høvesvis 60% og 52% (Selseng mfl, 2021).

Både statsforvaltaren og fylkeskommunen har ein rekke oppgåver og fagtema som skal handterast, og klimatilpassing kjem på toppen av arbeidsmengda som gjer det utfordrande å løyse tilpassingsoppgåvene godt nok. Det er altså ikkje berre kommunane som har problem med å finne ressursar til å arbeide det dei sjølv meiner er tilfredsstillande med klimatilpassing.

I svara blei det dratt fram at politisk styring i kommunane er også ein barriere i form av at kommunale politikarar ikkje prioriterer omsyn til klimatilpassing i sine planar og vedtak. Også dette blir peika på i den kommunedelen av Norsk klimamonitor 2021, der 25% av kommunane svarer at manglande politisk forståing og forankring i «meget stor» eller «stor grad» er ein barriere i kommunane sitt arbeid med klimatilpassing (Selseng mfl, 2021).

Andre kommentarar gjekk på at vatn og avlaup ikkje blei kopla inn tidsnok i planleggingsprosessen, noko som resulterer i at viktige omsyn ikkje kjem godt nok fram i kommunale planar.

Det er ei utfordring å synne viktigheita av å gjennomføre klimatilpassingstiltak overfor kommunane. I kommunedelen av Norsk klimamonitor 2021 svarer 19% av kommunane at manglande fylkeskommunal merksem og prioritering av klimatilpassing i «meget stor» eller «stor grad» er ein barriere i kommunane sitt arbeid med klimatilpassing (Op. Cit). På den andre sida svarer nokre respondentar frå fylkeskommunane og Statsforvaltar at dei ikkje har tilstrekkeleg kompetanse til å rettleie kommunane godt nok i klimatilpassingsarbeidet, og at innspela i saksbehandlinga blir ofte for generelle og lite matnyttig. Tilsvarende svarar i underkant av 20% av kommunane at manglande kunnskap på klimatilpassingsområde i «meget stor» eller «stor grad» er ein barriere i deira arbeid med klimatilpassing (Selseng mfl, 2021).

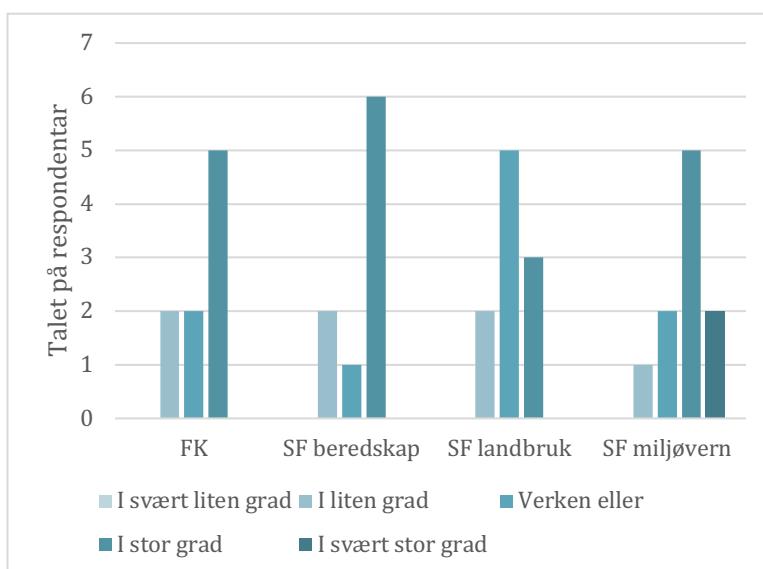
## 2.2. Rollefordeling og samarbeid

### Rolleavklaring

Svara frå fylkeskommunane og dei ulike avdelingane hjå Statsforvaltaren viser at med eitt unntak – landbruksavdelinga – så meiner eit klart fleirtal at rollefordelinga *mellan* fylkeskommunen og Statsforvaltar er *godt* avklart, representert ved at 56 % av respondentane frå fylkeskommunen og 67 % og 70% for høvesvis beredskaps- og miljøvernnavdelinga meiner dette i «svært stor» eller «stor grad» er tilfelle. Igjen samsvarer dette ikkje godt med korleis

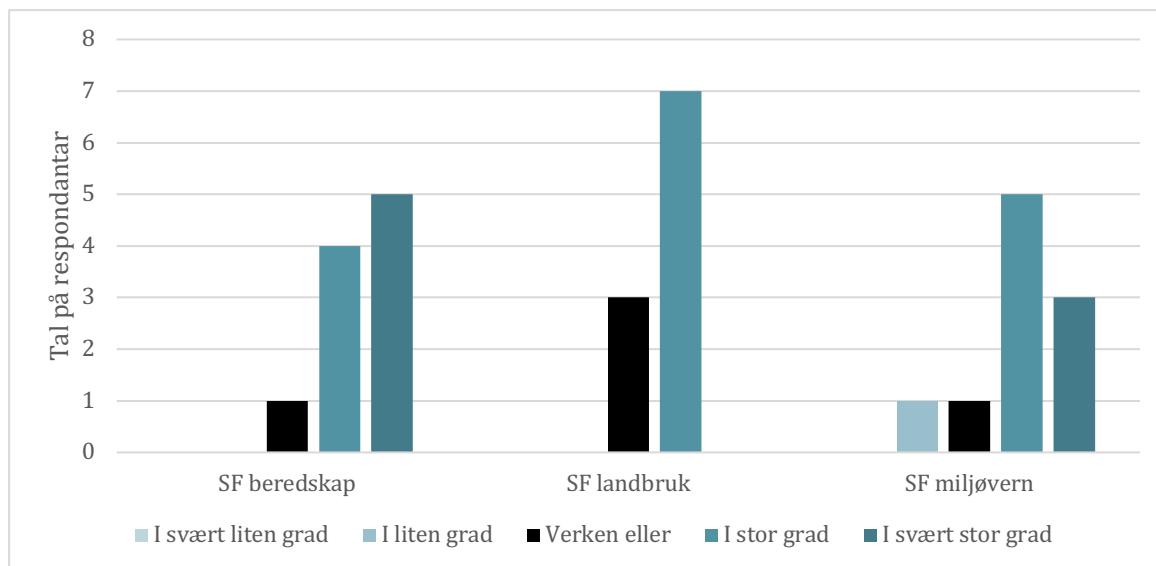
kommunane opplever situasjonen, der altså som allereie påpeikt 42% av kommunane svarer at manglande statleg samordning i «meget stor» eller «stor grad» er ein barriere i deira arbeid med klimatilpassing (Selseng mfl, 2021). Unntaket i biletet som kjem fram om haldningane i det regionale forvaltningsnivået er Statsforvaltar sin landbruksavdeling der berre 30% av respondentane svarer at rollefordelinga mellom fylkeskommunen og Statsforvaltar er avklart i «svært stor» eller «stor grad». Landbruksavdelinga har også den klart høgaste prosenten som svarer «verken eller» (50% mot 14% i gjennomsnitt for dei tre andre regionale aktørane).

Det er nokre forskjellar mellom fylka i oppfatning av kor godt rollefordelinga er avklart. Agder, Rogaland og Trøndelag oppgjer i noko større grad at rollene i stor grad er avklart enn t.d. Oslo og Viken. Rogaland fylkeskommune vedtok ein regional plan for klimatilpassing i 2020, og har hatt eit tett samarbeid med statsforvaltaren gjennom planarbeidet. dei var representert både i styringsgruppa og prosjektgruppa for planarbeidet. Trøndelag har eit klimanettverk, der statsforvaltaren har hovudansvaret for klimatilpassing og fylkeskommunen har ansvaret for utsleppsreduksjon. Det kan forklare forskjellar i syn på kor godt rollene er avklarte.



*Figur 4: I kva grad opplever du at rollefordelinga mellom FK og SF i klimatilpassingsarbeidet avklart og arbeidet koordinert? N = 9 for fylkeskommunen, N= 10 for SF miljøvern, N = 10 for SF landbruk, N = 9 for SF beredskap.*

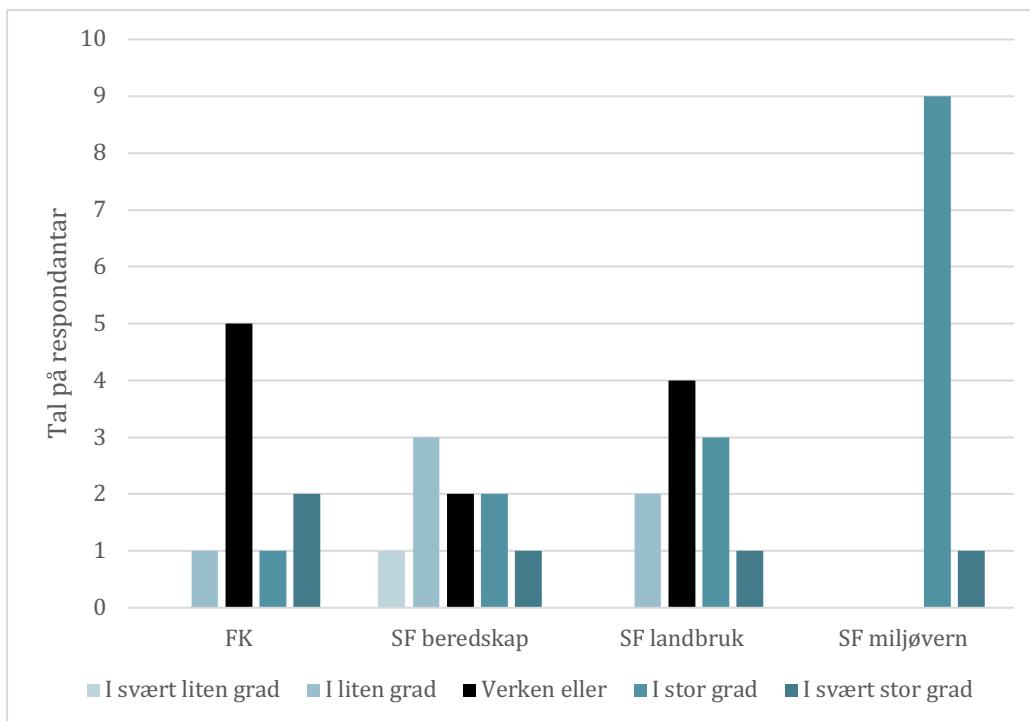
Rollefordelinga i klimatilpassingsarbeidet *innan* Statsforvaltaren framstår å vere godt avklart, igjen med eit unntak for landbruksavdelinga (men i mindre grad enn for spørsmålet om rollefordeling mellom Statsforvaltar og fylkeskommunen). 85% av respondentane frå beredskaps- og miljøvernavdelinga meiner rollefordelinga er «svært godt» eller «godt» avklart, medan delen for landbruksavdelinga er 70%. Høgast ligg beredskapsavdelinga med 90%..



Figur 5: I kva grad opplever du at rollefordelinga mellom dei ulike avdelingane hjå statsforvaltaren i klimatilpassingsarbeidet er avklart? N= 10 for SF miljøvern, N = 10 for SF landbruk, N = 10 for SF beredskap.

### Samarbeid

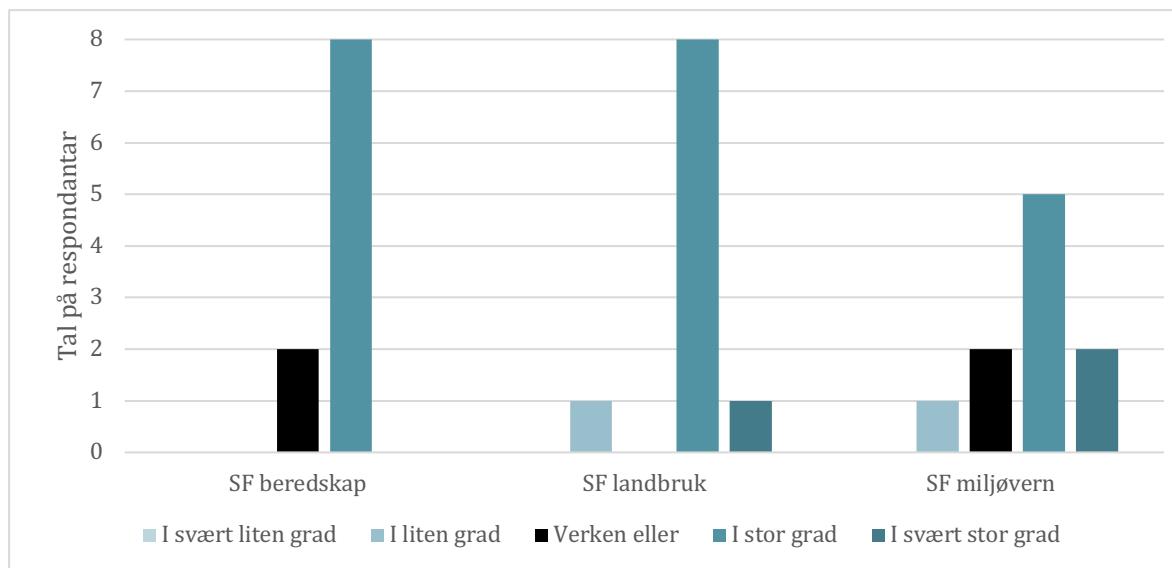
Ut frå tala vist i figuren under verkar det som at samarbeidet mellom fylkeskommunane og dei ulike avdelingane hjå statsforvaltaren har rom for forbetring. I snitt svarar berre 36% av respondentane frå fylkeskommunen og beredskaps- og landbruksavdelinga at fylkeskommunen og Statsforvaltar i «svært stor» eller «stor grad» samarbeider. Unntaket er miljøvernavdelinga, der *alle* (100%) svarer at dei i «svært stor» eller «stor grad» samarbeider med fylkeskommunen. Det kan kome av at miljøavdelinga også har eit klart definert ansvar for arealplanlegging etter plan- og bygningslova og difor må samarbeide tatt med fylkeskommunen i utarbeiding av regionale planar eller gjennom høyringsinnspeil til kommunane og møter i planforum. Rogaland og Trøndelag svarar i snitt at dei samarbeidet «i stor» til «svært stor grad», mens Oslo og Troms og Finnmark svarar i snitt «i liten grad» på spørsmålet.



*Figur 6: I kva grad vil du seie at din avdeling hjå SF og FK samarbeider om klimatilpassingsoppgåvene i fylket? N = 9 for fylkeskommunen, N= 10 for SF miljøvern, N = 10 for SF landbruk, N = 9 for SF beredskap.*

Samarbeidet internt mellom avdelingane hjå statsforvaltaren framstår ut frå figuren under i hovudsak å vere svært godt. 80% av respondentane ved beredskapsavdelinga og 90% ved landbruksavdelinga svarer at dei ulike avdelingane hjå Statsforvaltar i «svært stor» eller «stor grad» samarbeider om klimatilpassingsoppgåvene. Miljøvernavdelinga skil seg litt ut med ei noko lågare del (70%).)

Alle statsforvaltarane har etablert ei intern gruppe som skal koordinere klimaarbeidet mellom avdelingane. Rundt 53% svarar i stor grad og 26% svarar i svært stor grad. Beredskapsavdelinga er meir positiv til det interne samarbeidet, mens miljøvernavdelinga er det litt meir spreidd i resultata. Troms og Finnmark er den einaste regionen som i snitt svarar «verken eller», mens Nordland og Oslo og Viken svarer i snitt «i svært stor grad».



*Figur 7: I kva grad vil du seie at dei ulike avdelingane hjå fylkesmannen samarbeider om klimatilpassingsoppgåvene i fylket? N = 10 for SF miljøvern, N = 10 for SF landbruk, N = 10 for SF beredskap*

Statsforvaltaren og fylkeskommunen har eit felles ansvar for rettleiing av kommunane, utarbeiding av regionale planer og miljø- og klimaplaner, og etablering av kommunenettverk. Fylkeskommunen svarar at dei tre viktigaste samarbeidsoppgåvene er (vist som prosent av deira samla avkryssing):

- 14%: rettleiing av kommunar
- 13%: fylkesplan, miljø- og klimaplan, og kommunenettverk,
- 11%: samordning av etatar og sektorar, og det å gje motsegn og fråsegn til planar

Tilsvarande tal for *beredskapsavdelinga* er

- 21%: FylkesRos,
- 13%: fylkesplan, miljø- og klimaplan, rettleie kommunar
- 10%: Delta i kommunenettverk, prosjektarbeid

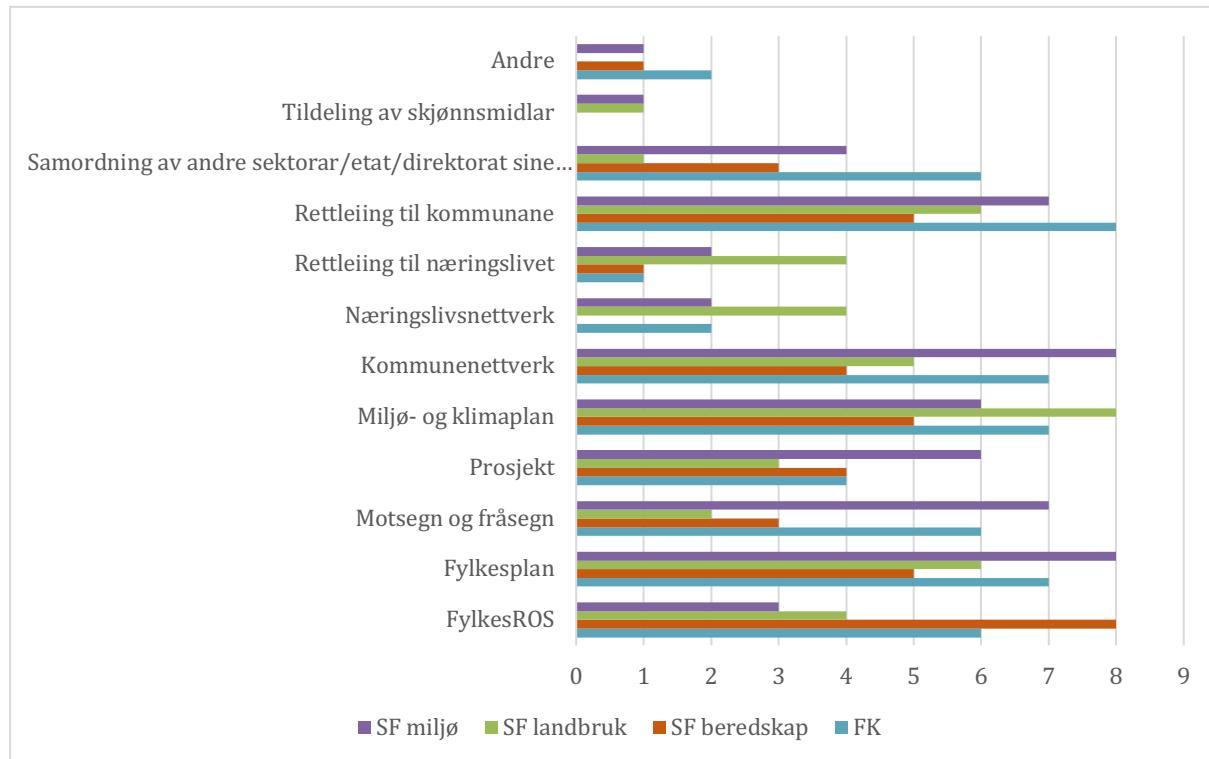
For *miljøvernnavdelinga* er svara som følgjer:

- 15%: Kommunenettverk, fylkesplan
- 13%: Motsegn og fråsegn, rettleiing av kommunane
- 11%: Miljø- og klimaplan, prosjektarbeid

Og til slutt, svara frå *landbruksavdelinga*:

- 18%: Miljø og klimaplan
- 14%: Rettleiing av kommunane, fylkesplan
- 11% kommunenettverk

Også her kjem arbeid overfor næringslivet ut som lite prioritert, der det igjen er landbruksavdelinga ved Statsforvaltar som er den eininga som i størst (men framleis liten) grad løfter fram dette arbeidet.



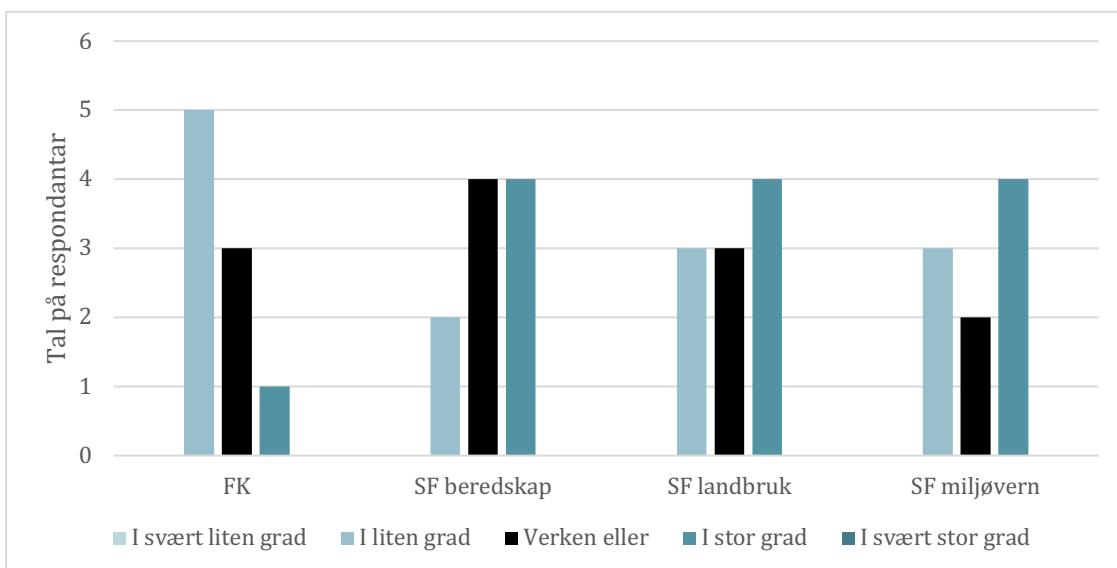
*Figur 8 Innanfor kva oppgåver har Statsforvaltar (SF) og fylkeskommunane (FK) pågåande eller avslutta samarbeid om klimatilpassing? Ikkje avgrensing på tal avkryssingar. N=56 for fylkeskommunen, N=39 for SF beredskap, N=44 for SF landbruk, N=55 for SF miljøvern.*

### Sektorsamarbeid

I Noreg som i dei fleste andre samanliknbare landa er sektorprinsippet lagt til grunn for arbeidet med klimatilpassing. Det betyr at kvar samfunnssektor har ansvaret for klimatilpassing innan sitt område. Til dømes har Statens vegvesen ansvar for vegnettet, NVE har ansvaret for vassdraga, og DSB har ansvaret for beredskap og handtering av ulukker. Statsforvaltaren er organisert på same måte, med ulike avdelingar som er sektormynde innanfor sine område, som beredskap, miljø og landbruk. Figuren under tyder på at fylkeskommunane, som i stor grad jobbar med koordinering på tvers av sektorane, har eit anna inntrykk av sektorsamarbeidet enn dei ulike avdelingane hjå statsforvaltar. Medan 11% av respondentane frå fylkeskommunen svarer at dei i «svært stor» eller «stor grad» opplever at

ulike samfunnssektorar samarbeider om klimatilpassing, er den tilsvarande prosentdelen om lag *fire gongar høgare* for avdelingane ved Statsforvaltaren: 40% for landbruks- og miljøvernnavdelinga og 44% for beredskapsavdelinga. Eit fleirtal (56%) av fylkeskommunane svarar at dei i «liten grad» opplever at ulike samfunnssektorar samarbeider om klimatilpassing.

Agder er det einaste fylke som svarar i stor grad, medan Rogaland, Innlandet, Trøndelag og Oslo svarar i liten grad. Rogaland fylkeskommune vedtok ein regional plan for klimatilpassing i 2020 og har gjennom prosessen samarbeida med kommunar, statsforvaltar og andre sektorar. Det blir påpeika både frå statsforvaltar og fylkeskommunen at andre sektorar har verken tid eller ressursar til å delta aktivt i planarbeidet. Trøndelag har eit regionalt nettverk der ansvaret for klimatilpassing og klimagassreduksjon er fordelt mellom statsforvaltar og fylkeskommune, men til tross for eit godt nettverkssamarbeid er det mykje å gå på når det gjeld samarbeid med andre sektorar. Både statsforvaltarane og fylkeskommunane meiner det er rom for meir samarbeid mellom ulike samfunnssektorarar på klimatilpassing. Hjå fylkeskommunane er dette svært tydeleg.



*Figur 9: I kva grad opplever du at ulike samfunnssektorar samarbeider om klimatilpassing? N=9 for fylkeskommunen, N= 10 for SF miljøvern, N = 10 for SF landbruk, N = 9 for SF beredskap*

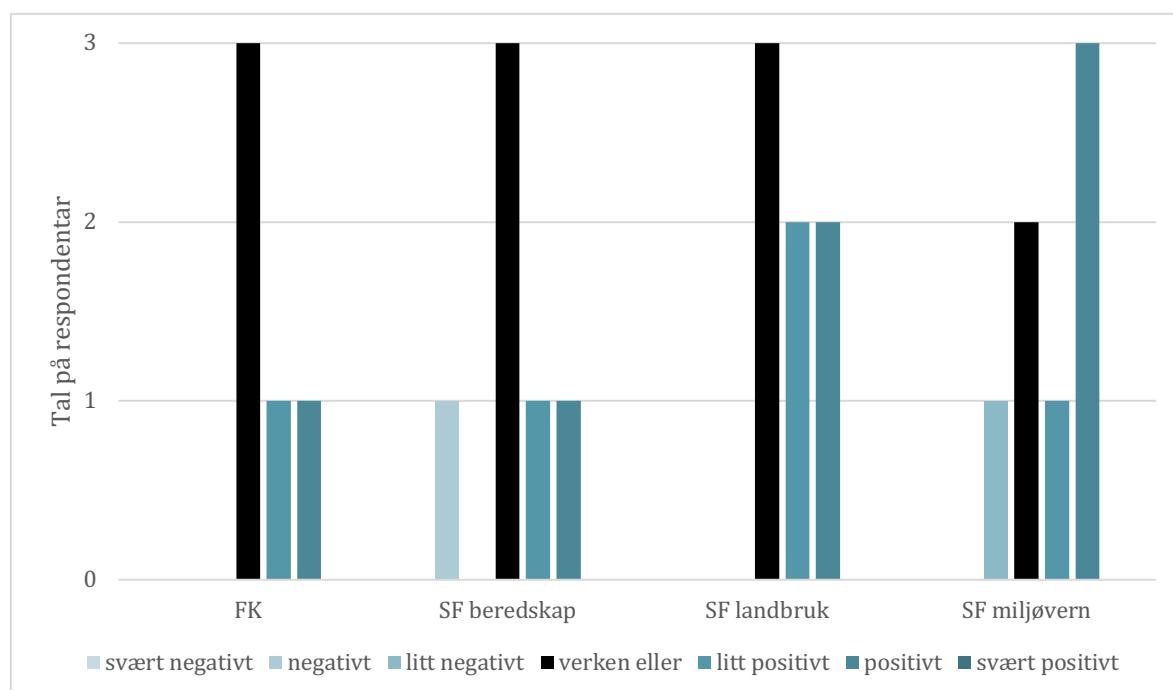
## 2.3. Region- og kommunereform

### Regionreforma

Regionreforma vart gjennomført i perioden 2017-2020. Målet for reforma var å skape større og meir funksjonelle fylkeskommunar. Talet på fylkeskommunar vart redusert frå 19 til 11.

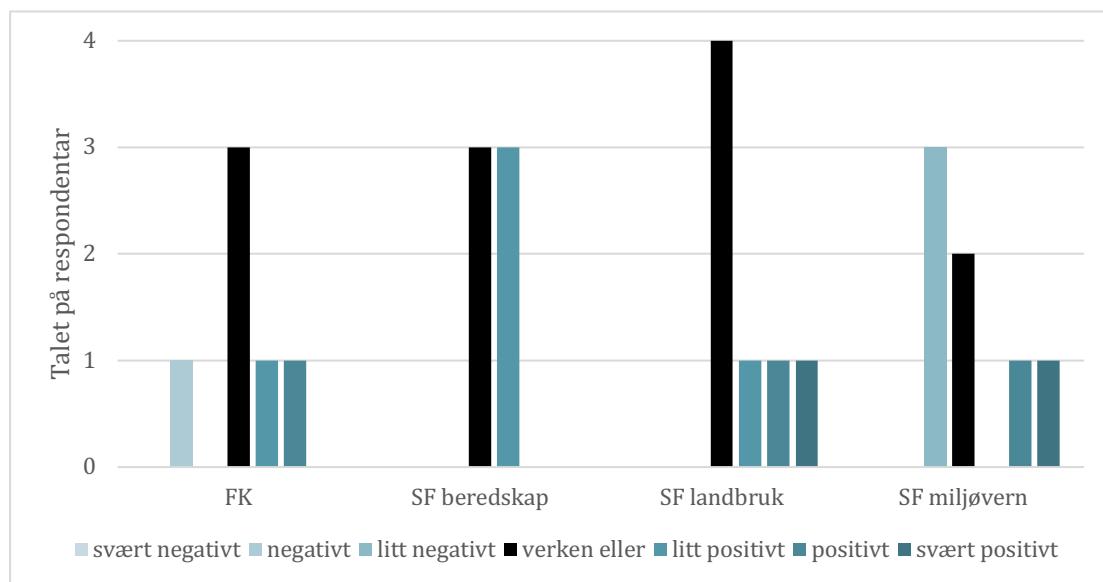
Trøndelagsfylka slo seg saman allereie i 2018, medan Vestfold og Telemark, Troms og Finnmark, Vestland, Viken og Innlandet vart nye fylke frå 1. januar 2020. Etter valet i 2021 opna den nye regjeringa for at fylkeskommunar kunne søke om deling. I skrivande stund er desse prosessane ikkje avklart.

Ikkje alle respondentar har svart på dette spørsmålet (jf «N» i figuren under) og vi må difor vere meir forsiktig med å tolke svara på dette spørsmålet enn for spørsmåla så langt. Det generelle inntrykket er at dette er eit «verken eller» spørsmål, med ei svak tendens i retning av positiv effekt. Om vi ser bort frå miljøvernnavdelinga, som skil seg noko ut, så svarer i gjennomsnitt halvparten av respondentane frå dei tre andre gruppene «verken eller» på spørsmålet om korleis fylkessamanslåinga påverka klimatilpassingsarbeidet i eiga verksemnd. 43% av det same utvalet svarer at fylkessamanslåinga har vore «litt positiv» eller «positiv». For miljøvernnavdelinga er dei tilsvarande tala høvesvis 29% og 57%. Ingen har kryssa av for nokre av dei negative svaralternativa «litt negativt», «negativt», eller «svært negativt». På den andre sidan er det heller ingen som har kryssa av for svaralternativet «svært positivt».



Figur 10: Korleis har fylkessamanslåinga påverka klimatilpassingsarbeidet i FK/ hjå SF? N=5 for fylkeskommunen, N=7 for SF miljøvern, N = 7 for SF landbruk, N = 6 for SF beredskap

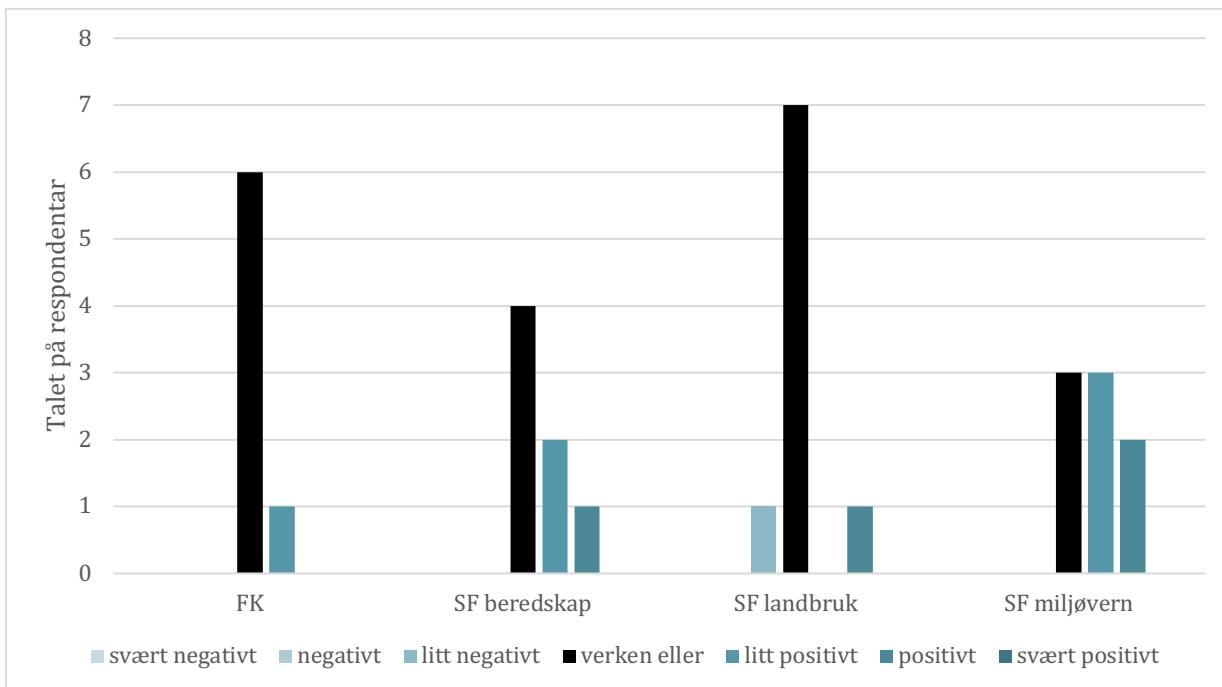
Vi ser det same litt uklare biletet som vist over på spørsmålet om korleis fylkessamanslåinga har påverka samarbeidet mellom fylkeskommunen og Statsforvaltar, men med ei litt mindre tydeleg helling i positiv retning. Også her skil miljøvernavdelinga seg litt ut. I gjennomsnitt for fylkeskommunen og beredskaps- og landbruksavdelinga svarer også her om lag halvparten (52%) «verken eller», og 42% har kryssa av for ein av dei tre positive alternativa. For miljøvernavdelinga er dei tilsvarende tala 29% for begge svarkategoriene.



Figur 11: Korleis har samarbeidet vorte påverka av fylkessamanslåinga? N=6 for fylkeskommunen, N=7 for SF miljøvern, N = 6 for SF landbruk, N = 7 for SF beredskap

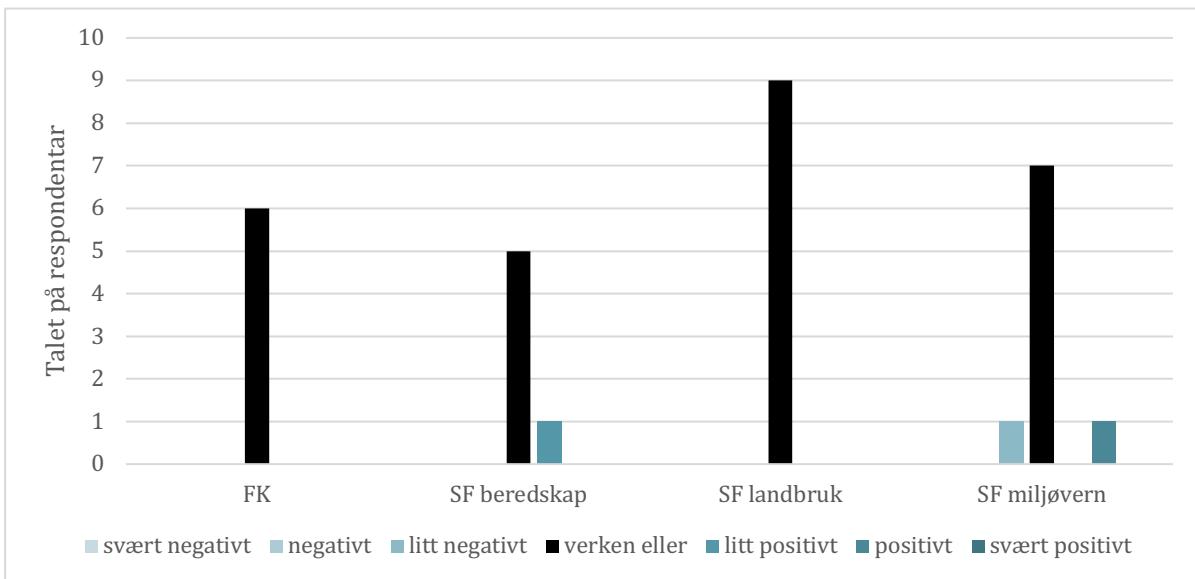
Kommunereforma vart gjennomført i perioden 2017 - 2020 og talet på kommunane er i skrivande stunde redusert til 356. Eit av hovudformåla for reforma var å sikre at kommunar hadde tilstrekkeleg økonomiske og personalmessige ressursar for å ivareta tenesteytinga.

I snitt svarar respondentane verken eller på korleis kommunesamanslåinga har påverka klimatilpassingsarbeidet. Fylkeskommunen og landbruksavdelinga svarar i snitt verken eller, mens beredskap er litt meir positivt enn verken eller og miljøavdelinga svarar i snitt at den har vore litt positiv. Trøndelag og Oslo og Viken svarar meir positiv til effekten av kommunesamanslåinga har påverka klimatilpassingsarbeidet, mens fire regioner svarar verken eller. Dei andre regionane ligg mellom verken eller og litt positiv.



*Figur 12: Korleis har kommunesamanslåingane i fylket påverka klimatilpassingsarbeidet i fylkeskommunen (FK)/ hjå Statsforvaltar (SF)? N=7 for fylkeskommunen, N= 8 for SF miljøvern, N = 9 for SF landbruk, N = 7 for SF beredskap*

Samarbeidet har ikke i snitt blitt påverka i verken negativ eller positiv forstand av kommunesamanslåinga. Trøndelag og Oslo og Viken svarar at samanslåinga har bidrige positivt til samarbeidet.



*Figur 13: Korleis har samarbeidet vorte påverka av kommunesamanslåingane i fylket? N=6 for fylkeskommunen, N= 9 for SF miljøvern, N = 9 for SF landbruk, N = 6 for SF beredskap*

## 2.4. Samspel mellom utslepps- og tilpassingsdelen av klimaarbeidet

FNs klimapanel har i mange samanheng peikt på kor viktig det er at tilpassings- og utsleppsdelen av klimaarbeidet i sterkare grad vert sett i samanheng for dermed å redusere faren for at dei to delane av klimaarbeidet kjem i konflikt med kvarandre. Ei nyleg gjennomført studie for KS tyder på at ei slik kopling berre i nokon grad vert gjort systematisk i norsk klimapolitikk (Brendehaug mfl, 2021). Likevel rapporterer vore informantar med eitt unntak – dei frå beredskapsavdelinga – at dei i stor grad at dei ser omsynet til klimatilpassing og utsleppsreduksjon i samanheng. I snitt svarer 86% av respondentane frå fylkeskommunen, landbruksavdelinga, og miljøvernnavdelinga at dei i «svært stor» eller «stor grad» gjer dette. Unntaket er beredskapsavdelinga der berre 22% svarer det same. I utdjupinga svarar mange respondentar frå beredskapsavdeling at dei fokuserer mest på klimatilpassing, og at dei to andre avdelingane tar føre seg arbeidet med klimagassreduksjon i større grad.

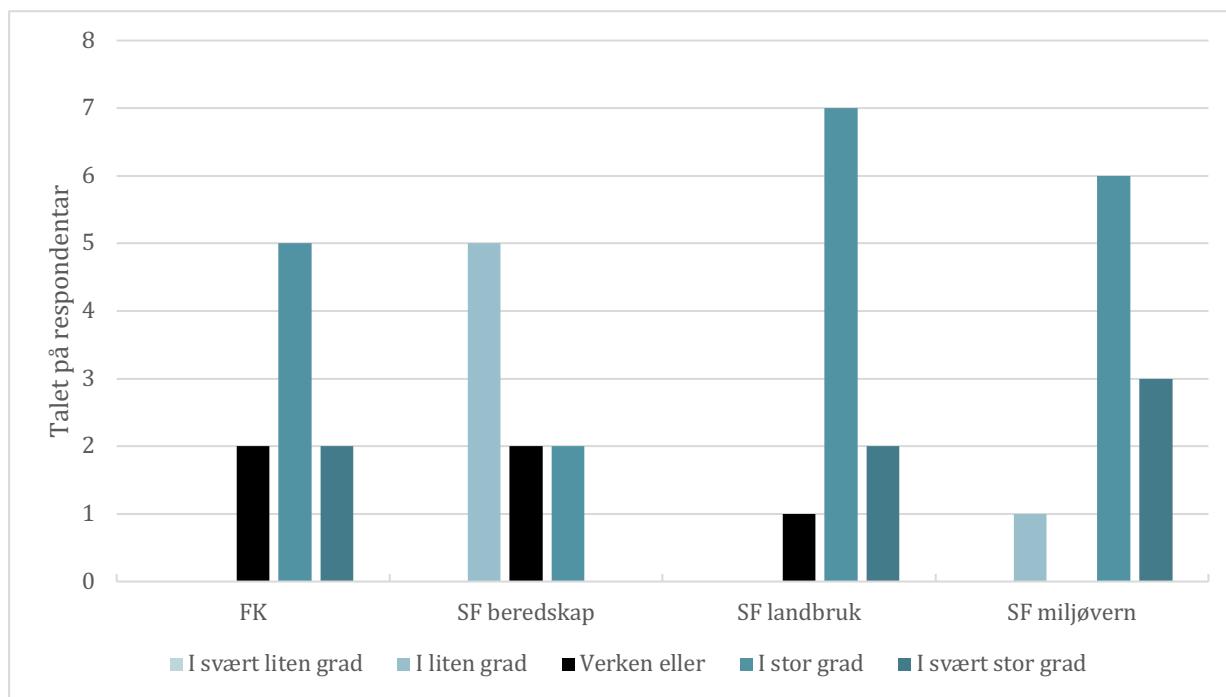
Vestland svarar i større grad enn dei andre at dei ser samanhengen mellom utslepp og tilpassing, mens Agder ligg lågast med eit snitt på verken eller. Sogn og Fjordane (no Vestland) var fyrst ute med ein regionalplan for klimaomstilling (2018 – 2021) som tok føre seg både klimagassreduksjon og klimatilpassing i større grad enn den tidelegare fylkesplanen for klima og miljø. Statsforvaltaren og fylkeskommunar trekk fram at dei vurderer både utslepp og tilpassing i innspela dei gjer for kommunale planar.

Miljøavdelinga, som sit også med planarbeid hos mange av statsforvaltarane, får med omsynet til utsleppsreduksjon og tilpassing i vurderinga av kommunane sine planar. Fylkeskommunen trekk fram at dei har planar som inkluderer både utslepp og reduksjon, og at det er eit overordna mål i planarbeidet.

Ein respondent frå statsforvaltaren svarar:

*«Nå prøver vi. Jeg vet ikke hvor mange ganger jeg retter folk og sier: "Du skal si klimaomstilling. Det betyr tilpasning og utslipp." Vi prøver virkelig, og det har lenge vært en måte å tenke på det på.»*

Det er tydeleg ut ifrå dei utdjupa svara at dei fleste arbeidar med klimagassutslepp og klimatilpassing, men det blir sett på kvar for seg og ikkje i ein samanheng. Når dei blir sett i samanheng er det med bevaring av myr som lagrar karbon og har ei dempingseffekt med auka nedbør eller fortettingsproblematikken. Det er viktig å påpeike at fylkeskommunar svarar at dei har jobba no med å få inn klimatilpassing i sine planer og at dei framover må gjere ein jobb for å sjå samspeleffektane mellom utsleppsreduksjon og tilpassing betre.



*Figur 14: I kva grad vil du seie at fylkeskommunen/din avdeling ser omsynet til klimatilpassing og omsynet klimagassutslepp i samanheng? N=9 for fylkeskommunen, N= 10 for SF miljøvern, N = 10 for SF landbruk, N = 9 for SF beredskap*

#### *Barrierar for å få klimagassutslepp og klimatilpassing godt nok integrert*

Barrierar som mangel på tid, ressursar, kunnskap og samhandling mellom avdelingar både hjå statsforvaltar og fylkeskommune går igjen hos begge. Ansvaret for oppgåvene er ofte delt, enten mellom personar, avdelingar, sektorar og/eller FK og SF, som gjer det utfordrande å få til ei heilskapleg tilnærming av klimagassutslepp og klimatilpassing. Nokre av respondentane trekk fram at det ofte blir eit større fokus på klimagassreduksjon, spesielt ut mot næringslivet, og at det er vanskeleg å synleggjere om eit klimatilpassingstiltak er lønsamt. Det er lettare å setje gode mål for klimagassreduksjon som igjen gjer at engasjementet aukar. For klimatilpassing er det ofte snakk om dyre løysingar som krev større inngrep.

Nasjonalt nivå legg det lettare til rette for å arbeide med klimagassreduksjon enn klimatilpassing. Klimasatsmidlar har ein mykje større pott enn det potten for klimatilpassingsarbeid som gjer det lettare å få støtte og setje i gang med prosjekt som reduserer utslepp og bidrar til ein grøn omstilling. Det er vanskeleg å få kommunar til å sjå nytten av klimatilpassing viss dei ikkje har vore utsett for hendingar t.d. flaum som gjer at dei ser nytten. I tillegg blir det trekt fram frå fylkeskommunane at det manglar kunnskap på kva slags målkonfliktar kan oppstå mellom klimatilpassing og klimagassreduksjon.

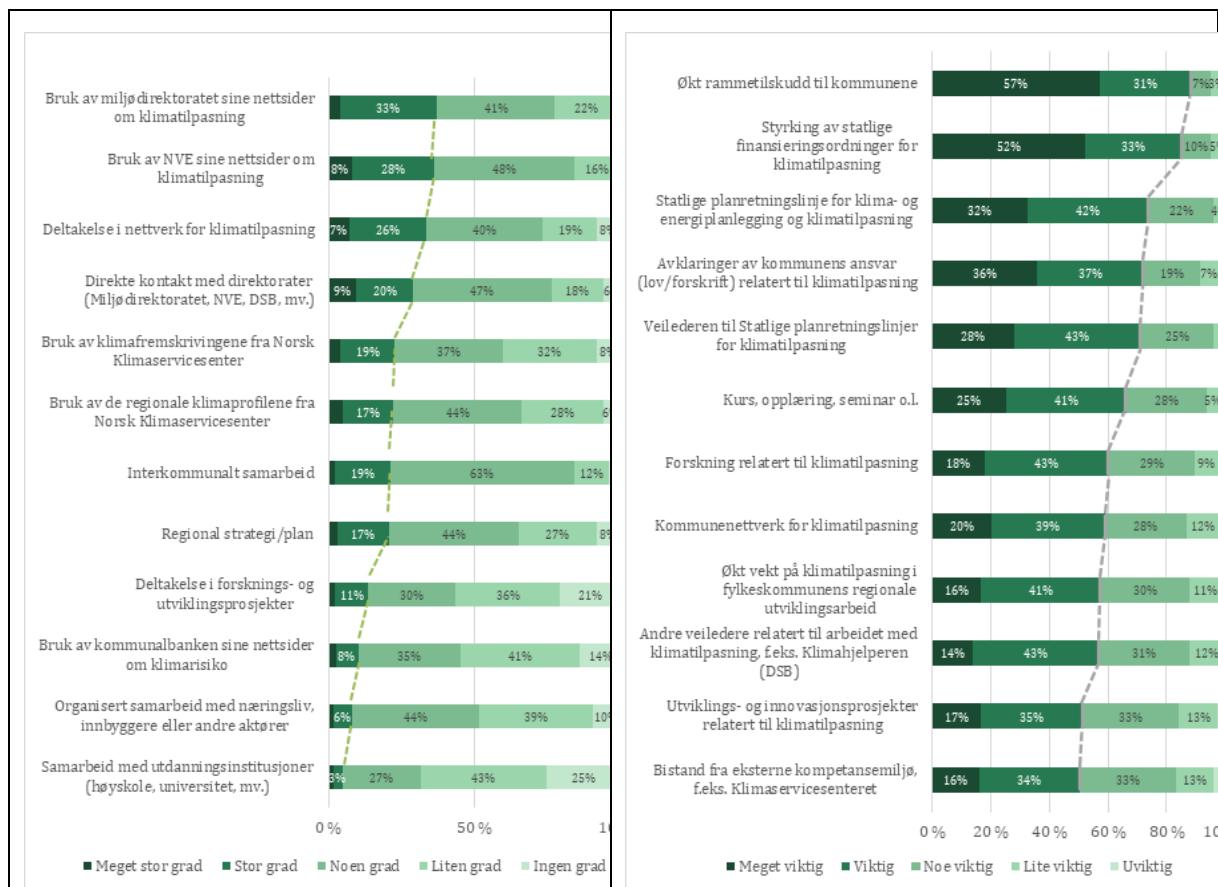
## 3. Diskusjon

Den føreliggjande undersøkinga inngår i ein serie undersøkingar i regi av Norsk klimamonitor. Vi vil i dette kapittelet sjå resultata frå regionundersøkinga i samanheng med kommune- og næringslivsundersøkinga.

### Fylkeskommunane og Statsforvaltar si rolle i kommunane sitt arbeid

Sjølv om tidlegare undersøkingar har peikt på at særleg fylkeskommunen (Hanssen et al, 2013) – i nokon grad også Statsforvaltaren (Dannevig og Aall, 2015) – har eit potensiale for å auke innsatsen i arbeidet med klimatilpassing, så rapporterer ikkje kommunane at dei i dag ser på dei to institusjonane som dei viktigaste samarbeidspartnarane i deira arbeid med klimatilpassing.

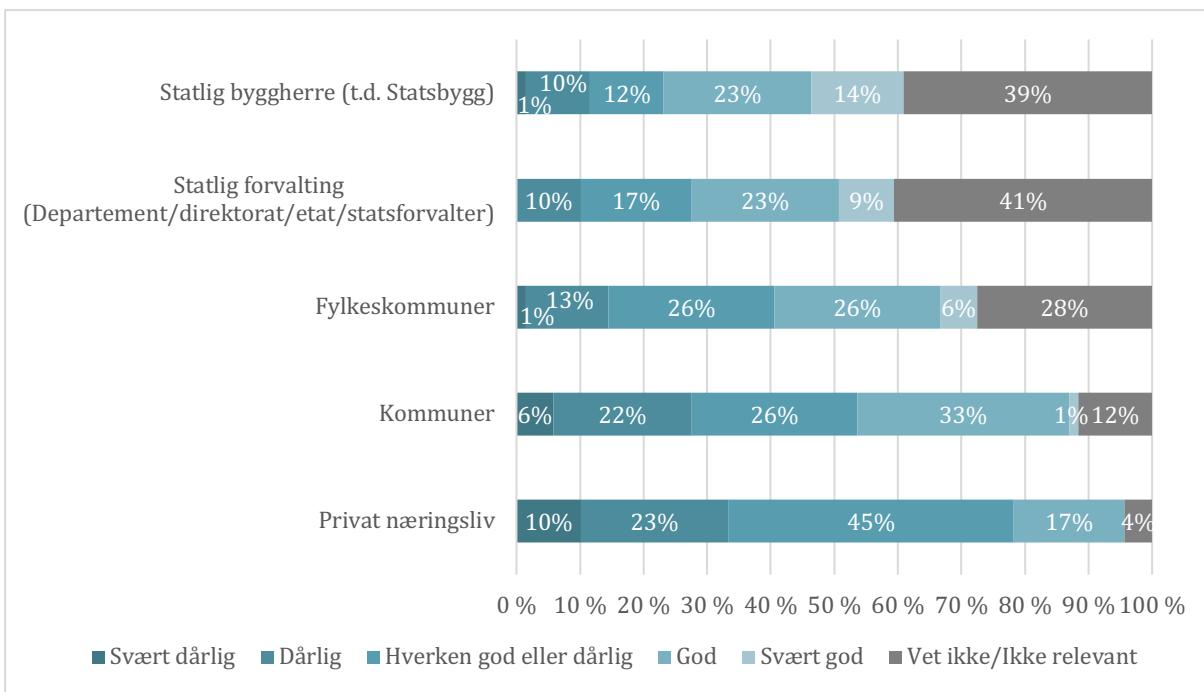
På spørsmålet «I hvilken grad samarbeider kommunen med andre aktørar eller utnytter eksterne ressurser?» kjem regionale styresmakter på åttande plass av 12 svaralternativ (alternativet «regional strategi/plan»). Det er statlege styresmakter på nasjonalt nivå og samarbeid med andre kommunar som vert vurdert som viktigast (sjå figuren til venstre under). Det same inntrykket får vi ut frå svara på spørsmålet «I hvilken grad er disse regionale og statlige virkemidlene viktige for kommunen?». Her kjem fylkeskommunane sin innsats på niande plass av 12 svaralternativ (alternativet «Økt vekt på klimatilpasning i fylkeskommunens regionale utviklingsarbeid»). Igjen er det statlege verkemiddel som kjem på topp (sjå figuren til høgre under).



*Figur 15 Kommunane si vurdering av mellom anna regionale styresmakter sin rolle og viktigkeit opp mot kommunane sitt arbeid med klimatilpassing (Selseng mfl, 2021).*

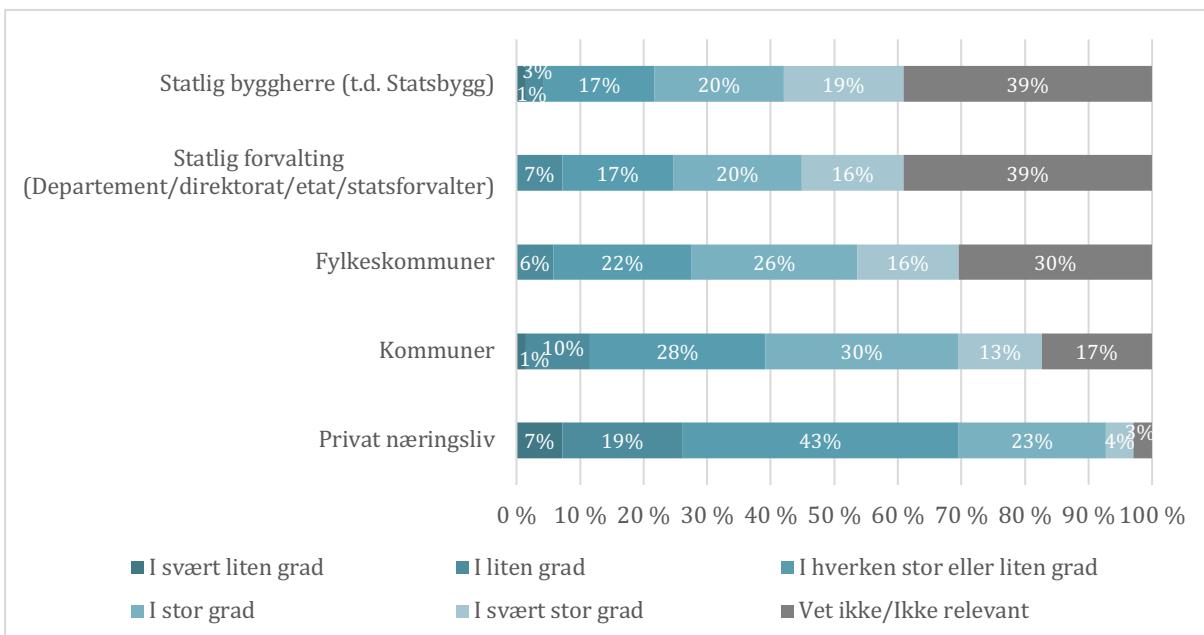
Samstundes blir manglende regional (forstått som fylkeskommunal) merksemd og priorititet peikt på som den minste viktige (20 % i meget eller stor grad) i alt 13 svaralternativ for spørsmålet «Hva er barrierer i kommunens arbeid med klimatilpasning?». Her kjem interne barrierar på topp (manglende bemanning og svak kommuneøkonomi, der høvesvis 74 % og 70 % svarer «i meget stor eller stor grad» for desse alternativa).

I næringslivundersøkinga blei Rådgivende Ingeniørs Foreining (RIF) og Norske Arkitekters Landsforbund (NAL) spurde «Hvor god mener dere at kunnskapen og kompetansen på klimatilpasning er hos oppdragsgivere i følgende sektorer?» og «I hvor stor grad mener dere at klimatilpasning er på dagsorden hos oppdragsgivere i følgende sektorer?». For fylkeskommunar svarar 32% av respondentane at kompetansen og kunnskap om klimatilpassing er god eller svært god. Generelt svarar respondentane at det offentlege har betre kunnskap og kompetanse på klimatilpassing enn det privat næringsliv har.



*Figur 16 Næringslivet (RIF og NAL) si vurdering om kunnskap- og kompetansenivået til ulike oppdragsgjeverar. N=69*

Vidare svara RIF og NAL at fylkeskommunen i stor eller i svært stor grad har klimatilpassing på dagsorden, høvesvis 26% og 16%, mens 28% svarar i svært liten grad og i liten grad. Dette kan tyde på at ved auka kompetansenivå auke også merksemda på klimatilpassing. Utifrå undersøkinga tyde det på at det offentlege har meir kompetanse og har klimatilpassing meir på dagsorden enn det private næringslivet.



*Figur 17 Næringslivet (RIF og NAL) si vurdering om ulike aktørar har klimatilpassing på dagsorden. N=69.*

## Status

Denne undersøkinga syner at rolleavklaringa på regionalt nivå er middels god og det er rom for betre rollavklaring mellom fylkeskommunar og statsforvaltarar. I gjennomsnitt svarar respondentane at ansvarsfordelinga verken i stor eller lita grad er avklart. Internt hjå statsforvaltaren er rollene meir avklarte og dei fleste svarar at rollene er i stor grad avklarte mellom miljøvern, beredskap og landbruk.

Det er til dels stor skilnader mellom regionane om korleis dei opplever arbeidet med klimatilpassing og kor langt dei har kome. Barrieren de fleste nemner som eit hinder for å løyse klimatilpassingsoppgåvane på ein god måte er mangel på ressursar, ofte i form av økonomi eller kapasitet. Det leggjast større innsats på nasjonal nivå med fleire midlar til arbeidet med klimagassreduksjon enn klimatilpassing (jf. nasjonale tilskotsmidlar).

Samarbeidet mellom fylkeskommunen og statsforvaltaren varierer frå region til region, men i snitt svarar 36% at dei samarbeider i stor eller i svært stor grad, med unntaket av miljøvernavdelinga der 100% svarar i stor eller i svært stor grad. I samarbeid med andre sektorar (t.d. NVE, Kartverket, DSB osv.) svarar 5 av ni fylkeskommunar at dei i liten grad samarbeider. Statsforvaltaren opplever samarbeidet noko meir positivt.

Det regionale nivå har ein lengre veg å gå når det kjem til å sjå omsynet av klimagassreduksjon og klimatilpassing i samanheng. Sjølv om mange respondentar svarar at dei i stor grad gjer dette så viker det frå utdjupingssvaret dei oppgjer. Da kjem det fram at ein helst jobbar med begge tema, men om det faktisk blir sett i omsyn til kvarandre er meir usikkert. I den grad det blir gjort er det med tanke på myr som karbonlager og evna til å halde på vatn og med fortetting i arealplanlegging. Det krev nok både meir kunnskap om både målkonfliktar og synergiar som kan oppstå når ein arbeidar med både reduksjon og tilpassing.

## 4. Referansar

Hanssen, G. S., Mydske, P. K., & Dahle, E. (2013). Multi-level coordination of climate change adaptation: by national hierarchical steering or by regional network governance? *Local Environment*, 18(8), 869-887.  
doi:10.1080/13549839.2012.738657

Torbjørn Selseng, Berit Johanne Skogvang, & Carlo Aall. (2021). *Spørreundersøkelse til norske kommuner om status for 2021 i arbeidet med klimatilpasning.*

Wang, L. (2018). *Klimatilpasning i kommunene – nasjonal spørreundersøkelse for KS høsten 2017.*

# Vedlegg 1 Intervjuguide på nynorsk

*Intervjuguide for strukturerte telefonintervju til fylkesmannen i prosjektet Klimamonitor Region.*

## Forkortningar

FM = Fylkesmann

FK = Fylkeskommune

*Intern forståing av FM og FK sine rollar i forvaltinga av klimatilpassingsarbeidet*

1. Kven er det som har det overordna ansvaret for klimatilpassing hjå FM?

## Ope spørsmål

2. Korleis er klimatilpassingsoppgåvane organiserte hjå FM?

## Ope spørsmål

3. Kva oppgåver utfører din avdeling som er relevant for klimatilpassingsarbeidet i fylket?

## Ope spørsmål

4. Kven av desse oppgåvane meiner du er dei viktigaste oppgåvene med tanke på klimatilpassingsarbeidet i fylket?

## Ope spørsmål

5. Kvifor meiner du at desse oppgåvene er dei viktigaste?

## Ope spørsmål

6. I kva grad vil du seie at klimatilpassing er ei prioritert oppgåve i din avdeling hjå FM?

*i svært stor grad // i stor grad // verken eller // i liten grad // i svært liten grad*

7. Kva er dei viktigaste verkemidla de brukar for å utføra oppgåvane dykkar innanfor klimatilpassing? Kryss av for dei tre viktigaste.

*Rullering av FylkesROS // Fråsegn og motsegn i arealsaker // Rettleiling til kommunane // Rettleiling til næringslivet (t.d. landbruk) // Samordning av andre sektorar/etat/direktorat sine bestillingar til kommunane // Tildeling av skjønnsmidlar // Prosjekt // Kommunenettverk (t.d. planforum) // Næringslivsnettverk // Andre*

8. Dersom Andre, kva?

## Ope spørsmål

9. Av verkemidla over, kan du utdjupe kvifor desse er viktige?

## Ope spørsmål

10. Kva barrierar står i vegen for å utføra klimatilpassingsoppgåvane dykkar på ein god måte?

## Ope spørsmål

11. Korleis har fylkessamanslåinga påverka klimatilpassingsarbeidet hjå FM?

Svært positivt // positivt // litt positivt // verken eller // litt negativt // negativt // svært negativt

12. Kan du utdjupe?

Ope spørsmål

13. Korleis har rolleforståinga dykkar i klimatilpassingsarbeidet vorte påverka av fylkessamanslåinga?

Ope spørsmål

14. Korleis har kommunesamanslåingane i fylket påverka klimatilpassingsarbeidet hjå FM?

Svært positivt // positivt // litt positivt // verken eller // litt negativt // negativt // svært negativt

15. Kan du utdjupe?

Ope spørsmål

16. Korleis har rolleforståinga dykkar i klimatilpassingsarbeidet vorte påverka av kommunesamanslåingane?

Ope spørsmål

*Samspel mellom klimatilpassing og klimagassutslepp (synergi til Samspels-prosjektet)*

17. I kva grad vil du seie at din avdeling ser omsynet til klimatilpassing og omsynet klimagassutslepp i samanheng?

*i svært stor grad // i stor grad // verken eller // i liten grad // i svært liten grad*

18. På kva måte vert FM sine oppgåver på klimatilpassing og klimagassutslepp integrert i kvarandre?

Ope spørsmål

19. Kva barrierar står i vegon for å integrere klimatilpassing og klimagassutslepp i arbeidet dykkar på ein betre måte?

Ope spørsmål

*Rollefordelinga og samarbeidet mellom FM og FK i forvaltinga av klimatilpassingsarbeidet*

20. I kva grad opplever du at rollefordelinga mellom dei ulike avdelingane hjå fylkesmannen i klimatilpassingsarbeidet er avklart?

*i svært stor grad // i stor grad // verken eller // i liten grad // i svært liten grad*

21. I kva grad vil du seie at dei ulike avdelingane hjå fylkesmannen samarbeider om klimatilpassingsoppgåvene i fylket?

*i svært stor grad // i stor grad // verken eller // i liten grad // i svært liten grad*

22. I kva grad opplever du at rollefordelinga mellom din avdeling hjå FM og FK i klimatilpassingsarbeidet avklart og arbeidet koordinert?

*i svært stor grad // i stor grad // verken eller // i liten grad // i svært liten grad*

23. I kva grad vil du seie at din avdeling hjå FM og FK samarbeider om klimatilpassingsoppgåvene i fylket?

*i svært stor grad // i stor grad // verken eller // i liten grad // i svært liten grad*

24. Kan du utdjupe?

*Ope spørsmål*

25. Innanfor kva oppgåver har din avdeling hjå FM og FK pågående eller avslutta samarbeid om klimatilpassing?

*FylkesROS // Fylkesplan // Miljø- og Klimaplan // Motsegn og fråsegn // Prosjekt // Kommunenettverk // Næringslivsnettverk // Rettleiling til kommunane // Rettleiling til næringslivet // Samordning av andre sektorar/etat/direktorat sine bestillingar til kommunane // Tildeling av skjønnsmidlar // Andre*

26. Dersom andre, kva oppgåver?

*Ope spørsmål*

26. Kven av oppgåvene over meiner du er dei viktigaste for din avdeling hjå FM og FK å samarbeide om, og kvifor?

*Ope spørsmål*

27. Korleis har din avdeling hjå FM og FK samarbeida om dei oppgåvene som er nemnt over?

*Ope spørsmål*

28. Korleis har samarbeidet vorte påverka av fylkessamanslåinga?

*Svært positivt // positivt // litt positivt // verken eller // litt negativt // negativt // svært negativt*

29. På kva måte har rollefordelinga mellom din avdeling hjå FM og FK vorte påverka av fylkessamanslåinga?

*Ope spørsmål*

30. Korleis har samarbeidet vorte påverka av kommunesamanslåingane i fylket?

*Svært positivt // positivt // litt positivt // verken eller // litt negativt // negativt // svært negativt*

31. På kva måte har rollefordelinga mellom din avdeling hjå FM og FK vorte påverka av kommunesamanslåingane i fylket?

*Ope spørsmål*

32. I kva grad opplever du at ulike samfunnssektorar samarbeider om klimatilpassing

*i svært stor grad // i stor grad // verken eller // i liten grad // i svært liten grad*

33. Kan du utdjupe?

*Ope spørsmål*

## *Intervjuguide for strukturerte telefonintervju til fylkeskommunen i prosjektet Klimamonitor Region.*

### Forkortinger

FM = Fylkesmann

FK = Fylkeskommune

### *Intern forståing av FM og FK sine rollar i forvaltinga av klimatilpassingsarbeidet*

1. Kven er det som har det overordna ansvaret for klimatilpassing i FK?

### *Ope spørsmål*

2. Korleis er klimatilpassingsoppgåvane organiserte i FK?

### *Ope spørsmål*

3. Kva oppgåver utfører FK som er relevant for klimatilpassingsarbeidet i fylket?

### *Ope spørsmål*

4. Kven av desse oppgåvane meiner du er dei viktigaste oppgåvene med tanke på klimatilpassingsarbeidet i fylket?

### *Ope spørsmål*

5. Kvifor meiner du at desse oppgåvene er dei viktigaste?

### *Ope spørsmål*

6. I kva grad vil du seie at klimatilpassing er ei prioritert oppgåve i FK?

*i svært stor grad // i stor grad // verken eller // i liten grad // i svært liten grad*

7. Kva er dei viktigaste verkemidla de brukar for å utføra oppgåvane dykkar innanfor klimatilpassing? Kryss av for dei tre viktigaste.

*Rulling av Fylkesplan // Rulling av Miljø- og klimaplan // Fråsegn og motsegn i arealsaker // Rettleiing til kommunane // Rettleiing til næringslivet (t.d. landbruk) // Samordning av andre sektorar/etat/direktorat sine bestillingar til kommunane // Tildeling av skjønnsmidlar // Prospekt // Kommunenettverk (t.d. planforum) // Næringslivsnettverk // Andre*

8. Dersom Andre, kva?

### *Ope spørsmål*

9. Av dei verkemidla over, kan du utdjupe kvifor desse er viktige?

### *Ope spørsmål*

10. Kva barrierar står i vegen for å utføra klimatilpassingsoppgåvane dykkar på ein god måte?

### *Ope spørsmål*

11. Korleis har fylkessamanslåinga påverka klimatilpassingsarbeidet i FK?

Svært positivt // positivt // litt positivt // verken eller // litt negativt // negativt // svært negativt

12. Kan du utdjupe?

Ope spørsmål

13. Korleis har rolleforståinga dykkar i klimatilpassingsarbeidet vorte påverka av fylkessamanslåinga?

Ope spørsmål

14. Korleis har kommunesamanslåingane i fylket påverka klimatilpassingsarbeidet i FK?

Svært positivt // positivt // litt positivt // verken eller // litt negativt // negativt // svært negativt

15. Kan du utdjupe?

Ope spørsmål

16. Korleis har rolleforståinga dykkar i klimatilpassingsarbeidet vorte påverka av kommunesamanslåingane?

Ope spørsmål

*Samspel mellom klimatilpassing og klimagassutslepp (synergi til Samspels-prosjektet)*

17. I kva grad vil du seie at fylkeskommunen ser omsynet til klimatilpassing og omsynet klimagassutslepp i samanheng?

*i svært stor grad // i stor grad // verken eller // i liten grad // i svært liten grad*

18. På kva måte vert fylkeskommunen sine oppgåver på klimatilpassing og klimagassutslepp integrert i kvarandre?

Ope spørsmål

19. Kva barrierar står i vegen for å integrere klimatilpassing og klimagassutslepp arbeidet dykkar på ein betre måte?

Ope spørsmål

*Rollefordelinga og samarbeidet mellom FM og FK i forvaltinga av klimatilpassingsarbeidet*

20. I kva grad opplever du at rollefordelinga mellom FK og FM i klimatilpassingsarbeidet avklart og arbeidet koordinert?

*i svært stor grad // i stor grad // verken eller // i liten grad // i svært liten grad*

21. I kva grad vil du seie at FM og FK samarbeider om klimatilpassingsoppgåvene i fylket?

*i svært stor grad // i stor grad // verken eller // i liten grad // i svært liten grad*

22. Kan du utdjupe?

Ope spørsmål

23. Innanfor kva oppgåver har FM og FK pågåande eller avslutta samarbeid om klimatilpassing?

*FylkesROS // Fylkesplan // Miljø- og Klimaplan // Motsegn og fråsegn // Prosjekt // Kommunenettverk // Næringslivsnettverk // Rettleiing til kommunane // Rettleiing til næringslivet // Samordning av andre sektorar/etat/direktorat sine bestillingar til kommunane // Tildeling av skjønnsmidlar // Andre*

24. Dersom andre, kva oppgåver?

*Ope spørsmål*

25. Korleis har FM og FK samarbeida om dei oppgåvene som er nemnt over?

*Ope spørsmål*

26. Kven av oppgåvene over meiner du er dei viktigaste for FM og FK å samarbeide om, og kvifor?

*Ope spørsmål*

27. Korleis har samarbeidet vorte påverka av fylkessamanslåinga?

*Svært positivt // positivt // litt positivt // verken eller // litt negativt // negativt // svært negativt*

28. På kva måte har rollefordelinga mellom FK og FM vorte påverka av fylkessamanslåinga?

*Ope spørsmål*

29. Korleis har samarbeidet vorte påverka av kommunesamanslåingane i fylket?

*Svært positivt // positivt // litt positivt // verken eller // litt negativt // negativt // svært negativt*

30. På kva måte har rollefordelinga mellom FK og FM vorte påverka av kommunesamanslåingane i fylket?

*Ope spørsmål*

31. I kva grad opplever du at ulike samfunnssektorar samarbeider om klimatilpassing  
*i svært stor grad // i stor grad // verken eller // i liten grad // i svært liten grad*

32. Kan du utdjupe?

*Ope spørsmål*

NORSK SENTER FOR BEREKRAFTIG KLIMATILPASSING  
(NORADAPT) ER LEIA AV **VESTLANDSFORSKING**  
OG SAMLAR LANDETS FREMSTE FORSKINGSMILJØ  
INNAN KLIMATILPASSING:

**NORCE**

**NORDLANDSFORSKING**

**CICERO SENTER FOR KLIMAFORSKNING**

**SENTER FOR KLIMA OG ENERGIOMSTILLING (CET) VED  
UNIVERSITETET I BERGEN**

**INSTITUTT FOR GEOGRAFI VED NTNU**

**SINTEF COMMUNITY**

**HØGSKULEN PÅ VESTLANDET**

**VESTLANDSFORSKING**

**NORCE**

 **NORDLANDSFORSKNING**  
NORDLAND RESEARCH INSTITUTE

**°CICERO**  
Senter for klimaforskning

 **Høgskulen  
på Vestlandet**

 **cet** Senter for klima  
og energiomstilling

 **SINTEF**

 **NTNU**