

Klimaomstilling med kvalitet

*Muligheter, barrierer og virkemidler for klimaomstilling i
distriktskommuner*



Muustrøparken kulturpark, Straumen sentrum, Inderøy. Foto: Hege Westskog

Rapport til Kommunal- og moderniseringsdepartementet

16.12.21

Forord

Senter for utvikling og miljø (SUM) ved Universitetet i Oslo (UiO) har på oppdrag fra Kommunal og moderniseringsdepartementet utarbeidet et kunnskaps- og drøftingsgrunnlag om norske distriktskommuners rolle i klimaomstillingsarbeidet.

Rapporten er utarbeidet av Hege Westskog, SUM, i samarbeid med Anders Tønnesen, CICERO, Lars Wang, insam og Bård Sødal Grasbekk, insam. I tillegg til forskningslitteratur på feltet, vår tidligere forskning samt vår pågående forskning i forskningssenteret Include, har vi innhentet informasjon fra noen sentrale informanter. Vi har hatt samtaler med Hurdal og Tingvoll kommuner, som begge har vært foregangskommuner i miljø- og klimaarbeid, og som vi tidligere har studert. De står overfor store utfordringer i arbeidet som små kommuner i distriktene. I tillegg har vi hatt samtaler med Miljødirektoratet i kraft av sitt ansvar for Klimasats og med Kommunesektorens organisasjon (KS) som har mye erfaringer og kunnskap fra arbeid med omstilling i distriktskommuner.

Rapporten bygger i stor grad på erfaringer fra forskningsarbeid på klima- og miljøomstilling i mange norske distriktskommuner, som Skjervøy, Lyngen, Inderøy, Tingvoll, Vågå, Sør-Aurdal, Etnedal, Vestre Slidre, Finnøy, Hurdal, Rendalen og Sigdal. Vi har også benyttet eksempler fra Klimasatsdatabasen på tiltak gjennomført i distriktskommuner. Vi ønsker å takke alle våre informanter i nåværende og tidligere forskningsarbeid for deres verdifulle bidrag til forståelsen av norske distriktskommuners muligheter og barrierer i miljø- og klimaomstillingsarbeid.

..

Innhold

1 SAMMENDRAG OG VURDERINGER	4
2 BEHOVET FOR OMSTILLING OG KOMMUNENES ROLLE	7
2.1 BEHOVET FOR OMSTILLING OG INNGANG TIL KOMMUNERS KLIMAARBEID	7
2.2 KLIMAOMSTILLING OG NYE MULIGHETER FOR DISTRIKTSKOMMUNER	8
2.3 RAMMEVERKET I PRAKSIS I DISTRIKTSKOMMUNER	10
2.4 KOMMUNENES ROLLER	11
3 SUKSESSFaktorER FOR KLIMAARBEID I DISTRIKTSKOMMUNER	14
3.1 LOKAL KONTEKST	14
3.2 INSTITUSJONALISERING	15
3.2.1 Institusjonell innovasjon	16
3.3 FASILITATORROLLE (DIALOG)	16
4 BARRIERER FOR DISTRIKTSKOMMUNERS KLIMAARBEID	17
4.1 DISTRIKTSKOMMUNERS UTFORDRINGER ILLUSTRERT GJENNOM TO KOMMUNERS ARBEID	18
4.2 FRA BARRIERER TIL NYE MULIGHETER	19
5 DISTRIKTSKOMMUNERS VIRKEMIDLER I KLIMAOMSTILLINGEN	21
5.1 JURIDISKE VIRKEMIDLER	21
5.2 ØKONOMISKE VIRKEMIDLER	22
5.3 DIALOGBASERTE PROSESSER	23
5.4 SAMSPILL MELLOM KOMMUNALE OG NASJONALE VIRKEMIDLER	24
5.4.1 Nasjonal klimapolitikk	24
5.4.2 Distriktpolitikk	25
5.4.3 Politikkpakker	25
6 VEIEN VIDERE	27
6.1 EN OVERORDNET STRATEGI	27
6.2 EN KLIMA- OG MILJØVENNLIG DISTRIKTPOLITIKK	28
6.3 STYRKET KAPASITET FOR OMSTILLING I DISTRIKTSKOMMUNER	29
6.4 BYGDEVEKSTAVTALER	29
6.5 UTVIKLING GJENNOM SAMHANDLING	31
7 REFERANSER	32

1 Sammendrag og vurderinger

Betydningen av kommunens rolle i omstilling til klima- og miljøvennlige lokalsamfunn er i økende grad dokumentert og anerkjent. I denne rapporten tar vi for oss distriktskommuners mulige rolle i klima- og miljøomstilling og de muligheter og barrierer de står overfor i dette arbeidet. Vi gir også noen anbefalinger til statlig politikk som kan øke potensialet for omstilling i distriktskommunene.

Inngang til forståelse av distriktskommuners rolle i klima- og miljøomstilling.

Basert på omfanget av klima- og miljøutfordringen, vil en omstilling måtte innebære å redusere aktivitet som bidrar til utslipp og miljøødeleggelse. Tiltak og virkemidler som kan bidra til levende lokalsamfunn hvor man kan leve gode kortreiste liv og redusere eget klima- og miljøfotavtrykk blir sentralt. Dette fordrer at lokalsamfunnsutviklingen innrettes på en klima- og miljømessig god måte som bevarer natur, utvikler kommunesentra som sosiale møteplasser, bo- og arbeidsplassområder og ikke minst satser på bærekraftig og sirkulærøkonomisk næringsliv. Dette er like viktig for distriktskommuner som bykommuner.

Suksessfaktorer, barrierer og muligheter

Tre forhold trekkes fram som særlig relevant for suksess med klima- og miljøomstilling i distriktskommuner; å tilpasse klimaomstilling til lokal kontekst; institusjonalisering av klimaomstillingsarbeidet og fasilitatorrollen for kommuner. Ved å tilpasse klima- og miljøarbeidet til lokal kontekst kan kommunene utnytte lokale fortrinn i omstillingsarbeidet. Institusjonalisering er videre påpekt som en viktig forutsetning for å etablere og gjennomføre en effektiv klima- og miljøpolitikk. Institusjonalisering er knyttet til de formelle strukturene som etableres i kommuneorganisasjonen innenfor klima- og miljøarbeid samt hvordan uformelle og kulturelle faktorer i kommuneorganisasjonen legger til rette for arbeidet. Aktuelle tiltak og virkemidler må utformes i dialog med kommunesamfunnet, og aktuelle løsninger må testes ut. Dette fordrer større fokus på kommunene som fasilitatorer og pådrivere i omstillingsprosesser.

Distriktskommuner har vanligvis et mindre fagmiljø og finansielle ressurser. Samtidig er beslutningsveiene kortere og oversikt over aktører bedre. Mange mindre kommuner har dermed gode forutsetninger for å få til samarbeidsprosesser som engasjerer lokalsamfunnet og som kan gi vann-vinn løsninger. Lokale ressurser (energi, jord, skog/tre, biologiske mangfold m.m.) er viktige som utgangspunkt for innovasjon og omstilling til klima- og miljøvennlige samfunn i distriktene, og kan komme hele Norge til gode dersom vi gjør distriktskommuner i stand til å delta i omstillingen.

Virkemidler i distriktskommuners klima- og miljøarbeid

Plan- og bygningsloven er et sentralt virkemiddel i omstillingsprosess for arealdisponering og transportplanlegging. For at utslippsgenererende og miljøskadelige aktiviteter skal reduseres i distriktene er det sentralt at det satses på bygdesentra og at lokalisering utover dette gjøres med størst mulig nærhet til disse, særlig ved utbygging av nye områder. I mange distriktskommuner finnes det fraflyttede hus og eiendommer med potensial for fortsatt bruk. Satsinger som bidrar til å aktivere disse ressursene kan redusere behov for å ta nytt areal i bruk. Økonomiske virkemidler kan også være sentrale for distriktskommuner i form av for eksempel strategiske offentlige innkjøp i klima- og miljøsammenheng. I tillegg vil

kommunale subsidier og støtteordninger kunne ha en viktig effekt i form av for eksempel tilskudd til investering i ny fornybar energi eller støtte til elsykler. Mange distriktskommuner er også saksbehandler for landbrukstilskudd og kan ta en rolle for mer klima- og miljøvennlig landbruk dersom tilskuddsordningene innrettes mot dette. Distriktskommuner kan som andre kommuner være fasilitatorer og pådrivere for lokalsamfunnsprosesser inkludert grønn næringsutvikling.

For alle typer kommuner er flernivåsamspillet mellom stat, region og kommune sentralt. Støtteordningen Klimasats framheves som viktig for lokalt omstillingsarbeid av svært mange aktører. Noe av forklaringen på suksessen til ordningen ligger i enkle søknadsprosesser og god veiledning som kan gjøre dette attraktivt også for distriktskommuner. Midlene står imidlertid ikke i forhold til det engasjementet som vises av kommunene i form av antall søknader som sendes inn og antall som får tilslag. Hurdalplattformen lanseres en pilotordning for politikkpakker i distriktene; bygdevekstavgifter og regionvekstavgifter. Disse kan rettes mot sentrale områder for klimaomstilling; bygg, transport og mat og ha som ambisjon å tilrettelegge for helhetlige tiltak- og virkemiddelpakker innenfor disse tre områdene for omstilling. Sist, men ikke minst, fylkeskommunen framheves som en sentral aktør for distriktskommuner med potensial for støtte til saksbehandling og oppfølging av omstillingsprosesser i distriktskommuner.

Anbefalinger

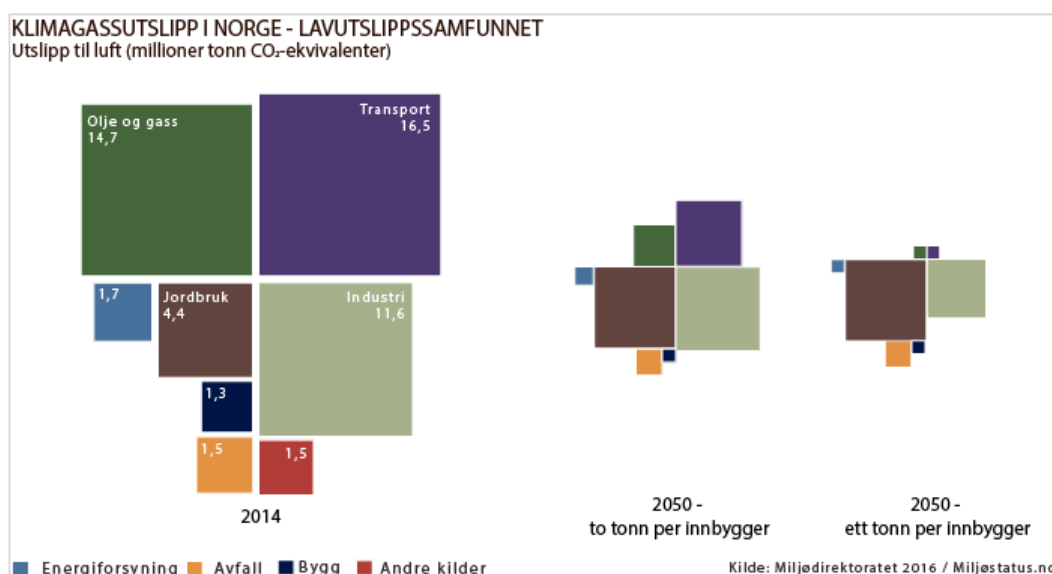
- 1) *En overordnet strategi.* Brede virkemidler som kan styrke lokal kapasitet til å lede omstillingsprosesser er viktig. Dette fordrer en overordnet strategi for klimaomstilling i distriktskommuner hvor ulike politikkområder ses i sammenheng og hvor virkemiddelapparatet er tilstrekkelig fleksibelt slik at det kan tilpasses distriktskommuners lokale kontekst. Midlene som bevilges til et eventuelt distriktsløft for omstilling bør også ha tilstrekkelig størrelse til at dette blir mer enn fragmenterte satsinger.
- 2) *En klima- og miljøvennlig distriktpolitikk.* At ressursirklene våre blir mer kortreiste kan både være fordelaktig i klima- og miljøsammenheng og gi muligheter for bærekraftig næringsutvikling i distriktene. Det kan vurderes om virkemiddelapparatet i større grad bør innrettes for å støtte mindre enheter og divers næringsutvikling i distriktene inkludert nye klima- og miljøvennlige driftsformer i landbruket. Distriktskommuner har videre behov for støtte fra nasjonalt og regionalt nivå i sin arealforvaltning. Ved å utnytte eksisterende strukturer i utvikling av innovative konsepter for logistikk og transport kan distriktskommuner få bedre løsninger også her. Statlige insentivordninger for slike konsepter bør prioriteres.
- 3) *Styrket kapasitet for omstilling i distriktskommuner.* Et program for omstillingskompetanse innen klima og miljø i distriktskommuner kan være et tiltak for å styrke deres arbeid med omstilling. Et annet tiltak kan være å etablere omstillingsregioner hvor fylkeskommunene og eventuelt statsforvalteren kan spille en sentral rolle ved å være et ambulerende fagmiljø til støtte for distriktskommuners omstillingsarbeid. Kraftfulle finansieringsmekanismer er en forutsetning for at omstilling i klima- og miljøvennlig retning skal kunne prioriteres i distriktskommuner. Det kan være mulig å etablere slike ordninger hos statlige aktører som Husbanken, Innovasjon Norge og Kommunalbanken.

- 4) *Bygdevekstavtaler.* Bygdevekstavtalene som er lansert i Hurdalplattformen kan være en god mulighet til å sørge for at bygdesamfunn utvikles i tråd med det som er tjenlig fra et klima- og miljøomstillingsperspektiv. Erfaringer fra byvekstavtalene tilsier at avtalene bør tilpasses kommunenes kontekst og at de er fleksible i tråd med at man får nye erfaringer og kunnskap. De bør videre ha en helhetlig innretning mot klima- og miljøomstilling med tydelige mål forholdt til et indikatorsett. Denne type avtaler vil også kreve at det allokeres betydelige midler fra nasjonalt nivå. Her kan bygdevekstavtalene være en modell. Omstillingskoordinatorer for eksempel på regionalt nivå kan være en viktig ressurs for distriktskommuner som skal inngå bygdevekstavtaler med et klima- og miljøomstillingsperspektiv.

2 Behovet for omstilling og kommunenes rolle

2.1 Behovet for omstilling og inngang til kommuners klimaarbeid

Omstilling til et lavutslippssamfunn vil ifølge en rekke studier kreve at klimagassutslippene reduseres med 80-95% fra 1990-nivå innen 2050 (Miljødirektoratet, 2015). Under FNs klimakonvensjon har Norge forpliktet seg til en 50-55 prosent utslippsreduksjon innen 2030. Deretter skal utslippene ned mot null i 2050. Vi har redusert utslippene med 3,9% fra 1990-nivå i 2020 (Miljødirektoratet, 2021a). I de 9 neste årene skal vi derfor nesten halvere utslippene innenlands og fram mot 2050 skal de gå mot null. Se for øvrig figur 1 (Miljødirektoratet, 2015) som illustrerer både påkrevd utslippsreduksjon målt i redusert utslipp per capita, og hvordan ulike sektorer kan bidra til utslippsreduksjoner.



Figur 1: Utslippsfordeling på sektorer for Norge, i dag og med to utslippsnivåer i 2050 som tilsvarer henholdsvis 2 og 1 tonn CO₂-ekv. per innbygger. Dvs. nivået definert som Lavutslippssamfunnet.

Utslippsreduksjonene må i tillegg skje uten å forringe (snarere forbedre) natur og miljøkvaliteter (IPBES, 2019). Naturpanelet (IPBES) konkluderer med at menneskelig aktivitet på ulike måter har påvirket 75% av jordas landareal og 66% av havområdene (IPBES, 2019). De sier videre at tapet av naturmangfold er akselererende og at 1 million av klodens 8 millioner plante- og dyrearter kan bli utryddet. Dette kan vesentlig påvirke matsikkerhet, biodiversitet og økosystemtjenester. For å hindre dette vil et sentralt virkemiddel være å stanse ytterligere naturinngrep og restaurere natur for å sikre økosystemtjenester, artsmangfold og muligheten for å nå FNs bærekraftsmål.

Dette vil kreve «omstilling» til forskjell fra «justering» av kursen vi holder i dag fordi man må redusere omfanget av utslippsintensive aktiviteter betydelig (Selvig m. fl., 2020) og samtidig sikre naturens kapasitet til å levere økosystemtjenester (IPBES, 2019). IPCC definerer den nødvendige omstillingen slik (IPCC 2012: 546):

”En prosess som endrer de fundamentale egenskapene til et system, inkludert strukturer og institusjoner, infrastruktur, regelverk, finansielle regimer, samt holdninger og praksiser, livsstil, politikk og maktforhold”. (Forfatternes oversettelse).

Naturpanelet framhever videre at bærekraftsmålene ikke kan oppnås med dagens kurs, men krever økonomisk, sosial, politisk og teknologisk omstilling (IPBES, 2019).

For å nå utslippsmålene må alle forvaltningsnivåer og sektorer delta (Amundsen og Westskog, 2018). Det er dermed behov for at kommunene også tar en rolle i arbeidet med å redusere klimagassutslipp og forebygge at nye utslipp oppstår. Dersom man legger til grunn at det kun er de utslippene som produseres innenfor kommunens geografiske grenser som skal reduseres, begrenses potensialet i utforming av en kommunal klimapolitikk. Westskog m. fl. (2018) påpeker at når det gjelder det utslippet som fysisk skjer innenfor kommunegrensene er mye av potensialet tatt ut for eksempel gjennom tiltak for stasjonær forbrenning og begrenser seg nå til ca 2 mill tonn CO₂-ekv.

Ved å beregne utslipp som følge av forbruk av varer og tjenester, øker potensialet for lokal klimapolitikk og dermed potensialet for utslippsreduksjoner som følge av lokale tiltak (Westskog m. fl., 2018; Nersund Larsen, 2018). En potensiell utslippsreduksjon gjennom kommunenes arbeid beregnes til å være 13-26 mill. tonn CO₂-ekv. ved en forbruksbasert inngang (noe som er 15-30 % av det samlede forbruksrelaterte norske utslippet av klimagasser) (Westskog m. fl., 2018). Betydningen av en forbruksbasert inngang for kommunalt klimaarbeid illustreres av Nersund Larsen m. fl. (2018) for det forbruksbaserte utslippet i Oslo. Ser man på utslippet innenfor Oslo kommunes grenser tilsvaret dette 1,83 tonn CO₂ ekv. per innbygger i 2019 (Miljødirektoratet, 2021b). Det forbruksbaserte utslippet er imidlertid ca 10 tonn per innbygger (Nersund Larsen m.fl., 2018). Dette illustrerer betydningen av å også ha fokus på det forbruksbaserte utslippet som tar hensyn til det utslippet som skjer utenfor kommunens grenser, men som skyldes aktivitet/forbruk innenfor grensene til kommunen. Et fokus på utslippsreduksjoner innenfor kommunens grenser og en forbruksbasert inngang til kommunalt klimaarbeid er ikke gjensidig utelukkende. Kommunen kan utløse utslippsreduksjoner med begge innganger, og disse kan supplere hverandre og utvide muligheter for kommunalt klimaarbeid.

Med en forbruksbasert inngang er det naturlig å fokusere på tre områder for utslipp som står for hoveddelen av de forbruksbaserte utslippene: Dette er utslipp knyttet til bygg, transport og mat (Steen-Olsen et al., 2016; Wang m. fl, 2016). I eksemplene på mulige tiltak og klimaarbeid i distriktene benyttes denne inngangen.

2.2 Klimaomstilling og nye muligheter for distriktkommuner

Klima- og miljøomstilling vil måtte innebære at kommunene ikke kun fokuserer på å effektivisere allerede eksisterende utslippskilder, men i tillegg reduserer omfanget av særlig utslippsintensive og miljøskadelige aktiviteter. For å få til dette må man også se på tiltak og virkemidler som bidrar til strukturelle og systemmessige endringer (Abson, 2017; Meadows, 1999; Pelling, 2011). Omstilling innebærer også en bredde i tiltak og virkemiddelapparat (Termeer, 2017. Selvig m fl, 2020).

Vi kan beskrive prosessen fram mot et klimaomstilt samfunn i tre nivåer (Wang m. fl, 2016, Selvig m. fl, 2020, Westskog m. fl. 2021):

- 1. Effektivisering.** Tiltak som innebærer at utslipp per enhet reduseres. Disse gjennomføres innenfor dagens strukturer og systemer. Eksempler innenfor denne kategorien er energieffektive kjøretøy og energiøkonomisering i bygninger. Tiltakene kan gi stor utslippsmessig effekt, men påvirker ikke volumet av utslippsgenererende aktiviteter som størrelse på boenheter/bygninger, transportvolum (reisevaner) og arealbruk. Man må være påpasselig med at effektiviseringstiltak ikke bidrar til lock-in effekter ved at de totale utslippene øker på grunn av en volumeffekt.
- 2. Konseptendring.** I denne kategorien vil tiltakene gi moderat struktur- og systemendring. Her utvikles nye konsepter med lavere utslipp for eksempel samkjøring, delingsløsninger for bil, bruk av ny energiteknologi som solceller, lokalmatkonsepter, tilrettelegging for sykling etc.
- 3. Forbygge.** Forebygging innebærer å redusere aktivitet som bidrar til utslipp og holde forbruk av ressurser lavt. Eksempler på tiltak er løsninger som fører til at flere kan ha arbeidsplasser nærmere hjemmet, reparasjon og økt levetid på produkter og reduksjon av matsvinn. Tiltak på dette nivået har til hensikt å utvikle gode lokalsamfunn inkludert bærekraftige arbeidsplasser som skaper kortreiste og ressurseffektive kretsløp i tråd med en sirkulærøkonomisk tankegang.

I figur 2 under illustreres mulige tiltak for en distriktskommune innenfor kategoriene bygg, mat og transport. Vi definerer distriktskommuner som kommuner med sentralitetsindeks 4, 5 og 6 (Høydahl, 2017).

	BYGG	TRANSPORT	MAT
NIVÅ I	EPC kontrakter i bygg – f.eks. skolebygg som gir kompetanseutvikling og i snitt 30 % besparelser.	Ladestasjoner i alle distriktskommuner for overgang til el-transport.	Mindre matsvinn i husholdninger og matbutikker.
NIVÅ II	Bruk av fornybare løsninger (for eksempel solceller) med lokale innsatsfaktorer.	Fra individuelle løsninger til delemobilitet og bestillingstransport Mer effektiv bruk av eksisterende logistikkaktører i distriktene f.eks. ved økt bruk av varelevering gjennom etablert kollektivtransport og aktører som Tine.	Lokal dyrking som gir redusert energi- og ressursbehov. REKO- ringer, Bondens marked i butikker og torg som gir mindre transport. Innkjøp som legger til rette for lokale leverandører inkludert bedre tilrettelegging for sesongmessig matkonsum.

NIVÅ III	Styrkede steds kvaliteter som gjør at bygdesentra brukes mer både av fastboende og besøkende. Sambruk- og delingsløsninger av bygg og uterom med økt intensitet. Lokal byggeskikk, lokale råvarer, lokal videreforedling. Nye produksjonsmetoder i skogbruket med vekt på økt karbonlagring og naturmangfold.	Besøkende som har korte reiseavstander for opplevelser i distriktene og/eller bruker lenger tid på hvert besøk Redusert transportbehov gjennom koordinering av SFO og kveldsaktiviteter. Opplevelsestilbud for innbyggere slik at ferie og fritid i større grad tilbringes nær bosted.	Økt andel mat basert på vegetabilsk kilder. Nye produksjonsmetoder i landbruket for økt lagring av karbon og naturmangfold (for eksempel gjennom regenerativt landbruk).

Rammeverket som er skissert over og i figur 2 (benevnes Kortreist Kvalitet) har i løpet av de siste 5-årene blitt testet ut av flere enkeltkommuner i eget utviklings- og omstillingsarbeid. Dette har spesielt blitt vektlagt i KS' nasjonale foregangsnettverk for Kortreist Kvalitet. I flere av nettverkskommunene er det lagt vekt på å stimulere til sirkulærøkonomiske løsninger og å belyse hvordan *kortreiste kretsløp* kan fremme bærekraftig omstilling.

Flere distriktskommuner har gjennomført tiltak som illustrerer hvordan distriktskommuner kan jobbe for konseptendring og forebygging (nivå II og III i figur 2 over). Klimasatsdatabasen (Miljødirektoratet, 2021 c) er en god kilde til slike eksempler.

2.3 Rammeverket i praksis i distriktskommuner

Flakstad kommune har fått støtte gjennom Klimasats til å jobbe med klimasatsing i kystfiskehavner. De ser på mulighetene til å lage en felles løsning for å lade både fiskefartøy, busser, biler og trailere som transporterer fisk. De har mål om å få flere transportmidler over på elektrisk drift. Kommunen vurderer også hydrogen som en mulig del av løsningen. Mer gjenbruk blant annet av batterier og andre ressurser i havna er også en del av løsningen. Prosjektet innebærer utvikling ny teknologi, men adresserer også nye og mer resurseffektive måter å utføre prosesser på. Det skal gi grunnlag for miljømerking og økologisk produksjon av sjømat fra lokale verdikjeder i fiskeværene. Kommunen har tatt på seg en tydelig

samfunnsaktørrolle, og ser på klimaarbeidet som en integrert del av kommunens arbeid. Med dette som bakgrunn kan prosjektet sies å sikte seg inn mot nivå III for omstilling.

Ringebu og Fåvang kommuner er andre eksempler. De har hatt et klimasatsprosjekt på el-sykler og sykkelhoteller. Målet er å tilrettelegge for bruk av sykkel for kommunens ansatte, hyttefolk og tilreisende. Sykkelhotellet bidrar til at sykler kan oppbevares trygt og inntil kollektivknutepunkt. Dette kan innebære en konseptendring for transport og hører dermed hjemme på nivå II i figur 2 over.

Hurdal kommunes arbeid med ungdom og klima er et annet eksempel. Gjennom et samarbeid med cChange (cChange, 2021) prøver ungdom ut og diskuterer klimahandlinger. Et slikt tiltak adresserer verdier og holdninger og skal bidra til bevisstgjøring også om de samfunnsstrukturene som bidrar til klimagassutslipp. Tiltaket er forankret i Hurdal kommunes klimamål og involverer befolkningen i arbeidet. Slik sett er dette et tiltak som går mot Nivå III med forebygging av aktiviteter som bidrar til klimautslipp.

Skal klimaarbeidet og omstilling til et lavutslippssamfunn få tilstrekkelig omfang er det også viktig at kommunene inkludert distriktskommuner oppnår bredde i tiltakene (Termeer m. fl, 2017). Med størrelsen på utslippskutt koblet mot miljøutfordringer er det som argumentert over, et behov for reell omstilling i hvordan vi produserer og forbruker varer og tjenester og hvordan vi organiserer samfunnet vårt på. Klima- og miljøomstilling kan dermed ikke ses uavhengig av hvordan vi organiserer samfunnet. Med behov for redusert ressursbruk blir kortreiste kretsløp på alle områder viktig og utvikling av gode lokalsamfunn og et bærekraftig lokalt næringsliv sentralt. Dette er like viktig for distriktskommuner som bykommuner.

Hurdalsplattformen inneholder i så måte flere ambisjoner som kan ses på som ledd i en omstillingspolitikk i tråd med kortreiste kretsløp, utvikling av gode lokalsamfunn og en mer helhetlig tenkning rundt klima og miljø. Her nevnes blant annet:

- Bedre rammevilkår for lokalt næringsliv gjennom satsing på fysiske butikker i lokalsamfunn samt mål om offentlige innkjøp som fremmer lokalt næringsliv.
- Etablering av distriktssatsinger som fjellandbruk, økt omsetning av lokalmat og bygdevekstavtaler
- Satsing på kystfiskeflåten
- Desentraliserte arbeidsplasser og desentralisert utdanning.
- Lokale kulturtilbud.

Alle disse tiltakene kan dersom de utformes godt også bidra til levende lokalsamfunn hvor man kan leve gode kortreiste liv og samtidig redusere eget klimafotavtrykk. Dette fordrer imidlertid at lokalsamfunnsutviklingen innrettes på en klima – og miljømessig god måte som bevarer natur, utvikler kommunesentra med sosiale møteplasser, bo- og arbeidsplassområder og ikke minst satser på et bærekraftig og sirkulærøkonomisk næringsliv.

2.4 Kommunenes roller

Kommunesektoren har en unik posisjon som både demokratisk og utviklingsorientert samfunnsaktør. I arbeidet med klima- og miljøomstilling har kommunene mange roller:

- Plan- og forvaltningsmyndighet/rammesetter for bærekraftig samfunnsutvikling

- Tjenesteleverandør
- Forvaltere av eiendom og infrastruktur
- Innkjøper
- Premissgiver for virksomheter som er foretaksorganisert (kollektivselskap, eiendomsforetak, interkommunale foretak innen infrastruktur, kommunalt eide AS mm.)
- Katalysator for bærekraftig klimaomstilling
- Operativ utviklingspartner

Rollen som samfunnsaktør er på mange måter først og fremst knyttet til å sikre et godt samspill mellom de ulike rollene og samtidig være lokalsamfunnets «plattform» for omstilling til lavutslippssamfunnet.

Kommunalt klima- og miljøarbeid har ofte byfokus (for eksempel når det gjelder satsing på kollektivtransport, byvekstavtaler og fortetting). Med en «omstillingsinngang» til kommunalt klimaarbeid som skissert over, vil alle typer kommuner inkludert distriktskommuner ha en rolle å spille i arbeidet. Det fordrer imidlertid at distriktskommuner tar en aktiv rolle som lokalsamfunnsutviklere.

Kommunene er pålagt et spesielt ansvar innenfor sektorene sosial og helse, undervisning og teknisk drift, men har også initiativfrihet til å engasjere seg i oppgaver som ikke eksplisitt er lagt til andre forvaltningsorganer. En del av lokalssamfunnsutviklerrollen vil ha en slik karakter. Kommunen er da ikke utelukkende en gjennomfører av statlig politikk, men en aktør som tar aktivt del i omstillingsprosesser gjennom samfunnsutviklerrollen.

Rollen som samfunnsaktør innebærer for eksempel at kommunene igangsetter prosesser i lokalsamfunnet for omstilling av næringslivet i bærekraftig og sirkulær retning. Det innebærer også at kommunen er i dialog med lokale aktører inkludert befolkningen for å få innspill til gode omstillingsideer. Omstillingen vi står overfor er det som benevnes som et gjenstridig problem (Rittel og Webber, 1973; McConnell, 2018). Disse går blant annet på tvers av sektorer, har usikkerhet knyttet til hva som er gode løsninger, løsningene er det uenighet om og de omfatter ofte verdier, holdninger og livsstilsendringer. Det er da i større grad enn ellers behov for dialog og nettverksarbeid mellom kommune, ulike aktører i lokalsamfunnet samt regionale og nasjonale aktører for å finne fram til gode tiltak og prosesser. Det kan også være et større behov for å teste ut tiltak og prosesser siden det er stor usikkerhet både rundt hva som kan være gode tiltak, og hvordan de kan oppnå legitimitet i befolkningen.

Kommunesektorens engasjement og handlingsrom i klimaarbeidet er styrket gjennom vedtakene på KS Landsting i 2020 (Politiske prioriteringer for perioden 2020–2023) hvor det ble vedtatt at kommunene skal ta et lederskap i omstillingen til et lavutslippssamfunn. Dette ble for eksempel vedtatt at kommunene skal ha en areal- og naturressursforvaltning som gjennom demokratiske prosesser gir legitimitet til å få ned klimagassutslippene og ivareta naturressursene.

Samfunnsaktørrollen er derfor sterkt knyttet til det som benevnes som katalysatorledelse (Christiansen og Rathje 2015) til forskjell fra å utelukkende fokusere på mål- og resultatstyring. Kommunen fasiliteter og er i større grad en pådriver for nødvendige endringsprosesser i en klima- og miljøomstilling ved for eksempel å koble lokale næringsaktører i nettverk og initiere prosesser. Åpne planprosesser med stor grad av involvering av befolkning og lokalsamfunnsaktører er også et slikt eksempel. Videre er fleksibilitet i arbeidet en nøkkelfaktor der man er åpen for å endre prosesser og løsninger med mer kunnskap (Armitage m. fl, 2007).

Sist, men ikke minst er kommunen arbeidsgiver med betydelig mulighet for å ta tak i klima- og miljøomstilling i egen drift for eksempel ved å tilrettelegge for klima- og miljøvennlige valg for arbeidstakere. Et eksempel er prosjektet nevnt over på elsykler for Ringeby og Fåvang kommuner. Kantinedrift (for de kommuner som har dette) er også sentralt for å fremme bærekraftig mat. Satsing på energiøkonomiseringstiltak kan videre gi verdifull læring for ansatte når det gjelder energibruk.

Hurdal kommune har hatt fokus på en slik rolle og har oppnådd å være i front når det gjelder klima- og miljøomstilling i en liten kommune (Westskog m fl. 2021). Tingvoll kommune var også en foregangskommune gjennom å etablere seg som økokommune (Kasa m. fl. 2018). Det er imidlertid grunn til å bemerke at mindre kommuner inkludert distriktskommuner er spesielt sårbare for både svingninger i kommuneøkonomi, tilgang på arbeidskraft og statlige satsinger. Dette adresseres i del om barrierer i kapittel 4.

3 Suksessfaktorer for klimaarbeid i distriktskommuner

Det er flere faktorer som bidrar til suksess i kommuners klimaarbeid. Her vil vi trekke fram tre forhold som vi mener er relevante for distriktskommuner; å tilpasse klimaomstilling til lokal kontekst; institusjonalisering av klimaomstillingsarbeidet og fasilitatorrollen for kommuner.

3.1 Lokal kontekst

En av suksessfaktorene for lokalt klima- og miljøarbeid er å tilpasse dette til lokal kontekst (Westskog m. fl., 2017; Kasa m. fl., 2018; Tørnblad m. fl., 2014). Mindre kommuner inkludert distriktskommuner kan også ha fordel av en slik tilnærming. Dette innebærer at hver kommune vil måtte tilpasse klima- og miljøarbeidet til lokal kontekst og utnytte lokale fortrinn kommunen har i omstillingsarbeidet. Tilpasning til lokal kontekst kan både være fordelaktig for legitimitet av tiltakene, og for effekten av dem (Tørnblad m. fl., 2014). Om et sted oppfattes som en by eller bygd, kan for eksempel ha betydning for om det er mulig å oppnå aksept for parkeringsavgifter i sentrum eller ikke (Tørnblad m. fl., 2014). Lokal kontekst vil også innvirke på hvilke tiltak det er mulig å gjennomføre i regionen (Westskog m. fl., 2021). Innlandet er for eksempel en region med store muligheter for treindustri, mens mange kystdistrikter har fornybare havressurser. Kongsberg har definert seg som en teknologiby. Dette kan være en av forklaringsfaktorene for deres sterke satsing på energisparing og innovative energiløsninger i kommunale bygg (Inderberg m. fl., under arbeid). Gjøvik definerer seg som en universitetsby som skal være ledende i bærekraftig vekst og utvikling. De har satset sterk på fornybar energi (fjernvarme) og sirkulære løsninger basert på tre (Westskog m. fl., 2021). En slik tilnærming er også relevant for distriktskommuner.

For mange distriktskommuner er landbruk og fiskeri en vesentlig del av deres næringsliv og identitet. Inderøy forbindes med Den Gyldne Omvei med sin satsing på lokalmat, mens Skjervøy har oppdrett som en viktig næringsvei. Dette har betydning for befolkningens engasjement. I Skjervøy er det for eksempel et sterkt engasjement for å holde kommunen ren både til havs og på land. Som følge av en stor oppdrettsindustri er det vesentlig å vise at området er rent og kan levere kvalitet (Aarsæther og Westskog, 2021). Det å bygge videre på et slikt engasjement i klima- og miljøarbeidet ved for eksempel mer gjenbruk og reparasjon kan være en vei å gå for Skjervøy. Lerøy har da også satset på sirkulære løsninger ved å produsere tekstiler av brukte nøter fra oppdrett (Lerøy, 2021).

Finnøy og Rendalen er to kommuner som beskrives med et lavt engasjement for klimaomstilling blant annet på grunn av kapasitet i kommuneorganisasjonen (Kasa m. fl., 2018; Westskog m. fl., 2021). Finnøy var for eksempel en av få kommuner i Norge som ikke utarbeidet en klima og energiplan etter kravet i Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging fra 2009. På Finnøy finnes imidlertid en stor tomatproduksjon, for eksempel produserer Lauvsnes gartneri på Finnøy mer enn 1000 tonn tomater i året for det norske markedet (Lauvsnes gartneri, 2021). Dette kan være et godt utgangspunkt for klimaomstilling med lokal produksjon av mat og satsing på bærekraftig nærings- og lokalsamfunnsutvikling i tilknytning til dette. Rendalen er en kommune med det vi kan beskrive som et lavt klima- og miljøengasjement. Samtidig har de store skogarealer som skjøttes og kan benyttes i klima- og miljøomstilling (Westskog m. fl., 2021). De har også en suksessrik mosefabrikk og ser på muligheter til å utnytte lokale ressurser av ville bær.

Tilpasning til lokal kontekst kan dermed være et godt utgangspunkt for arbeid med klima- og miljøomstilling. Det fordrer imidlertid at politikken har en bredde som dekker sentrale områder innenfor mat, transport og bygg samt at det må jobbes med å nå nivå III på omstilling hvor aktiviteter som bidrar til klimautslipp og miljødeleggelse reduseres. Dette er utfordrende og krever tverrsektoriell satsing på tvers av forvaltningsnivåer. Det viktige fra vårt perspektiv er imidlertid at alle kommuner og lokalsamfunn har mulighet til å bidra i en omstilling til et bærekraftig samfunn med utgangspunkt i lokale ressurser og identitet.

3.2 Institusjonalisering

Begrepet institusjonalisering knyttet til kommunalt klima- og miljøarbeid refererer til organisering av dette arbeidet med etablering av rutiner, møteplasser, ansvar og kultur for politikkområdet (Kasa m. fl., 2018). Institusjonalisering er påpekt som en viktig forutsetning for å etablere og gjennomføre en effektiv klima- og miljøpolitikk (Bulkeley og Kern, 2006; Kern og Alber, 2008; Wejs, 2014). Institusjonalisering er både knyttet til de formelle strukturene som etableres i kommuneorganisasjonen innenfor klima- og miljøarbeid og hvordan de uformelle og kulturelle faktorene i kommuneorganisasjonen legger til rette for denne type arbeidet. Eksempler på formell institusjonalisering kan være hvor i organisasjonen ansvaret for arbeidet er plassert, og hvordan samarbeid mellom ulike sektorer i kommuneorganisasjonen er formalisert. Eksempler på uformell og kulturell institusjonalisering er hvordan arbeidet vurderes i kommuneorganisasjonen/hvilken status det har, og hvilket rom det gis for uttesting av ulike strategier og løsninger på området. Det er i denne sammenheng viktig å påpeke folkevalgte organers betydning og rolle med å ta politisk lederskap for klima- og miljøomstilling. Dette innebærer både å sørge for at omstillingsarbeidet institusjonaliseres i kommunen, at ambisjonsnivået er høyt og at det skapes en kultur som gir rom og muligheter for en innovativ tilnærming til klima- og miljøomstilling.

Kasa m. fl. (2018) er inspirert av Tolbert og Zucker (1996) når de definerer tre faser i en prosess mot full institusjonalisering av klima- og miljøarbeid i kommuneorganisasjonen. I den første fasen utvikles strukturer som benyttes for å håndtere arbeidsområdet for eksempel via utarbeidelse av klimaplaner og generelt planverk som inkluderer tiltak og virkemidler for klima- og miljøomstilling. Det legges et grunnlag for forvaltningsstrukturer som tar hensyn til klima og miljø over tid. Denne fasen benevnes ofte med formalisering eller vanedanning (Selvig m. fl., 2020). I den neste fasen (benevnt spredning) etableres mer faste strukturer for politikkområdet, og det oppnås i større grad konsensus i politikk og administrasjon for at dette området er noe man skal jobbe med framover. Et eksempel her er vedtak i kommunestyret om at klima- og miljøkonsekvenser skal vurderes i alle saker som kommunestyret får til vurdering. Til slutt i siste fase (benevnt integrering) skal klima- og miljøarbeidet være fullt integrert i kommunens arbeid og ha oppnådd legitimitet i politikk, administrasjon og lokalsamfunn. Her er klima- og miljøbetraktninger inkludert i alt kommunen arbeider med, og man gjennomfører tiltak for å skape legitimitet for politikkområdet.

Historien til økokommunen Tingvoll kan bidra til å illustrere institusjonalisering av miljøarbeid. Kasa m. fl. beskriver dette i sin artikkel fra 2018. Engasjementet startet på 1970-tallet med en gruppe lærere som jobbet for at Tingvoll skulle definere seg som en økokommune. Økokommuneerklæringen som ble vedtatt i 1990 har blant annet ambisjoner om at man skal få økologiske mål inn i kommuneplanleggingen og utrede miljøkonsekvenser

ved kommunal saksbehandling. Det er også et mål at befolkningen skal mobiliseres for å skape en bærekraftig utvikling. Økokommuneerklæringen har vært styrende for kommunens virksomheter i over 30 år, og ble sist vedtatt av kommunestyret i 2019. Det at kommunen definerer seg selv som økokommune har gitt føringer for hvordan de har gjort beslutninger og drevet prosesser. Alle saker til kommunestyret skal vurderes for miljøkonsekvenser. Tingvoll hadde også en opplæring for nye kommunestyrerepresentanter på miljø. Kasa m. fl (2018) karakteriserer kommunens arbeid med miljøspørsmål som å være i fase to til tre av en institusjonaliseringsprosess, og dette illustrerer godt at distriktskommuner har mulighet til å lede an i arbeid med klima- og miljøomstilling. Det må imidlertid bemerkes at kommunen nå ikke har maktet å ha et like sterkt fokus på miljø som tidligere grunnet ressursituasjonen både bemanningsmessig og finansielt (personlig meddelelse medarbeider Tingvoll kommune, se også kapittel 4).

3.2.1 Institusjonell innovasjon

Behovet for mer slagkraftig institusjonalisering åpner for at distriktskommuner kan utforske nye modeller for organisering av omstillingsarbeid (f.eks. nye former for interkommunalt samarbeid eller omstillingsarbeid innenfor nye områder, geografisk og/eller tematiske), delta i kompetanseutvikling relatert til omstilling/ledelse/organisasjon og benytte nye finansieringsmodeller/pakker. Institusjonalisering bør sees som en *dynamisk prosess* hvor erfaring og læring aktivt brukes som grunnlag for videreutvikling. F.eks. kan en kommune som i første omgang får en til god integrasjon av klima- og miljøomstilling i kommuneorganisasjon i neste omgang fokusere på samspill med lokalsamfunnet som kan bidra til at omstillingsarbeidet blir mer slagkraftig og legitimt.

3.3 Fasilitatorrolle (dialog)

I tråd med at klima- og miljøproblemer kan karakteriseres som gjenstridige problemer (Rittel og Webber, 1976) er det et større behov for å finne fram til aktuelle tiltak og virkemidler i dialog med kommunesamfunnet og å teste ut løsninger som kan være aktuelle. Dette gir fordeler i form av at mer kunnskap og erfaring kan tilflyte beslutningsprosesser og at løsningen kan ha fleksibilitet. Dette fordrer imidlertid et større fokus på å etablere nettverk og dialoger med parter i lokalsamfunnet, både næringsliv, befolkning og frivillige organisasjoner. I litteraturen benevnes denne måten å styre på som fleksibel samforvaltning (for eksempel Folke m. fl. 2005) for å både framheve at løsningene man jobber med må kunne endres over tid og at relevante parter må inkluderes i prosesser med å utvikle tiltak, virkemidler og løsninger. At kommunen i sterkere grad må opptre som en dialogpartner og nettverksskaper indikerer at rollen for kommunen i omstillingsarbeidet også må være fasilitatorens og pådriverens – dvs å være en aktør som igangsetter og organiserer utviklingsarbeid i kommunen inkludert de som er knyttet til klima – og miljøomstillingsarbeid.

Overhalla er et eksempel på en kommune som har tatt denne rollen i sitt klimaarbeid. De jobber aktivt sammen med lederen av industriparken i kommunen for å omstille denne i mer sirkulærøkonomisk retning. Overhalla kommune er en del av Kortreist Kvalitetsnettverket og har i samspill med industriparkens ledelse jobbet med utviklingen av parken i nettverket.

4 Barrierer for distriktskommuners klimaarbeid

Det er mange muligheter for distriktskommuner til å bidra til klimaomstilling. Det er imidlertid mange barrierer for at dette arbeidet skal bli vellykket. Barrierer for kommunalt klimaarbeid påpekt i litteraturen er blant annet (Westskog m. fl. 2018, Kasa m. fl. 2018, Amundsen og Westskog, 2018) Inndeling av kategorier for barrierer er inspirert av O'Brien og Sygna (2013)

- **Praktiske** som mangel på finansielle ressurser, mangel på verktøy, mangel på gode eksempler og kompetanse.
- **Politiske** som mangel på godt samspill mellom forvaltningsnivåer, medvirkningsprosesser og institusjonalisering.
- **Verdimessige** som mangel på ønske om å være samfunnsaktør og manglende opplevelse av støtte i lokalbefolkning og fra nasjonalt nivå til å prioritere klima- og miljøspørsmål.

Distriktskommuner har vanligvis et mindre fagmiljø og mindre finansielle ressurser. Samtidig er beslutningsveiene kortere og oversikt over aktører bedre. Det er dermed ikke gitt at mindre kommuner har et dårligere utgangspunkt for klima- og miljøarbeid (Kasa m. fl. 2018; Wejs, 2014). Samtidig er det viktig å anerkjenne at det er betydelige barrierer som skal overkommes for at klimaomstillingsarbeidet i distriktskommuner skal bli effektivt over tid. Med et lite fagmiljø og få ressurser er disse kommunene sårbare for at ressurspersoner slutter eller får andre oppgaver. Her kreves et samspill mellom det lokale forvaltningsnivået, det regionale og nasjonale.

Det er mangel på forskning på endring innen transportsektoren for mindre norske kommuner (Tennøy m. fl. 2017). Dette gir en utfordring når det gjelder å adressere muligheter og barrierer mindre kommuner har for å utvikle areal- og transportsystemet på klima- og miljøvennlige måter. Virkemiddelpakker kan ikke ukritisk brukes likt på forskjellige steder – de må tilpasses den lokale konteksten (Westskog m. fl., 2020). Viktige kontekstuelle forhold for mindre kommuner er at de ofte ikke har: 1. bompenginntekter, 2. sterkt kollektivtilbud, 3. kø eller store ulemper med bruk av bil i sentrumsområdet, og 4. store statlige incentivordninger for klima- og miljøvennlig transport. Dermed er viktige drivere for å endre transportvaner, som vi finner i større byområder, ikke til stede i mindre kommuner.

Det er også viktig å ta med i betraktning at kjente tiltak utprøvd i større byområder ikke nødvendigvis virker på samme måte i mindre kommuner. Fortetting eksemplifiserer dette. I en sammenligning av reisevaner i Oslo og omkringliggende områder finner Lunke (2020) at fortetting har forskjellig effekt i forskjellige deler av regionen. Lunke og Engebretsen (2021) finner at det kun er i de 20 prosent mest tettbygde nabolagene at kollektivandelene er høyere enn bilandelene. Fortetting er derfor kun en av faktorene som spiller inn, for eksempel vil både lokalisering av funksjoner (som handel, arbeidsplasser, bolig og tjenester) og parkering spille inn. Norske arkitekters landsforbund (2015) slår fast at i rurale områder er det avgjørende å styre ny utbygging og tilbud til eksisterende sentre for å skape attraktive steder for innbyggere og næringsliv. Jo mindre stedet er, påpekes det, jo viktigere er den relative lokaliseringen av forskjellige funksjoner.

Hurdalplattformen framhever betydningen av statlig innkjøpsmakt for å skape sterke hjemmemarkeder for eksempel ved økt bruk av mat i offentlig virksomheter. I vår studie av lokalmat viser vi blant annet hvilke barrierer kommunene står overfor når det gjelder dette. Det er hindringer både i innkjøp, leveranser, distribusjon og ressursmessig. Anskaffelsesregler setter grenser for hva man kan be om i et anbud (for eksempel er det ikke mulig å geografisk avgrense et innkjøp) og det fordrer at man er kreativ i hva man lyser ut (for eksempel ved å si at man ønsker frukt og grønt i sesong). Lokalmatleverandører kan ofte ikke levere i store kvanta, og kan ikke alltid love stabilitet i leveranser. Det er også vanskelig å få til en tilstrekkelig kostnadseffektiv distribusjon av varer fra mange små leverandører til mottaker. I tillegg kommer at de fleste kommuner og spesielt mindre kommuner i distriktene, ikke har ressurser til å følge opp om de kravene som er satt blir fulgt. De har for få ansatte på feltet og har heller ikke økonomiske muskler til å dekke økte kostnader for eksempel i kantiner som følge av innkjøp av dyrere lokal mat (Westskog m. fl, under arbeid). Dette illustrer at grep fra statlige og regionalt nivå er nødvendig for å gjøre det mulig også for distriktskommuner å være offensive i innkjøp. Veiledning må gis i forhold til hvordan anbud kan utformes, tilstrekkelig ressurser må sikres til å jobbe med dette og distribusjon må gjøres enklere.

4.1 Distriktskommuners utfordringer illustrert gjennom to kommuners arbeid

Tingvoll og Hurdal er to kommuner som har fokusert sterkt på klima- og miljø i sitt arbeid. Tingvolls satsing som økokommune er omtalt på side 15 og 16, og vi har også benyttet eksempler fra Hurdal kommunes satsinger tidligere (se side 11 og 13). Spørsmålet er imidlertid om de har klart å opprettholde satsingen over tid, og hva som er eventuelt er hindringer for et langsiktig engasjement.

Historiene til disse kommunene illustrerer tydelig at distriktskommuner opplever betydelige praktiske barrierer i arbeidet spesielt med tanke på finansielle og menneskelige ressurser. Tingvoll kommune har hatt flere ildsjeler i arbeidet som økokommune. Engasjerte lærere og kommunalt ansatte har blant annet vært viktige drivere i arbeidet. Små kommuner er sårbare dersom sentrale personer i miljø- og klimaarbeidet slutter eller får nye oppgaver. Tingvoll er et eksempel på dette. Da en sentral person i kommuneorganisasjonen sluttet i kommunen for ca ti-tolv år siden var det vanskeligere å opprettholde et fokus på arbeidet. I tillegg ble stram kommuneøkonomi og mange lovpålagte oppgaver som krever stor innsats, hindringer. Den delen av klima- og miljøarbeidet som var institusjonalisert, måtte nedtones. Tingvoll kommune sier også at en periode med manglende innsats på området har gjort at de ikke er i front lenger. «Tingvoll er ikke spesiell lenger, andre kommuner har gjort det samme» (personlig kommunikasjon, administrativt ansatt, Tingvoll kommune).

Hurdal kommune forteller mye av den samme historien (personlig kommunikasjon, administrativt ansatt Hurdal kommune). De var langt framme med å fronte seg som «Bærekraftsdalen». Hurdal har vedtatt (2014) at alle saker til kommunestyret skal vurderes med tanke på bærekraft, de har Norges største satsing på treindustri, har en økolandsby i kommunen og de har jobbet for en ambisiøs utvikling av sentrum med en sentrumsplan tuftet på bærekraftsprinsipper. Bærekraftsatsingen har vært finansiert delvis med kommunale midler, og dagens situasjon med en stram kommuneøkonomi tilsier at arbeidet med klima- og miljø i noen grad må nedprioriteres. Hovedprioritet i kommunaldirektørens handlingsprogram for

2021 er å tilpasse drift og investeringer til kommunens faktiske rammevilkår. Gjeldsgraden har økt betydelig og nye nødvendige investeringer medfører økte finansutgifter (Hurdal kommune, 2020). Sentrale personer i arbeidet forsvant også ut av kommuneadministrasjonen. Kontrasten til en del større kommuner er stor. Asker kommune har for eksempel en egen stilling på ombruk og satsinger på blant annet rådgiving for miljøvennlig oppussing, ombrukskjøpesenter og arbeidstrening i tilknytning til ombruk. Mindre kommuner har ikke de samme ressursene, og dette kan bidra til en urettferdig fordeling av muligheter til å være med på skiftet mot et miljø- og klimavennlig samfunn i form av at noen kommuner får delta i omstillingen, mens andre kan bli akterutseilt.

Samtalene vi har hatt med informantene våre antyder også mulige løsninger for å overkomme noen av distriktskommunenes barrierer i arbeidet med klima- og miljøomstilling. De peker på følgende muligheter;

- Interkommunalt samarbeid om stillinger på området, men også oppfølging og veiledning i prosjektgjennomføring. Her kan fylkeskommunen og statlige organer ha en rolle.
- Kommunene burde vært tilført mer kompetanse og virkemidler for landbruket både for å motivere til nye driftsformer og maskinpark som er mer miljøvennlig, ivaretagelse av kulturlandskap og biomangfold og få mer miljøvennlige bygg i sektoren.
- Pakker ala bypakker også til distriktene, men med klar profil på en klima- og miljøvennlig utvikling på bygda. Dette samsvarer godt med Hurdalplattformens ønske bygdepakker, men da med en presisering av at dette bør rettes mot klima- og miljøomstilling.
- Satsing på klima- og miljøvennlig transport også på bygda både i form av ladeinfrastruktur på små steder og nye mobilitetsløsninger (for eksempel, samkjøring, bestillingsløsninger, organisert transport fra kommunens sider ifm. med trening eller andre arrangementer).
- Ulik krav til egeninnsats i ordninger som Klimasats for større og mindre kommuner. Distriktskommuner har ikke muligheter til å legge like store ressurser i dette.

4.2 Fra barrierer til nye muligheter

Det er viktig å se barrierene i en større sammenheng. Hvordan barrierene skal adresseres er avhengig av tilnærmingen til klima- og miljøomstilling, og hvilken rolle man ønsker at distriktskommuner skal ta. Ser man på klima—og miljøutfordringen som et gjennomgripende samfunnsproblem og ikke bare et sektorproblem, blir relevansen av å ta med distriktskommuner større.

Mange av naturressursene vi trenger for en klima- og miljøomstilling er i distriktene. Distriktskommuner er for eksempel sentrale for matforsyning og utvikling av viktige næringsveier basert på korteste og fornybare ressurser som skog og fiskeri. Små samfunn har også ofte fordeler i form av handlekraft, samhold, dugnadsånd og korte beslutningsveier i kommuneorganisasjonen (Westskog m. fl., 2021). Stormen som rammet indre deler av Østlandet i november 2021 er et eksempel på dette med stor grad av dugnadsånd og innsatsvilje for å få tatt ut trevirke i form av nedblåste trær og ryddet skog for eksempel i Etnedal (personlig kommunikasjon, representant fra KS).

De er også sentrale for å gi bolyst til innbyggere gjennom å utvikle attraktive lokalsamfunn som gjør at viktige arbeidstakergrupper kan ønske å bo i distriktene og dermed gi muligheter for utvikling av næringer som er mer bærekraftige enn de vi har i dag. Slik sett vil en større satsing på klima- og miljøomstilling i distriktene for eksempel i form av mer ressurser til disse kommunene, kunne komme hele Norge til gode. Et godt eksempel på dette er Lomsløftet som er en nyskapende, nasjonal reiselivskonferanse som er initiert i Lom og basert på et bredt samarbeid hvor reiselivsnæringen, politikere og forskere møtes for å meisle ut tiltak som både reduserer klimagassutslipp og øker total lokal verdiskaping.

Styrking av kortreist kvalitet i distriktene kan derfor være en viktig forutsetning for at Norge kan være en foregangsnasjon når det gjelder klima- og miljøomstilling. Økt fokus på klima- og miljøomstilling i distriktene vil også kunne legge grunnlag for nye og innovative konsepter for samspillet mellom by- og distriktsområder.

5 Distriktskommuners virkemidler i klimaomstillingen.

I Westskog m. fl (2018) gis en oversikt over det kommunale virkemiddelapparatet for klimaarbeid. Her framheves både økonomiske virkemidler som parkeringsavgifter, renovasjonsavgifter og tilskudd til klimatiltak; juridiske virkemidler som arealplanlegging etter plan og bygningsloven og muligheter for kjørerestriksjoner; dialog og nettverk gjennom å fasilitere lokalsamfunnsprosesser, veilede aktører i arbeidet med å redusere utslipp av klimagasser og initiere nettverk/nettverksdialoger relatert til klima; holdningsskapende arbeid, informasjon og medvirkning. Under vil vi kort redegjøre for det kommunale virkemiddelapparatet og vurdere relevans for distriktskommuner. Vi ser også på samspillet mellom det nasjonale og kommunale virkemiddelapparatet.

Kommuners arbeid med klimaomstilling er både rettet mot egen organisasjon/egen drift og kommunesamfunnet som helhet. Ulike tiltak og virkemidler vil være naturlig å ta i bruk på disse ulike områdene. Kommunene har et særlig ansvar for grunnleggende velferdsgoder, lokalt veinett og avfallshåndtering. De er også planmyndighet. For klimaomstillingsarbeid vil den rollen kommunen har som samfunnsaktør være sentral (se kapittel 2).

5.1 Juridiske virkemidler

I Hurdalplattformen understrekes det at det skal legges til rette for boligbygging i områder med liten befolkningstetthet og kommunene skal gis økt handlefrihet når det gjelder hvor kommunens nye boliger skal kunne bygges. Dette kan utgjøre en risiko for større grad av spredning i bolig og næringslokalisering og muligheter for klimaomstilling kan reduseres ved at muligheter for å etablere levende kommunesentra med korteste alternativer blir mindre. Samtidig understrekes det i erklæringen at det skal satses på levende distrikter i form av mer desentraliserte jobbmuligheter, økt produksjon og omsetning av lokalmat og -drikke og sikring av rammevilkår for fysiske butikker i lokalsamfunn.

Plan- og bygningsloven (pbl) er et sentralt virkemiddel som omfatter viktige elementer i en omstillingsprosess, som arealdisponeringer og transportplanlegging. Lovens formål er å «fremme bærekraftig utvikling til beste for den enkelte, samfunnet og framtidige generasjoner». Plansystemet kan gi muligheter for å sette krav i utbyggingsområder, og ikke minst tilrettelegge for en arealbruk som bidrar til å forenkle klimaomstilling gjennom fornuftig lokalisering av næring og bolig. I planarbeidet skal også klima- og miljømessige hensyn ivaretas. Her lever imidlertid mindre kommuner i et krysspress mellom behov for miljø- og klimamessig fornuftig lokalisering og behovet for å tiltrekke seg innbyggere og næringsliv. Mulighetene som utvikling rundt et (eller i noen tilfelle flere) sentrumsområde (-r) kan gi i form av korteste tilbud innen for eksempel varehandel, kultur og transporttilbud blir dermed mindre.

I Distriktsmeldingen slås det fast at KMD under Solberg-regjeringen i om lag 80 prosent av sakene har avgjort innsigelser helt eller delvis i samsvar med kommunens vedtak. Det vektlegges at flere arealsaker løses gjennom dialog og meklings. Stort lokalt gjennomslag i arealsaker kan også være en utfordring ift. overholdelse av klima- og miljømål og målsetninger nedfelt i statlige planretningslinjer for samordnet bolig- areal- og transportplanlegging.

For at klimaomstilling i form av at utslippsgenererende og miljøskadelige aktiviteter skal reduseres i distriktene er det sentralt at det satses på bygdesentra og at lokalisering utover dette gjøres med størst mulig nærhet til disse hvor behovet for transport reduseres, særlig ved utbygging av nye områder. For å redusere miljøskade kan en tilnærming i form av arealnøytralitet være aktuelt, dvs at dersom naturområder eller dyrket mark tas til bolig- eller næringsformål skal disse områdene erstattes med restaurering av områder med tilsvarende kvaliteter andre steder i kommunen. Flakstad kommune tar for eksempel mål av seg til å bli en arealnøytral kommune for å bidra til kommunens og verdens naturmangfold.

Det er imidlertid grunn til å bemerke at spredt bosetting i bygde- Norge ikke nødvendigvis er dårlig ressurs – og arealpolitikk. Spredt bosetting er en barriere for levende sentra, men kan hindre nedbygging av areal dersom man tar i bruk fraflyttede hus og eiendommer. I mange distriktskommuner finnes allerede bygde boliger som er fraflyttet. Det gir et potensial for å aktivere ressurser som i dag er ubrukte. SSB anslår for eksempel at hver femte landbrukseiendom med bolighus sto ubebodd i 2016 (SSB, 2017). Det å avsette midler til restaurering av ubebodde bolighus og eiendommer kan være god distriktspolitikk, god klima- og miljøpolitikk og god kulturpolitikk i form av bevaring av gammelt bygningsmiljø.

5.2 Økonomiske virkemidler

I Hurdalplattformen understrekes det at alle skal ha muligheter uansett hvor man bor til å ta klimavennlige valg. En utbygging av ladeinfrastruktur for å intensivere en overgang til fossilfri transport sammen med muligheter for å få et mer tilpasset gang- og sykkelveinett i distriktene ved at normer for gang og sykkel tilpasses lokal trafikk vil kunne støtte klimaomstillingsprosesser i distriktene. Anskaffelser poengteres i Hurdalplattformen som et viktig virkemiddel i klima- og miljøarbeid samt for utvikling av gode lokalsamfunn.

Restriktiv virkemiddelbruk i form av for eksempel parkeringsavgifter er ofte vanskelig å innføre i bygdesamfunn (Aarsæther og Westskog, 2021) både fordi det er få alternativer når det gjelder transport, mindre trengsel og en lokal identitet som reduserer legitimitet av restriktive tiltak. Men det er flere andre markedsmessige virkemidler som kan innføres i distriktskommuner. Offentlige anskaffelser er et slikt område. Ambisjonen om å få mer gjenbruk i offentlig sektor sammen med ambisjoner om å gi muligheter for statlige og kommunale anbud som utformes slik at lokale og regionale leverandører kan delta, kan gi omstillingsmuligheter.

I tillegg vil kommunale subsidier og støtteordninger ha en viktig effekt. Tilskuddsordninger for ny fornybar energi til for eksempel solceller har noen kommuner brukt (se for eksempel Westskog og Aasen, 2017). Hvaler kommune har hatt en støtteordning med pakkeløsning for solceller til innbyggere og hyttefolk. Distriktskommuner (og andre kommuner) har også støttet elsykkeltiltak. Ringeby kommunes tiltak på området er nevnt. Lyngen kommune har også etablert en utleieordning for elsykler (også med støtte fra Klimasats) som er sterkt subsidiert og tilgjengelig for innbyggere og tilreisende.

Kommunen er også saksbehandler for flere tilskuddsordninger i landbruket som for eksempel «spesielle miljøtiltak i landbruket» (SMIL) og regionale miljøtilskudd (RMP). Tiltakene er rettet både mot miljøaspekter og innbefatter i noen grad også tiltak for å redusere klimagassutslipp. Nye, innovative og miljøvennlige driftsformer i landbruket diskuteres mange steder (Westskog m. fl. under utarbeid; Standal og Westskog, 2021). Regenerative

landbruksmetoder, nye metoder for skogskjøtsel og andelslandbruk er eksempler på dette. Tilskuddsordningene over kan ivareta noen av behovene for videreutvikling av landbruket mot mer miljøvennlig og klimavennlig drift, men det er viktig å vurdere særlig for distriktskommuner hvordan tilskuddsordningene i landbruket kan styrkes på feltet. Det må bemerkes at tilskuddsordninger i landbruket som produksjonstilskudd og SMIL-midler forutsetter at produksjonen har næringsmessig preg og har en snittleveranse per enhet over et visst nivå (Landbruksdirektoratet, 2021). Småskala-landbruk som er med på å ta naturressursgrunnlaget i bruk i distriktene (for eksempel markedshager) vil ikke alltid omfattes av disse ordningene eller få tilstrekkelig tilskudd til at dette bidrar til driften.

Det er også verdt å nevne renovasjonsavgifter etter selvkostprinsippet som en mulighet for en offensiv kretsløpsbasert avfallshåndtering også for distriktskommuner. I tillegg har mange distriktskommuner benyttet seg av såkalte energisparekontrakter for å redusere energibruk i egne bygg. Modellen gir distriktskommuner mulighet for en offensiv satsing på energisparing i egen drift (Aasen m. fl., 2015). Tilsvarende vil vann- og avløpsløsninger som er basert på sirkulærøkonomiske prinsipper kunne finansieres gjennom bruk av selvkostprinsippet.

5.3 Dialogbaserte prosesser

Det legges i Hurdalserklæringen opp til mer selvbestemmelse gjennom lokaldemokratiet og at folk skal få mer innflytelse over og kunne være stolte av sin egen hjemplass. Staten skal engasjere seg mer i næringsutvikling gjennom partnerskap som forener utslippskutt og næringsutvikling og kommunene og fylkene skal få en mer sentral rolle i dette. Dette er et godt utgangspunkt for dialogbaserte prosesser hvor kommunene kan ha en nøkkelrolle som tilrettelegger og pådriver.

Kommunene er sentrale også når det gjelder bruk av dialogbaserte virkemidler gjennom å være fasilitatorer og pådrivere for lokalsamfunnsprosesser, veilede aktører i omstillingsprosesser og initiere nettverk relatert til klima og miljø og grønn næringsutvikling. De har videre en viktig rolle når det gjelder holdningsskapende arbeid, informasjon og medvirkning

Mange distriktskommuner, er initiativtakere til og pådrivere i nettverk innen næring og på klima/miljø lokalt. Lyngen kommune har for eksempel etablert Lyngensløftet som et helhetlig stedsutviklingsprosjekt for Lyngen. De har jobbet med en park for sentrum og en ny plan for sentrumsutvikling med strandpromenade. Næringslivet er koblet på, og det har vært tanker om et eget Miljøløft med en elsykkelordning for sentrum. Tingvoll kommune har jobbet for å få etablert Tingvoll Økopark i samarbeid med Møre- og Romsdal Fylkeskommune og staten. Formålet med økoparken er å bygge et nasjonalt kunnskaps- og opplevelsessenter for å fremme økologi og bærekraftig utvikling. Flere andre aktører som Sparebankene og NEAS er støttespillere (Tingvoll økopark, 2021). Disse initiativene viser også at mindre kommuner i distriktene har muligheter for å spille en aktiv rolle i omstilling i samspill med andre aktører.

Medvirkning fra innbyggere og andre relevante aktører i planprosesser er selvsagt også sentralt for distriktskommuner og er hjemlet i plan- og bygningsloven. I tillegg kan kommuner drive holdningsskapende arbeid og rådgivning for eksempel i tilknytning til omstilling i landbruket.

Et viktig utgangspunkt for bruk av dialogbaserte virkemidler i omstilling er at disse kan bidra til en utvikling mot nivå III med reduksjon av aktiviteter som medfører utslipp og miljøskade. Dialogbaserte virkemidler for å fremme «korteiste kretsløp» er en slik mulighet. Dette er sirkulærøkonomi i praksis basert på lokale/regionale ressurser og samarbeid. Kommunene kan

gjennom styrking og videreutvikling av rollen som katalysator for innovasjon og omstilling og gjerne i samspill med regionalt og nasjonalt nivå være den som bidrar til utvikling av de nye verdikretsløpene. I områder med industri er det eksempler på kretsløpstenkning med satsinger på industriell symbiose, som f.eks. Trøndelag fylkeskommune (case Orkanger) og i samspillet mellom Overhalla kommune og den lokale industriparken.

Dialogbaserte prosesser er også viktig for å sikre en sosial rettferdig klima- og miljøomstilling som innebærer et fokus på hvordan goder/byrder fordeles (fordelingsmessig rettferdighet), hvem som involveres i prosesser og omstillingsarbeid (prosedural rettferdighet) og at deltaker anerkjennes uavhengig av f.eks. sosiale, kulturelle, etniske og kjønnsmessige forskjeller (anerkjennelsesrettferdighet) (McCauley m.fl., 2013).

5.4 Samspill mellom kommunale og nasjonale virkemidler

For alle typer kommuner er flernivåsamspillet mellom stat, region og kommune sentralt. Betydningen av dette samspillet i miljø og klimaarbeidet er framhevet i mange sammenhenger (Bulkeley og Kern, 2006; Kern og Alber, 2008, Westskog m. fl., 2020). Det nasjonale virkemiddelapparatet er mangfoldig og mange av disse har påvirkning på distriktskommuners hverdag. Distriktspolitikken er selvsagt viktig, men både landbrukspolitikk og klimapolitikk influerer på muligheter for aktiv omstilling til et klima- og miljøvennlig lokalsamfunn for disse kommunene. Her nevnes noen av disse politikkområdene.

5.4.1 Nasjonal klimapolitikk

Klimasats (en støtteordning for kommuner og fylkeskommuner som ønsker å redusere utslipp av klimagasser og omstille seg til lavutslippssamfunnet) er et eksempel på betydningen av dette samspillet. Her bidrar staten med midler til tiltak som samfinansieres av kommunene. Støtteordningen har medført at de fleste av landets kommuner har blitt engasjert i arbeidet med klimaomstilling. Støtteordningen framheves som sentral for lokalt omstillingsarbeid av svært mange aktører (personlig kommunikasjon, KS). Noe av forklaringen på suksessen til denne ordningen ligger i enkle søknadsprosesser og god veiledning fra Miljødirektoratet (personlig kommunikasjon, KS). Midlene står imidlertid ikke i forhold til det engasjementet som vises av kommunene i form av antall søknader som sendes inn og antall som får tilslag.

Distriktskommuner sliter også med ressurser for å initiere og implementere prosjekter og ønsker større grad av støtte og rådgivning underveis i utarbeidelse av søknader og implementering (personlig kommunikasjon Tingvoll og Hurdal kommuner). Her kan blant annet fylkeskommunene spille en rolle. Det kan også vurderes å (slik noen små kommuner ser det) redusere krav til egeninnsats for mindre kommuner i statlige støtteordninger som Klimasats. Dette kan for eksempel gjøres i forhold til folketall for å gi distriktskommunene bedre muligheter for å søke støtte, og dermed utjevne noen av forskjellene mellom store og små kommuner.

I Klimaplanen framlagt av Regjeringen Solberg nevnes kommunesektoren spesielt ifm. med arealforvaltning og den betydningen dette har for en god og effektiv klimapolitikk inkludert for bærekraftig forvaltning av skog og andre grønne arealer. Samfunnsutviklerrollen til kommunene framheves også. Denne gir kommunene mulighet til å sette «en tydelig strategisk retning i utvikling av lavutslippssamfunnet ut fra regionale og lokale forhold (Regjeringen Solberg, 2021, side 80).

Her framheves også mulighetene for distriktskommuner til å spille en rolle i arbeidet og Stad kommune brukes som eksempel. De har fjordvarmeanlegg, og jobber med nye former for kollektivtransport tilpasset distriktene og et bærekraftig reiseliv (Regjeringen Solberg, 2021).

5.4.2 Distriktpolitikk

Distriktsmeldingen fra Regjeringen Solberg (Regjeringen Solberg, 2019) understreker at målet med distriktpolitikken er å ha levende lokalsamfunn og vekst i hele landet. Gode liv skal kunne leves uansett hvor man bor og bygges nedenfra. Distriktpolitikken skal videre bidra til lønnsomme jobber og bedre velferd der folk bor. På overordnet nivå er dette helt i tråd med Hurdalplattformen.

Næringsutvikling i distriktskommunene er en rød tråd i hele meldingen og det er også klima- og miljøarbeid. Det er et uttalt ønske om å utvikle næringer høyere opp i verdikjedene. Det understrekes at næringslivet må bli bærekraftig i hele landet. Skognæringen som er viktig for mange distriktskommuner skal være en del av landets klimapolitikk som er tilsvarende det Hurdalplattformen framhever. Jordbruket skal også være bærekraftig for å sikre miljøverdier og ressurser for framtida. Deltakelse fra distriktskommuner i statlige ordninger og programmer med ulike typer innovasjon som formål viser imidlertid at det er de mest sentrale kommunene som deltar i flest ordninger og at gjennomsnittet i deltakelse synker med sentralitetsnivå (Regjeringen Solberg, 2019). Dette indikerer at distriktskommuner i mindre grad enn sentrale kommuner deltar i omstillingsprosesser og dermed kan ha mindre muligheter for å omstille seg i bærekraftig retning. Tiltak for å redusere denne skjevheten kan derfor være nødvendig.

Regjeringen Solberg peker på behovet for kommuneoverskridende planer og da særlig i områder som henger sammen næringsmessig og økonomisk. Det er et mål for Regjeringen Solberg at tjenestetilbudet skal være likeverdig i hele landet. Det påpekes imidlertid at det er vanskelig å etablere og opprettholde kollektivtilbud i tynt befolkede områder. Håpet er at ny teknologi kan bidra til et mer brukertilpasset kollektivtilbud. Ladeinfrastruktur skal utvikles for hele landet. Dette er også helt i tråd med mål i Hurdalplattformen.

5.4.3 Politikkpakker

Flere gjensidige støttende tiltak i form av politikkpakker kan gi bedre totaleffekt enn enkeltvis tiltak (Filipe og Macário, 2013; Givoni m.fl. 2013; Tønnesen, 2015), og kan være et instrument for å fremme innføring av politisk vanskelige tiltak (Sørensen m. fl., 2014). Her er også samspillet mellom forvaltningsnivåer sentralt.

Et eksempel på politikkpakker er de norske bypakkene og byvekstavtalene som skal sørge for at persontrafikkveksten tas med kollektiv, sykkel og gange (nullvekstmålet). I Hurdalplattformen lanseres en pilotordning på politikkpakker i distriktene; bygdevekstavtaler og regionvekstavtaler. Avtalene skal styrke næringsliv og bosetting i distriktene. Her vil det kunne være mulig å rette avtalene og midlene mot omstilling av næringsliv, krav knyttet til lokalisering, sentrumsutvikling og arealnøytralitet. Også andre, og i utgangspunktet mer sektorspesifikke virkemidler kan på samme måte som innenfor samferdselsfeltet kombineres til finansieringspakker målrettet mot klima- og miljøomstilling i distriktene.

I et tidligere prosjekt ved CICERO (2016-2019) som så på byvekstavtalenes potensial for å oppnå en bærekraftig bo- areal og transportutvikling, ble også internasjonale erfaringer med denne type avtaler undersøkt. I Sverige har de hatt liknende type avtaler – stadsmiljøavtaler – men i et mye mindre omfang enn i Norge. Dette er avtaler som i stor grad er inspirert av de norske byvekstavtalene, men den økonomiske rammen er betydelig mindre. Videre har Storbritannia hatt en liknende type avtale for å overvåke transportutvikling på lokalnivå, og det er etablert et omfattende indikatorsett for å følge opp dette inkludert en årlig reisevaneundersøkelse. Her er det også en belønningsordning som har noen likheter med den norske belønningsordningen. 25% av bevilgningen fra staten til det lokale nivået kan endres utfra om mål på transportutviklingen nås (Tønnesen m. fl. 2019, Mardsen et al, 2009). Utover dette er det få eksempler internasjonalt på likende avtaler, og ingen som vi er klar over, av tilsvarende omfang som den norske byvekstavtaleordningen. I norsk sammenheng er det også diskutert å etablere en ordning med tettstedspakker for attraktiv, inkluderende og klimavennlig stedsutvikling. I et prosjekt, kalt Tettstedspakker, ledet av TØI og med deltakelse fra kommuner, fylkeskommuner og statlige aktører er potensialet for denne typer pakker vurdert (Tønnesen m. fl. *under vurdering*, se også [presentasjoner fra prosjektets slutteseminar](#); samt [Distriktssentrets prosjektside](#), hvor veiledningsmateriell blir publisert første kvartal 2022). Vi er inspirert av forskning både på byvekstavtaler og tettstedspakker i våre anbefalinger rundt bygde- og regionvekstavtaler.

Også Distriktsmeldingen peker på by- eller bygdepakker bestående av forpliktende avtaler mellom relevante aktører i små og mellomstore byer og deres omland hvor prioriterte areal- og transporttiltak implementeres for å understøtte utvikling av attraktive, levende og klimavennlige regionale sentre i hele landet. Førde og Bø (nå Midt-Telemark) i Vestfold og Telemark framheves som eksempler på slike pakker. En annen variant er, som anbefalt av Selvig m. fl. (2020), å se Klimasats-prosjekt innenfor én kommune i sammenheng. Det kan oppnås ved at det enten innvilges mer enn én søknad per kommune eller at det skjeles til hvordan Klimasatsprosjekt samvirker med tiltak/prosjekt finansiert gjennom andre ordninger. Slik kan politikkpakker bygges av enkeltstående prosjekt.

6 Veien videre

Distriktskommuner er sentrale for matforsyning og utvikling av viktige næringsveier basert på kortreiste og fornybare ressurser som skog og fiskeri. De er også sentrale for å gi bolyst til innbyggere gjennom å utvikle attraktive lokalsamfunn som tiltrekker arbeidskraft og gir muligheter for utvikling av næringer som er mer bærekraftige enn de vi har i dag. Slik sett vil en større satsing på klima- og miljøomstilling i distriktene i form av mer ressurser til disse kommunene, kunne komme hele Norge til gode samtidig som livskvaliteten styrkes i distriktene.

Under gir vi en vurdering av mulige tiltak og virkemidler som kan øke distriktskommuners mulighet til å delta i klima- og miljøomstilling. Vi har et særlig fokus på regionalt og nasjonalt virkemiddelapparat. Vurderingen er gjort både med utgangspunkt i det vi vet om suksessfaktorer for klima- og miljøomstilling og barrierer distriktskommuner kan møte i arbeidet.

6.1 En overordnet strategi

Dagens virkemiddelapparat er ofte fragmentert, skal ta ulike hensyn og har ulike mål. En omstilling til lavutslippssamfunnet vil omfatte mange sektorer, alle forvaltningsnivåer og kreve endringer både for næringsliv og befolkning. Brede virkemidler som kan styrke lokal kapasitet til å fasilitere og lede omstillingsprosesser og som favner bredt både med tanke på tematikk/politikk og samarbeid på tvers, er dermed viktig. Dette fordrer **en overordnet strategi for klimaomstilling i distriktskommuner**. En nasjonal strategi på tvers av departementer og for alle relevante deler av virkemiddelapparatet kan styrke distriktskommuners muligheter for å bidra til klimaomstilling gjennom å utvikle virkemidler som er tilpasset distriktskommuner, som drar i samme retning og som setter distriktskommuner i stand til å være aktive samfunnsaktører for klimaomstilling.

Rammeverket etablert i Kortreist Kvalitet (Wang m. fl, 2016, se også kapittel 2) kan være et egnet utgangspunkt for en overordnet strategi gjennom å koble muligheter for samfunnsomstilling med behovet for klimaomstilling. Det grønne skiftet i næringslivet, behovet for utvikling av bærekraftige lokalsamfunn og klimaomstilling må ses i sammenheng. Et strategi for distriktskommuners omstilling vil kreve at:

- klimapolitikken ses i sammenheng med miljøpolitikken. Gode og attraktive lokalsamfunn med langsiktige muligheter for utvikling nødvendiggjør at behovet for klimaomstilling sidestilles behovet for ivaretagelse av for eksempel biomangfold og naturkvaliteter.
- landbrukspolitikk og fiskeripolitikk ses i sammenheng med klima – og miljøpolitikken ved å omstille disse næringene i mer klima- og miljøvennlig retning. Nye muligheter for landbruket gjennom endret skogforvaltning og regenerativt jordbruk kan koble behovet for ivaretagelse av biomangfold og karbonlagring. Nye markedsordninger som utvikler samspillet mellom forbruker og bonde (andelslandbruk, markedshager, reko-ringer og bondens marked) kan øke forståelse for matproduksjon og samtidig være viktig for utvikling av gode lokalsamfunn. Virkemiddelapparatet bør da være utformet for å støtte denne type tiltak og omstillingsprosesser.

- distriktspolitikk, klima- og miljøpolitikk og næringspolitikken kobles for å sikre utvikling av gode robuste og klima- og miljøvennlige lokalsamfunn i hele landet. Vi går nærmere inn på hvordan dette kan gjøres under.
- virkemiddelapparatet er tilstrekkelig fleksibelt slik at det kan tilpasses kommuners lokale kontekst inkludert distriktskommuners behov og ressurser. Klimasats er for eksempel utformet og praktisert slik at det kan tas hensyn til hvor langt enkeltkommuner har kommet i sitt klimaarbeid (personlig kommunikasjon, Miljødirektoratet). Krav til egeninnsats fra kommunene i tiltak som får statlig eller regional støtte kan også vurderes redusert for distriktskommuner med begrensede ressurser.
- virkemiddelbruken er kraftig. Skal også distriktskommuner ha mulighet for å bidra til klima- og miljøomstilling trengs et løft, ikke bare fragmenterte og små satsinger. Byvekstavgiftene har for eksempel en ramme på over 80 mrd. kroner, mens Klimasats har en ramme på 250 mill. for 2022. Et distriktsløft vil kreve vilje til å bevilge tilstrekkelig med midler til at en omstilling kan finne sted.

6.2 En klima- og miljøvennlig distriktspolitikk

Et viktig utgangspunkt for distriktspolitikken er at hele landet skal utvikle et bærekraftig og lønnsomt næringsliv. Skal man redusere aktivitet som bidrar til klima- og miljøskade er satsing på sirkulære næringer et viktig skritt. At **sirklene blir mer kortreiste** kan både være fordelaktig rent ressursmessig, men også i større grad bidra til muligheter for bærekraftig næringsutvikling i distriktene. En videreutvikling av en strategi for næringsutvikling og regional innovasjon gjennom smart spesialisering og lokalt/regionalt næringssamarbeid i klynger og nettverk, kan være en vei å gå for å utvikle kortreiste kretsløp. Dette kan utvikles i et aktivt samspill med kommunesektoren. En videreutvikling av dagens statlige virkemiddelapparat av relevans for distriktskommuner (for eksempel Innovasjon Norge) i retning av større fokus på kortreiste kretsløp vil være sentralt.

Landbruket og fiskeri er viktig næringsveier for mange distriktskommuner. Mange distriktskommuner har små enheter (gårdsbruk, mindre tettsteder og spredte boligfelt) som kan gi muligheter for vinn-vinn konsepter. Et eksempel er lokalmatsatsinger i distriktskommuner hvor mindre gårdsbruk/enheter kan få økt lønnsomhet gjennom nye distribusjonskanaler og kobling mot turisme (kortreist). For kommunene kan dette gi grunnlag for satsing på attraktive sentra med lokalmattilbud (kafe, butikk). Slike løsninger kan også innebære ny og mer lokalt basert organisering/finansiering/eierskap og bygge opp under lokalt næringsliv og engasjement. Distriktspolitisk kreves det at **virkemiddelapparatet innrettes for å støtte mindre enheter og divers næringsutvikling** inkludert virkemidler for å motivere til nye driftsformer som er klima- og miljøvennlige.

En klima- og miljøvennlig arealpolitikk med utvikling av gode og attraktive sentra hvor folk bor og jobber er også viktig i distriktskommuner. Man må ha sentrumskraft i distriktene med sentra som befolkningen har en grunn til å besøke. Ulike pressgrupper i befolkning og næringsliv kan gjøre det vanskelig å opprettholde et slikt arealfokus. Distriktskommuner har behov for **støttespillere i sin forvaltning av arealer** for å stå opp mot utbyggere og andre krefter. Her trengs støtte fra nasjonalt og regionalt nivå.

En utfordring for mange distriktskommuner er klima- og miljøvennlige transportløsninger. Ved å **utnytte eksisterende strukturer i utvikling av innovative konsepter for logistikk og transport** kan distriktskommuner få bedre løsninger også her. Dette gjelder både ved å i) etablere samarbeid mellom logistikkaktører som busselskap, varetransportselskaper og andre aktører for å samordne transport, ii) samordne aktivitet i distriktskommuner slik at transportbehov reduseres for eksempel ved at fritidstilbud legges etter skoleslutt/SFO-slutt og transport hjem koordineres og iii) opprettholde eller etablere løsninger for kollektivtransport som er tilpasset mindre steder som for eksempel bestillingsløsninger. Statlige insentivordninger for etablering av slike ordninger bør prioriteres.

6.3 Styrket kapasitet for omstilling i distriktskommuner

Som påpekt og illustrert i kapittel 4 er menneskelige og finansielle ressurser vesentlige barrierer for klimaomstilling i distriktskommuner. Det vil derfor være viktig å styrke distriktenes kapasitet for omstilling. Aktuelle tiltak kan være:

- Å etablere **et program for omstillingskompetanse innen klima og miljø** i distriktskommuner. Programmet bør fokusere på strategisk utviklingsledelse og sikte mot større grad av institusjonalisering av omstillingsarbeidet samt å skape nettverk og partnerskap mellom ulike aktører i omstillingsarbeidet. Programmet bør favne omstillingsmuligheter i sentrale næringsveier i distriktskommuner som primærnæringene. Finansieringsmuligheter for nettverk kan for eksempel knyttes til Klimasats allerede eksisterende ordning for nettverksfinansiering, men må da styrkes betydelig.
- Å etablere **omstillingsregioner** (lokalt/geografisk naturlige samarbeidsområder) hvor fylkeskommunene og eventuelt statsforvalteren kan spille en sentral rolle. Finansiering til stillinger hos disse (omstillingskoordinatorer) og som er spesifikt innrettet mot å kunne være et ambulerende fagmiljø og mentor for distriktskommuners arbeid med klima- og miljøomstilling, er sentralt. Fagmiljøet har da funksjon som et sekretariat for omstillingsarbeidet i distriktskommuner i regionen og kan også være involvert i nettverk/program for omstillingskompetanse. Stillingsbeskrivelsene utformes i samspill med kommunene som omfattes, for å tilpasse disse til lokale behov.
- Å etablere kraftfulle **finansieringsmuligheter** for omstilling hos sentrale statlige aktører som Husbanken, Innovasjon Norge og Kommunalbanken rettet blant annet mot distriktskommuner (med næringsveier som er sentrale for disse).

6.4 Bygde- og regionvekstavtaler

Bygde- og regionvekstavtalene som er lansert i Hurdalplattformen kan være en god mulighet bygdesamfunn til å utvikles **i tråd med det som er tjenlig fra et klima- og miljøomstillingsperspektiv**. Hurdalplattformen skisserer at bygde- og regionvekstavtalene skal ha som formål å styrke næringsliv og bosetting i distriktene. Dersom avtalene innrettes mot styrking av bærekraftig næringsliv og korteste kretsløp, og samtidig sørger for styrking av sentra i distriktene kan dette være et viktig virkemiddel for å gi distriktskommuner mulighet til å bidra til klima- og miljøomstilling.

Erfaringer fra byvekstavtalene tilsier at det er viktig at avtalene tilpasses kommunenes kontekst og at de er fleksible i tråd med at man får ny erfaringer og kunnskap (Westskog m. fl, 2020). Det er viktig at avtalene ser ulike områder i sammenheng. Muligheter for klima- og

miljøomstilling innen primærnæringer, sekundær- og tjenestebaserte næringer må ses i sammenheng med klima- og miljøvennlig stedsutvikling, grønn mobilitet og bærekraftig lokalt forbruk. Porteføljer av tiltak og virkemidler i avtalene bør dermed bygge opp om dette samspillet og ansvarliggjøre alle avtalepartnere (på ulike forvaltningsnivåer) med tanke på de målene som settes i avtalene. Pakkene bør også ha som ambisjon at de skal muliggjøre tiltak og virkemidler som ellers framstår vanskelige å implementere på lokalnivå. Dette berettiger politikkpakker på tvers av forvaltningsnivåene.

Det er flere viktige aktører som kan være sentrale medspillere for å få til gode bygde- og regionvekstavtaler. KBN (tidligere Kommunalbanken), Husbanken og Innovasjon Norge er f.eks. institusjoner som allerede har en miljøprofil og som kan være sentrale støttespillere for mange distriktskommuner. Disse kan eventuelt være partnere i avtalene.

Basert på erfaringer og forskningsresultater fra studier av byvekstavtalene (Tønnesen m.fl. 2019, Westskog m.fl. 2020) og kunnskap om distriktskommuners muligheter og barrierer i klimaomstilling fra denne rapporten, vil vi anbefale følgende for bygde- og regionvekstavtaler:

- Politikkpakker har det til felles at de har en helhetlig innretning hvor enkelttiltak inngår i et større hele og dermed kan utfylle andre tiltak. Vi ser det som viktig at bygde- og regionvekstavtaler også er av en slik karakter, dvs at de består av helhetlige pakker og ikke er finansiering av mange enkelttiltak. Slik kan partene jobbe for å skape positive synergier mellom tiltak og unngå negativt samspill mellom tiltak.
- Helhetlige pakker fordrer også samarbeid mellom sentrale aktører på nasjonalt nivå som Husbanken, Innovasjon Norge og Kommunalbanken slik at deres virkemiddelsystem i større grad innrettes i tråd med bygde- og regionvekstavtalenes intensjoner, og dermed ikke motvirker de mål som settes i disse. Det fordrer også samarbeid på tvers av forvaltningsnivåene; mellom kommune, fylke og stat.
- Avtalene bør avgrenses til konkrete felt med tydelige mål. Disse bør være gjensidig forpliktene for partene, altså at de har et delt ansvar for å innrette sine strategier og tiltak i henhold til målene. Vi har i denne rapporten skissert tre sentrale områder for klimaomstilling; bygg, transport og mat. Vi har også skissert hva som kan være aktuelle tiltak for å nå nivå III av omstilling (benevnt forebygging). Bygde- og regionvekstavtalene kan ha som ambisjon å tilrettelegge for tiltak og virkemidler innenfor disse tre områdene og på nivå III av omstilling. Se for øvrig eksempler angitt i figur 2 over.
- Målene som skal på plass i bygde- og regionvekstavtalene, bør være tilpasset lokal kontekst og et resultat av forhandlinger av avtalene. Det bør etterstrebes en form for målbarhet av mål for eksempel gjennom etablering av et indikatorsett for måloppnåelse. Avgjørende spørsmål er hva avtalene nedtegner at skal gjøres hvis måloppnåelse uteblir, samt hva som faktisk iverksettes. I dette ligger det ikke nødvendigvis pisk og trussel om bortfall av økonomiske midler, poenget er at det bør lages konkrete planer for hva som iverksettes om måloppnåelse uteblir.
- Det er viktig å se bygde- og regionvekstavtaler som en helhetlig strategi for utvikling av bærekraftige bygder. De kan dermed omfatte mål og kriterier for for eksempel forvaltning av landskap, naturmangfold, matjord- og bioressurser, vannmiljø og klimatilpasning.

- Bygde- og regionvekstavtalene bør forsøke å finne en god balanse mellom etablering i bygdesenteret og omkringliggende grender. Det bør være et fokus på å skape attraktive sentrum som tjener flere formål enn handel. Fortetting er viktig, gitt at det fortettes på gode måter. I et klimaperspektiv er hvor de forskjellige funksjonene lokaliseres vel så viktig i den rurale konteksten.
- Til grunn for bygde- og regionvekstavtalene bør det være et solid kunnskapsgrunnlag. Dette er en nøkkelfaktor i de større bypakken og byvekstavtalene. Uten kunnskap om status kan fort diskusjoner forbli fastlåst og det kan være vanskelig å få til endring. I Tettstedspakkeprosjektet beskrevet over, har kunnskap om trafikkmønster og forholdet mellom parkeringskapasitet i sentrum og faktisk bruk vært avgjørende.
- Med avtalene bør det følge betydelige midler. En av suksessfaktorene for de norske byvekstavtalene har vært at betydelige midler er allokert fra statlig, regionalt og lokalt nivå for å nå nullvekstmålet. Dette kan være en rettesnor også for bygde- og regionvekstavtaler. Det må likevel bemerkes at finansieringsmuligheter for bygder av denne type avtaler er betydelig mindre enn for byområder hvor for eksempel bompenginntekter kan benyttes til å dekke deres finansieringsandel. Dette må staten legge til grunn i sine planer for finansiering av bygdevekstavtaler.
- Som påpekt over, har mange distriktskommuner lite ressurser både finansielt og menneskelige til arbeid med klimaomstilling. Det kan derfor være nødvendig å koble på omstillingskoordinatorer (se over) som kan være en ressurs for distriktskommuner i inngåelse og oppfølging av avtalene.

6.5 Utvikling gjennom samhandling

Gjenstridige problemer som klima- og miljøproblemer krever nye styrings- og forvaltningsformer som både er fleksible, utvikles i dialog og kan tilpasses lokal kontekst (Westskog m. fl., 2020, Westskog m. fl., 2017). Styrkede muligheter for distriktene i klima- og miljøomstillingsarbeid kan derfor neppe realiseres kun gjennom tradisjonell styringsformer, men krever **aktiv samhandling både mellom staten og kommunesektoren og i de enkelte kommuner**. En strategi som vektlegger at virkemidler og tiltak skal utvikles gjennom dialog og utforskning av nye konsepter mellom ulike aktører, er viktig.

7 Referanser

- Aarsæther, N., & Westskog, H. (2021). Transforming Arctic municipalities: The winding road to low-emission communities. In *Stories of Change and Sustainability in the Arctic Regions* (pp. 178-192). Routledge.
- Abson, D. J., J. Fischer, J. Leventon, J. Newig, T. Schomerus, U. Vilsmaier, H. von Wehrden, P. Abernethy, C. D. Ives, N. W. Jager, & D. J. Lang. (2017). Leverage points for sustainability transformation *Ambio* 46(1): 30–39.
- Aasen, M., Westskog, H. & Korneliussen K. (2015), Energy performance contracts in the municipal sector in Norway: overcoming barriers to energy savings? *Energy Efficiency* 9: 1-15.
- Amundsen, H. & Westskog, H. (2018). “Omstilling til lavutslippssamfunnet – Hvordan kan kommunene bidra?” In *Grønn omstilling - norske veivalg*. Red. Håvard Haarstad and Grete Rusten. Oslo: Universitetsforlaget.
- Armitage, D., Berkes, F. & Doubleday, N. (Eds.) (2007). *Adaptive Co-management: Collaboration, Learning, and Multi-Level Governance*. UBC Press.
- Brendehaug, E, Groven, K., Selseng, T. & Aall C. (2021). Samspeleffektar i lokal miljø- og klimapolitikk. Synergjar og konflikhtar ved tiltak for reduksjon av klimagassutslepp, varetaking av biologisk mangfald, klimatilpassing og energiomstilling. Vestlandsforskning Rapport nr. 4-2021.
- Bulkeley H. & Kern K. (2006). Local government and the governing of climate change in Germany and the UK. *Urban Studies* 43(12): 2237–2259.
- cChange (2021). About cChange. [About - cChange](#), lastet ned 26.10.21.
- Christiansen, E. & Rathje, P. (2015) “Omstillingsledelse med katalysator”. Fra Erhvervshåndbogen Klimaledelse. Alborg Universitet og Sønderborg Prosject Zero.
- Filipe, L. N. & R. Macário (2013). «A first glimpse on policy packaging for implementation of BRT projects», *Research in Transportation Economics*, 39(1).
- Folke, C., Hahn, T., Olsson, P. & Norberg, J. (2005). Adaptive governance of social-ecological systems. *Annu. Rev. Environ. Resour.*, 30, 441-473
- Givoni, M., J. Macmillen, D. Banister & E. Feitelson (2013). «From policy measures to policy packages.», *Transport Reviews: A Transnational Transdisciplinary Journal*, 33(1).
- Hurdal kommune (2020). HAndlingsprogram med årsbudsjett for 2021 og økonomiplan for 2021-2024. [handlings-program-2021-2024.pdf \(hurdal.kommune.no\)](#) , lastet ned 12.11.21.
- Høydahl, E. (2017). Ny sentralitetsindeks for kommunene. SSB notat 2017/40.
- Inderberg, T. H. J., Leikanger, I. & Westskog, H. (under arbeid) The local institutional context for innovations and energy transitions: The case of a Public School in Norway.
- IPBES (2019). *Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*. Hentet fra <https://www.ipbes.net/document-library-catalogue/summary-policymakers-global-assessment-report-biodiversity-ecosystem>
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). 2012. “Glossary of Terms.” In *Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation*, edited by V. Barros et al., 555–64. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

- Kasa, S., Westskog, H., & Rose, L. E. (2018). Municipalities as Frontrunners in Mitigation of Climate Change: Does Soft Regulation Make a Difference? *Environmental Policy and Governance* 28 (2): 98–113.
- Kern K. & Alber G. (2008). Governing Climate Change in Cities: Modes of Urban Climate Governance in Multi-level Systems. In *Competitive Cities and Climate Change*, OECD Conference Proceedings. Milan, Italy, 9–10 October 2008. Chapter 8. Paris: OECD, pp 171–196.
- Landbruksdirektoratet (2021). Produksjonstilskudd og avløsertilskudd – kommentarer til regelverket. [§ 2. Grunnvilkår - Landbruksdirektoratet](#), lastet ned 01.12.21.
- Lauvsnes gartneri (2021). Gartneriet. [Gartneriet - Lauvsnes Gartneri \(lgartneri.no\)](#). Lastet ned 11.11.21
- Lerøy (2021). Fra hav til klesskap. [Fra hav til klesskap \(leroyseafood.com\)](#), lastet ned 28.10.21.
- Lunke, E.B. (2020). *Bystørrelse og reisevaner*. TØI rapport 1786/2020.
- Lunke, E.B., & Engebretsen, Ø. (2021). *Tett eller tilgjengelig? En studie av tetthet, tilgjengelighet og reisevaner i Viken og Oslo* TØI rapport 1827/2021.
- Marsden, G., Kelly, C. E., & Nellthorp, J. (2009). The likely impacts of target setting and performance rewards in local transport. *Transport Policy*, 16(2), 55–67.
- McCauley D.A. et al. (2013). Advancing Energy Justice: The Triumvirate of Tenets. *International Energy Law Review* 32(3).
- McConnell, A. (2018). Rethinking wicked problems as political problems and policy problems. *Policy & Politics* 46 (1), 165–180.
- Meadows, D. H. (1999). *Leverage points: Places to intervene in a system*. Sustainability Institute.
- Miljødirektoratet (2015). *Klimatiltak og utslippsbaner mot 2030 - Kunnskapsgrunnlag for lavutslippsutvikling*. Rapport M-386. Miljødirektoratet
- Miljødirektoratet (2021a). Norske utslipp og opptak av klimagasser. Miljøstatus. [Norske utslipp og opptak av klimagasser \(miljodirektoratet.no\)](#). Lastet ned 26.10.21.
- Miljødirektoratet (2021b). Utslipp av klimagasser i kommuner. [Utslipp av klimagasser i Norges kommuner og fylker - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](#). Lastet ned 26.10.21.
- Miljødirektoratet (2021 c). Klimasats – støtte til klimatiltak. [Klimasats – støtte til klimatiltak - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](#). Lastet ned 26.10.21.
- Nersund Larsen, H., Raabe, E.B., Borg, A., Fuglset, M. & Lia, A.M. (2018). Forbruksbasert klimaregnskap for Oslo kommune. Asplan Viak for Oslo kommune – Klimaetaten.
- Norske arkitekters landsforbund, (2015). *Attraktive, bærekraftige bomiljø i småbyen*. Notat datert 18 november.
- O’Brien, K. & Sygna, L. (2013). *Responding to climate change: The three spheres of transformation fra Proceedings of Transformation in a Changing Climate*, 19-21 June 2013, Oslo, Norway. University of Oslo (pp.16-23). ISBN 978-82-570-2000-2.
- Pelling M. (2011) *Adaptation to Climate Change. From resilience to transformation*, London: Routledge.
- Regjeringen Solberg (2019). Levende lokalsamfunn for fremtiden – Distriktsmeldingen. Meld. St. 5 (2019-2020). [Meld. St. 5 \(2019–2020\) - regjeringen.no](#)
- Regjeringen Solberg (2021). Klimaplan for 2021-2030. Meld. St. 13 (2020-2021). [Meld. St. 13 \(2020–2021\) - regjeringen.no](#)

- Rittel, H. W. & Webber, M. M. (1973). Dilemmas in a general theory of planning. *Policy sciences*, 4(2), 155-169.
- Selvig, E. m. fl (2020). Hvordan dokumentere effektene av Klimasats. Rapport M-1803/2020. Miljødirektoratet.
- SSB (2017). 30000 landbrukseiendommer fraflyttet. [30 000 landbrukseiendommer fraflyttet - SSB](#), lastet ned 01.12.21.
- Standal, K. & Westskog, H. (2021). Understanding low-carbon food consumption transformation through social practice theory: The case of community supported agriculture in Norway. Under vurdering i "The international journal of sociology of agriculture and food".
- Steen-Olsen, K., R. Wood & E.G. Hertwich (2016). The Carbon Footprint of Norwegian Household Consumption 1999–2012, *Journal of Industrial Ecology*, 20, 582–592, doi: 10.1111/jiec.12405
- Sørensen, C. H., K. Isaksson, J. Macmillen, J. Åkerman & F. Kressler (2014). «Strategies to manage barriers in policy formation and implementation of road pricing packages», *Transportation Research Part A*, 60.
- Tennøy, A., Øksenholt, K.V., Tønnesen, A. & Hagen, O.H., 2017. *Kunnskapsgrunnlag: Areal- og transportutvikling for klimavennlige og attraktive byer*. TØI rapport 1593A/2017.
- Termeer, Catrien J., Art Dewulf, & G. Robbert Biesbroek. 2017. "Transformational Change: Governance Interventions for Climate Change Adaptation from a Continuous Change perspective." *Journal of Environmental Planning and Management* 60 (4), 558–76.
- Tingvoll økopark (2021). Om oss. [Om oss - Tingvoll Økopark \(tingvolløkopark.no\)](#), lastet ned 11.11.21.
- Tolbert P.S. & Zucker L.G. (1996). The institutionalization of institutional theory. In *Handbook of organization studies*, Clegg S, Hardy C, Nord W R. (eds). Newbury Park: Sage, pp 174–190.
- Tønnesen, A. (2015). «Policy packages and state engagement: Comparing car-use reduction policy in two Norwegian cities», *Journal of Transport Geography* 46. 89–98.
- Tønnesen, A., Krogstad, J. R., Christiansen, P., & Isaksson, K. (2019). National goals and tools to fulfil them: A study of opportunities and pitfalls in Norwegian metagovernance of urban mobility. *Transport Policy*, 81, 35–44.
- Tønnesen, A., Knapskog, M, Rynning, M. K., & Groven, K (under vurdering). Planning for climate-friendly transport in Norwegian rural areas. Transportation Research Part D.
- Tørnblad, Silje. H., Westskog, H. & Rose, L. E. (2014). Does Location Matter? Public Acceptance of Restrictive Policy Measures at the Local Level. *Journal of Environmental Policy & Planning* 16 (1), 37–54.
- Wang, L., Westskog, H., Selvig, E., Mygland, R., & Amundsen, H. (2016). Kortreist kvalitet. Hva betyr omstilling til et lavutslippssamfunn for kommunesektoren? (KS FoU-prosjekt nr. 154025. 162s.). Oslo.
- Wejs, Anja. (2014). Integrating Climate Change into Governance at the Municipal Scale: An Institutional Perspective on Practices in Denmark. *Environment and Planning C: Government and Policy* 32 (6), 1017–35.
- Westskog, H., Hovelsrud, G. K., & Sundqvist, G. (2017). How to make local context matter in national advice: Towards adaptive comanagement in Norwegian climate adaptation. *Weather, Climate, and Society*, 9(2), 267-283.

- Westskog m.fl., (2018). Potensial og barrierer for kommunale klimatiltak. Cicero RAPPORT 2018:03 og Miljødirektoratet M-981I2018
- Westskog, H., Amundsen, H., Christiansen, P. & Tønnesen, A., 2020. Urban contractual agreements as an adaptive governance strategy: Under what conditions do they work in multi-level cooperation? *J. Env. Policy Plan.* 22(4), 554-567.
- Westskog, H., Aarsæther, N. , Amundsen, H.,Hovelsrud, G., West, J.J. & Dale, R.F. (2021, under vurdering). The transformative potential of local-level planning and climate policies. Case studies from Norwegian municipalities.
- Westskog, H. & Aasen, M. (2017). Erfaringer med støtteordninger til solcelleanlegg til husholdninger. Utsteders perspektiver. CICERO-policy note 2017/02.
- Westskog, H., Solnørdal, M., Tønnesen, A., Vindegg, M., Christensen, I., Grasbekk, B. & Sandnes, T. (under arbeid). Local food –a strategi for transformation to sustainability at the local level?