

Sosialt rettferdig stedsutvikling og klimaomstilling



Desember 2021

Forord

Denne rapporten er utarbeidet av insam i samarbeid med forskningscenteret Include ved Universitetet i Oslo på oppdrag av Kristiansand kommune.

Utgangspunktet er Kristiansand kommunes mål om omstilling til et sosialt rettferdig lavutslippssamfunn, og hvordan lokal stedsutvikling kan være et virkemiddel for dette. Det overordnede målet med prosjektet er derfor å bidra til et kunnskapsgrunnlag for en sosialt rettferdig og klimavennlig lokal stedsutvikling i Kristiansand kommune, og spesielt gjennom føringer i kommuneplanens arealdel.

En viktig del av arbeidet har vært befaringer i utvalgte caseområder (lokalsentrene Lunde, Brennåsen/Rosseland og Gimle), og gjennomføring av samtaler med personer som bor, arbeider i eller på annen måte har tilknytning til disse områdene. Rapporten gir ingen helhetlig eller fullverdig kartlegging, analyse og vurdering av caseområdene. Hensikten med casestudiene er å belyse aspekter som kan bidra til sosial rettferdig klimaomstilling i stedsutvikling. Arbeidet med rapporten bygger samtidig på teori, erfaringer og dialog med oppdragsgiver.

Rapporten er et utgangspunkt for kommunen til å jobbe videre med sosialt rettferdig klimaomstilling i lokal stedsutvikling, og henger også sammen med følgende arbeid:

- Institusjonalisering av bærekraftig klimaomstilling i Kristiansand kommune (insam og CICERO, 2021)
- Utkast til Kristiansand kommunes klima- og miljøstrategi (høst 2021)
- Fra klimamål til klimaomstilling (insam, CICERO og Civitas, 2019)

Oppdraget er utført av Reidunn Mygland, (prosjektleder) og Lars Wang i insam i samarbeid med Hege Westskog i Include. Oppdragsgivers kontaktperson har vært Christina Rasmussen. Arbeidet er finansiert med tilskudd fra Miljødirektoratets klimasatmidler. Hege Westskogs arbeidsinnsats er finansiert av Include.

Vi takker for et godt samarbeid med alle som har bidratt i arbeidet!

Drammen, 03.12.2021

Reidunn Mygland

Innholdsfortegnelse

FORORD	2
1. SAMMENDRAG OG ANBEFALINGER	4
2. BAKGRUNN OG HENSIKT	7
2.1 UTFORDRINGEN	7
2.2 KRISTIANSAND KOMMUNES MÅL OM ET SOSIALT RETTFERDIG LAVUTSLIPPSSAMFUNN	7
2.3 MÅL OG RAMMER FOR PROSJEKTET	8
3. METODE	9
3.1 BRUK AV CASE	9
3.2 UTVALGTE LOKALSENTRER SOM CASE	9
3.3 GJENNOMFØRING.....	10
4. SOSIALT RETTFERDIG KLIMAOMSTILLING	11
4.1 MILJØ-, KLIMA- OG ENERGIRETTFERDIGHET	11
4.2 RETTFERDIG KLIMAOMSTILLING	11
4.3 ASPEKTER VED RETTFERDIGHET	12
4.4 RETTFERDIG KLIMAOMSTILLING I LOKAL STEDSUTVIKLING	12
4.5 RAMMEVERK FOR EN SOSIALT RETTFERDIG KLIMAOMSTILLING	14
5. RETTFERDIG KLIMAOMSTILLING I CASEOMRÅDENE	19
5.1 LUNDE	19
5.2 BRENNÅSEN/ROSSELAND	25
5.3 GIMLE	30
5.4 GJENNOMGÅENDE VURDERINGER.....	35
6. KRISTIANSAND KOMMUNE SOM OMSTILLINGSAKTØR	37
6.1 FASER I STEDSUTVIKLING	37
6.2 SAMARBEIDSDREVET INNOVASJON - «KOMMUNEGARTNER» SØKES.....	40
6.3 KOMMUNEPLANENS AREALDEL	41
6.4 FORUTSIGBARHETSVEDTAK FOR BRUK AV UTBYGGINGSAVTALER	43
6.5 ØKONOMISKE VIRKEMIDLER	44
7. REFERANSER	45

1. Sammendrag og anbefalinger

Utgangspunktet

Kommuneplanens samfunnsdel (2020-30) legger til grunn at «*Kristiansand er et sosialt rettferdig lavutslippssamfunn med 80 prosent lavere klimagassutslipp i 2030 enn i 2015*». Denne rapporten undersøker og belyser hvordan satsing på lokal stedsutvikling kan bidra til omstilling til et sosialt rettferdig lavutslippssamfunn i Kristiansand kommune. Gjennom bruk av case supplert med relevant teori belyses aspekter som kan bidra til sosialt rettferdig klimaomstilling i stedsutvikling. Rapporten gir ingen helhetlig eller fullverdig kartlegging, analyse og vurdering av caseområdene; lokalsentrene Lunde, Brennåsen/Rosseland og Gimle.

Rettferdig klimaomstilling i lokal stedsutvikling

Tre aspekter ved rettferdig klimaomstilling (klimarettferdighet) er lagt til grunn (McCauley mfl., 2013):

- Fordelingmessig rettferdighet omhandler hvordan fordeler og ulemper ved tiltak og virkemidler for omstilling fordeles i befolkningen. Videre hvem har nytte av og hvem bærer byrden av planlagte og gjennomførte tiltak på kort og lang sikt og mellom grupper i befolkningen.
- Prosedural rettferdighet omhandler hvem som involveres i utviklingen av tiltakene/tilbudene og på hvilken måte. Setter søkelys på likeverdige prosesser som engasjerer alle relevante parter. Alle grupper skal ha mulighet til å delta, og deres synspunkter skal tas seriøst gjennom en beslutningsprosess. Alle relevante parter må ha tilgang til informasjon som belyser alle elementene i en sak.
- Anerkjennelsesrettferdighet poengterer at individer og grupper må bli representert på en rettferdig måte fri fra trusler og med fullstendige og like politiske rettigheter. Innebærer å anerkjenne for eksempel sosiale, kulturelle, etniske og kjønnsmessige forskjeller (Fraser, 1999).

Sosial rettferdighet vil både skje innenfor økologisk rammer, og samtidig være en rammebetingelse for økonomisk aktivitet og hvordan individuelle behov dekkes. I lokal stedsutvikling gir det god mening å *dekke prosedural rettferdighet og anerkjennelsesrettferdighet i begrepet prosessuell rettferdighet*. I denne rapporten brukes derfor rettferdighetsaspektene **fordelingsrettferdighet og prosessuell rettferdighet**.

Fordelingsrettferdighet i lokal stedsutvikling og omstilling kan innebære:

- Ulike grupper drar nytte av tjenester, infrastruktur og andre funksjoner og kvaliteter i området.
- En rettferdig fordeling av de verdier som skapes gjennom klimaomstilling.
- Byrder som oppleves som urettferdige kompenseres.
- Kompensere for at (planskapte) verdier som skyldes f.eks. økt utnyttelse også tilfaller grupper som har fått reduserte kvaliteter.
- Flere ulike grupper får et godt botilbud, f.eks. ved nye og mer sosialt rettferdig boligkonsepter.
- Kompensere for at ulike geografiske områder i Kristiansand kommune får en skjev fordeling av goder og/eller byrder i forbindelse med klimaomstilling.

Prosessuell rettferdighet i lokal stedsutvikling og omstilling kan innebære prosesser som:

- Involverer bredt og fanger opp mange synspunkter fra flest mulige grupper som anerkjennes som reelle deltakere.
- Sikrer at marginale og/eller svakere gruppers (lavinntekt, helseutfordringer, vanskeligstilte, etc.) synspunkter anerkjennes på like linje med andre personer/grupper.
- Vurderes som nyttige og meningsfulle og skaper engasjement og deltakelse i videre arbeid med og gjennomføring av tiltak.
- Er «gjennomgående» med systematisk deltakelse i ulike faser der hver fase oppleves «å henge sammen» Dvs. at prosessene ikke oppleves som fragmenterte, tilfeldige, lite forpliktende eller «nytteløse».
- Ikke oppleves som om «reelle» prosesser skjer andre steder (skinnprosesser).

Rammeverk for en sosialt rettferdig klimaomstilling

Prosessene fram mot et klimaomstilt samfunn beskrives i tre nivåer med ulik ambisjon om grunnleggende (radikal) endring (Wang m. fl., 2016). Dette er nært knyttet til hvilke *omstillingsprosesser* som kreves, som igjen henger tett sammen med i hvilken grad prosesser etableres i det enkelte lokalmiljø som bygger på lokale forutsetninger og bred deltakelse.

Nivå 1: Effektivisering: Tiltak fører til at utslipp per enhet reduseres, f.eks. energiøkonomisering i bygg og overgang fra fossildrevne til elektriske kjøretøy. Disse gjennomføres innenfor dagens strukturer og systemer. Tiltak kan gi stor utslippsreducerende effekt (nytte/kostnad), men preges ofte av å være inkrementell (skrittvis) og

ha avgrenset effekt. Lock-in effekt må unngås bed at utslippene øker pga. volumeffekt. Det vil ofte være krevende å realisere sosialt rettferdig klimaomstilling innenfor rammen av denne type prosesser.

Nivå 2: Konseptendring: Tiltak gir moderat struktur- og systemendring. Nye konsepter utvikles med lavere utslipp, f.eks. delingsløsninger for bil, tilrettelegging for sykling, lokalmatkonsepter, bruk av energiteknologi som solceller, etc. Tiltakene kan samtidig gi andre gevinster (vinn-vinn løsninger), herunder bidra til å styrke sosial rettferdighet.

Nivå 3: Forebygge: Forebygging innebærer å redusere aktivitet som bidrar til utslipp og holde forbruk av ressurser lavt. Tiltak på dette nivået har til hensikt å utvikle gode lokalsamfunn inkludert bærekraftige boliger og arbeidsplasser som skaper kortreiste og ressurseffektive kretsløp i tråd med en sirkulærøkonomisk tankegang. Forebygging kan kreve andre samarbeids- og gjennomføringsmodeller.

Sentrale «innganger» for sosialt rettferdig klimaomstilling i lokal stedsutvikling er temaene bygg, transport, og mat, siden disse står for en stor andel av utslippene som kommunens virksomhet, innbyggere og næringslivsaktører forårsaker. Disse aktørene kan samtidig påvirke framtidige løsninger.

Med utgangspunkt i sosial rettferdig klimaomstilling fra et fordelings- og prosessperspektiv, kan kommunen påvirke både rammer/løsning og prosesser. Sosial rettferdighet på nivå 2 og 3 stiller større krav til prosesskvalitet, og kan være en viktig forutsetning for vellykkede tiltak på disse nivåene. Økt vekt på sosial rettferdighet kan i mange tilfeller styrke prosesser rettet mot klimaomstilling, og legge grunnlag for både raskere og mer effektfulle resultater (vinn-vinn løsninger). Derfor kan kommunen også ha en viktig rolle i å initiere og videreutvikle denne type dynamikk.

Tabellen under viser *eksempler* på klimaomstillingstiltak på ulike tiltaksnivå og med bruk av ulike virkemidler for å sikre fordelingsrettferdighet og prosessuell rettferdighet.

		BYGG	TRANSPORT	MAT
NIVÅ 1 Effektivisering	Tiltak:	Energiøkonomisering i private boliger	Fra fossil til elektrisk kjøretøy	Mindre matsvinn i husholdninger
	Fordeling: (resultat)	Støtteordning	Tilgjengelig ladeinfrastruktur	Tilrettelagt for matsortering
	Prosess:	Informasjon til innbyggerne	Informasjon om ladeinfrastruktur til innbyggerne	Informasjon til innbyggerne
NIVÅ 2 Konseptendring	Tiltak:	Materialbruk i nye (bolig)bygg tilpasset den lokale identitet som samtidig er klimaeffektiv i et livsløpsperspektiv	Fra individuelle løsninger til delmobilitet og bestillingstransport.	Lokal dyrking. Lokal-matutvalg, REKO-ringer, bondens marked, hybride konsepter (mat/opplevelse/handel)
	Fordeling: (resultat)	Trivsel og mangfold av boligtyper/boformer for ulike behov	Mobilitetstilbud til alle, mulig å leve uten egen bil	Produksjon av lokal hverdagskost til en akseptabel pris, flere arbeidsplasser knyttet til mat
	Prosess:	Workshop/prosess med kommune, utbygger, velforening, potensielle beboere	Dialog/involvering AKT, kommunen, velforening, innbyggere.	Prosess med bønder, distributører, samarbeid med lokale foreninger og butikker.
NIVÅ 3 Forebygging	Tiltak:	Nye boligkonsepter som reduserer arealbruk pr. person gjennom sambruk- og delingsløsninger av bygg og uterom med økt intensitet	Forebygge reisebehov ved å styrke lokale kvaliteter, møteplasser, tilbud, delingsløsninger, lokale arbeidsplasser	Mat som krever mindre ressursbruk (totalt økologisk fotavtrykk).
	Fordeling: (resultat)	Bygg med sosiale møteplasser for alle grupper	Tilbudet godt nok lokalt for alle (inkludert pris)	Tilbud tilgjengelig for alle. Avsette areal til dyrking, andelslandbruk
	Prosess:	Samskappingsprosess gjennom alle faser	Lokalsamfunnsprosess	Kompetanseutvikling knyttet til mat og klima/bærekraft

Kristiansand kommune som omstillingsaktør

Forebygging (nivå 3) er det potensielt mest kraftfulle og samlende utgangspunkt for sosialt rettferdig klimaomstilling. Det innebærer tiltak som bidrar til levende lokalsentre som tilrettelegger for at innbyggerne kan leve en kortreist hverdag og samtidig redusere eget klimafotavtrykk. Det betyr også å ta i bruk lokale ressurser i større grad (kortreiste kretsløp), f.eks. lokal matproduksjon, og å utnytte potensialet i menneskelige ressurser i form av initiativrike grupper og personer.

Alle sentrene har mulighet til å bidra til en sosial rettferdig klimaomstilling med utgangspunkt i lokale ressurser og identitet. En gjennomgående erfaring fra casene er behovet for mer systematisk tilrettelegging for prosesser

rettet mot klimaomstilling og sosial rettferdighet i lokal stedsutvikling. Samarbeidsdrevet innovasjon er et viktig utviklingsområde for å stryke Kristiansand sin handlingskapasitet. Utgangspunktet er at potensialet i samspillet mellom forskjellige roller og ansvarsområder i kommuneorganisasjonen utnyttes. Gjennom aktive samhandlingsprosesser som tar i bruk forskjellige aktørers (sivilsamfunn, næringsliv) kunnskap og ressurser, kan forutsetningene for innovasjon og sosialt rettferdig lokalsamfunnsutvikling styrkes.

Lokal stedsutvikling skjer samtidig i prosesser gjennom ulike faser fra rammesetting i kommuneplanen til gjennomføring, drift og videreutvikling, og basert på mange beslutninger. En samlet virkemiddelbruk tilpasset de ulike faser kan forsterke lokal stedsutvikling rettet mot sosialt rettferdig klimaomstilling.

Alle utbyggingsprosjekter og kommunale investeringer kan potensielt bidra til styrket sosial rettferdig klimaomstilling. Det vurderes å være et betydelig potensial knyttet til pilotprosjekter, f.eks. utforske mulighetsrommet som kan gi mer boligsosiale og bærekraftige boliger/boformer. Pilotprosjekter kan bidra til kunnskapsutvikling og læring, og samtidig synliggjøre potensial og muligheter både for utbyggingsaktører og framtidige beboere.

Kommunen har også en viktig rolle som dialog- og/eller samarbeidspartner med private utviklingsaktører. I denne rolle er både kommunal eiendom/areal, kommunale investeringer i infrastruktur og lokalisering av kommunale funksjoner viktige virkemidler.

Kommuneplanens arealdel som virkemiddel

For sosialt rettferdig omstilling i senterområdene vurderes, med utgangspunkt i utslippsområdene bygg, transport og mat, følgende som relevante tema å knytte bestemmelser/retningslinjer til.

Forutsetninger:

- Kristiansand skal være en arealnøytral kommune ved å fortette og transformere allerede utbygde områder framfor å bygge ned natur.
- Sentrene videreutvikles med korte avstander basert på prinsippene om «10-minuttersbyen», der lokal identitet, natur- og kulturkvaliteter ivaretas og videreføres.
- Sørge for medvirkning som avdekker viktige stedsmessige kvaliteter som må hensyntas ved utbygging, og som synliggjør lokalsamfunnets og fremtidige beboeres behov. Boligprosjekter skal bidra til stedskvaliteter for fellesskapet, i tillegg til den enkelte boligens kvalitet.
- Fremme bruk av kvalitetsprogram som bl.a. kan bidra til å sikre kontinuitet i utforming og forståelse for bærende kvaliteter i et område.
- Det vurderes som spesielt viktig å gjennomføre involverende og sosialt rettferdige konseptutviklingsprosesser før oppstart av reguleringsplanprosesser iht. Plan- og bygningsloven.

Bygg:

- Stimulere til/sette krav til fellesarealer og deleløsninger i boligprosjekter. Ulike former for fellesarealer som gir større grad av deling og nabofellesskap enn i vanlige boliger, kan f.eks. få unntak fra evt. bestemmelser knyttet til boligstørrelser. Sosiale boformer har typisk gode møteplasser og ulike praktiske funksjoner som f.eks. felles kjøkken, verksted/hobbyrom, arealer som også fungerer som innendørs lekeareal for barn, etc.
- Stimulere til mangfold i boformer (som også gir sosialt mangfold) gjennom f.eks. å teste hensynssoner for pilotprosjekter eller byøkologisk forsøksområder, etc. Kan samtidig motivere utbygger til tilrettlegging for alternative modeller for inngang til boligmarkedet, som f.eks. leie til eie.
- Sette krav om at utbyggingen sikrer lavt energiforbruk og lavest mulig klimagassutslipp, inkludert vurdering av gjenbruk.

Transport:

- Krav i boligprosjekter om å utvikle en strategi for grønn mobilitet for å motvirke vekst i biltrafikken. Mobilitetsstrategien skal beskrive både tiltak for å redusere transportbehovet og hvordan transportbehovet er tenkt løst. Den kan også omhandle tiltak som offentlige myndigheter og kollektivselskaper kan iverksette. Aktuelle tiltak innarbeides som rekkefølgebestemmelser i reguleringsplanen.

Mat:

- Krav om å avsette areal til og tilrettelegge for dyrking på terreng og/eller i takhager. Særlig ved dyrking på tak kreves plan og driftsmodell for vedlikehold.

2. Bakgrunn og hensikt

2.1 Utfordringen

FNs miljøprogram (UNEP, 2021) fremhever at den globale temperaturen antas å ville øke med hele 3 grader innen 2100 hvis det ikke tas radikale grep fort. En million plante- og dyrearter er utrydningstruet. Forurensning tar livet av 9 millioner mennesker årlig. Klimagassutslipp, forurensning og tapet av arter og natur truer til sammen den økologiske bærekraften og må sees i sammenheng. Velferd og næringsutvikling trues av presset på den økologiske bærekraften. Samtidig vil de samlede kostnadene ved nødvendig omstilling bli større jo lengre man venter.

Regjeringen lanserte i 2021 Nasjonal strategi for en grønn, sirkulær økonomi. Det vi produserer og forbruker må tære mindre på jorda, naturen og de ressurser vi lever av. Målet er at Norge skal være et foregangsland i utviklingen av en grønn sirkulær økonomi. Strategien gir grunnlag for at hele landet tas i bruk for sirkulær økonomi med utgangspunkt i lokale og regionale ressurser. Omstillingen til sirkulær økonomi er nødvendig for å sikre den økologiske bærekraften.

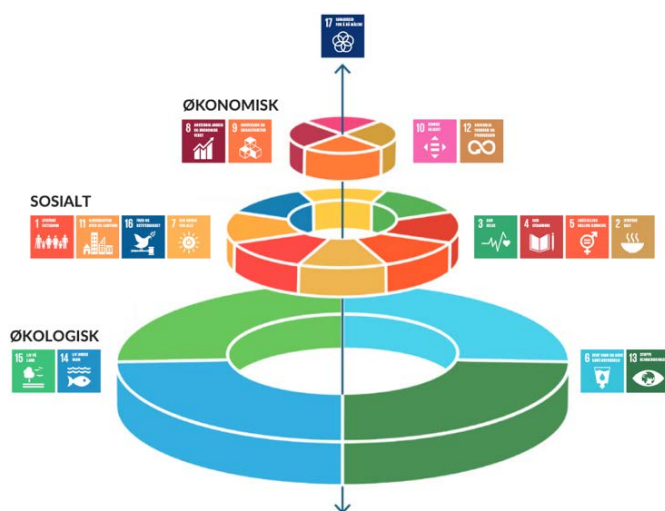
Klimautfordringen krever en helhetlig tilnærming for å ta grep om drivkreftene som forårsaker klimagassutslippene og tapet av natur og arter, og ikke bare behandle symptomene. For Kristiansand kommune er det en risiko (omstillingsrisiko) knyttet til å bli «hengende etter» i arbeidet med klimaomstilling, og dermed bli mindre attraktiv som bosted eller sted for næringsetablering.

2.2 Kristiansand kommunes mål om et sosialt rettferdig lavutslippssamfunn

Kristiansand kommunes klimagassutslipp har i tillegg økt selv om kommunen gjennom flere kommuneplanperioder har hatt målsettinger om det motsatte. Samtidig har Kristiansand kommune i kommuneplanens samfunnsdel 2020-2030, *Stereke sammen – Kristiansand mot 2030*, vedtatt at Kristiansand skal være **et sosialt rettferdig lavutslippssamfunn med 80 prosent lavere klimagassutslipp i 2030** enn i 2015.

I kommuneplanen legges det blant annet til grunn at Kristiansand skal være en foregangskommune på grønn omstilling. Kommunen skal legge til rette for å utvikle lavutslippssamfunnet basert på lokale forhold, sosial rettferdighet, deling av kunnskap og en dugnad som inkluderer alle. En by- og stedsutvikling som fremmer kompakte sentre, med gode kvaliteter i byrom og innbyggernes nærmiljø, skal bidra til inkluderende, trygg, attraktiv og miljøvennlig utvikling.

FNs bærekraftsmål er etablert som rammen for den strategiske utviklingen av Kristiansand. Målene tar utgangspunkt i at den økologiske bærekraft (klima og miljø) er en forutsetning for både velferd og næringsutvikling. Økonomisk bærekraft er avhengig av at økologisk og sosial bærekraft er ivaretatt (jf. figur 1).



Figur 1. FNs bærekraftsmål som viser at økonomisk bærekraft er avhengig av at økologisk og sosial bærekraft. Kilde: Azote for Stockholm Resilience Centre, Stockholm University.

Et sosialt rettferdig lavutslippssamfunn handler derfor ikke kun om utslippsreduksjoner, det handler også om lokale kvaliteter, identitet og gode prosesser, som tar hensyn til naturgitte, kulturelle og sosiale forutsetninger.

2.3 Mål og rammer for prosjektet

Kristiansand kommune ønsker gjennom prosjektet å belyse ulike aspekter ved stedsutvikling som kan bidra til et sosialt rettferdig lavutslippssamfunn i Kristiansand. Ambisjonen er å «oversette» relevant kunnskap til føringer som legges gjennom kommuneplanens arealdel.

Ut fra dette ønsker Kristiansand kommune å undersøke:

Hvordan kan satsing på lokal stedsutvikling bidra til omstilling til et sosialt rettferdig lavutslippssamfunn i Kristiansand kommune?

Følgende spørsmål belyses derfor nærmere:

- Hva *kjennetegner* et sosialt rettferdig lavutslippssamfunn og hva betyr det for lokal stedsutvikling i Kristiansand?
- Hvordan kan *lokale muligheter* (ressurser, prosesser, aktører, prosjekter, behov mm) brukes som utgangspunkt for lokal grønn omstilling på måter som krever lite ressurser og kan gi resultater på kort sikt (lavthengende frukter)?
- Hva slags *prosesser* kan initieres for å bidra til sosialt rettferdig lavutslippssamfunn (mer langsiktig stedsutvikling)?
- Hvordan *organisere samhandlingen* mellom kommune, innbyggere, næringsaktørene og sivilsamfunn for å fremme et sosialt rettferdig lavutslippssamfunn på lokalnivå?
- Hvilke *rammer og retningslinjer* bør fastlegges gjennom kommunens *arealpolitikk* for å bidra til et sosialt rettferdig lavutslippssamfunn, for eksempel gjennom retningslinjer eller bestemmelser i kommuneplanens arealdel?

3. Metode

3.1 Bruk av case

Det er lagt til grunn at omstillingen til et sosialt rettferdig lavutslippssamfunn er en kompleks utfordring (Wang m.fl., 2016). Bærekraftig klimaomstilling i/av senterområder/lokalsamfunn kan derfor ta mange former. Det kan for eksempel være lokale prosesser knyttet til et boligområde, en skole eller byrom hvor det utvikles innovative løsninger. Det metodiske utgangspunktet er derfor bruk av casestudier som er rettet mot å belyse både utfordringer, muligheter og perspektiver i utvalgte områder.

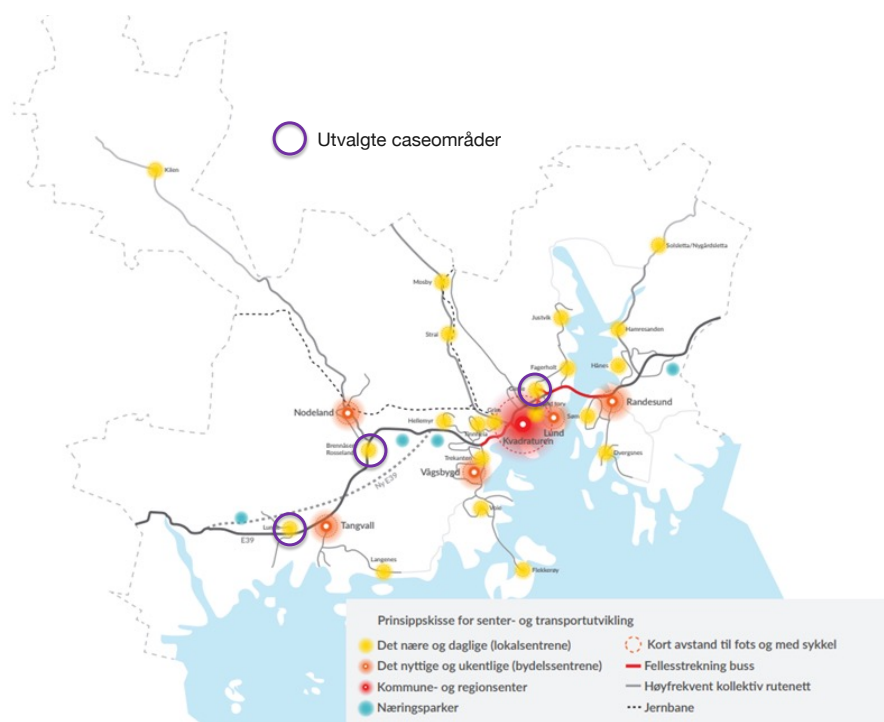
Formålet med casestudiene er å belyse aspekter som kan bidra til sosial rettferdig klimaomstilling i stedsutvikling. Det er en metode for å utvikle kunnskaper og innsikt som bygger på dialog med personer og aktører som bor og/eller virker i utvalgte områder. Rapporten gir imidlertid ingen helhetlig eller fullverdig kartlegging, analyse og vurdering av caseområdene.

Casestudiene supplerer relevant teori (litteratur/forskning) og dialog med oppdragsgiver. Casestudiene vurderes å kunne danne grunnlag for tiltak og prosesser rettet mot en sosialt rettferdig omstilling til lavutslippssamfunnet i ulike senterområder i Kristiansand kommune.

3.2 Utvalgte lokalsentre som case

Prinsippskissen for senter- og transportutvikling i Kristiansand kommunes arealstrategi (2020) definerer 27 senterområder fordelt på Kvadraturen som kommune- og regionsenteret, fem bydelssentre og 21 lokalsentre (jfr. figur 2). Stedene er svært forskjellige blant annet i opplevelse, størrelse og omland. Utgangspunktet for valg av caseområder er senterinndelingen i overordnet arealstrategi i kommuneplanens samfunnsdel (vedtatt 23.10.20):

- Lokalsentre (det nære og daglige)
- Bydelssentre (det nyttige og ukentlige)
- Kommune- og regionsenter (det større og månedlige)



Figur 2: Prinsippskisse for senter- og transportutvikling (kommuneplanens arealstrategi). Caseområder er markert på kartet med Lunde (til venstre), Brennåsen/Rosseland i midten) og Gimle (til høyre).

For i størst mulig grad favne det lokale og folks hverdagsbehov, ble tre *lokalsentre* valgt ut i dialog med kommunen:

- **Lunde** (tidligere Søgne kommune)
- **Brennåsen/ Rosseland** (tidligere Songdalen kommune)
- **Gimle** (tidligere Kristiansand kommune)

Viktige kriterier for valg av disse caseområdene er:

- *Potensialer for utvikling* f.eks. ut fra lokalt engasjement og/eller utbyggingsinitiativ.
- *Geografisk spredning* som inkluderer lokalsentre fra alle de tre tidligere kommunene som inngår i (nye) Kristiansand kommune.
- *Spredning mht. demografiske forhold* som antall innbyggere, aldersfordeling, boligsammensetning, utviklingspotensial og næringsstruktur.
- *Bredde i perspektiver i arbeidet med kommuneplanens arealdel* gjennom å få innspill fra aktører som har hatt liten medvirkning fra tidligere.

3.3 Gjennomføring

Caseområdene er undersøkt gjennom en enkel kartlegging av demografiske forhold, befaringer og samtaler (halvstrukturerte intervjuer) med lokale aktører. Det er foretatt totalt ni intervjuer (halvstrukturerte) med representanter for to lokale aktører i hvert av caseområdene, kommuneadministrasjonen og politisk posisjon og opposisjon.

4. Sosialt rettferdig klimaomstilling

4.1 Miljø-, klima- og energirettferdighet

Rettferdighetsbetraktninger i miljø- og energiomstillingsarbeid har ulike teoretiske innganger og tradisjoner. Begrepet *miljørettferdighet* (*environmental justice*) stammer fra USA i 1970-årene. Fokus den gang var både hvem som ble berørt (og hvordan) av farlige utslipp og miljø-ødeleggelse, og hvem som hadde tilgang til naturressurser (Jenkins, 2018). Målet for miljørettferdighet var å fordele byrder likt, sikre likeverdig involvering i beslutninger og også sikre rettferdig tilgang til miljø- og naturressurser. Miljørettferdighetsarbeidet var også påvirket av grasrotbevegelser, og viste at det å adressere spørsmål om rettferdighet i seg selv kan bidra til endring.

Siden den gang har forskning knyttet til miljørettferdighet utviklet og endret seg. Fokuset har dreid mot utforming av prinsipper i overordnet politikk, dvs. nasjonalt og internasjonalt nivå, og gjennom det i større grad blitt institusjonalisert. Samtidig er det fortsatt konflikter mellom lokale grupper og nasjonale/internasjonale myndigheter om hva som skal oppfattes som miljørettferdighet. Et eksempel er Høyesteretts beslutning (2021) om at konsesjonsvedtaket om utbyggingen av vindkraftanlegget på Fosen er ugyldig. Vedtaket er vurdert i strid med FNs konvensjon om sivile og politiske rettigheter (artikkel 27), og at inngrepet i beiteområdene er så omfattende at det krenker reindriftssamers rett til kulturutøvelse.

På 1990-tallet oppsto begrepet *klimarettferdighet* (*climate justice*), som understreker den tredelte utfordringen knyttet til rettferdighet i klimasammenheng (Goodman, 2009):

- 1) Hvordan skal de som har fordeler av utslipp også bære byrdene ved utslippsreduksjoner?
- 2) Hvordan er mulighetene for å påvirke utslippene fordelt på ulike grupper?
- 3) Hvordan er behovene for tilpasning til klimaendringer fordelt?

Spesielt tydelig er dette når fattige land/grupper som i sterk grad berøres, i liten grad kan påvirke utslippene og heller ikke har nytte av at utslipp skjer. Til forskjell fra miljørettferdighet er fokus for klimarettferdighet i større grad internasjonalt, og på forholdet mellom nålevende og framtidige generasjoner (Jenkins, 2018).

På bakgrunn av begrepsutviklingen av miljørettferdighet og klimarettferdighet, har begrepet *energirettferdighet* (*energy justice*) oppstått (Jenkins, 2018). Fokus for energirettferdighet er at alle skal ha tilgang til sikker, rimelig og bærekraftig energi. Begrepet er smalere en klimarettferdighet og gjør det derfor enklere å anvende på spesifikke problemer.

4.2 Rettferdig klimaomstilling

Vi skal omstille samfunnet mot lavutslipp og samtidig ta vare på miljøet vårt. Dette er utfordrende og krever omstilling i den form IPCC definerer denne: «*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*» (IPCC, 2012).

Kompleksiteten gjør at klimaomstilling ofte omtales som et gjenstridig problem (Rittel og Webber, 1973; McConnell, 2018). Et gjenstridig problem har ingen klar løsning, er sosialt komplekst og har ofte behov for atferdsmessige grep for å håndteres. Problemstillingene går på tvers av sektorer og ansvarsområder, har mange årsaker og de løsningene man kommer opp med har ofte uforutsette konsekvenser.

Klimaproblemet omfatter derfor ofte konflikter på tvers av partier, befolkningsgrupper og alder for å nevne noe. De ordinære politiske prosesser knyttet til budsjetter, forvaltningsvedtak mm. er samtidig i begrenset grad innrettet mot å håndtere denne type utfordringer. Wang m.fl. (2016) peker derfor på behov for prosessuell innovasjon og for å styrke kvalitet i lokale prosesser for omstilling. Styrket kvalitet betyr at det endres hvem som involveres i hvilke omstillingsprosesser, hvordan prosesser legges opp, i hvilken grad det åpnes for reelle dialoger, i hvilken grad det inviteres til deltakelse i realisering av løsninger (samskaping), etc. Det er derfor mange sammenhenger mellom kvalitet i både planleggings-, beslutnings-, og omstillingsprosesser, og hvordan klimarettferdighet sikres i praksis.

Det er derfor liten grunn til å tro at klimaomstilling kan håndteres på en hensiktsmessig måte uten å ta innover seg rettferdighetsspørsmålet (Burke og Stephens, 2017). Samtidig kan styrket (sosial) kvalitet i prosesser og løsninger også være en strategi for å fremme omstilling, fordi det gir større mulighet for å oppnå enighet og få mer legitime løsninger på plass.

Rettferdighet kan derfor sees som et virkemiddel for omstilling og en strategi for å håndtere grupper som i utgangspunktet oppleves som motstandere av klimaomstilling. Samtidig kan rettferdighet sees som en verdi i seg selv, og et moralsk fundament som mye av vår samfunnsstruktur hviler på. Sosial rettferdighet er derfor viktig både for å skape legitimitet for nødvendige endringsprosesser og tiltak, og vil etisk sett kunne oppfattes å være en verdi i seg selv (Burke og Stephens, 2017).

4.3 Aspekter ved rettferdighet

Med utgangspunkt i begrepsutviklingen rundt energirettferdighet, baserer vi oss på de følgende tre aspekter ved rettferdig klimaomstilling (klimarettferdighet) (McCauley m.fl, 2013):

- Fordelingsmessig rettferdighet
- Prosedural rettferdighet
- Anerkjennelsesrettferdighet

Fordelingsmessig rettferdighet

Fordelingsmessig rettferdighet omhandler fordeling av miljømessige fordeler og ulemper (for eksempel ulemper ved utbygging av vei, fordeler ved nær tilgang til natur og friluftsliv). Hvem har nytte av og hvem bærer byrden av planlagte og gjennomførte tiltak på kort og lang sikt og mellom grupper i befolkningen.

Fordelingsmessig rettferdighet kan være knyttet til et spesielt område (lokalsenter, Kristiansand kommune, Norge mm), men kan også ha et internasjonalt perspektiv. Er det f.eks. rettferdig at vårt (lille) tettsted skal bære en urimelig del av ulempene ved klimaomstilling, eller får en urimelig stor del av gevinstene ved omstilling?

Prosedural rettferdighet

Prosedural rettferdighet setter søkelys på likeverdige prosesser som engasjerer alle relevante parter. Alle grupper skal ha mulighet til delta og deres synspunkter skal tas seriøst gjennom en beslutningsprosess. I dette ligger også et aspekt knyttet til informasjonsutveksling. Alle relevante parter må ha tilgang til informasjon som belyser alle elementene i en sak. Hovedspørsmålet for prosedural rettferdighet blir dermed: hvem involveres og på hvilke måter?

Anerkjennelsesrettferdighet

Anerkjennelsesrettferdighet er forskjellig fra prosedural rettferdighet gjennom å poengtere at individer og grupper må bli representert på en rettferdig måte fri fra trusler og med fullstendige og like politiske rettigheter. Dette innebærer å anerkjenne for eksempel sosiale, kulturelle, etniske og kjønnsmessige forskjeller (Fraser, 1999).

4.4 Rettferdig klimaomstilling i lokal stedsutvikling

Målet om utslippsreduksjoner kan da sees i sammenheng med sosial rettferdighet og enkeltmenneskers behov. Hvordan kan det legges grunnlag for stedsutvikling som skal bidra til klimaomstilling på en måte som både sikrer økologisk bærekraft, sosial rettferdighet og den enkeltes behovsdekning?

Økologisk bærekraft

Med klima- og naturpanelets rapporter, vet vi at tålegrensene for vår utnyttelse av klodens ressurser er overskredet, og at det mest grunnleggende målet er å sikre økologisk bærekraft (inkl. redusere aktivitet som bidrar til klimagassutslipp) (IPCC, 2012; IPBES 2019; Wang m.fl. 2016). I lokal stedsutvikling kan dette f.eks. bety reduksjon av klimagassutslipp, arealnøytralitet (samlet utbygd areal holdes uendret) eller tilbakeføring av tidligere byggeområder til natur- og rekreasjonsområder.

Sosial rettferdighet

Sosial rettferdighet vil både skje innenfor økologisk rammer, og samtidig være en rammebetingelse for økonomisk aktivitet og hvordan individuelle behov dekkes. Tre aspekter ved rettferdig klimaomstilling er beskrevet i kapittel 4.3; fordelingsmessig rettferdighet, prosedural rettferdighet og anerkjennelsesrettferdighet.

I lokal stedsutvikling gir det god mening å *dekke prosedural rettferdighet og anerkjennelsesrettferdighet i begrepet prosessuell rettferdighet*. I de videre vurderingene av sosial rettferdighet i lokal stedsutvikling brukes derfor rettferdighetsaspektene **fordelingsrettferdighet og prosessuell rettferdighet**.

Fordelingsrettferdighet i lokal stedsutvikling og omstilling kan innebære at:

- Ulike grupper drar nytte av tjenester, infrastruktur og andre funksjoner og kvaliteter i området.
- Det blir en rettferdig fordeling av de verdier som skapes gjennom klimaomstilling, f.eks. ved at økt omsetning/handel også lokalt gir positive fordelings effekter.
- Byrder som oppleves som urettferdige kompenseres, samtidig som urimelig «mangel på byrder» for andre endres.
- Det kompenseres for at (planskapt) verdier som skyldes f.eks. økt utnyttelse (tetthet og/eller høyde) også tilfaller grupper som har mistet/fått reduserte kvaliteter, f.eks. lek/idrett/rekreasjon.
- Flere ulike grupper får et godt botilbud, f.eks. ved at det utvikles nye og mer sosialt rettferdige boligkonsepter.
- Det kompenseres for at ulike geografiske områder i Kristiansand kommune får en skjev fordeling av goder og/eller byrder i forbindelse med klimaomstilling.

Prosessuell rettferdighet (prosedural- og anerkjennelsesrettferdighet) i lokal stedsutvikling og omstilling kan innebære prosesser som:

- Involverer bredt og fanger opp mange synspunkter fra flest mulige grupper som alle anerkjennes som reelle deltakere.
- Oppleveres som inkluderende, likeverdige og «på like fot», uavhengig av gruppetilhørighet, identitet (religion, kjønn, ideologi, alder, mm.) og sosioøkonomiske forskjeller. Det kan f.eks. bety at barns og unges stemmer anerkjennes på linje med yrkesaktive voksne.
- Vurderes som nyttige og meningsfulle og skaper engasjement og deltakelse i videre arbeid med og gjennomføring av tiltak.
- Sikre at ulike grupper og personer kan få gjennomslag eller aksept for innspill/synspunkter, og at «det er saken som gjelder». F.eks. sikre at ikke bare de mest ressurssterke (økonomisk, status, retorisk mm) legger premissene.
- Er «gjennomgående», dvs. at det legges opp til systematisk deltakelse i ulike faser der hver fase oppleves «å henge sammen» (mål/visjoner, rammesetting, konseptutvikling, regulering, konkrete tiltak og drift). Dvs. at prosessene ikke oppleves som fragmenterte, tilfeldige, lite forpliktende eller «nytteløse».
- Ikke oppleves som om «reelle» prosesser skjer andre steder. F.eks. at beslutninger påvirkes på måter som gjør at medvirkning og deltakelse er skinnporsesser eller «pliktlop».
- Sikrer at marginale og/eller svakere gruppers (lavinntekt, helseutfordringer, vanskeligstilte, etc.) synspunkter anerkjennes på like linje med andre personer/grupper.

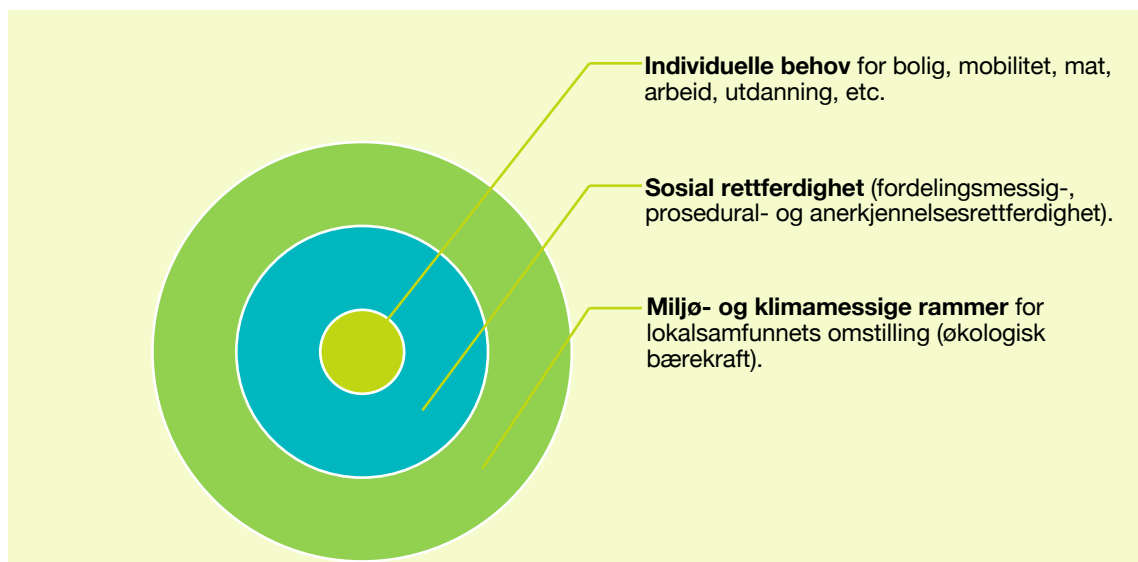
Individuelle behov

Individuelle behov og ønsker setter enkeltmenneskets nytte og selvrealisering i sentrum. I lokale omstillingsprosesser kan dette bety et fokus på egen bolig, (grønn) mobilitet, mat/kosthold, sosiale møteplasser/arenaer, natur og grøntområder for rekreasjon, tilgang på arbeid og lokalisering av arbeidsplasser, utdanning (skole) og andre viktige behov for den enkelte.

Helse er også et grunnleggende behov som er mer enn fravær av sykdom. Helse skapes innenfor rammene av den enkeltes hverdagsliv, i nærmiljøet der folk bor, arbeider, går på skole, leker, rekreasjon, etc., og er derfor et behov som er nært knyttet til både økologisk bærekraft og sosial rettferdighet.

Bærekraft og behov

Individuelle behov, sosial rettferdighet og økologisk bærekraft må ut fra dette ses i sammenheng, samtidig som disse ikke er likestilte. Både økologisk og sosial bærekraft gir rammer for hvordan omstilling til lavutslippssamfunnet bør skje. Innenfor disse rammene vil de behov og ønsker som enkeltmennesker har kunne tilfredsstilles. Figur 3 illustrerer hvordan individuelle behov må møtes på måter som holder seg innenfor bærekraftige rammer (og ikke omvendt).



Figur 3: Illustrasjon av hvordan individuelle behov «rammes inn» av behovet for økologisk og sosial bærekraft.

4.5 Rammeverk for en sosialt rettferdig klimaomstilling

Kortreist kvalitet rammeverket (Wang mfl., 2016) er utgangspunkt for prosesser rettet mot en bærekraftig klimaomstilling, og vurderes som godt egnet i drøfting av sosial rettferdig omstilling av lokalsentre. Rammeverket tar utgangspunkt i at tiltak og prosesser kan skje på ulike nivå med ulik ambisjon om grunnleggende (radikal) endring eller omstilling. Dette er nært knyttet til hvilke *omstillingsprosesser* som kreves. I lokal stedsutvikling vil det derfor ha betydning i hvilken grad prosesser som bygger på lokale forutsetninger og bred deltakelse etableres.

Effektivisering (nivå 1)

Effektiviseringstiltak fører til at utslipp per enhet reduseres. Samtidig skjer dette innenfor dagens strukturer og systemer. Tiltak kan gi stor utslippsreducerende effekt (nytte/kostnad), men preges ofte av å være inkrementell (skrittvis) og ha avgrenset effekt. Eksempler er energieffektive kjøretøy, overgang fra fossildrevne til elektriske kjøretøy og utslippsfrie anleggsmaskiner og energioptimalisering i bygninger.

Ensidig fokus på effektivisering kan medføre *lock-in effekter*¹. Selv om prosjekt/tiltak i denne kategorien for eksempel gir redusert utslipp pr. kilometer, kan fortsatt de totale utslippene øke pga. økt transportvolum.

¹ *Lock-in effekter* oppstår ved investeringer som binder opp kapital og låser aktøren eller samfunnet til en «gammeldags» forurensende løsning fram til investeringen er avkrevet, har gitt nødvendig avkastning eller overskrider sin levetid/ funksjonstid. Et eksempel kan være å etablere nye boligområder perifer i kommunen, langt fra servicetilbud, eksisterende offentlig infrastruktur og offentlig kommunikasjon. Det fører til behov for ny infrastruktur, økte transportavstander for kommunale tjenestetilbud, innbyggere som blir avhengig av individuell motorisert transport. Et annet eksempel er å bygge et boligprosjekt med høy parkeringsdekning som vanskeliggjør endring av mobilitetsadferd, eller bidrar til overskudd av parkeringsplasser.

Effektiviseringstiltak er ofte svært målrettet (spisset), dvs. at fokus er på utslippsreduksjon. Andre aspekter ved og konsekvenser av tiltak anses ikke (mindre) relevante. Det vil derfor være krevende å realisere sosialt rettferdig klimaomstilling innenfor rammen av denne type prosesser.

Konseptuell innovasjon (nivå 2)

Konseptuell innovasjon innebærer moderat struktur- og systemendring og/eller at det etableres nye forretningsmodeller. Eksempler på nye konsepter er delingsmobilitet (både privatbiler og andre transportmidler), nye grep som gir overgang fra privatbil til bruk av sykkel og tilrettelegging for sykling. Tiltakene kan samtidig gi andre gevinster (vinn-vinn løsninger), herunder bidra til å styrke sosial rettferdighet. Sosial rettferdighet kan derfor være et viktig mål/effekt av prosesser på dette nivået. Konseptuell innovasjon åpner for løsninger som «bryter ut av siloene», basert på samarbeid og tverrfaglighet. Men også basert på å legge til rette for å realisere sosial rettferdighet, både gjennom hvordan prosesser/medvirkning organiseres (prosessuell rettferdighet) og hvilke effekter/resultater som realiseres (fordelingsrettferdighet).

Forebygging (nivå 3)

Forebygging innebærer å unngå at utslipp oppstår ved å redusere og holde forbruk av ressurser lavt/lavere enn i utgangspunktet. Eksempler er tiltak som reduserer behovet for transport, utnytter eiendommer og infrastruktur bedre (høyere utnyttelsesgrad). Det kan være tiltak som legger til rette for deling av arbeidsplasser, løsninger som fører til at flere kan ha arbeidsplasser nærmere hjemmet, løsninger som fører til at flere aktører bruker eksisterende bygninger større deler av dagen slik at det ikke blir behov for nybygg, løsninger som fører til reparasjon og økt levetid på produkter, løsninger som reduserer matsvinn slik at produksjonen av mat kan reduseres eller omfordales, mm.

Bygg, transport og mat som tematiske «innganger»

For lokal stedsutvikling er temaene bygg, transport, og mat helt sentrale «innganger» for klimaomstilling, siden disse temaene står for en stor andel av utslippene (direkte og indirekte) som kommunens virksomhet, innbyggerne og næringslivsaktører forårsaker (Wang m.fl. 2016). At kommunen, innbyggerne og næringslivsaktører samtidig har et nært forhold til temaene gir mange muligheter for lokale tiltak.

Temaene må ofte sees i sammenheng både for å oppnå synergieffekter (vinn-vinn løsninger) og håndtere målkonflikter, f.eks. i sentrums- og områdeutvikling (jfr. tabell 1 nedenfor). Sosial rettferdighet kan ha stor betydning på kvaliteten på prosesser og samhandling for klimaomstilling, som igjen kan være avgjørende for i hvilken grad Kristiansand kommune lykkes med å gjennomføre klimamålene.

Bygg, transport og mat er områder hvor innbyggerne og lokale aktører kan påvirke framtidige løsninger, og legges til grunn for drøfting av hvordan sosialt rettferdig klimaomstilling kan realiseres i Kristiansands lokalsentre.

Bygg

Området «bygg» omfatter et stort felt og berører både steds-, område-, eiendoms- og boligutvikling. Bygg og eiendom kalles ofte 40 prosent bransjen fordi næringen bruker 40 prosent av energien i samfunnet og 40 prosent av materialressursene.

Et sosialt rettferdig byggeri kan f.eks. innebære et mangfold av boligtypologier, boformer og prisklasser i nabolag som prioriterer gående, syklende og lekende. Samtidig kan det gi grunnlag for et større mangfold av beboere i lokalsamfunnet. Område bygg er derfor viktig å innovere for å sikre et boligtilbud til alle som gir et lavere økologisk fotavtrykk, og som samtidig bidrar til å dekke det sosiale og kulturelle behovet i eget nærmiljø. Det gjelder f.eks. det økende antall eldre og aleneboende, men også yngre barnefamilier som tradisjonelt har hatt boligkarrierer i nye utbyggingsområder i periferien som gir et stort totalt økologisk fotavtrykk.

En sosial rettferdig klimaomstilling kobles mot trygge og attraktive hverdagsliv der nye utbyggingsprosjekter bygger opp om «nærhet til alt», sosiale møteplasser og «boliger for alle». En mer sosial boform legger til rette for deling av arealer (delekvadratmeter), som f.eks. felles-/aktivitetsrom og gjesterom. Nabolag kan også inkluderes ved eventuelt å tilby fellesrom og møteplasser/aktivitet. Sosial inkluderende og mangfoldige bomiljøer er derfor et mulig virkemiddel for sosialt rettferdig klimaomstilling.

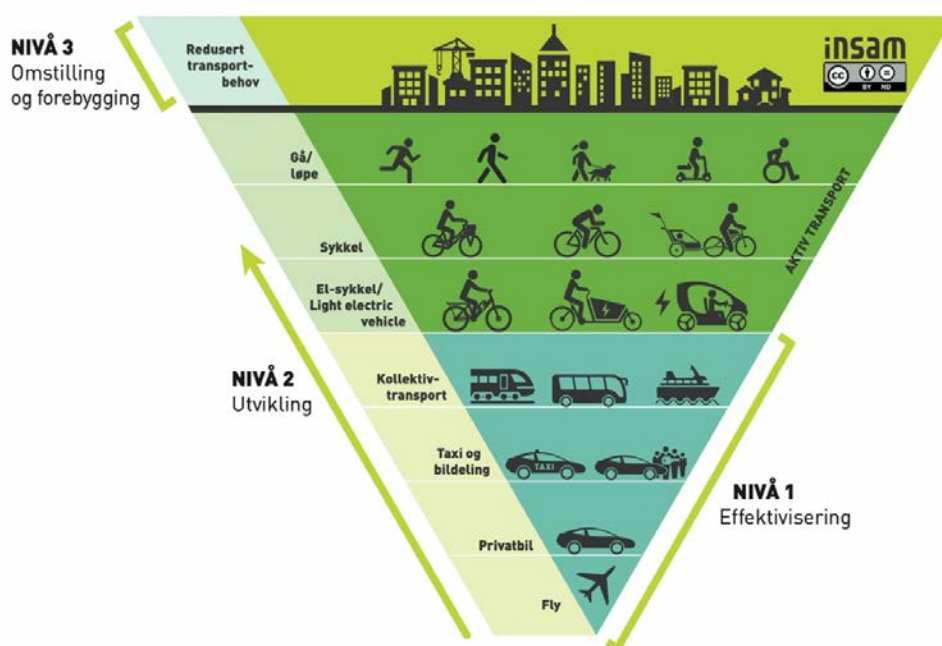
Transport

Transport er den viktigste enkeltkilden til de direkte klimagassutslippene i Kristiansand. Transport medfører også betydelig indirekte utslipp både knyttet til kjøring utenfor kommunen og til utslipp fra produksjon og distribusjon

av både kjøretøy, drivstoff/batterier og arealbruk/infrastruktur. Økt mobilitetsbehov er en betydelig driver av det globale forbruket av blant annet metaller til kjøretøy og kritiske råvarer til batterier. Samtidig er det i dag veldig lav utnyttelse av kjøretøyparken. Privatbiler står f.eks. ubrukt ca. 95 prosent av tiden (Barter 2013), som betyr at ca. 95 prosent av teoretisk kapasitet *ikke* utnyttes. Dagens mobilitetsløsninger står overfor store endringer, drevet frem av behovet for bærekraftig omstilling til lavutslippssamfunnet, teknologiutvikling, digitalisering og nye forretningsmodeller.

Dette åpner for (disruptiv) innovasjon knyttet til økt bruk av delingsløsninger som både kan gi privat- og samfunnsøkonomisk gevinst. Studier viser at bildeling kan være effektivt for å redusere omfanget av bilkjøring forutsatt at det fungerer komplementært til gange, sykling og kollektivtransport.

Nullvekstmålet² som ligger til grunn for Kristiansand kommunes planlegging betyr at transportveksten som følge av utbygging i kommunen skal håndteres uten at persontransport med bil øker. Mobilitetspyramiden (figur 4) bygger på en helhetlig og integrert tilnærming til mobilitet og viser at transport *ikke* bør sees isolert, men som et felt som er tett innvevet i andre deler av lokal stedsutvikling. En «transportpolitikk» rettet mot sosial rettferdig klimaomstilling må derfor legge stor vekt på tiltak for redusert transportbehov (nivå 3) og nye transportkonsepter (nivå 2), i tillegg til overgangen fra fossildrevne til elektriske kjøretøy (nivå 1).



Figur 4: Den omvendte mobilitetspyramiden med tiltaksnivåer. Insam as.

Omstilling til sirkulærøkonomi og «sirkulære mobilitetsløsninger» tar utgangspunkt i at hverdagens behov kan løses lokalt (kortreiste verdikretsløp). F.eks. vil en inkluderende og bærekraftig mobilitetstjeneste som bidrar til å skape glede, bedret folkehelse, sosial inkludering og bedre ressursutnyttelse være en god strategi å redusere utslipp knyttet til transport. Dette krever at elementer som styrker privatbilens konkurransekraft reduseres. Samtidig vil f.eks. et lavt antall bilparkeringsplasser som bygges og tilbys boligkjøpere forutsette gode mobilitetstjenester som dekker mobilitetsbehovet, og som er forutsigbare over tid.

Økt netthandel gjør konsepter som ser vare- og persontransport i sammenheng mer aktuelle framover. I tillegg vil f.eks. økt bruk av hjemmekontor og behovet for at flere eldre bor hjemme lengre, gi større behov for bærekraftige dør-til-dør-tjenester. Nye mobilitetstilbud vil derfor også ha betydning for helse og livskvalitet.

² Nullvekstmålet: I byområdene skal klimagassutslipp, kø, luftforurensning og støy reduseres gjennom effektiv arealbruk og ved at veksten i persontransporten tas med kollektivtransport, sykling og gange. (Revidert juni 2020).

Mat

Produksjon, distribusjon, forbruk og avfallhåndtering knyttet til mat står for meget store klimagassutslipp. Det er i dag økende vekt på mer kortreiste kretsløp også når det gjelder mat, dvs. å søke løsninger hvor det totale klimagass- og økologiske fotavtrykket i kretsløpene reduseres. Utviklingen er fortsatt i en tidlig fase, men vurderes å ha stor betydning for lokal stedsutvikling framover (urbant landbruk, bruk av tak til dyrking, lokale leverandører, hagelag og andelslandbruk, mm).

Urbant landbruk, som også kan bety landbruk i mindre lokalsentre, kan brukes som virkemiddel for sosial inkludering. F.eks. kan det bidra til sosiale møteplasser på tvers av generasjoner og andre skillelinjer, og å få folk tilbake i arbeidslivet. Matproduksjonen kan også knyttes til barnehager, skoler, omsorgshjem og behandlingsinstitusjoner og på kommunens eller andre aktørers grøntarealer.

Utviklingen innen urbant landbruk vil trolig aktualisere behov for «innovasjon på tvers», dvs. utvikle konsept som er innovativ mht. bygg, transport og mat og som samtidig styrker sosial rettferdighet. Det vurderes f.eks. å være potensial for å integrere urbant landbruk i boligutviklingsprosjekter. Samtidig vil det forutsette en annen måte å utvikle, organisere og drifte grøntarealene på som igjen krever kompetanse.

Rammeverk for klimaomstilling (Kortreist kvalitet)

Ut fra det ovenstående oppsummerer tabell 1 under Kortreist kvalitet rammeverket for klimaomstilling med eksempler.

	BYGG	TRANSPORT	MAT
NIVÅ 1 Effektivisering	<ul style="list-style-type: none"> - Gjenbruk/ rehabilitering eksisterende bygg - Arealeffektivisering - Krav til energioppfølging i kommunale bygg 	<ul style="list-style-type: none"> - Forbedret teknologi, f.eks. elbil - Ecodriving (miljøvennlig og økonomisk kjøring) - Infrastruktur for fossilfritt drivstoff (energistasjoner) 	<ul style="list-style-type: none"> - Kaste mindre mat - Reduksjon i kjøttproduksjon - Gode gjødselplaner - Ikke nydyrking på myrområder
NIVÅ 2 Konseptendring	<ul style="list-style-type: none"> - Lokalisering til knutepunkter og sentrumsområder - Energiproduksjon integrert i bygget som del av rehabilitering (f.eks. solceller) - Nullutslippbygg - Klimaeffektiv materialbruk 	<ul style="list-style-type: none"> - Endre til mer miljøvennlig reisemiddel, f.eks. fra bil til kollektiv - Sykkel og gange - Grønn varetransport 	<ul style="list-style-type: none"> - Arealdisponering som tilrettelegger for ny lokal produksjon til lokalt forbruk - Bruk av biologiske restprodukter fra landbruk og kommunalt avløp til energiformål
NIVÅ 3 Forebygge	<ul style="list-style-type: none"> - Utvikle gode levesteder som gir mulighet for klimanøytral livsstil. - Sambruk- og delingsløsninger av bygg og uterom med økt intensitet. - Boligkonsepter og arbeidsformer som reduserer arealbruk pr person. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reise mindre - Helhetlige mobilitetsløsninger - E-helse og forebyggende helse - Rekreasjon, utdanning, arbeid, etc. uten transportbehov 	<ul style="list-style-type: none"> - Ureist mat, bærekraftig mat/drikke, mat etter årstidene - High Tech hjemmedyrking - Utnytte matavfall til biogass

Tabell 1: Eksempler på klimaomstillingstiltak på ulike nivå innenfor bygg, transport og mat.

Selv om temaene bygg, transport og mat ikke fanger opp alle problemstillinger i lokalsenterutvikling vil det i praksis være mange grensesnitt til andre områder. De tre temaene vil derfor være et godt utgangspunkt for også å belyse andre spørsmål som er relatert til sosial rettferdig klimaomstilling (jfr. figur 5), og gjennom dette skape vinn-vinn løsninger.

Rammeverk for sosialt rettferdig klimaomstilling

For å oppnå et sosialt rettferdig lavutslippssamfunn er et «tilbud til alle grupper» ofte avgjørende, og det omfatter både kvalitet i prosesser og hvilke løsninger som dette resulterer i. Tabell 2 under viser hvordan Kortreist Kvalitet rammeverket (tabell 1) kan utvides til å ivareta de to aspektene for sosial rettferdighet; fordelingsrettferdighet og prosessrettferdighet³. Eksemplene i tabellen illustrerer hvordan tiltak for klimagass-reduksjon både kan påvirke og påvirkes av (gjensidig påvirkning) på hvilken måte, og i hvilken grad, sosial rettferdig klimaomstilling sikres.

Tabellen illustrerer også hvordan sosial rettferdighet på nivå 2 og 3 stiller større krav til prosesskvalitet, som samtidig kan være en viktig forutsetning for vellykkede tiltak på disse nivåene.



Figur 5: Helhetlig lokalsenterutvikling kan realisere flere mål (vinn-vinn) samtidig. Temaene i figuren er ikke uttømmende.

		BYGG	TRANSPORT	MAT
NIVÅ 1 Effektivisering	Tiltak:	Energjøkonomisering	Fra fossil til elektrisk kjøretøy	Mindre matsvinn
	Fordeling (resultat):	Støtteordning	Tilgjengelig ladeinfrastruktur	Tilrettelagt for matsortering for alle
	Prosess:	Informasjon til innbyggerne	Informasjon om ladeinfrastruktur til innbyggerne	Informasjon til innbyggerne
NIVÅ 2 Konseptendring	Tiltak:	Bruke tre som byggemateriale i bygg	Elektrisk pendelbuss til daglige gjøremål	Lokalmatbutikk, REKORing
	Fordeling (resultat):	Mangfold av boligtyper for ulike grupper	Mobilitetstilbud til alle, mulig å leve uten egen bil	Produksjon av lokal hverdagskost til en akseptabel pris, selvbetjening
	Prosess:	Workshops (utbygger, trebransjen, kommunen, potensielle beboere)	Dialog/involvering AKT, kommunen, velforening, innbyggere	Prosess med bønder, distributører, samarbeid med lokale foreninger og butikker
NIVÅ 3 Forebygging	Tiltak:	Sambruk og delingsløsninger	Forebygge reisebehov ved å styrke lokale kvaliteter	Kortreist og ureist mat lenger ned i næringskjeden
	Fordeling (resultat):	Bygg med sambruk/delingsløsninger for alle grupper	Tilbudet godt nok lokalt for alle (inkludert pris)	Tilbud tilgjengelig for alle. Avsette areal til dyrking, andelslandbruk
	Prosess:	Samskappingsprosess gjennom alle faser	Lokalsamfunnsprosess	«Bygartner» i prosess med innbyggere for kunnskap om hvordan/læring

Tabell 2: Eksempler på klimaomstillingstiltak på ulike nivå innenfor bygg, transport og mat, og med bruk av ulike virkemidler for å sikre fordelingsrettferdighet og prosessuell rettferdighet.

³ Tre aspekter ved rettferdig klimaomstilling er beskrevet i kapittel 4.3; fordelingsmessig rettferdighet, prosedural rettferdighet og anerkjennelsesrettferdighet. I vurderingene av sosial rettferdighet i lokal stedsutvikling benyttes i denne rapporten samlebegrepet **prosessuell rettferdighet** for prosedural rettferdighet og anerkjennelsesrettferdighet, jf. kapittel 4.4.

5. Rettferdig klimaomstilling i caseområdene

Det gis ingen helhetlig eller fullverdig kartlegging, analyse og vurdering av caseområdene. Hensikten er å belyse aspekter som kan bidra til sosial rettferdig klimaomstilling i stedsutvikling. For hvert av de tre utvalgte caseområdene er det:

- Utarbeidet en beskrivelse basert på tilgjengelig informasjon og prosjektets fokus (ikke en fullstendig beskrivelse).
- Vurdert spesielle kvaliteter/ressurser i det enkelt lokalsenter.
- Pekt på utfordringer og muligheter for sosialt rettferdig klimaomstilling og skissert ideer knyttet til henholdsvis bygg, transport og mat.

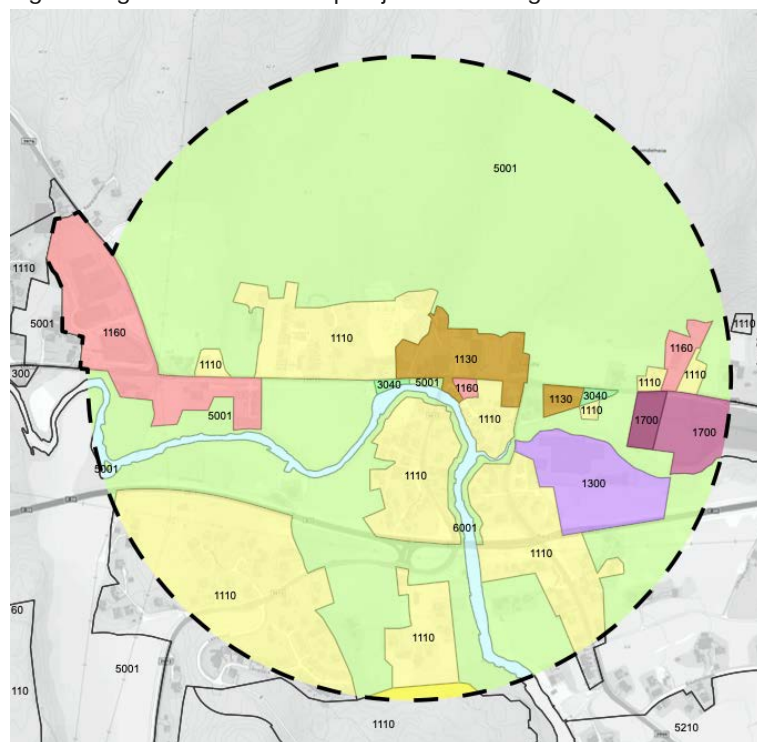
5.1 Lunde

Beskrivelse

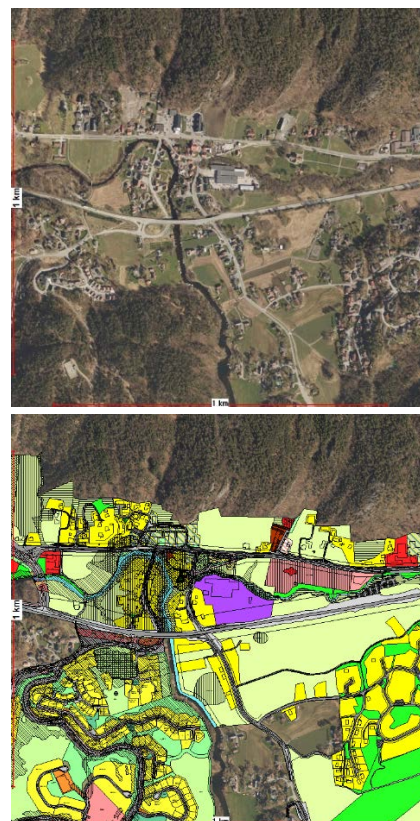
Lunde var administrasjonssentrum fra ca. 1775 fram til 1974 i den tidligere kommunen Søgne da det ble flyttet til Tangvall. Bydelssenteret Tangvall ligger ca. 2 km øst for Lunde senter, og Kristiansand sentrum er drøye 17 kilometer unna. Lunde senter kjennetegnes særlig ved en helhetlig eldre trehusbebyggelse med kulturhistorisk verdi, Lundeelva med tilliggende landskap og heiene i nord. Tettstedet består av lokalsenteret Lunde og «vest-bygda» som strekker seg til Trysnes og Ålo i vest (Uberg, 2020). Boligområdene Vedderheia, Kjellandsheia og Susviga sogner til Lunde. De største befolkningsforekomstene er på Vedderheia (ca. 3 km nord for Lunde sentrum) og Ausviga.

Arealbruk

Figur 6 angir fokusområde for prosjektet med angivelse av arealformål.



Figur 6: Arealformål i kommunedelplan for Søgne innenfor en radius på 500 m i luftlinje fra Lunde senterområde. Arealformål: 1110 boligbebyggelse, 1130 sentrumsformål, 1160 offentlig eller privat tjenesteyting, 1300 næringsvirksomhet, 1700 grav- og urnelund, 3040 friområde, 5001 LNFR



Ortofoto og reguleringsformål

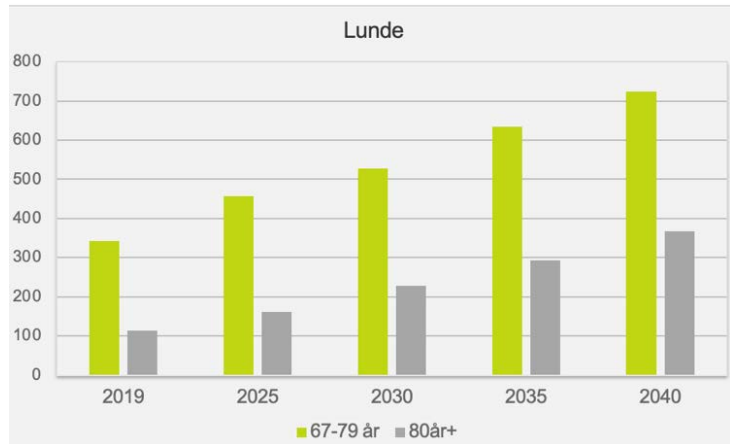
Befolkning

Lunde lokalsenter har 444 innbyggere innenfor avgrensningen i figur 6. Lunde tettsted har totalt 4701 innbyggere (Kristiansand kommune, 2020a).

Figur 7 under viser befolkning i tiårsgrupper, og indeksert mot kommunesnittet (pr 01.01.2020). Alderssammensetningen i Lunde er relativt jevn med Kristiansand i aldersgruppene 20-69 år, mens andelen eldre er lavere. Lunde har hatt utbygging bl.a. på Vedderheia de senere år, og andelen barn og unge (0-19 år) er noe større enn for Kristiansand. Framskrivningen i figur 8 viser eldre-potensialet, dvs. hvor mange eldre det kan bli dersom ingen flytter. Innen 2040 kan antall eldre i aldersgruppen 67-79 år tredobles, og mer enn dobles i gruppen 80+ med 2019 som basisår.



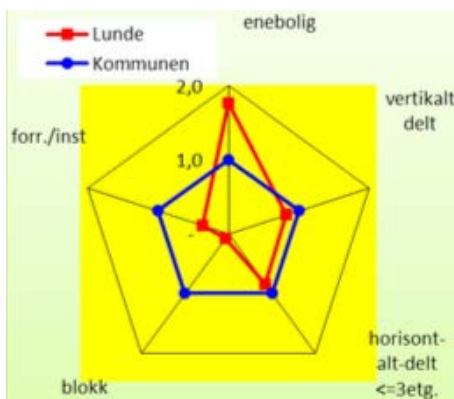
Figur 7: Befolkning i 10-årsgrupper i Lunde



Figur 8: Framskrivninger av eldrebefolkningen i Lunde

Boligsituasjon

Lunde tettsteds boligprofil domineres av eneboliger, nesten dobbelt så stort som kommunens. Det er et potensial for større mangfold i boligtypologier på Lunde, inkludert boliger rettet mot den eldre befolkningen jf. framskrivningen av eldrebefolkningen.



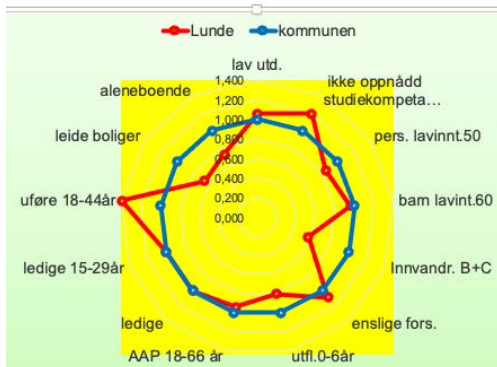
Figur 9: Boligprofil i Lunde

Boligmasse i Lunde (pr.1.1.2020):

Enebolig	1488
Vertikalt-delt	280
Horisontalt-delt	194
Blokk	40
Forretningsgård/ institusjon	49
Sum	2051

Med utgangspunkt i dagens boligsammensetning i Lunde viser eldre-potensialet (figur 8) at det er grunnlag for styrking av Lunde senter med boligtypologier som endrer boligbalansen/-strukturen.

Sosioøkonomiske forhold



Figur 10: Sosioøkonomiske parametre

Lunde skårer lavere enn kommunesnittet på unge uføre 18-44 år og ikke oppnådd studiekompetanse 5 år etter grunnskolen. Lunde har forholdsvis få aleneboende, og utflyttingsraten på gruppen 0-6 år kan tyde på et relativt stabilt bomiljø.

Stedsidentitet/-kvalitet

Sammenhengende bevaringsverdig eldre trehusbebyggelse. Kirke med kirkegård innrammet med steingard med høy kulturhistorisk verdi. Lundeelva gir både landskaps- og opplevelsesverdi med bl.a badeplasser og båtferdsel fra Torvefjorden. Tilgang til turområde i heia.

Sosial infrastruktur

Lunde skole er ca. 500 meter vest for sentrum, Tinnkjønn ungdomsskole er rett syd for Vedderheia. Området sogner til Søgne videregående skole sydøst for Tangvall. Idrettshall og 7'er bane ved Lunde skole. Avlastningsinstitusjon habilitering barn og unge, aktivitetssenter psykisk helse, Lundeveien avlastning (dagsenter for eldre like øst for senterområdet), Søgne hovedkirke (korskirke i tre fra 1861) forsamlingslokale/ bygdekino (Heimklang).

Næring/ forretning

I Lunde sentrum er det blant annet dagligvareforretning (Coop extra); bensinstasjon (YX Tappen – bilverksted, dekkcenter, EU kontrollbensinstasjon); Slakteren i Søgne; frisør (Mathilde klipp'n); Elma Manufaktur og Trikotasje (har eksistert i samme bygg i nærmere 50 år); Velværetilbud (hudpleie, fotpleie, aromaterapi mm); Petters Led elektronikkbutikk; Næringsvirksomheten Gyli Plast AS, Norges største produsent innen vakuumbforming av termoplast, har vært lokalisert i Lunde sentrum siden 1972. Mur i Sør, et entreprenør- og eiendomsutviklingsselskap, har hovedkontor i Lundeveien i første etasje i et nyere leilighetsbygg.

Bebyggelsesstruktur

Relativt konsentrert sentrumsområde syd for Lundeveien mellom Lundeelva og Eikeveien med bevaringsverdig trebebyggelse i grupper, tun og enkeltvis. Mer utflytende områder nord for Lundeveien med bl.a asfalterte parkeringsplasser. Et 4 etasjers nyere boligkompleks (Lunde Park, ferdigstil 2018) mot Lundeveien skiller seg ut i byggestil/uttrykk/volum.

Møteplasser

Flydanes, Laurits' plass, badeplass, sitteplasser på Tappen (YX), Lunde skole inkludert lekeplassen og idrettsanlegg. Juletre- og lystenningstradisjon på den gamle kommunehustomten (ved p-plassen i Gamle Lundevei).

Mobilitet

Stor trafikk på fylkesveien (Lundeveien). Ingen definerte krysningsmuligheter for gående over Lundeveien. Fortau/gang- og sykkelvei langs Lundeveien, men med flere, til dels uoversiktlige krysningspunkter av sideveier. Kollektivtilbud (bussrute 43 og 44). Små båter kan gå opp i Lundeelva til Lunde med offentlig brygge før Leirebroa.

Viktige aktører i lokalområdet

Lunde velforening, Lundeelva elveierlag, Lundeelva båteierforening, Søgne Røde Kors har lokaler på Lunde. Informanter nevner også enkelte næringsutviklere som ildsjeler.

Kvaliteter og ressurser



Figur 11: Lunde sentrum. Foto Reidar Olsen

Lunde har unike kvaliteter knyttet til elva og historie/kulturminner med høy kvalitet. Mange av disse er med utgangspunkt i at Lunde har vært et viktig bygdesentrum/knutepunkt. Viktige elementer er:

- Slakteren som er eldste næringsvirksomhet i Søgne som fortsatt er i drift (over 100 år, produserer over 100 ulike produkter). Kortreist og velkjent langt utover Søgne. Prosjektet «Lunde, Ett år – to fotografer, fokus på et bygdesentrum» (2014) med fotograf og prosjektleder Arntfinn Håverstad og fotograf Jon Petter Thorsen, satte fokus på denne bedriften da den var i ferd med å legges ned. Det ble utstilling og avisoppslag, og et resultat ble at bedriften ble videreført.
- Bondegården til Petter Lunde – unikt med gårdsdrift i nær tilknytning til sentrum
- Karosserifabrikken som var Søgne største arbeidsplass i sine velmaktsdager
- Posthuset ved siden av den gamle slakterbutikken i Eikestøls hus.
- Cecilie Knibes hus som er det eldste på Lunde
- Telefonsentralen (Anna på sentralen)
- Haugens dagligvarebutikk
- Skyss-stasjon og gjestgiveri (ArneTag sitt hus)
- Lasteplass for tømmer /offentlig brygge (allmenning) - Laurits Plass
- Elma manufaktur og trikotasje/ tidligere aksjebakeri
- Kommunehustomta
- Sjællan øde (allmenning/ offentlig brygge)
- Handelslaget
- Kaffistova
- Oddveig Leires hus (tidligere Ditlefsens hus) som inneholdt trygdekonto og bibliotek og hadde lysthus og brygge på elvesiden
- Menighetshuset
- Den flydanes kafeen (kafe i elva)



Figur 12: Flydanes

Der den flydanes kafe lå tidligere er det opparbeidet en perle av et parkanlegg/samlingsplass med

murer, sitteplasser, brygge og badeplass. Plassen, Flydanes, er en viktig sosial samlingsplass som brukes av alle aldersgrupper. Ungdommen samles der gjerne på kvelden. Midlene til opparbeidelse kom fra tidligere Søgne kommune og midler som følge av et rekkefølgekrav for utbygging av boligbebyggelsen (leiligheter) Lunde Park. Anlegget driftes av Lunde velforening, der en lokal ildsjel gjør en fantastisk jobb til glede for hele lokalsamfunnet og besøkende.

Lunde beskrives om et sted med lokalpatrioter der flere engasjerer seg i lokalsamfunnet. Eksempler utover Lunde velforening er Røde kors og ungdomslagets arbeid for ungdom, og elvelaget som blant annet har ryddet elva.

Driverne av Tappen (YX) er opptatt av å ansette folk fra nærmiljøet, og samarbeider med NAV om arbeidsinkludering. Tappen er også et møtested med sitteplasser. Mange handler lokalt for å støtte næringslivet, for eksempel er det ofte fullt på Coop i helgene.



Figur 13: Lunde har unike kvaliteter knyttet til elva og historie/kulturminner med høy kvalitet. Foto: Reidar Olsen

Utfordringer og muligheter

Det er et stort potensial for å styrke Lunde lokalsenter med utgangspunkt i lokalsamfunnets identitet og kvaliteter knyttet til både naturgitte, kulturelle og sosiale forhold. Potensialet vurderes å kunne utvikles på en måte som også spiller sammen med utviklingen av Tangvall som bydelscenter.

Lunde er lokal-/bygdesentrum for store utbyggingsområder, både gjennomførte og potensielle (Vedderheia, Kjellandsskogen, Ausviga, Oftenes, Nordalsheia, Eikeheia, Leireheia). Disse områdene har gode forutsetninger for å bruke Kristiansand sentrum, kjøpesentre langs hovedveier eller Tangvall som sitt «lokalsenter», spesielt ved bruk av egen bil. Dette gjør det utfordrende å utvikle Lunde til deres lokalsenter, og forsterker viktigheten av å styrke Lunde både identitetsmessig og funksjonelt. Det er også et potensial for nisjebutikker, småskalaproduksjon og kortreiste varer produsert i nærområdet.

En viktig utfordring/mulighet i Lunde er å videreutvikle uformell(e) møteplass(er) for både barn, ungdom og eldre. Flere av ungdommene som faller utenfor blir normalt fanget opp av ungdomshuset. Under koronapandemien var det f.eks. en utfordring at ungdomshuset var stengt. Det kan også være et behov for å styrke tilbudet til barn og unge, herunder unge med funksjonsnedsettelse. Et aktivitetsområde (lekeplass) i lokalsenteret kan f.eks. være et tiltak for dette.

Det har vært lite fokus på helhetlig utvikling av Lunde, og det vurderes å ligge et potensial i å utvikle en mer helhetlig strategi (konsept) for senterområdet. Et viktig utgangspunkt er stedets egne ressurser og kvalitet, og hvordan disse kan videreutvikles/foredles.

Bygg

- Lunde senter vurderes å ha et potensial for større mangfold i boligtypologier/boformer.
- Det kan være spesielt aktuelt å satse på unge familier og gi mulighet for boliger som passer for unge i etableringsfasen.
- To hus sentralt på Lunde langs Lundeveien har stått tomme og forfalt i flere år. Det ene ble tidligere benyttet til menighetshus og det andre til bibliotek og trygdekantor. Planen er å rive byggene og oppføre et leilighetsbygg. Bruken er uavklart. Det kan ligge mulige klima- og miljøgevinster ved ombruk/flerbruk og rehabilitering. Byggene inngår samtidig som en del av Lundes kulturhistoriske miljø, og kan bidra til å styrke en bredere prosess for «kulturminneinnovasjon» og gjennom det også styrke den lokale identiteten.



Figur 14: Lunde sentrum. Foto: Kjartan Bjelland (Fædrelandsvennen 18.05.2021)

Transport

- Fylkesveien (Lundeveien) utgjør en stor barriere og er et problem i forhold til trafiksikkerhet. Utkjøring til fylkesveien fra Tappen (YX) og parkeringsplassen ved Coop midt i sentrum er uoversiktlig, og det er ingen fotgjengerfelt/ definerte krysningssteder. En utfordring er kvikkleira i grunnen som gjør at det vurderes som u hensiktsmessig å ha fartsdump i Lundeveien. Det er laget noen innsnevring i veien. Tidligere var det fotgjengerfelt, men det ble fjernet begrunnet i «falsk trygghet».
- Trygge og attraktive forhold for myke trafikanter er viktig fokus. Selv om det er fortau/gang- og sykkelvei langs Lundeveien, er det flere til dels uoversiktlige krysninger av sideveier. Det gir utrygge forhold for blant annet skolebarn/ungdom som bor på denne siden av skolene/idrettsanleggene. Informanter nevner også at det ikke er tilstrekkelig parkeringsmuligheter i tilknytning til sentrum.
- Lundeelva har potensial for å videreutvikles som ferdselsåre, og med turisttrafikk med småbåter fra sjøen om sommeren. Elva er fin for robåter og kajaker, og kan f.eks. benyttes i turisme- og lokalsamfunnsutvikling.

- Det vurderes å være et potensial i å utvikle et helhetlig konsept for grønn/bærekraftig mobilitet, som også ivaretar behovet for transport til/fra de større boligfeltene som tilhører Lunde lokalsenter. I et slikt konsept bør nærområdet med turstier (Kjellandsmarka, Eplehagen) videreutvikles. Grønn og inkluderende transport i aksene Lunde-Tangvall kan også være aktuelt.

Mat

- Et bakeri kan være en mulig nisjebutikk, og kan f.eks. organiseres gjennom samarbeid mellom flere (f.eks. aksjebakeri). Det kan eventuelt kombineres med andre virksomheter knyttet til mat som Bondens marked.
- En kafe og overnattingsmuligheter /gjestgiveri/en liten skysstasjon som også kan styrke besøksnæringen og ta utgangspunkt i Lundes identitet som «knutepunkt».
- Tiltak kan eventuelt kombineres med arbeidstreningsplasser for ungdom og andre.

Oppsummering

Tabell 3 gir en oppsummering og viser *eksempler* på hvordan klimaomstilling kan knyttes sammen med en satsning på sosial rettferdig lokalsamfunnsutvikling.

		BYGG	TRANSPORT	MAT
NIVÅ 1 Effektivisering	<i>Tiltak:</i>	Ombruk/transformasjon av eksisterende bygg fremfor rivning	Tiltak som prioriterer myke trafikanter i Lundeveien gjennom Lunde sentrum	Mindre matsvinn
	<i>Fordeling: (resultat)</i>	Forsterke intensiver for rehabilitering/oppgradering og energieffektivisering gjennom f.eks. veiledning og tilskuddsordninger	Sikkerhet og trygghet for alle	Mulighet for å kjøpe mat til redusert pris.
	<i>Prosess:</i>	Dialog med eier/utvikler av bygg	Innspill fra lokalsamfunnet	Samarbeid om reduksjon matsvinn
NIVÅ 2 Konseptendring	<i>Tiltak:</i>	Materialbruk i nye (bolig)bygg tilpasset den lokale identitet som samtidig er klimaeffektiv i et livsløpsperspektiv	Helhetlig strategi for grønn mobilitet	Lokalmatutsalg, utvikling av «klynge» med aktører som arbeider med mat. Hybride konsepter (mat/opplevelse/handel mm)
	<i>Fordeling: (resultat)</i>	Trivsel og mangfold av boligtyper/ boformer for ulike behov	Mobilitetstilbud til alle, mulig å leve uten egen bil	Flere arbeidsplasser knyttet til mat/omstilling.
	<i>Prosess:</i>	Workshop/prosess med kommune, utbygger, velforening, potensielle beboere	Dialog/involvering velforening, innbyggere, kommunen, AKT, Agder fk.	Medvirkning av ungdom i utforming av nye tilbud/etableringer
NIVÅ 3 Forebygging	<i>Tiltak:</i>	Nye boligkonsepter som reduserer arealbruk pr. person gjennom mer sambruk og fellesløsninger	Forebygge reisebehov ved å styrke lokale kvaliteter, møteplasser, tilbud, delingsløsninger, lokale arbeidsplasser	Mat som krever mindre ressursbruk (totalt økologisk fotavtrykk).
	<i>Fordeling: (resultat)</i>	Mulighet for å leve en mest mulig klimanøytral livsstil	Tilbudet godt nok lokalt for alle	Bedre kosthold for alle.
	<i>Prosess:</i>	Samskapingsprosess med flere aktører	Lokalsamfunnsprosess i arbeid med grønn mobilitet	Kompetanseutvikling knyttet til mat og klima/bærekraft.

Tabell 3. Eksempler på tiltak/prosess som kan styrke sosialt rettferdig klimaomstilling i Lunde.

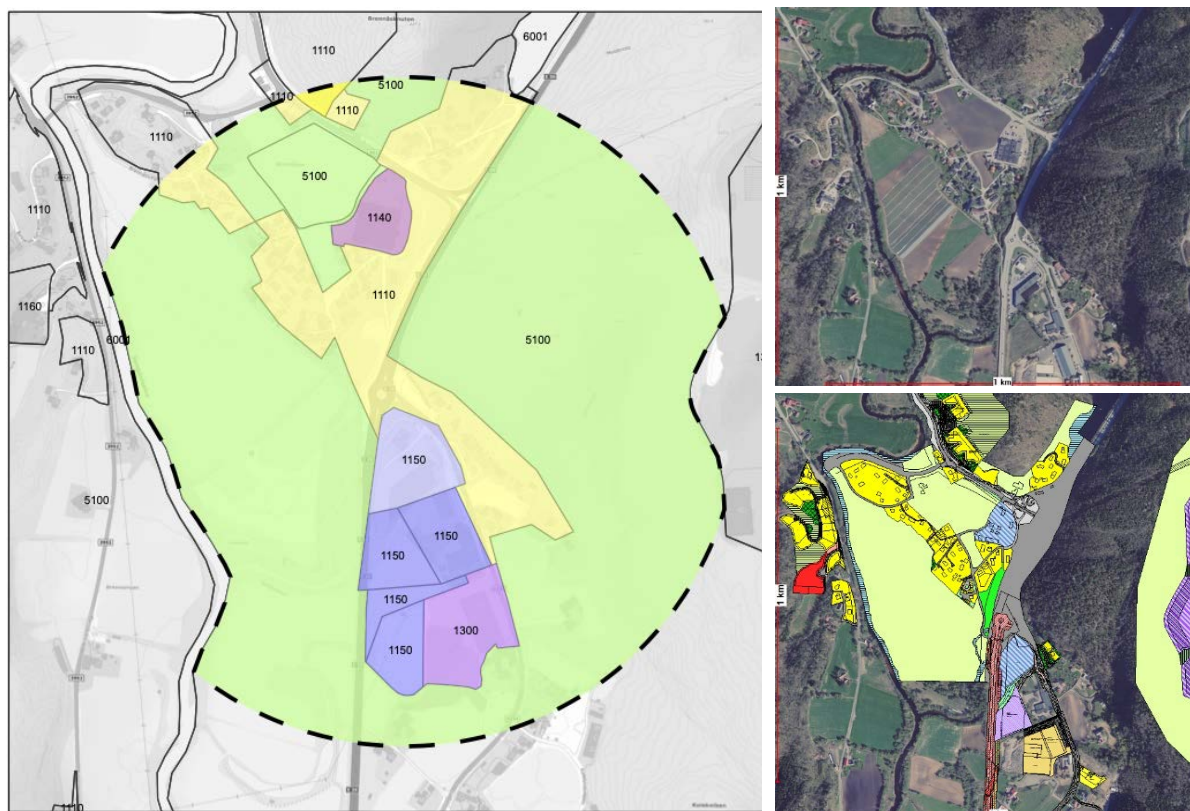
5.2 Brennåsen/Rosseland

Beskrivelse

Senterområdet med næringsetableringer er fordelt på begge sider av dagens E39. Området er utflytende og uklart definert. Dagens E39 utgjør en barriere gjennom området, og vei- og parkeringsareal preger de to næringsetableringene. Landskapsrommet består for øvrig av hei, elva, landsbrukslettene og gårdsmiljøer med eldre bebyggelse.

Tettstedet tilsvarer skolekretsen på Rosseland, som består av Brennåsen, Buksteinsdalen, Birkenes/Birkeli, Rosseland og Volleberg. Volleberg og Rosseland, inkludert Kolekniben, er områdene med størst befolkningstygndepunkt (Uberg 2020). Bydelssenteret Nodeland er drøye tre kilometer unna, og Kristiansand sentrum er drøye 12 kilometer nordøst for senterområdet.

Arealbruk



Figur 15: Arealformål i kommunedelplan (innenfor en radius på 500 meter. (1110 boligbebyggelse, 1140 kjøpesenter, 1150 forretninger, 1300 næringsvirksomhet, 5100 LNFR areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag)

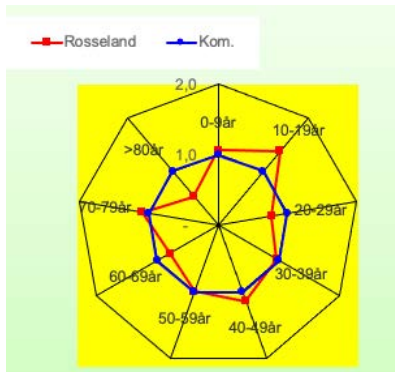
Ortofoto og reguleringsformål

Befolkning

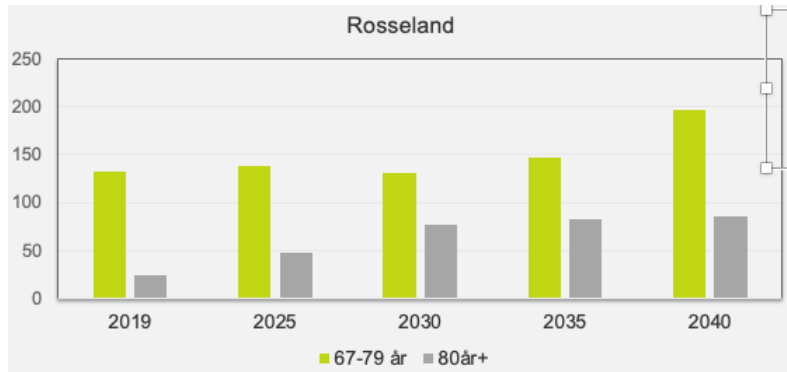
Lokalsenteret har 217 innbyggere innenfor avgrensningen i figur 15. Rosseland⁴ tettsted har 1327 innbyggere (Kristiansand kommune, 2020a). Figur 16 viser befolkning i tiårsgrupper, og indekset mot kommunesnittet (pr 01.01.2020). Alderssammensetningen i Rosseland er relativt jevn med Kristiansand i aldersgruppene 0-9 år, 30-59 år og 70-79 år. Andelen barn og unge (10-19 år) er noe større i Rosseland enn for Kristiansand, mens andelen eldre 80+ er lavere. Boligfeltutbyggingen var særlig stor rundt 70-tallet og aldersprofilen tyder på et generasjonsskifte og innflytting av barnefamilier de siste årene.

⁴ Brennåsen fremkommer ikke som stedsnavn i befolkningsstatistikken. Befolkningssammensetning, framskrivning av eldrebefolkning, boligprofil og sosioøkonomiske parametere fremkommer for Rosseland.

Framskrivningen i figur 17 viser eldre-potensialet, dvs. hvor mange eldre det kan bli dersom ingen flytter. Potensialet i Rosseland er mest markant for gruppen 80+, men også for 67-79 år på sikt. Med utgangspunkt i dagens boligsammensetning i Rosseland viser også eldre-potensialet at det er grunnlag for styrking av Rosseland senter med boligtypologier som endrer boligbalansen/-strukturen.

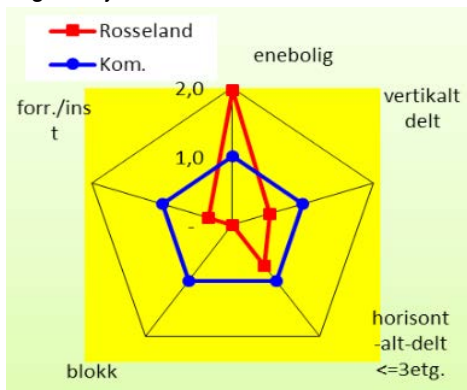


Figur 16: Befolkning i 10-årsgrupper



Figur 17: Framskrivninger av eldrebefolkningen

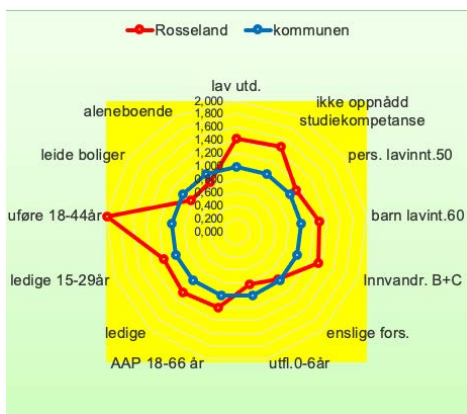
Boligsituasjon



Figur 18: Boligprofil

Rosseland har 533 boliger og boligprofilen (jf. figur til venstre) domineres av eneboliger, nesten dobbelt så stort sammenlignet med kommunens boligprofil. (Kristiansand kommune 2020b). Boligbebyggelsen er konsentrert til boligfeltene Brennåsen, Rosseland og Volleberg. Antall blokkleiligheter er null på registrerings-tidspunktet.

Sosioøkonomiske forhold



Figur 19: Sosioøkonomiske parametre

Rosseland skårer gjennomgående noe svakere enn kommunesnittet på sosioøkonomiske parametre. Særlig *unge uføre* peker seg ut. Utdanningsnivå, *ikke oppnådd studiekompetanse*, *barn i lavinnteksthusholdninger* (inntekt under 60% av medianinntekten) er også svakere enn kommunegjennomsnittet. Utflyttingsraten på gruppen 0-6 år kan tyde på et relativt stabilt bomiljø. Andelen *innvandrere B+C*, som betyr innvandrere pluss norskfødte der begge foreldrene er innvandrere, er noe høyere enn kommunesnittet. Medvirkende årsak er trolig voksenopplæringen (norsk) på Birkelid (ved Volleberg). Tilbudet flyttet til Lund høsten 2020.

Stedsidentitet/-kvalitet

Landskapet rundt forretnings-/næringsområdene karakteriseres av gårdsmiljøer og jordbruksproduksjon. Songdalselva (vernet vassdrag) er et landskapselement med viktig kvaliteter. Tilgang til turområder i heia.

Sosial infrastruktur

Rosseland skole (1.-7. trinn) har i skoleåret 2020-2021 skolen 126 elever. Hvorvidt Rosseland skole skal bestå er en pågående skolestruktur-prosess. Området hører til Songdalen ungdomsskole på Nodeland. En barnehage er ved skolen.

Det pågår en skolestrid der lokalmiljøet over tid har kjempet for at Rosseland skole skal bestå. Skolen er i dag en viktig og naturlig lokal samlingsplass. Nedleggelse vil i følge informanter ha konsekvenser for frivilligheten og fritidstilbudet i nærområdet der fotballag, skolekorps, skoleklasser og vennegjenger splittes. Lokale informanter er opptatt av at bygda mister en viktig identitet hvis skolen legges ned. Den ble bygget som en midlertidig skole i 1972 og har flere ganger vært truet av nedlegging. Bygging av ny skole i Vollan er foreløpig skrinlagt, og det foreligger forslag om at elevene fra Rosseland skole deles på Nygård skole og Tunballen skole. Elever som i dag går og sykler til Rosseland skole må med dette forslaget busset til skolen. Høsten 2020 ble Rosseland skole Norges beste i den årlige «gå til skolen»-konkurransen, Beintøft. Usikkerheten oppleves som belastende i lokalmiljøet.

Næring/ forretning

Forretninger/næring er lokalisert på begge sider av E39. I området syd for rundkjøringen (øst for E39) ligger en dagligvarebutikk (Kiwi) og vaskehall (eneste matbutikk på Sørlandet med egen vaskehall, etablert av dagens kjøpmann på Kiwi Brennåsen), Pizzabakeren, Gulating Ølutsalg, blomsterforretning (Floriss), bensin og sevice (XY, Circle K), bilverksted, ladestasjon (Fortum), ridesenter, Songdalen Fjellsprenging (sydøst for skolen). I området nord for rundkjøringen (vest for E39) ligger dagligvareforretning (Rema 1000), Europris, Søgne og Songdalen lensmannskontor. I Mjåvann industriområde, øst for senterområdet med avkjøring lengre nord-øst på E39, ligger blant annet Mjåvanns Gjenvinningsstasjon og bruktbuikk, Mjåvann pukkverk og Sørlandschips.

Bebyggelsesstruktur

Området har et uklart definert senter med funksjoner samlet på begge sider av E39. Det er spredt boligbebyggelse med gårdsmiljøer omkring.

Møteplasser

Rosseland skole er lokalisert sentralt i området og har også lekeplass. På Volleberg (som sogner til Brennåsen/Rosseland lokalsenter) er det etablert balløkke med fotballbane, paddletennis, klatrevegg og skatebane. Anlegger er finansiert gjennom lokal engasjement, og finansiert gjennom et spleiselag med flere bidragsytere og spillemidler. Nye Veier har bidratt med midler og arbeidskraft som en kompensasjon for den midlertidig beslaglegging av et område regulert til lek mens nye E39 bygges.

Mobilitet

Dagens E39 er en stor barriere. Undergangen ved E39 er ofte stengt pga. oversvømmelse. Det er gang og sykkelvei langs Rosselandsveien og park and ride ved busstopp. Arbeid med omlegging av E39 mellom Kristiansand og Mandal pågår.

Viktige aktører i lokalområdet

Volleberg vel, Kolekniben vel, Brennåsen vel. (Ikke uttømmende)

Kvaliteter og ressurser

Boligområdet Volleberg beskrives av informanter som et integrerende område med mange fremmedspråklig og stor aldersvariasjon, og et stort lokalt engasjement særlig fra enkelte ildsjeler. Voksenopplæring (norskopplæring) på Birkelid ble lagt ned høsten 2020 og flyttet til Lund. Flere fremmedspråklige ønsker likevel å bo på Volleberg fordi de trives der ifølge informanter.

Velforeningene Volleberg, Kolekniben og Brennåsen samarbeider i saker de har felles interesser. For eksempel sponset velforeningene buss til Kvadraturen for elever på skolen som bidro i Klimastreiken.

Levekårsutfordringene har ifølge en informant økt i området, noe som sosioøkonomiske parametere (jf. figur 19) også indikerer. Lokale informanter er opptatt av integrering og bidra til å skape gode og trygge bomiljø. Det er også næringsdrivende med sosialt engasjement som blant annet sysselsetter unge som trenger arbeidstrening, og bidrar med økonomisk støtte til aktiviteter i lokalsamfunnet.

Kommunale boliger på Brennåsen/Rosseland vurderes av en informant som positivt for mangfoldet i området.

Utfordringer og muligheter

Det vurderes å være et stort potensial for å styrke lokalsenteret med utgangspunkt i lokalsamfunnets identitet og kvaliteter, enten de er knyttet til naturgitte, kulturelle eller sosiale forhold.

E39 er en stor barriere og deler lokalsenteret (Rosseland/Brennåsen) over to områder. Lokalsenteret er utydelig definert, og områdene er utformet på bilens premisser. Det vurderes som en utfordring å utvikle

lokalsenterfunksjonen og nærmarkedet for å styrke kundegrunnlaget når nye E39 åpner og kunder som er på gjennomfart forsvinner.

Lokalsenteret vurderes å ha stort behov for fortetting/foredling og en helhetlig utvikling som også reduserer problemene som E39 skaper (som også framover forventes å få betydelig lokal/regional trafikk). Det er behov for å knytte delområdene bedre sammen, og det kan også være behov for tilbud til flere befolkningsgrupper. Kommunen eier eiendommer sentralt i området som kan brukes som en katalysator for omstilling.

Prosjekter og investeringer knyttet til både bygg, transport og mat kan være et utgangspunkt for sosial rettferdig omstilling i Brennåsen/Rosseland senterområde.

Samspeilet med Nodeland som bydelssenter kan både være en utfordring (mindre funksjoner lokalt) og en mulighet (f.eks. trygt og klimavennlig transporttilbud til/fra Nodeland).

Bygg

- Det er et potensial for større mangfold i boligtypologier/boformer på Rosseland og styrke lokalsenteret med boliger. Økt tilbud av andre boligtypologier og boformer som muliggjør en boligkarriere lokalt gjennom ulike livsfaser. I dag finnes ikke leiligheter i lokalsenteret eller tiliggende boligområder. Informanter mener at bydelssenteret Nodeland ikke er et alternativ for alle som ønsker å flytte fra enebolig til en mer lettstelt bolig. Utbyggingsinitiativer må sikres en helhetlig utvikling med hensyn på det lokale behovet.
- Det foreligger et initiativ for et boligutviklingsprosjekt ved ridesenteret (Rosseland Eiendom AS). I gjeldende kommunedelplan (kommuneplan for gamle Songdalen) er eiendommen(e) avsatt til næring, forretning og LNFR, og boligutvikling vil kreve omregulering. En boligutvikling kan bidra til å styrke lokalsenterets nærmarked. En blanding av boligtypologier og boformer kan imøtegå ulike behov og livsfaser.
- Etablering av inkluderende møteplasser ute og inne på tvers av generasjoner, kan tilrettelegge for at folk gjør aktiviteter sammen og gi økt livskvalitet. Lokalsamfunnet, for eksempel gjennom velforeningene, bør involveres i drøftinger av behov og muligheter sammen med initiativtaker og kommunen (og eventuelt andre relevante aktører).

Transport

- En prosess/prosjekt for «etterbruk» av dagens E39 til fylkesvei med prioritet til gående, syklende og kollektivreisende kan være viktig for lokalsenteret. Et slikt prosjekt som innebærer «grønn mobilitet for alle» bør i utgangspunktet inngå som del av nye E39-pakken. For å få til en god utvikling må lokalsenteret vurderes helhetlig, og gode forbindelser og koblinger til «ny» fylkesvei må sikres. Kommunen bør ta et initiativ til et samarbeidsprosjekt med statlige og regionale myndigheter.
- Undergangen ved E39 Brennåsen og Rosseland blir ofte stengt på grunn av flom, og da må gående og syklende krysse den trafikkerte veien. Flom og stengt undergang har vært et gjentagende problem i mange år, og informanter er tydelig på at undergangen må utbedres før det skjer alvorlige hendelser. Prinsipielt bør trafikksikre direkte gangforbindelse med kryssingsmuligheter i plan prioriteres fremfor undergang. En undergang løser et trafikksikkerhetsproblem og god fremkommelighet for bilister, men gir betydelig lengre gåavstand og byr på det motsatte av utsyn, oversikt og sosial kontroll. En satsing på grønn mobilitet som prioriterer gående, syklende og kollektivreisene bør prioriteres i et «etterbruksprosjekt» for dagens E39, jf. punktet over.
- Det kan tilrettelegges for at flere aktiviteter i hverdagen kan gjennomføres uten bruk av bil. Bruk av elsykkel kan for eksempel redusere den negative virkningen av motbakker mellom eksempelvis lokalsenteret og Volleberg boligområde. Grønn mobilitet integrert i ny boligutvikling i lokalsenteret kan bidra til økt bevegelsesfrihet for flere grupper.
- Hengebrua over Songdalselva mellom Volleberg og Birkelid gikk med flommen i 2017. (Birkelid ligger ved Volleberg, men vest for dagens E39 og Songdalselva.) En ny betongbru er nylig ferdig, men midlertidig stengt (pr. juni 2021) som gir store omveier. Særlig utfordrende for barn som går på Oasen skole.

Mat

- Tilrettelegging for dyrking i nye boligprosjekter i/ved lokalsenteret kan være attraktivt for en del som flytter fra egen hage.

- Eldre er en ressurs i lokalmiljøet, og barn og eldre kan for eksempel dyrke sammen og bidra til økt inkludering.
- En kafe med blant annet lokalprodusert mat som samtidig er et samlingspunkt/møteplass lokalt. Nærmeste kafe i dag er i bydelssenteret Nodeland.

Oppsummering

Tabell 4 nedenfor viser *eksempler* på tiltak for utslippsreduksjoner med tilhørende eksempel på hvordan dette kan knyttes sammen med sosial rettferdighet.

		BYGG	TRANSPORT	MAT
NIVÅ 1 Effektivisering	<i>Tiltak:</i>	Optimalisere brutto-/nettofaktor i nybygg	Utbedring undergang under E39	Kaste mindre mat
	<i>Fordeling (resultat):</i>	Areal- og kostnadseffektive boliger	Trygg kryssning av E39 for alle	Tilrettelagt for matsortering for alle
	<i>Prosess:</i>	Veiledning/dialog med utvikler, informasjon til kjøpere	Informasjon til innbyggerne	Holdningskampanje
NIVÅ 2 Konseptendring	<i>Tiltak:</i>	Lokalisere nye boliger i lokalsenteret/ nærområdet	Grønn mobilitet for alle langs ny fylkesvei og lokalt	Kafe/butikk med lokalmat
	<i>Fordeling (resultat):</i>	Et større mangfold av boligtyper som muliggjør en boligkarriere lokalt	Mobilitetstilbudet godt nok lokalt for alle (inkludert pris)	Tilrettelegge for lokalt matmarked/distribusjon lokalt
	<i>Prosess:</i>	Workshops (utbygger, kommunen og potensielle beboere)	Dialog/involvering SVV, Agder fylke, AKT, kommunen, velforeningene og innbyggere	Prosess med bønder, distributører, samarbeid med lokale foreninger og butikker
NIVÅ 3 Forebygging	<i>Tiltak:</i>	Bokonsepter med sambruk-/delingsløsninger som reduserer arealbruk pr person	Forebygge reisebehov ved å styrke lokale kvaliteter og tilbud	Kortreist og ureist mat lenger ned i næringskjeden
	<i>Fordeling (resultat):</i>	«Boliger for alle», inkl. eie-/leieformer som gir muligheter for flere	Hverdagens gjøremål kan hovedsakelig løses lokalt	Tilrettelegge/sette av areal til dyrking i nye boligprosjekter
	<i>Prosess:</i>	Samskapingsprosess gjennom alle faser	Lokalsamfunnsprosess	«Bygartner»-kompetanse i prosess med utbygger, kommune og potensielle beboere

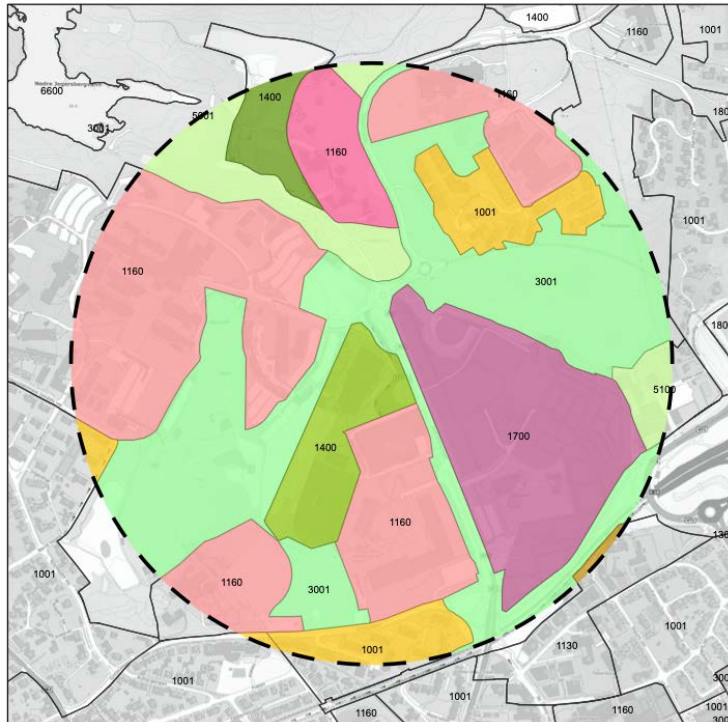
Tabell 4. Eksempler på tiltak/prosess som kan styrke sosialt rettferdig klimaomstilling på Brennåsen/Rosseland.

5.3 Gimle

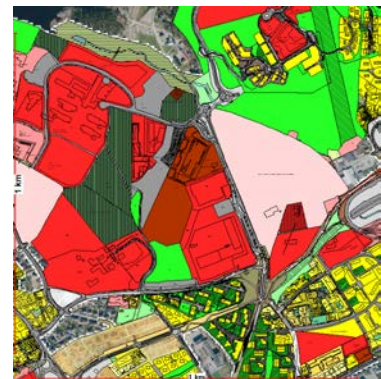
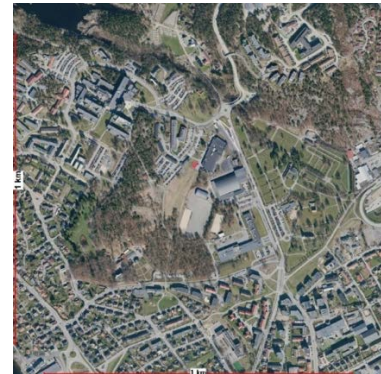
Beskrivelse

Universitetet i Agder (UiA), idrettsfunksjoner, Kristiansand Katedralskole (KKG) og Oddernes kirke og kirkegård preger Gimle som lokalsenter. Gimle gård med naturmuseum og botanisk hage er viktig kulturhistorisk miljø og grøntområde. Oddernes kirke og prestegård har høy kulturverdi. Det er også kort vei til store sammenhengende friluftsområder i Jegerberg. Gimleområdet har store arealer med grønnstruktur (mye gress) og områder for aktivitet. Det er flere store parkeringsflater i området, både ved UiA, KKG, Oddernes kirke og Gimlehallen. Senterområde har noe eldre eneboligbebyggelse (ellers lite boligbebyggelse).

Arealbruk

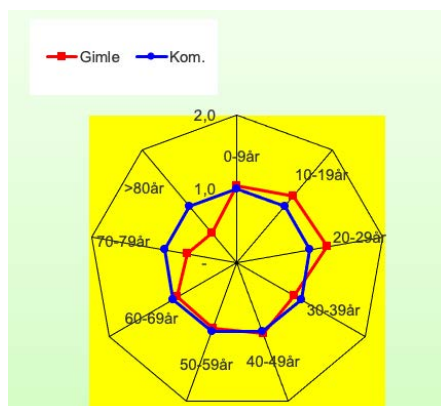


Figur 20: Arealformål i kommuneplanen (gamle Kristiansand kommune). (1001 bebyggelse og anlegg, 1130 sentrumsformål, 1160 offentlig eller privat tjenesteyting, 1400 idrettsanlegg, 1700 grav- og umelund, 3040 friområde, 3001 grønnstruktur)



Ortofoto og reguleringsformål

Befolkning

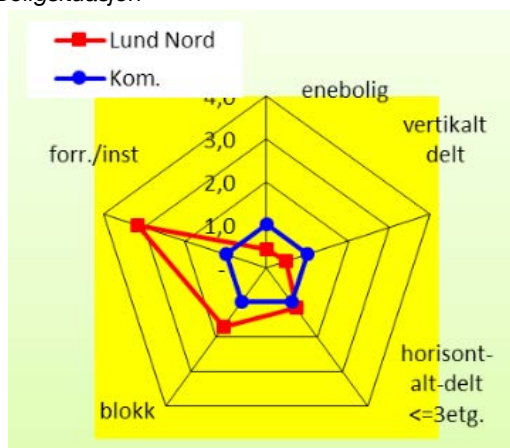


Figur 21: Befolkning i 10-årsgrupper på Gimle

Gimle har 1409 innbyggere. Lund nord, som Gimle er en del av, har 6976 innbyggere. (Kristiansand kommune 2020b). Figur 21 viser befolkning i tiårsgrupper, og indekset mot kommunesnittet (pr 01.01.2020).

Innslaget av unge voksne kan sees i sammenheng med nærheten til UiA. Tilsvarende kan en lavere andel eldre enn kommunesnittet forklares.

Boligsituasjon

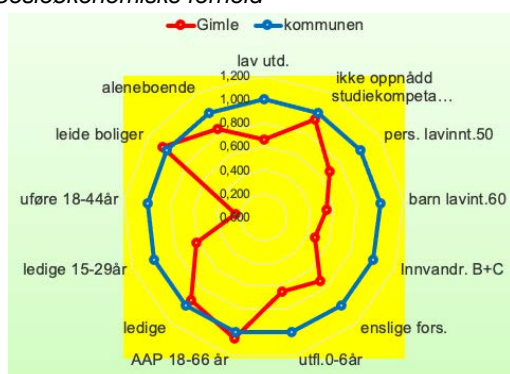


Figur 22: Boligprofil i Lund Nord som Gimle inngår i.

Gimle senterområde er preget av offentlige funksjoner og har lite boligbebyggelse. Det foreligger ikke egen boligprofil for Gimle, og heller ingen egen framskrivning av eldrebefolkningen.

Totalt antall boliger for Lund Nord, som Gimle er en del av, er 4184 boenheter. Lund nord sin profil domineres av blokkleiligheter og forretning/institusjon. Det store innslaget av forretning/institusjon skyldes mange studentboliger med felles kjøkken.

Sosioøkonomiske forhold



Figur 23: Sosioøkonomiske parametre på Gimle

Gimle skårer gjennomgående bedre enn kommunesnittet på sosioøkonomiske parametre. (Kristiansand kommune 2020b). Et stort innslag av ansatte ved universitetet kan være medvirkende til dette.

Stedsidentitet/-kvalitet

Universitetet/campus, skole, idretts-/aktivitetstilbud preger området. Det er et stort antall fredete kulturminner i området inkludert historiske Gimle gård og Oddernes kirke (fredet middelalderkirke) som også karakteriserer området. Området har noe eldre eneboligbebyggelse. Det foreligger en mulighetsstudie (2019) for å videreutvikle Gimle som idrettsarena.

Sosial infrastruktur

Universitetet, bibliotek på UiA, videregående skole, Gimlehallen (håndballbaner, turnhall, svømmehall, m.m.), idrettsbaner, ballanlegg, fotballbaner, aktivitetspark, Spicheren treningssenter, Sandvolleybane, barnehage (Hokus Pokus), omsorgssenter (på Prestehøia), Oddernes kirke.

Næring/ forretning

Dagligvarebutikk (Joker), bokhandel på universitetet. Reko-ringen på parkeringsplassen til Oddernes kirke.

Bebyggelsesstruktur

Området har spredte funksjoner/institusjoner.

Møteplasser

Området har ulike idrettstilbud, kafé og kantine på universitetet, UiA parken samt nærliggende friområder.

Mobilitet

Området har sykkelekspressvei, bussmetrostasjon ved Spicheren. Jegerbergveien er forbeholdt kollektivtrafikk fra Oddernes kirke og sørover.

Viktige aktører i lokalområdet

Kun offentlige grunneiere i området som også preger aktørbilde. Statsbygg eier UiA og området rundt Spicheren. Agder fylkeskommune eier Kristiansand Katedralskole Gimle og Kristiansand kommune eier Gimlehallen.

Kvaliteter og ressurser

Gimleområdet preges av store flater og offentlige institusjoner med mange brukere der undervisnings- og idrettsinstitusjoner utgjør viktige ressurser. Gimle gård med naturmuseum, botanisk hage og parkområde er også en viktig ressurs for området.

En kvalitet som fremheves av informanter er Gimles nærhet til både sentrum og marka. Folk i omkringliggende områder kommer til Gimle for å gå tur, også på Jegersberg og Baneheia som nærfriluftsområder. Et utall stier og skogsveier har start i Jegersberg rett ved campus, både turløyper, joggeløyper, sykkeltraséer og lysløyper. Det er etablert enkle mål for turen, f.eks. gapahuk og treningsløype.

UiA er en av Sørlandets største arbeidsplasser (over 1400 ansatte og 13000 studenter), og skal være en attraktiv campus for studenter og ansatte og samtidig et attraktivt sted for alle. Område har utviklet seg fra en militærcampus til universitetscampus. Tidligere bodde mange forsvarsansatte i området, og de gamle betegnelse på byggene, f.eks. offiserblokka, brukes fortsatt av flere.

Universitetsbyen⁵ Kristiansand skal videreutvikles i samskaping med universitetet, forskere, studenter og regionens aktører og kommunen. Dette innebærer bl.a. utvikling av innovasjonsområder og klynger innen næring, kompetanse, helse og kultur som skal videreutvikles gjennom satsning på og styrking av koplinger og synergier mellom Kvadraturen, Helsebyen Eg og Universitet i Agder. (Kommuneplanens samfunnsdel, 2020). Videreutvikling av Gimle må bygge opp om og styrke definerte byakser (UiA-Kvadraturen-Eg).

«Gimlestudien» tar for seg etableringen av en «idrettsby» på Gimle, og avdekker stort potensial og interesse for å etablere en idrettspark (Kristiansand kommune, 2019). Mulighetsstudien inkluderer både bredde-, toppidrett og utdanningsinstitusjonene i området (UiA og KKG). En videreutvikling kan bidra til å samle og styrke aktørenes idrettssatsning, og bygge opp under utvikling av et dynamisk kompetanse- og utviklingsmiljø innen idretten.

Utfordringer og muligheter

Det er et potensial for økt bruk av Gimle, særlig etter endt arbeids-/studiedag. Studenter bidrar med et mylder, samtidig som satsningen på universitetsbyen og -aksen er en balanse mellom å dra universitetet til byen og det motsatte. F.eks. vil flere lokaler for studenter i Kvadraturen gi de mulighet til å bruke byen, handle i byen i pausene og mellom timene (ikke bare etter). Kristiansand katedralskoles bruk av området og videreutvikling av idrettsprofilen i området (jf. mulighetsstudien) har også mye å si. En større interaksjon med både Kvadraturen og bydelscenteret på Lund kan styrke Gimle/campus. Det innebærer også potensialet for å styrke koblingen mellom utdanning, kulturhistorie, idrett og aktivitet.

Gjennom utvikling av universitetsaksen (UiA-Lund-Kvadraturen) kan den opplevde avstanden mellom sentrum og Gimle reduseres. Ifølge en informant har det pågått et samarbeid med kommunen over tid, men det oppleves som krevende å omsette samarbeidet til konkrete utviklingsprosjekter. Det påpekes at en styrket samordning av kommunale enheter for felles innsats kan øke gjennomføringskraften (f.eks. utdanning, helse, kultur og byutvikling). Kommunen har hatt midlertidig kunstprosjekter i området (knyttet Gimle kirke, museet og idrett).

Som «samskapingsuniversitet» har UiA ambisjon om å øke nærings- og innovasjonssamarbeid. F.eks. samarbeider UiA med Vitensenteret i Kristiansand om å etablere lokaler på campus som både benyttes i undervisningen og åpnes opp for publikum. Universitetet tilbyr studier relevant for klima/miljø og har forskningssamarbeid f.eks. innen solenergi/solceller. Mange studenter lever allerede kortreist, og er et godt utgangspunkt for samarbeid om sosialt rettferdig klimaomstillingstiltak som også bidrar til å etablere vaner som tas videre etter studenttilværelsen.

Det har vært diskutert hvorvidt Gimle bør ha en Rema, frisør, apotek og lignende for å dekke «det nære og daglige». Informanter erfarer de to matbutikkene i nærområde på campus, Joker og Coop Prix, som dyrere butikker med et mer begrenset utvalg.

⁵ Med universitetsby («UniverCity») menes byer der universiteter, kommuner og region, sykehus, kultur- og næringsliv har omfattende og systematisk samarbeid for kompetansebygging, byutvikling og innovasjon (UiA m.fl., 2018)

De store grønne plenområdene oppleves av flere informanter som identitetsløse. Plenområdene brukes i liten grad til å sette seg ned, bortsett fra enkelte arrangementer, f.eks. ved studiestart og når rektor har lunsj med studenter. Studentparlamentet er opptatt av at campusutviklingen bidrar til biologisk mangfold. Plen er «dødt» og kan for eksempel erstattes med blomstereng og insekts vennlige planter, og på den måten styrke etablerte sosiale møtepunkter.

Aktivitetsområdene er mer i bruk enn de rene plenområdene. En del pensjonister bruker uteområdene, inkludert treningsområdet. Elever på Kristiansand Katedralskole bruker særlig parken med treningsutstyr. Det er ifølge en informant liten interaksjon mellom studenter/elever og de eldre, og et potensial for å senke terskelen ved å tilrettelegge for naturlige møteplasser. Internasjonale studenter og enkelte studenter med innvandrerbakgrunn er mer kontaktsøkende og bruker uteområdene mer. Informanten anbefaler å jobbe med interaksjon i miljøet på Gimle før man kobler på innbyggere og naboområdene.

Det synes generelt utfordrende å få til gode samarbeidsprosesser ved interessekonflikter, som kan indikere et potensial å innovere gode arenaer for samhandling. F.eks. har studentorganisasjonen kjempet for studentboliger på Lund Torv i universitetsaksen (i byutviklingsaksen mellom campus og sentrum). Beboere i området har protestert mot ny bebyggelse for studentboliger (10 etasjer) som en del av en større utvikling (vedtatt områdeplan), og er bl.a. knyttet til nedbygging av Elvinetomten (plenområde). Studenter ønsker kunstgressbane, mens andre problematiserer mikroplasten. Etableringen av Frisbeegolf i området/skogen mellom UiA, Kokleheia og Jegerberg møtte stor motstand fra naboer selv om det ifølge informanter ble lagt opp til en god prosess. Studenter med funksjonsnedsettelse opplever at universell utforming ikke alltid er hensyntatt i uteområdene. Et forslag om å etablere en temporær lesesal under koronapandemien ble ikke realisert pga. toalettkapasiteten, og ville ifølge informanten vært løsbart med en mer samarbeidsorientert tilnærming.

Bygg

- Gimle er et relativt kostbart område å etablere seg i. Folk med innvandrerbakgrunn er mer eller mindre fraværende. En stor andel studenter bor i området på hybel i private hus eller på hybler gjennom Studentsamskipnaden. Universitetsbyen Kristiansand - utviklingsplan 2040 (Juul & Frost, 2014) viser potensial for nye studentboliger på campusområdet. Studentboliger er eksempel på boligtyper som kan videreutvikles med fellesskapsløsninger som styrker sosiale kvaliteter. Sosiale rom/møteplasser kan i sterkere grad integreres i studentboligkompleksene. Som en informant uttrykte: «rom en kan ramle innom uten å booke på forhånd». Kan også være delingsareal som kan brukes av barn til studenter. Informanter mener at en studentbolig av god nok kvalitet innebærer å ha eget bad, og som gir følelse av trygghet/sikkerhet i egen bolig. Flere studentboliger med et mangfold i boformer for ulike grupper kan være et konkret samarbeidsområde mellom Samskipnaden og Kristiansand kommune.
- Materialbruken på campus og i flere bygg i nærheten er preget av tidligere byggestil og funksjon (gamle militærbrakker). Informanter etterspør mer bruk av massivtre når nye bygg skal utvikles. Materialbruk har mye å si for trivsel, i tillegg til bærekraft. Et styrket samarbeid mellom utviklingsaktørene i området kan fremme klimavennlig byggeri/områdeutvikling.
- Som eier og forvalter av bygningsmassen på UiA har Statsbygg hatt stort fokus på energiøkonomisering. UiA ønsker mer intensiv bruk av lokaler over døgnet, og det er viktig at etablerte indikatorer ikke hindrer gode prosesser og løsninger. F.eks. kan en KPI med utgangspunkt energi/driftstime gi et annet «handlingsrom» enn KPI omfattende energi/m². UiA og Statsbygg har inngått en egen miljøavtale knyttet til leieavtalen. Studentparlamentet vedtok for 5 år siden en resolusjon for solceller på alle tak på UiA.
- Det er mangel på lese-/grupperom for studenter på UiA. En informant foreslår å etablere gruppe-/leseplasser i flyttbare moduler, f.eks. mikrohus. Et annet forslag som kom frem er samarbeid med aktører, f.eks. kafeer, i sentrum om tilrettelegging for studenter.
- Et velferds hus er under bygging (pr juni 2021) på campus. Huset vil ha lokaler til studentsamskipnaden og studentorganisasjonen. I tillegg er det inngått kontrakt med legesenter og tannlege. Studentorganisasjonen ønsker studenthus i sentrum.

Transport

- Gimleområdet har både god kollektivdekning og sykkelekspressveien som går forbi. Det gir et godt grunnlag for at brukerne av området benytter bærekraftig mobilitet. Mange studenter bruker buss eller egen sykkel, flere leier også elsparkesykkel. Informanter mener det er godt tilrettelagt for syklister mellom campus og

sentrum, og at det oppleves trygt å sykle. På universitet er det det sykkelhotell og garderobefasiliteter etc. En bysykkelordning er etterspurt.

- UiA gjennomfører et utlånsprosjekt av elsykler til ansatte. Koronapandemien har bidratt til å redusere klimafotavtrykket fra UiA ansattes reiser ytterligere, og flere eksterne møter enn tidligere gjennomføres digitalt.
- Det er flere store parkeringsflater i området (ved UiA, KKG, Oddernes kirke og Gimlehallen). Nye utbygginger kan realiseres uten bygging av flere p-plasser, bl.a. ved å sikre korte avstander og gangvennlige forbindelser til/fra bussholdeplass. Det er ifølge informanter fremmeparkering på campus ved at innbyggere bruker studentparkeringen og tar bussen til byen. Særlig studenter som bor utenfor sentrum, har dårlig busstilbud, og som kanskje skal levere barn i barnehage, har ifølge informanter behov for p-plass på campus. Parkeringsavgiften skal gå til miljøtiltak, men usikkert om det skjer i praksis. Studentorganisasjonen har utfordret ledelsen på at de ansatte også skal betale for parkering.
- Det vurderes å være et potensial for å utvikle en strategi for helhetlig strategi for grønn (sosial rettferdig) mobilitet, inkludert parkeringsoptimalisering. Samarbeidspartnere kan være kommunen og de større aktørene på Gimle (UiA, Samskipnaden, Studentorganisasjonen, KKG). Flere aktive reiser og bruk av kollektivtransport blant brukerne av området kan også bidra til (by)liv og positive helseeffekter.

Mat

- Kantina på UIA tilbyr vegansk. Det er trolig et potensial for at Studentsamskipnaden kan bruke mer lokalmat i kantinedriften, som også kan kobles til et helhetlig prosjekt, jf. punktet over. Studenter er omstillingsdyktige og spør om økologisk mat, men møter motstand fordi økonomien i tilbudet blir for dårlig. Dette tyder på at barrierene kan ligge mer i strukturer/institusjoner enn hos «brukere/studenter». Det er f.eks. andre aktører i Kristiansand som tilbyr økologisk/lokal mat.
- REKO Ringen er pr i dag lite kjent hos f.eks. studentene, men et samarbeid kan være mulig.
- Botanisk hage dyrker blant annet nyttevekster. Sammen med mye uteareal med lite intensiv bruk, særlig på campus, tilsier et potensial for urbant landbruk og/eller mer intensiv/mangfoldig/økologisk bruk av området. Deler av dagens P-areal kan vurderes transformert til areal for dyrking, som samtidig kan gi positive sosiale effekter og bidra til kompetanseutvikling (jf. også strategi for grønn mobilitet som reduserer behovet for bruk av bil og p-plass under «transport»). F.eks. kan det være synergier i samspill med undervisning/forskning ved UiA.
- Utvikling av en strategi for urbant landbruk/biologisk mangfold sammen med aktører i området kan avdekke potensial og muligheter. Et slikt prosjekt må også sikre kontinuitet/ansvar for å drifte eventuelle dyrkingsområder. Kommunen kan ta en rolle som initiativtaker og fasilitere en utviklings-/omstillingsprosess med relevante aktører i området og eventuelt interesserte i naboområdene.

Oppsummering

Tabell 5 nedenfor viser *eksempler* på tiltak for utslippsreduksjoner med tilhørende eksempel på hvordan dette kan knyttes sammen med sosial rettferdighet.

		BYGG	TRANSPORT	MAT
NIVÅ 1 Effektivisering	<i>Tiltak:</i>	Styrke kapasitet på lese-plasser/grupperom gjennom areal-effektivisering, eventuelt areal-og energieffektive flyttbare moduler på campus	Tilgang på parkering behovsprøvd	Reduksjon i kjøttkonsum, f.eks en ukentlig kjøttfri dag
	<i>Fordeling: (resultat)</i>	Tilbud til «nærleseplass» til alle studenter som trenger det	P-plass prioritert til studenter/ansatte som «må» kjøre bil.	Bra for den enkeltes helse og for klima
	<i>Prosess:</i>	Dialog mellom UiA, studentorganisasjon, kommune, Statsbygg	Innspillrunde og informasjon til studenter og ansatte	Informasjon og holdnings-/ bevisstgjøringskampanjer
NIVÅ 2 Konseptendring	<i>Tiltak:</i>	Energiproduksjon integrert i bygg, f.eks. solceller (som del av rehabilitering/påbygging/nybygging)	Bysykelordning med stasjoner ved sentrale målpunkt	Lokalmat i kantinene (KKG, UiA) og eventuelt selvbetjening, til en akseptabel pris
	<i>Fordeling: (resultat)</i>	Kompetanseutvikling gjennom bred involvering av relevant studieretning/studenter	Elsykel tilgjengelig for alle	Tilgang på lokal hverdagskost til en akseptabel pris
	<i>Prosess:</i>	Workshops med relevante aktører/grupper	Dialog kommunen, AKT, studentorganisasjon, innbyggere	Prosess kantinedrifter, KKG, UiA, SiA, studentorganisasjon, fylke, kommune, leverandører etc.
NIVÅ 3 Forebygging	<i>Tiltak:</i>	Studentboliger med delingsløsninger som gir mer intensiv bruk av arealene	Forebygge reisebehov ved å styrke lokale kvaliteter og tilbud uten at det konkurrerer med sentrum	Kortreist mat/urbant landbruk på Gimle
	<i>Fordeling: (resultat)</i>	Bokvalitet for flere studenter (og barn)	Tilbudet godt nok lokalt for alle	Tilbud tilgjengelig for alle på Gimle, både brukere og innbyggere. Avsette areal til dyrking
	<i>Prosess:</i>	Samskapingsprosess gjennom alle faser	Prosess kommune, studentorganisasjon, UiA og andre lokale aktører	Bredt samarbeid og prosess med aktører på Gimle, innbyggere og kommunen

Tabell 5. *Eksempler på tiltak/prosess som kan styrke sosialt rettferdig klimaomstilling på Gimle*

5.4 Gjennomgående vurderinger

De tre caseområdene er svært ulike. Dette illustrerer at det neppe er hensiktsmessig å legge opp til verken de samme løsningene (tiltak/prosjekter) eller samme prosessene for å styrke sosialt rettferdig klimaomstilling. Det er imidlertid i alle områdene både behov og potensial for et samspill mellom sosialt rettferdig utvikling og klimaomstilling basert på lokale forutsetninger.

Gjennomgående trekk ved caseområdene er:

- Alle sentrene har mulighet til å bidra til en sosial rettferdig klimaomstilling med utgangspunkt i lokale ressurser og identitet. Potensial for klimaomstilling er både gjennom «enkle» tiltak som kan gjennomføres på kort sikt og mer omfattende utviklingsprosesser. «Enkle» tiltak omfatter primært tiltak på nivå 1 (effektivisering) som f.eks. etablering av ladeinfrastruktur for overgang til fossilfri transport og holdningskampanjer for mindre matsvinn i husholdninger. Klimaomstilling krever i tillegg fokus på å redusere omfanget av utslippsintensive aktivitetene. F.eks. løsninger for delemobilitet og lokalmatkonsepter (nivå 2, konseptendring), og styrke steds kvalitet og opplevelsestilbud lokalt som reduserer transportbehov (nivå 3, forebygging).

- Potensial for utvikling av et større mangfold av boligtypologier/boformer, delingsløsninger og mer inkluderende/grønne mobilitetsløsninger.
- Grunnlag for videreutvikling av sosiale arenaer/møteplasser, spesielt gjennom bedre/ny bruk av dagens ressurser og gjennom samarbeid mellom flere aktører. F.eks. ligger det mulighet for å kombinere sosiale/kulturelle/naturbaserte og kommersielle arenaer på nye måter gjennom hybride (forretnings)konsepter.
- Potensial i økt fokus på å foredle lokale kvaliteter, og ta i bruk lokale ressurser i større grad (kortreiste kretsløp), f.eks. lokal matproduksjon. Det omfatter også å utnytte potensialet i menneskelige ressurser i form av initiativrike grupper og personer.
- Tiltak på nivå 1 kan i stor grad gjennomføres innenfor etablerte ansvarsområder. Omstillingstiltak på nivå 2, og spesielt på nivå 3, utfordrer i større grad plan- og styringssystemet med økende behov for dynamiske prosesser og samarbeidsdrevet innovasjon.
- Tiltak på nivå 2 og 3 vil i større grad kreve at målkonflikter håndteres og transformeres til vinn-vinn løsninger, f.eks. ved at lokalsentrene utvikles med delingsløsninger som kommer lokalsamfunnet til gode. I mange tilfeller kan økt vekt på sosial rettferdighet både mht. prosess og fordeling styrke prosesser rettet mot klimaomstilling, og legge grunnlag for både raskere og mer effektfulle resultater (vinn-vinn løsninger).
- Et gjennomgående behov for å legge til rette for samarbeid/samhandling som kan fremme sosialt rettferdig klimaomstilling, spesielt i spørsmål som krever stor grad av tverrfaglighet og behov for prosesser med høy kvalitet. Tilrettelegging kan typisk omfatte initiering, fasilitering eller oppfølging som sikrer at prosesser både organiseres og finansieres på hensiktsmessige måter.
- Forebygging (nivå 3) er det potensielt mest kraftfulle og samlende utgangspunkt for sosialt rettferdig klimaomstilling (jfr. tabell 6). Det innebære tiltak som bidrar til levende lokalsentre som tilrettelegger for at innbyggerne kan leve en kortreist hverdag og samtidig redusere eget klimafotavtrykk. Kommunen kan gjennom styrking og videreutvikling av rollen som katalysator for innovasjon og omstilling bidra til utvikling av nye verdikretsløp. Dette utdypes mer i kapittel 6.

		STEDSUTVIKLING
NIVÅ 3 Forebygging	Tiltak:	<ul style="list-style-type: none"> - Sambruk og delingsløsninger - Forebygge energi og ressursbehov (økologisk fotavtrykk) - Skape verdier lokalt (kortreiste kretsløp) - Bred måloppnåelse
	Fordeling (resultat):	<ul style="list-style-type: none"> - Sambruk/ delingsløsninger for alle grupper (åpne delingsløsninger) - Tilbud for alle (herunder ikke ekskluderende priser) - Ressurser og areal sikres for sambruk og fellesfunksjoner - Unngå «gated communities»
	Prosess:	<ul style="list-style-type: none"> - Deltakelse i alle faser (inkl. behovsavklaring og ideutvikling). - Åpne prosesser (både mht. deltakelse og ift. det reelle mulighetsrom) - Behov for tilrettelegging av prosesser («bygartner» som sørger for at det gror). - Dialog og læringsbasert (legge <i>grunnlag</i> for beslutninger)

Tabell 6. Gjennomgående kjennetegn ved stedsutvikling som tar utgangspunkt i forebygging som strategi for sosialt rettferdig klimaomstilling.

6. Kristiansand kommune som omstillingsaktør

En gjennomgående erfaring fra de tre caseområdene er behovet for mer systematisk tilrettelegging for prosesser rettet mot klimaomstilling og sosial rettferdighet. Prosjektene/prosessene kan ta mange former, og må i stor grad tilpasses lokale forutsetninger. Samtidig viser casene at de rammer som legges gjennom f.eks. kommuneplanens arealdel og overordnet samferdselsplanlegging kan ha stor betydning for hvilke mulighetsrom lokale prosjekter har.

Med utgangspunkt i sosial rettferdig klimaomstilling fra et fordelings- og prosessperspektiv, kan kommunen påvirke både rammer/løsning og prosesser. Økt vekt på sosial rettferdighet kan i mange tilfeller styrke prosesser rettet mot klimaomstilling, og legge grunnlag for både raskere og mer effektfulle resultater (vinn-vinn løsninger). Derfor kan kommunen også ha en viktig rolle i å initiere og videreutvikle denne type dynamikk.

Det gir forventninger til at Kristiansand kommune tar en mer aktiv rolle som tilrettelegger og katalysator for prosesser rettet mot sosialt rettferdig klimaomstilling i bydels- og lokalsentre. En samlet virkemiddelbruk kan forsterke gjennomføringen.

6.1 Faser i stedsutvikling

Lokal stedsutvikling skjer i prosesser gjennom ulike faser og basert på mange beslutninger. Dette betyr at Kristiansand kommunes virkemidler for sosialt rettferdig klimaomstilling kan tilpasses de enkelte fasene. Rapporten *Fra klimamål til klimaomstilling* (Mygland m.fl., 2019) peker (noe forenklet) på hvordan ulike faser i kommune- og stedsutvikling i Kristiansand kommune bør ha ulikt fokus og samtidig bygge på hverandre for å fremme bærekraftig klimaomstilling (jfr. figur 24).



Figur 24: Faser i kommune- og stedsutvikling i Kristiansand kommune.

Figuren viser hvordan avklaring av rammer (fase 1) og konseptutvikling (fase 2) legger grunnlag for fastsettelse av mer konkrete rammer (fase 3), som igjen er grunnlaget for gjennomføring og drift og videreutvikling (fase 4).

Sosialt rettferdig klimaomstilling kan sees som et perspektiv som bør legges til grunn i alle fasene, men der kommunens rolle(r) og virkemidler tilpasses den enkelte fase. Det betyr at det i alle faser kan arbeides målrettet for å øke forutsigbarhet for at lokal stedsutvikling fremmer sosialt rettferdig klimaomstilling.

Rammer (fase 1)

Det bør legges vekt på å fastsette rammer som hensyntar alle lokal- og bydelssentre. Prosessens fokus bør derfor være allmenhetens interesser knyttet til å sikre økologisk bærekraft og sosial rettferdighet (jfr. figur 3), og ikke primært de kommersielle eller enkeltaktørers interesser. For å legge til rette for sosialt rettferdig

klimaomstilling er det viktigste å legge tydelige rammer, men unngå for stor detaljering. Det må unngås å fatte beslutninger som kan «kortslutte» muligheter for å få til sosialt rettferdig klimaomstilling i senere faser.

For å fremme en sosialt rettferdig klimaomstilling i utviklingen av bydels- og lokalsentre er det viktig at Kristiansand kommune gir rammer som legge grunnlag for:

- Foredling av fysiske kvaliteter
- Økt aktivitet og mangfold
- Kortreiste kretsløp med kvalitet

Foredling av det fysiske miljøet i bydels- og lokalsentre

For å styrke sosial rettferdighet og klimaomstilling i bydels- og lokalsentra legges det til grunn at:

- *Spredning/utvidelser av byggesonen unngås.* Prioritere prinsippet om *arealnøytralitet* gjennom styrket kvalitet (foredling) og økt arealeffektivitet (fortetting og transformasjon) i allerede bebygde områder framfor å ta nye arealer i bruk. På linje med målet om å bli karbonnøytral og ha 0-vekst i biltrafikken, kan det legges til grunn at det ikke skal være netto tap av natur. Kristiansand kommune kan også være mer ambisiøs og legge opp til netto tilbakeføring av nedbygde områder til områder med naturkvaliteter biologisk mangfold eller matproduksjon. Bruk av arealregnskap kan være et nyttig verktøy for å øke bevisstheten om arealnøytralitet, og bidra til gjenbruk, fortetting og mer grønt og matproduksjon i allerede utbygde arealer fremfor å bygge ut mer natur.
- *Mobilitets- og logistikk løsninger basert på «det inkluderende 10-minutterstedet».* Det legges til grunn at det daglige behov for tjenester og transport primært dekkes ved bruk av aktiv transport (gange/sykkel). Samtidig skal transporttilbudet være sosialt rettferdig (grønn mobilitet for alle). Dette kan bety at grupper som er avhengig av og/eller aktivt velger grønne mobilitetsløsninger prioriteres.
- *Prioritere lokalisering av boliger, egnet næringsvirksomhet og tjenestetilbud* til lokal- bydelsentre.

Styrket liv og mangfold

Sosial interaksjon kan forsterke senterområdets identitet og lokalbefolkningens tilhørighet. For å fremme en sosialt rettferdig klimaomstilling er det derfor viktig at føringer og virkemidler bidrar til:

- *Både flere boliger og et større mangfold av boligtyper/bomiljøer/bokvaliteter* (differensiert tilbud) i bydels- og lokalsentre.
- *Utvikling eller innovering av servicetilbudet* (butikk/dagligvare, kafe, holdeplass, etc.).
- *Styrke sosiale og kulturelle aktiviteter*

Kortreist kretsløp med kvalitet

Sosialt rettferdig klimaomstilling kan styrkes gjennom økt vekt på å utvikle og utnytte lokale kvaliteter og ressurser. Lokal stedsutvikling kan derfor fremmes gjennom «kortreiste kretsløp» dvs. at verdiskaping/verdikjeder involverer både lokale produsenter, distributører, forbrukere og aktører innen ombruk/gjenbruk/ressursutnyttelse. Dette åpner også for at flere personer/aktører kan ta del i lokal verdiskaping.

Dette kan sees som sirkulærøkonomi i praksis. Samtidig er kortreiste kretsløp også rettet mot å oppnå vinn-vinn effekter, dvs. økt total verdiskaping. Dette betyr behov for kretsløp som skaper «mest mulig med minst mulig». F.eks. vil en mobilitetstjeneste som skaper bedret folkehelse, sosial inkludering og økt handel lokalt gi merverdi.

Konseptutvikling (fase 2)

I lokal stedsutvikling rettes prosesser mot å etablere helhetlige og gode grep innenfor vedtatte rammer. Konseptutvikling er viktig for å utforske mulighetsrom, og kan være særlig viktig for å sikre sosialt rettferdige prosesser. Fasen kan bidra til å etablere dialog mellom ulike aktører og sikre omforente føringer for lokal stedsutvikling. Konseptutvikling kan enten fokusere på helhetlig utvikling av et lokal-/ bydelscenter, omfatte utvalgte deler (f.eks. et kvartal eller grøntstruktur) eller tematiske felt som f.eks. grønn mobilitet.

Fasen er viktig for å sikre bred måloppnåelse og for at de konsepter som «vinner fram» har god forankring i behov, identitet og ressurser lokalt. Handlingsrommet for løsninger som også gir positive sosiale effekter kan derfor økes.

En viktig strategi for kortreiste kretsløp er å utvikle delingsløsning som både bidrar til klimaomstilling og kan styrke sosiale kvaliteter. Dette legger grunnlag for å utvikle lokalmiljøer på tvers av alders- og brukergrupper og samlokalisere funksjoner for å etablere møteplasser. F.eks. kan sambruk av bygninger og uteområder koble ulike mennesker og program på en måte som genererer merverdi for samfunnet og investeringer. Eksempelvis en skole, et idrettslag og en kulturarena som deler flerbrukssal som skaper aktivitet til ulike tider av døgnet, og samtidig reduserer arealbehovet og totale driftskostnader. Andre eksempler er byrom eller skatepark som designes til å fungere som fordøyingsbasseng ved mye nedbør (klimatilpasning), og tilrettelegging for dyrking av grønnsaker i et boligutviklingsprosjekt som samtidig håndterer overvann og fungerer som en sosial møteplass.

Konseptutvikling kan legges opp med bred deltakelse og inkludering og legge grunnlag for sosialt rettferdig klimaomstilling også i påfølgende faser og prosesser. Viktige tema som kan settes på dagsorden i lokal stedsutvikling er f.eks. nye boligkonsepter og boformer, mobilitetsløsninger og lokal mat.

Konseptutvikling er en fase som lett kan bli for lite vektlagt. Dette skyldes f.eks. at det er store økonomiske interesser knyttet til både fase 1 og fase 3 (hvor f.eks. område- og detaljreguleringer vedtas). Resultatet kan bli at konseptfasen «forsvinner» og med det en viktig mulighet for å fremme sosialt rettferdig klimaomstilling.

Særlig for større utbygging som krever planavklaring iht. PBL (fase 3), bør gjennomføring sikres gjennom en konseptuell avklaring før planinitiativ. Avklaringen kan også innebære en samordning internt mellom kommunale ansvarsområder om felles mål, slik at f.eks. boligsosiale forhold og prioritering av kommunale investeringer blir ivaretatt på en konsistent måte. Dette kan sikre en vurdering av økonomiske konsekvenser for kommunen, og samtidig legge grunnlag for en avklaring av kommunens eventuelle videre engasjement.

Planavklaring (fase 3)

I denne fasen fastsettes detaljerte rammer for bygg/anlegg/fysiske tiltak, og det knyttes også ofte opp mot avtaler om økonomi og gjennomføring av felles infrastruktur. Fase 3 er viktig for sikre kvalitet i løsninger.

Fasen gir mulighet for å sikre presise føringer rettet mot sosialt rettferdig klimaomstilling. Dette kan f.eks. skje gjennom aktiv bruk av reguleringsbestemmelser og retningslinjer. F.eks. kan det ved regulering av boligbebyggelse, næringsvirksomhet og/eller andre trafikkgenererende virksomheter stilles krav om å utvikle en mobilitetsstrategi.

Dette kan åpne for prosess hvor konkrete løsninger må utvikles og det må avklares f.eks. hva sosial grønn mobilitet betyr i praksis i områdeutviklingen/prosjektet, hvordan deleløsninger skal være, hva som er optimale parkeringsløsninger, hvordan det skal legges til rette for sykling, hvordan leveranse/hentepunkt for pakker/matvarer skal utformes, hvordan tilbudet om grønn mobilitet skal organiseres, etc. Dette er samtidig en prosess som kan tilrettelegge for at mobilitetsaktører som Agder kollektivselskap/andre mobilitetsselskaper bidrar i utviklingen.

I denne fasen kan også rekkefølgebestemmelser bruke for å sikre hensyn til sosialt rettferdig klimaomstilling.

Gjennomføring, drift og videreutvikling (fase 4)

Sosialt rettferdig klimaomstilling kan også bety at konsepter og løsninger sikres driftsmodeller som er sosialt inkluderende eller på andre måter bidra til bærekraftig klimaomstilling. Det kan f.eks. være:

- Modeller for organisering, drift og videreutvikling av f.eks. takterrasse, dyrkingsareal og delingsløsninger for sykkel og bil som etableres i et boligprosjekt.
- Lokale initiativ til tiltak som får støtte f.eks. gjennom kommunens bydelsfond, f.eks. til videreutvikling av fellesareal/byrom.

Kommuneorganisasjonen og politiske utvalg bør samtidig utvikle sin kompetanse og etablere arenaer for dialog med utbyggere og innbyggere særlig rettet mot fase 2-4.

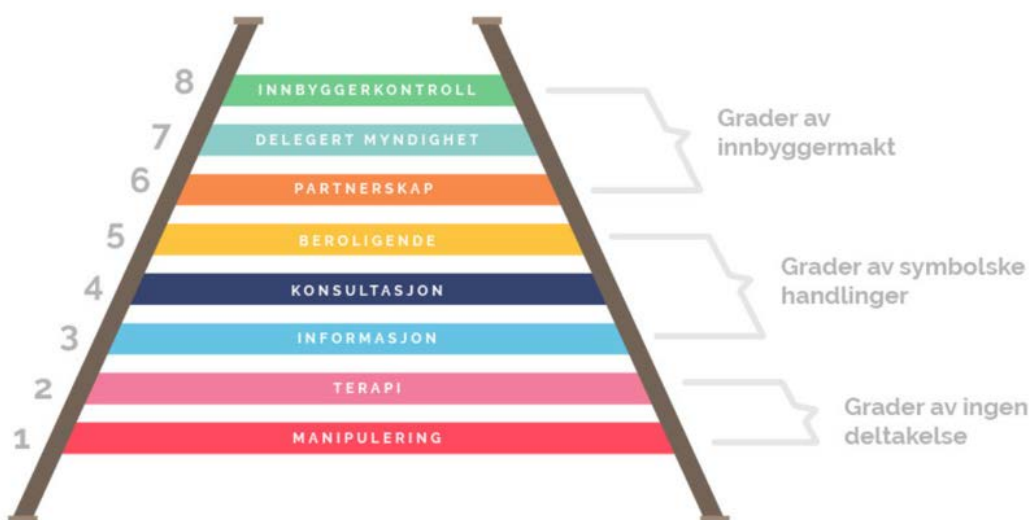
6.2 Samarbeidsdrevet innovasjon - «Kommunegartner» søkes

Mange av de initiativ eller ideer som er identifisert gjennom arbeidet med casene er (så langt) ikke realisert. Dette betyr nødvendigvis ikke at behovet/etterspørselen ikke foreligger eller at ideen ikke er «gode nok». Trolig er det i liten grad gjennomført systematisk fasilitering av lokale utviklings- og omstillingsprosesser. Gjennom arbeidet med casene er en treffende beskrivelse at det er behov for en «bygartner» som sikrer «at det gror», dvs. legge til rette for at prosesser engasjerer, fører mennesker sammen og leder til deltakelse og handling.

For å få til samarbeidsdrevet og innovativ stedsutvikling peker Sørensen og Torfing (2014) på behovet for å:

- Sikre utveksling av informasjon, kunnskap, erfaringer og kritiske vurderinger som kan legge grunnlag for koordinering av individuelle handlinger og kollektiv innsats (samskaping).
- Bidra til at kunnskap og innsikt brukes til å etablere nye praksisformer og styrkede relasjoner mellom involverte aktører.
- Etablere felles eierskap som gjør gjennomføring enklere fordi partene forpliktes til å stå ved og forsvare innovative tiltak når de har vært deltakere i prosesser som oppfattes som legitime (prosessuell rettferdighet).

Dette er også i tråd med Arnsteins (1969) deltakerstige (jfr. figur 25) som illustrerer hvilken påvirkningsgrad innbyggere kan ha i lokaleprosesser.



Figur 25: Deltakerstigen illustrerer graden av involvering av innbyggere.

Samtidig åpner samarbeidsdrevet innovasjon for at Arnsteins stige «overskrides» fordi samhandling kan innebære en verdiskaping som er større enn hver av partene kan make på egen hånd. Det er dermed ikke nødvendigvis optimalt at noen part gis «full kontroll».

Behovet for at klimaomstilling også er sosialt rettferdig gjør det samtidig mer komplekst å fasilitere prosesser. Erfaringen fra de tre casene peker klart i retning av både behov for og ønsker om at Kristiansand kommune i større grad prioriterer å være tilrettelegger og samarbeidspartner med lokalmiljøer. Det vurderes som spesielt viktig å legge til rette for sosialt rettferdig klimaomstilling i prosesser som både er komplekse og i utgangspunktet til dels konfliktfylte. Samtidig er det mye som tyder på at slike roller er krevende å kombinere med ansvar for rammesetting, myndighetsutøvelse, og/eller funksjonelt (målrettet) ansvar.

I rapporten *Institusjonalisering av bærekraftig klimaomstilling i Kristiansand kommune*, (Wang m.fl., 2021) påpekes at klimaledelse i Kristiansand kommune innebærer først og fremst å sikre *strategisk utviklingsledelse*. Utviklingsorganisering er orientert mot å etablere arenaer, og dialogbasert prosesser som skaper felles innsikt og legger grunnlag for omforente beslutninger og konkrete prosjekter. Økt behov for innovative og

samarbeidsdrevne prosesser tydeliggjøres i Kristiansand kommunes forslag til strategi for bærekraftig klimaomstilling.

Kommunen trenger verken å være initiativtaker eller en aktør som leder prosjekter og prosesser. Men kommunen kan bidra til at prosesser rettet mot sosial inkludering og klimaomstilling får prosessbistand, eventuelt også økonomisk støtte (f.eks. fra et bydelsfond). Det kan f.eks. være tilfeller der initiativ tas av andre aktører og at det er like viktig at kommunen tilpasser og avklarer egen/egne rolle(r) i den enkelte prosess.

Samtidig vil det være mange fordeler ved at Kristiansand kommune sørger for at rollen som «kommunegartner» også sikrer koordinering av kommunens ulike roller og virkemidler i den aktuelle prosessen. (Jf. også beskrivelsen av fase 2 konseptutvikling i kapittel 6.1).

6.3 Kommuneplanens arealdel

Rammer for lokal stedsutvikling og dynamiske prosesser

De kommunale planprosessene hjemlet i Plan- og bygningsloven er veldig godt innarbeidet (institusjonalisert) i kommunesektoren. Dette er både en styrke og representer en «risiko» ved at etablerte prosesser og beslutningsmønstre videreføres på måter som ikke gir sosialt rettferdig klimaomstilling. F.eks. viser rapporten *Fra klimamål til klimaomstilling* (Mygland m.fl., 2019) at Kristiansand kommunes boligprogram i stor grad bygger opp under (tradisjonell) utbyggingsplanlegging. Det legges delvis til rette for en bytransformasjonsstrategi, men boligprogrammet er nødvendigvis ikke et egnet virkemiddel for sosial rettferdig klimaomstilling:

Boligprogrammet kan forsterke en dynamikk preget av at kommunen «ordner køen» av utbyggerdrevne prosjekter, framfor å legge tydelige premisser for strategiske konsepter og involverende prosesser. Dette betyr at boligprogrammet paradoksalt nok kan gjøre det vanskeligere å realisere en omstilling til lavutslippssamfunnet.

Denne vurderingen bygger opp om at hensynet til både klimaomstilling og sosial rettferdig tones ned til fordel for andre hensyn når forpliktende beslutninger tas, til tross for ambisiøse mål i kommuneplanen.

Et viktig utgangspunkt for en sosialt rettferdig klimaomstilling er å flytte fokus fra mål (f.eks. i kommuneplanens samfunnsdel) til hvilke virkemidler Kristiansand kommune kan/bør bruke, og som kan tilpasses slik at de er «treffsikre» i ulike situasjoner og type prosesser.

Kommuneplanens arealdel er derfor et særdeles viktig virkemiddel fordi den gir rammer for lokal stedsutvikling (fase 1). Samtidig gir arealdelen rammer for mer enn bruk av arealer, og det kan være viktig med føringer som åpner for dynamiske prosesser i fase 2 og 3 (jf. figur 24). For å sikre sosialt rettferdig klimaomstilling er det derfor avgjørende at arealdelen ikke blir for detaljert, men legger til rette for økt oppmerksomhet om det handlingsrom som ligger i samarbeidsdrevet konsept- og tiltaksutvikling. Samtidig er det helt avgjørende at arealdelen legger (juridisk) forpliktende rammer som skaper *forutsigbarhet* i arbeidet for å realisere Kristiansand kommunes ambisiøse klimamål.

F.eks. kan en rigid parkeringsnorm hindre etablering av velfungerende bærekraftige mobilitetsløsninger, fremfor at parkering brukes som et av flere virkemidler for omstilling til grønn mobilitet. Dette indikerer behov for en mer kunnskapsbasert dialog og prosess før rammene for et utbyggingsprosjekt settes, der et krav om utvikling av en mobilitetsstrategi kan åpne for samhandling med relevante aktører.

Samtidig vil dette skape forutsigbarhet for kommersielle aktører som ønsker å bidra til eller være samarbeidspartner i en prosess for sosialt rettferdig klimaomstilling. Tydelig prioritering av styrkede stedskvaliteter og sosial rettferdig utviklingsprosesser, vil også legge grunnlag for økt investeringsvilje hos utbyggings- og næringslivsaktører. Dette sammen med prioritering av kommunale infrastrukturinvesteringer rettet mot bydels-/ lokalsentre kan derfor være et sterkt virkemiddel for sosialt rettferdig klimaomstilling. Tydelige rammer og økt (total) investeringsvilje vil gi økt «innovasjonstrykk», og styrke mulighetene for samarbeid og synergieffekter.

Kommuneplanens arealdel og vedtatte reguleringsplaner vil i sum ha stor betydning for klimagassutslipp. Plan- og bygningsloven gir mange muligheter for å ivareta klima- og miljøhensyn. I stor grad handler det om vilje til å bruke mulighetene og også teste ut nye måter å stille krav på.

Nedenfor er eksempler på føringer for sentrene som er relevante å innarbeide i KPA med utgangspunkt i temaene bygg, transport og mat.

FORUTSETNINGER

- Kristiansand skal være en arealnøytral kommune ved å fortette og transformere allerede utbygde områder framfor å bygge ned natur.
- Sentrene videreutvikles med korte avstander basert på prinsippene om «10-minuttersbyen», der lokal identitet, natur- og kulturkvaliteter ivaretas og videreføres.
- Sørge for medvirkning som avdekker viktige stedsmessige kvaliteter som må hensyntas ved utbygging, og som synliggjør lokalsamfunnets og fremtidige beboeres behov. Stille krav til at boligprosjektet bidrar til stedskvaliteter for fellesskapet, i tillegg til den enkelte boligens kvalitet.
- Fremme bruk av kvalitetsprogram som bl.a. kan bidra til å sikre kontinuitet i utforming og forståelse for bærende kvaliteter i et område.
- Det vurderes som spesielt viktig å gjennomføre involverende og sosialt rettfærdige konseptutviklingsprosesser før oppstart av reguleringsplanprosesser iht. Plan- og bygningsloven.

BYGG

- Stimulere til/sette krav til fellesarealer og deleløsninger i boligprosjekter. Ulike former for fellesarealer som gir større grad av deling og nabofellesskap enn i vanlige boliger, kan f.eks. få unntak fra evt. bestemmelser knyttet til boligstørrelser. Sosiale boformer har typisk gode møteplasser og ulike praktiske funksjoner som f.eks. felles kjøkken, verksted/hobbyrom, arealer som også fungerer som innendørs lekeareal for barn, etc.
- Stimulere til mangfold i boformer (som også gir sosialt mangfold) gjennom f.eks. å teste hensynssoner for pilotprosjekter eller byøkologisk forsøksområder, etc. Kan samtidig motivere utbygger til tilrettlegging for alternative modeller for inngang til boligmarkedet, som f.eks. leie til eie.
- Sette krav om at utbyggingen sikrer lavt energiforbruk og lavest mulig klimagassutslipp, inkludert vurdering av gjenbruk. For større bygg skal det gjøres klimagassberegninger som skal dokumentere reduksjon i klimagassutslipp (jf. «krav til klimaregnskap» under).

TRANSPORT

- For boligprosjekter utvikles en strategi for grønn mobilitet for å motvirke vekst i biltrafikken. Mobilitetsstrategien skal beskrive hvordan transportbehovet er tenkt løst: tiltak for å redusere transportbehov, deleløsninger (bil/sykkel), parkeringsoptimalisering, sykkelparkering, leveransepunkt for pakker/ matvarer, organisering og finansiering. Mobilitetsstrategien skal også omhandle tiltak som offentlige myndigheter og kollektivselskaper kan iverksette. Aktuelle tiltak innarbeides som rekkefølgebestemmelser i reguleringsplanen.
- Innenfor senterstrukturen skal p-normen være restriktiv og formuleres som en maksnorm.

MAT

- Krav om å avsette areal til og tilrettelegge for dyrking på terreng og/eller i takhager. Særlig ved dyrking på tak kreves plan og driftsmodell for vedlikehold.

Krav til klimagassregnskap

Områderegulering/detaljregulering gir mer detaljerte føringer for eiendoms- og prosjektutvikling, og er et virkemiddel som kan sikre mer presise rammer for sosialt rettfærdig klimaomstilling. Mer konkrete vurderinger kan gjøres av f.eks. klimakonsekvensene av rivning (vs. bevaring), nybygg og naturinngrep.

I kommuneplanen kan det knyttes en bestemmelse som åpner for at det i reguleringsplaner settes krav om at det skal redegjøres for tiltak for å minimere energibruk (inkludert effektiv/intensiv arealbruk), transportbehov og klimagassutslipp. Kristiansand kommune kan, f.eks. med utgangspunkt i Bergens kommune modell og erfaringer, lage en veileder for hvilke vurderinger som skal inngå. Disse kan suppleres med en bestemmelse om at vurderingene også skal sikre sosial rettfærdighet.

Erfaringer fra Bergen etter nesten ett års drift er at kravet om klimagassberegninger gir et grunnlag for diskusjon mellom kommunen og utbygger ved vurdering av ulike tiltaks klimapåvirkning, bidrar til økt kunnskap både i kommunen og hos utbyggere, og at flere bygg som skulle rives likevel ble bevart. Samtidig er det stor variasjon i kvalitet på beregningene/vurderingene, og erfaringene så langt gir behov for enkelte justeringer. (Samtale med klimadirektøren i Bergen 02.12.2021).

Det kan også være effektivt å etablere et samarbeid med Bergen kommune og evt. andre kommuner for å utveksle kunnskap og erfaringer.

Klimagassregnskap i kommuneplanens arealdel

Bergen kommune hjemlet krav til klimagassregnskap i kommuneplanens arealdel (KPA 2018), og har utarbeidet en veileder for klimagassberegninger. Veilederen beskriver når beregningene bør gjennomføres, hvilke tiltak som kan anbefales, samt en rekke forhold som må inngå i vurderingen:

- 1) Eiendommens egnethet med tanke på å unngå nedbygging av karbonlager.
- 2) Reduksjon av biologisk mangfold og stor tomtebearbeiding.
- 3) Mulighet for egenproduksjon av energi.
- 4) Planområdets beliggenhet i forhold til kollektiv transport og sentrumsfunksjoner.
- 5) Mulighet for rehabilitering og ombruk av bygg og byggematerialer.
- 6) Funksjonalitet som gir merverdi, som gode etasjehøyder.
- 7) Arealeffektivitet og mulighet for flerbruk.
- 8) Tilrettelegging for mobilitetsløsninger og parkering for bil og sykkel.

Metoden for klimagassberegninger som presenteres i veilederen baserer seg på NS 3720.

6.4 Forutsigbarhetsvedtak for bruk av utbyggingsavtaler

I KPA kan det hjemles en planbestemmelse at det kan inngås utbyggingsavtale i tråd med forutsigbarhetsvedtak (pbl. §11-9). Sammen med behandling av kommuneplanens arealdel kan det fattes et forutsigbarhetsvedtak som angir i hvilke tilfeller utbyggingsavtale er en forutsetning for utbygging, og som synliggjør kommunens forventninger til avtalen (jfr. Plan- og bygningsloven § 17-2).

Innholdet i et forutsigbarhetsvedtak *kan styrke sammenhengen mellom fase 1, 2 og 3 (jf. kap. 6.1) ved at det skapes klare forventninger til hva som skal reguleres gjennom reguleringsbestemmelser og utbyggingsavtalen (jf. nedenfor)*. Det ligger et potensial for å innlemme tiltak/hensyn som kan fremme sosial rettferdig omstilling.

Knyttet til regulering kan det også inngås utbyggingsavtale. Dette er:

«En avtale mellom kommunen og utbygger om utbygging av et område som har sitt grunnlag i kommunens planmyndighet, og som gjelder gjennomføring av kommunal arealplan» (PBLs definisjon, §17-3).

Utbyggingsavtaler er en frivillig avtale. Utbyggingsavtale er et bindeledd mellom en reguleringsplan og gjennomføring av planen, og gir kommunen en mer aktiv rolle i tilrettelegging og gjennomføring av utbyggingsprosjekter. Utbyggingsavtalers funksjon er:

- Sikre kvalitet i fortettings- og transformasjonsprosjekter ved at nødvendig offentlig infrastruktur sikres finansiert og opparbeidet.
- Bidra til at utbygging skjer i henhold til de intensjoner som er nedfelt i kommunens utbyggingspolitikk og arealplaner.
- Sikre økonomisk bidrag fra utbygger til nødvendig kommunal infrastruktur, eller at utbygger selv bygger hele eller deler av infrastrukturen etter avtale.
- Sikre utbyggeres mulighet til å få igangsettingstillatelse, selv med svært omfattende rekkefølgebestemmelser.

Et forutsigbarhetsvedtak for bruk av utbyggingsavtaler kan etter vår vurdering åpne for å utforme reguleringsbestemmelser som rettes mot å fremme sosial rettferdig omstilling. Utbyggingsavtalen kan inneholde *«utfyllende presiseringer og suppleringer av forhold som er innenfor rammen av det planvedtaket omfatter»* (PBL § 17-3). Dette betyr at det kan tas inn avtalepunkter i utbyggingsavtalen knyttet til ivaretagelse av klimaomstilling og sosial rettferdighet i utbyggingsprosjekter. Eksempler på dette er:

- Grønn mobilitet, bilpoolordning
- Energikilder og -systemer

- Sosiale boformer
- Ivaretagelse av stedegne arter og vegetasjon
- Fossilfrie anleggsplasser
- Forbildeprosjekter knyttet til klima/miljø

Det vurderes å være et betydelig potensial for å utvikle bestemmelser, både i reguleringsplan og utbyggingsavtale, som i større grad enn i dag stimulerer til innovasjon og omstilling.

6.5 Økonomiske virkemidler

Alle utbyggingsprosjekter og kommunale investeringer kan potensielt bidra til styrket sosial rettferdig klimaomstilling. Det kan f.eks. legges til rette for at sosialt rettferdige boligkonsepter blir kommersielt interessante og attraktive for potensielle kjøpere/brukere.

Det vurderes å være et betydelig potensial knyttet til pilotprosjekter som f.eks. utforsker mulighetsrommet som kan gi mer boligsosiale og bærekraftige boliger/boformer. Pilotprosjekter kan bidra til kunnskapsutvikling og læring, og samtidig synliggjøre potensial og muligheter både for utbyggingsaktører og framtidige beboere.

Kommunen har en potensielt viktig rolle som dialog- og/eller samarbeidspartner med private utviklingsaktører. I denne rolle er både kommunal eiendom/areal, kommunale investeringer i infrastruktur og lokalisering av kommunale funksjoner viktige virkemidler.

7. Referanser

- Barter, P., 2013. "Cars are parked 95% of the time". Let's check!
<https://www.reinventingparking.org/2013/02/cars-are-parked-95-of-time-lets-check.html>, lastet ned juni 2021.
- Bergen kommune. 2020. Veileder for klimagasberegninger. Jf. krav i KPA2018 for Bergen kommune. Veileder for forslagstillere og fagkyndige. Plan- og bygningsetaten og Klimaetaten, desember 2020.
- Burke, M.J. & Stephens, J.C. 2017. Energy democracy: Goals and policy instruments for sociotechnical transitions, *Energy Research Social Science* 33.
- Fraser, N. (1999). Social justice in the age of identity politics. In: Henderson, G. *Geographical Thought: A Praxis Perspective*. London, Taylor and Francis, pp. 55-89.
- Geels, F. W. (2018). Disruption and low-carbon system transformation: Progress and new challenges in socio-technical transitions research and the Multi-Level Perspective. *Energy Research & Social Science*. 37.
- Goodman, J. (2009). From global justice to climate justice? Justice ecologism in an era of global warming. *New Political Science*, 31(4), 499-514.
- Hartley, J. (2005). "Innovation in Governance and Public Services: Past and Present" fra *Public Money & Management* 25:1, pp.27- 34.
- Harvin, N. K. R., Avena, B. A., Mbugua, J. G. & Frye, A. S. (2019). *Transdisciplinarity: The Dynamic Future of Leadership*, IGI Global.
- <https://www.kristiansand.kommune.no/contentassets/9fcab9e36c2146b6ae02172fa3db5a3f/strategi-for-universitetsbyen-kristiansand-1.pdf>
- Insam, Cicero og Civitas (2019). Fra klimamål til klimaomstilling. Grunnlag for arealstrategi, områdeutvikling og boliginnovasjon i nye Kristiansand kommune.
- 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.
- Jenkins, K. 2018. Setting energy justice apart from the crowd: lessons from environmental and climate justice. *ERSS* 39.
- Kortreist Kvalitet (2020). Beskrivelse av «Kortreiste Kretsløp og forretningsmodeller» i oppsummeringen fra Digital dugnad (mai 2020) i Kortreist Kvalitet nettverket. <https://www.kortreistkvalitet.no>
- Kristiansand kommune. 2020a. Befolkningsstatistikk 01.01.2020. Publisert 13.10.2020. Endret 20.11.2020.
- Kristiansand kommune. 2020b. Levekårsstatistikk 01.01.2020.
- Kristiansand kommune. 2020c. Sterkere sammen – Kristiansand mot 2030. Kommuneplanens samfunnsdel 2020-2030. Vedtatt i bystyret 23. september 2020.
- 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.
- Mygland, R. Wang, L., Westskog, H., Selvig, E. (2019). Fra klimamål til klimaomstilling. Grunnlag for arealstrategi, områdeutvikling og boliginnovasjon i nye Kristiansand kommune. Mai 2019.
- Regjeringen (2021). Nasjonal strategi for ein grøn, sirkulær økonomi.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/f6c799ac7c474e5b8f561d1e72d474da/t-1573n.pdf>
- Rittel, H. W. & Webber, M. M. (1973). Dilemmas in a general theory of planning. *Policy sciences*, 4(2), 155-169.
- Sørensen, E. og Torfing, J. (2011). *Samarbejdsdrevet innovation i den offentlige sektor*. København: Jurist- og Økonomforbundets Forlag.

Uberg, P. G. 2020. Eldrebølge! Kristiansand kommune, 16.12.2020.

Universitetet i Agder, Kristiansand kommune, Næringsforeningen i Kristiansandregionen. STA Student i Agder. 2018. Strategi. Universitetsbyen Kristiansand mot 2030. Universitetsstyret UiA 17. oktober 2018. Bystyret Kristiansand kommune 24. oktober 2018.

Wang, L., Mygland, R., Arnslett, A., Tønnesen, A., Klemetsen, M. (2021). Institusjonalisering av bærekraftig klimaomstilling i Kristiansand kommune. 01.12.2021.

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. Oslo: KS.
<https://www.kortreistkvalitet.no/wp-content/uploads/2019/01/kortreist-kvalitet-v6.pdf>