

RAPPORT

VIRKNINGER AV FRITIDSBOLIGUTBYGGING I INNLANDET



MENON-PUBLIKASJON NR. 120/2023

Av Øyvind N. Handberg, Annegrete Bruvoll, Live Nerdrum, Øyvind Lervik Nilsen, Andre Uteng, Maria Kvaløy Kirste, Inger Nielsen Hole, Elin Beate Børrud og Leo A. Grünfeld



Forord

På oppdrag for Innlandet fylkeskommune har Menon utredet virkninger av fritidsboligutvikling i Innlandet fylke. Utredningen er finansiert med Klimasats-midler. Rapporten fokuserer på arealbruksendringer, transport og lokaløkonomisk aktivitet, inkludert resulterende klimagassutslipp, som følge av utbygging og bruk av fritidsboliger i Innlandet. Også utvikling av vare- og tjenestetilbud vurderes, og hvilke konsekvenser det vil kunne ha for lokal attraktivitet. Analysene og beregningene sentrerer rundt kommunene Trysil, Ringebru, Øyer og Øystre Slidre, men det er også gjort transportanalyser av andre fritidsboligdestinasjoner i Innlandet, i forbindelse med Mjøsby-samarbeidet.

Rapporten er skrevet av Live Nerdrum (Menon), Øyvind Lervik Nilsen (Rambøll), Andre Uteng (Rambøll), Annegrete Bruvoll (Menon), Maria Kvaløy Kirste (Menon), Inger Nielsen Hole (Menon), Elin Beate Børrud (Rambøll), Leo A. Grünfeld (Menon) og Øyvind N. Handberg (Menon). Ståle Navrud (Menon/NMBU) har vært kvalitetssikrer. Henrik Lindhjem (Menon) har bidratt med nyttige innspill, blant annet i synergi med det forskningsrådsfinansierte prosjektet LandValUse¹, som også studerer ulike virkninger ved utvikling av fritidsboliger i ulike deler av landet. Annegrete Bruvoll har vært prosjekteier. Erlend Ratikainen Lund, Jonas Berg, Trygve Leithe Svalheim, Lars Martin Haugland og Mathie Rødal i Menon har gjort viktige bidrag for å beregne lokaløkonomiske effekter, gjøre framskrivningene av fritidsboligutviklingen og kartfeste natur- og kulturarvverdier.

Stor takk til oppdragsgiver ved Kari Hanne Klynderud Sundfør, Berit Kvaløy, Erlend Gjelsvik, Paul Henrich Høistad Berger, Marit Espeland, Terezia Hole og Liv Bjerke for et godt, hyggelig og interessant samarbeid! Takk også til kontaktpersonene i kommunene – Ida Nilsen Hidle (Trysil) Frode Waland Martinsen (Ringebru), Øystein Jorde (Øyer) og Anni Onsager (Øystre Slidre) – og til andre som har bistått med kunnskap og bistand i kommuneadministrasjonene, fylkeskommunen og i lokalt næringsliv.

November 2023

Øyvind N. Handberg
Prosjektleder

Annegrete Bruvoll
Prosjekteier

¹ LandValUse: Integrated welfare assessment of climate and biodiversity impacts of land use: From promise to policy solutions (prosjektnummer: 319917). [Lenke til prosjektsiden.](#)

Innhold

INNHOLD	2
SAMMENDRAG	3
1. FRITIDSBOLIGUTBYGGING PÅVIRKER SAMFUNNSUTVIKLINGEN	8
1.1. Antallet fritidsboliger og deltidsinnbyggere har vært i sterk vekst i Norge	8
1.2. Bygging og bruk av fritidsboliger påvirker innbyggere, næringsliv og andre	9
1.3. Trysil, Ringeby, Øyer og Øystre Slidre er blant landets største hyttekommuner	11
2. STERK VEKST I ANTALLET FRITIDSBOLIGER	13
2.1. Overordnet om analyseområdet: Trysil, Ringeby, Øyer og Øystre Slidre	13
2.2. Antallet fritidsboliger fram mot 2050	15
2.3. Kommunevise oppsummeringer	18
3. POSITIVT FOR NÆRINGSLIVET – USIKKERT FOR KOMMUNEØKONOMIEN PÅ SIKT	22
3.1. Lokale ringvirkninger av fritidsboliger	22
3.2. Kommunale inntekter og utgifter knyttet til fritidsboligene	29
4. LOKAL ATTRAKTIVITET AVHENGER AV UTBYGGINGSSTRATEGI	35
4.1. Hva er lokal attraktivitet og stedsutvikling?	35
4.2. Attraktivitet og fritidsboligutvikling i de fire kommunene	36
4.3. Tre stiliserte eksempler	37
5. DELTIDSBYGGERNE STÅR FOR EN STOR ANDEL AV TRAFIKKEN TIL OG FRA DESTINASJONENE	42
5.1. Hva kjennetegner deltidsinnbyggeren i analyseområdet?	42
5.2. Reiseprofil for hver av kommunene	45
5.3. Fritidsboligtrafikk i Mjøsbyen	58
5.4. Samlet trafikkbilde for Mjøsbyen og samarbeidskommunene for 2023 og 2050	63
5.5. Potensial for å redusere transportbehovet og overføre reiser til andre transportmidler	77
6. FRITIDSBOLIGER OG TILHØRENDE VEIER KREVER BETYDELIGE AREAL	83
6.1. Fritidsboliger bruker areal	83
6.2. Dagens arealbruk – fritidsboligenes påvirkning på naturens karbonlagre	84
6.3. Metode for å anslå arealbruksendring som følge av fritidsboligutbygging	92
6.4. Arealbruksendringer fra nye fritidsboliger fram mot 2050	93
6.5. Kort om natur- og kulturarvkonsekvenser	94
7. FRITIDSBOLIGENES KLIMAGASSUTSLIPP	95
7.1. Klimagassutslipp fra arealbruksendringer	95
7.2. Anslag på klimagassutslipp fram mot 2050	98
8. KOMMUNENE BESTEMMER	103
8.1. Om scenariene	103
8.2. Tett og sentrumsnær fritidsboligutvikling i Ringeby	104
8.3. Utvikling av vare- og tjenestetilbud på fjellet i Øyer	107
8.4. Oppgradering av fritidsboliger i Heggenes i Øystre Slidre	109
8.5. Fortetting i Trysil	112
REFERANSELISTE	115
VEDLEGG 1: MER DETALJERT OM SCENARIENE	117
VEDLEGG 2: PERSONER INTERVJUET	121

Sammendrag

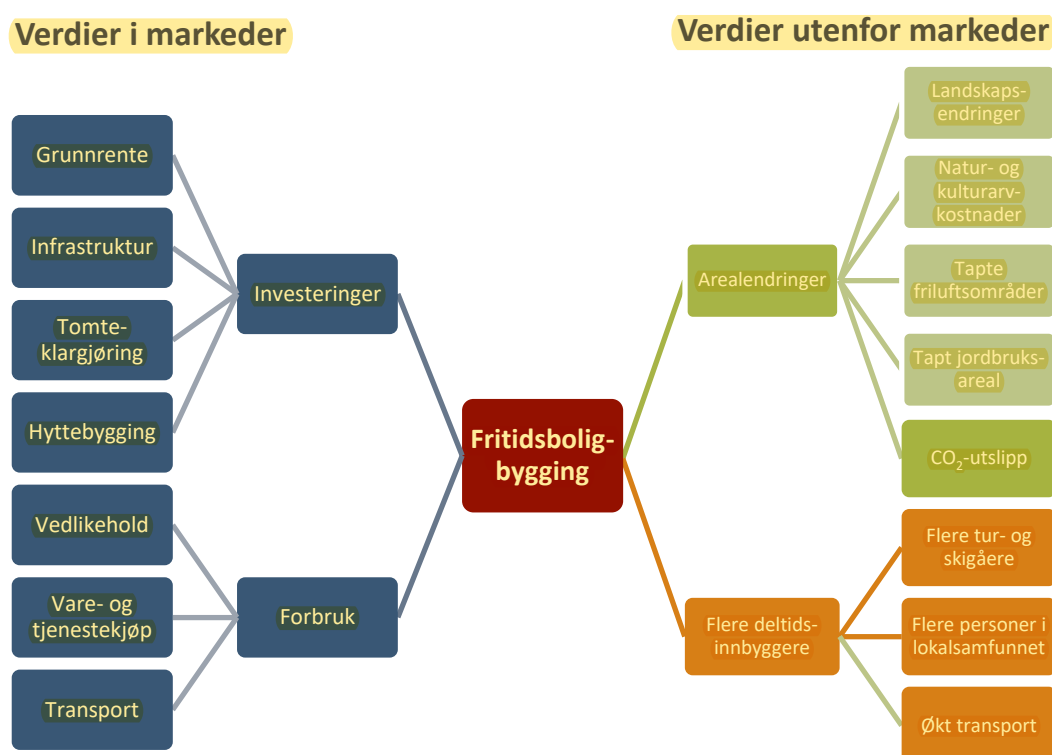
Fritidsboliger og deltidsinnbyggere gir både positive og negative virkninger

Fritidsboliger og deltidsinnbyggerne kan være ressurser for lokalsamfunnene. Men aktivitetene som følger har også negative effekter, ved økte klimagassutslipp fra transport og arealbruksendringer, tap av natur ved utbygging og bruk av fritidsboligene og infrastruktur, og potensielt negative konsekvenser for stedsattraktivitet.

I planleggingen av eventuelle nye fritidsboliger er det viktig å sammenholde kunnskaper om de mange positive og negative virkningene lokalt, regionalt og nasjonalt.

Figur A gir en skjematisk oversikt over positive og negative virkninger, og sorterer disse etter markedsverkningsverdier (som altså synes i noens regnskap) på venstre side, og ikke-markedsverdier på høyre side.

Figur A Virkninger av fritidsboligutbygging, markedsverdier til venstre og ikke-markedsverdier til høyre



I utbyggingsfasen genereres økonomisk aktivitet ved regulering og salg av tomter, klargjøring, tilrettelegging for infrastruktur og selve byggingen av fritidsboligen. Etter ferdigstilling vil antallet deltidsinnbyggere øke, og bidra til økt økonomisk aktivitet gjennom forbruk av varer og tjenester, både knyttet til matvarer, sportsutstyr, heiskort og restaurantbesøk, og rehabilitering, ombygg og tilbygg av fritidsboliger. Generelt er markedsverdiene positive.

Ikke-markedsverdiene til høyre i figuren er generelt negative. Bruk av arealer (markert i grønt) vil endre landskapet og utsikten for innbyggere og eksisterende deltidsinnbyggere. Arealbruk vil påvirke habitater til arter og naturtyper som folk verdsetter, redusere områdenes egnethet for friluftslivsaktiviteter, og utslipp fra forstyrelser i karbon som er lagret i jord og vegetasjon.

Etter utbyggingen vil flere deltidsinnbyggere innebære økt bruk av friluftslivsområdene og kan øke trengselen i skiløyper, stier og ellers, som igjen kan påvirke opplevelsen til de som bruker områdene fra før. Deltidsinnbyggerne kan også gi positive impulser til lokalsamfunnene, for eksempel ved å trekke opp vare- og tjenestetilbudet, gi mer liv i sentrumsområdene, bidra til møteplasser på tvers av by og land, i foreningsarbeid,

velforeninger og annet lokalt arbeid. På den andre siden kan flere deltidsinnbyggere bidra til et mindre relevant vare- og tjenestetilbud for innbyggerne, at aktiviteter flyttes utenfor møteplassene innbyggerne foretrekker og økt fysisk og sosial distanse mellom innbyggerne.

Formålet med denne analysen er å gi en helhetlig analyse av virkningene av fritidsboligutvikling, som kunnskapsgrunnlag for Innlandet fylkeskommune i utarbeidelsen av en ny veileder for fritidsboligutvikling i kommunene. Vi vurderer i hovedsak hvordan utviklingen lokalt påvirker økonomi, lokalsamfunn, trafikkarbeid, arealbruk og klimagassutslipp. Naturmangfold, kulturarv, landskap og friluftslivsområder påvirkes også generelt negativt av utbygging av fritidsboliger og tilhørende infrastruktur, men er ikke videre utredet i denne rapporten. Metoder og resultater vil også kunne være nyttig for planleggere og beslutningstakere i kommuner i andre fylker.

Innlandet er landets største hyttefylke, og det har vært stor vekst siden 2000

Med over 90 000 fritidsboliger er Innlandet fylket med flest fritidsboliger, se Figur B. I Innlandet fødes færre enn de som dør, og netto tilflytting motvirker befolkningsnedgang. Fritidsboligene kan tiltrekke aktiviteter og varige arbeidsplasser som styrker regionens befolkningsgrunnlag.

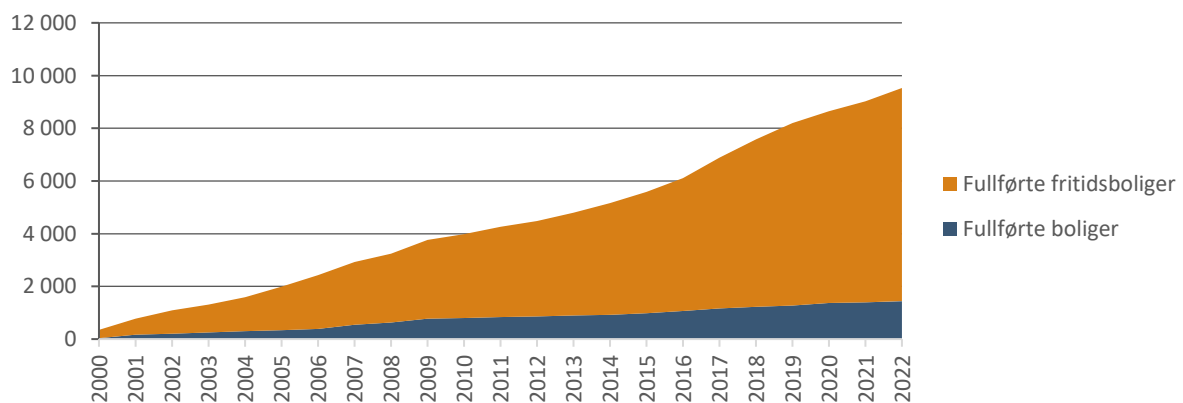
Figur B Antall frittstående fritidsboliger etter fylke, august 2023



Kilde: Matrikkelen (bygningstype 161), SSB kildetabell 03174.

Denne analysen går i dybden på kommunene Trysil, Ringebu, Øyer og Øystre Slidre. Disse er blant de største hyttekommunene i Norge, og har generelt lav eller negativ befolkningsvekst. Figur C viser utviklingen i antallet ferdigstilte fritidsboliger og boliger samlet for de fire kommunene siden år 2000. I perioden er det bygget seks fritidsboliger per bolig samlet for de fire kommunene. Intensiteten er høyest i Ringebu med 12 fritidsboliger per bolig (fire i Øyer, seks i Trysil og Øystre Slidre).

Figur C Antall fullførte fritidsboliger og boliger samlet for Trysil, Ringebu, Øyer og Øystre Slidre, 2000-2022

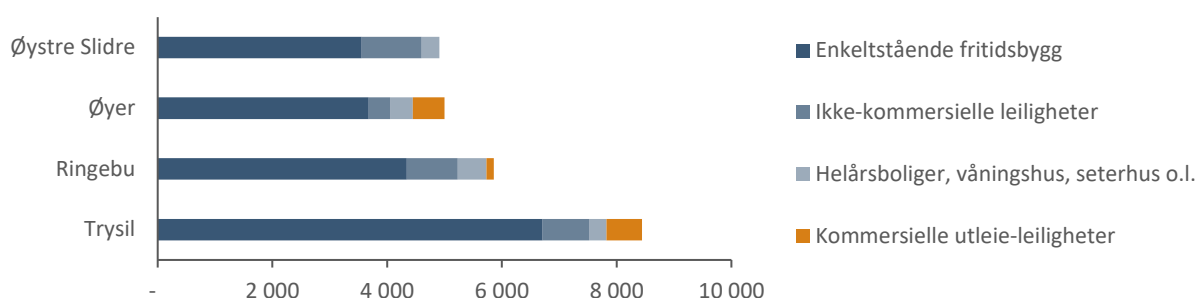


Kilde: SSB kildetabell 06952 og 05940

Fritidsboligene og reiselivet generelt domineres av viktige destinasjoner, med hvert sine skianlegg. For Trysil kommune er Trysilfjellet sentralt, hvor østsiden av fjellet også ligger nær Innbygda. Det er også fritidsboliger og friluftslivsmuligheter flere andre steder i kommunen. For Ringebru kommune er Kvittfjell den viktigste destinasjonen for vinteraktiviteter. Området har også en betydelig andel av fritidsboligene i kommunen. For Øyer er Hafjell-området, inkludert Lisetra, Mosetertoppen og Gaiastova-området, sentrale fritidsboligområder. Hunderfossen (i Lillehammer kommune) og Lilleputthammer er andre turistdestinasjoner i nærområdet. Øystre Slidre domineres av Beitostølen og skianlegget.

Kommunene er vertskap til over 18 000 enkeltstående fritidsboliger, i tillegg til om lag 3 000 ikke-kommersielle leiligheter, om lag 1 500 helårsboliger, våningshus, seterhus og lignende brukt som fritidsboliger, og om lag 1 500 kommersielle utleie-leiligheter, se Figur D. Dette gir 24 000 fritidsboliger i de fire kommunene. I tillegg kommer utleie- og campinghytter (om lag 70-130 enheter per kommune).

Figur D Anslått antall fritidsboliger per kommune



Kilde: Matrikkelen og intervjuer med kommunene, bearbejdet av Menon. «Enkeltstående fritidsbygg» er bygningstype 161, «ikke-kommersielle leiligheter» er bygningstype 161 men hvor antallet enheter er anslått, «helårsboliger, våningshus, seterhus o.l.» er bygningstype 162, 163 og 171, «kommersielle utleie-leiligheter» er bygningstype 523. Oversikten inkluderer ikke utleie- og campinghytter, bygningstype 524 og 529.

Én fritidsboligs anslåtte virkninger - kort fortalt

Figur E oppsummerer sentrale virkninger for utbygging av fritidsboliger i de fire kommunene, regnet som gjennomsnitt for én fritidsbolig. Tallene må derfor forstås som indikasjoner på typiske virkninger av fritidsboliger og fritidsboligbruk, basert på analyseområdet. Det er gjort forenklinger i presentasjonen av virkningene. I rapporten beskrives grunnlag og resultater i detalj.

Figur E Gjennomsnittlige virkninger per fritidsbolig i de fire kommunene

Arealbeslag*
Fritidsbolig: 120 m²
Vei: 90-190 m²

Regionale ringvirkninger
Bygging: 1,1 mill. kroner*
Forbruk: 77 000 kr i året

Attraktivitet
Endret vare- og tjenestetilbud
Flere personer i lokalsamfunn og rekreasjonsområder



Klimagassutslipp
Transport til/fra: 1 tCO₂ i 2023
Transport på destinasjonen: 0,3 tCO₂ i 2023
Arealbruksendringer fra fritidsboliger: 13-20 tCO₂ totalt*
Arealbruksendringer fra vei: 17-60 tCO₂ totalt*

Virkninger på natur og kulturarv
Arealbruken vil påvirke naturverdier, kulturarv og landskapsbilde negativt, også utover det direkte arealbeslaget.

*Merk at arealbeslag, utslipp fra arealbruksendringer og ringvirkninger av bygging av fritidsboliger ikke er årlige verdier, men heller bør forstås som engangshendelse.

Kommuneplanene legger opp til sterk vekst framover

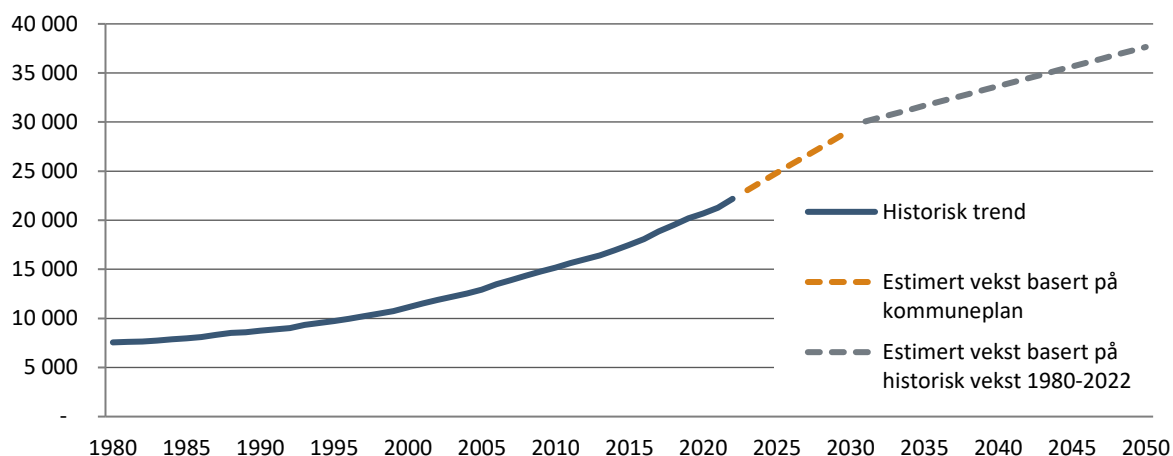
Antallet fritidsboliger i Norge er i sterk vekst og fritidsboligene blir både større og bygges tettere. Nasjonalt har antallet økt fra om lag 310 000 i 1983 til nesten en halv million i dag. 2022 var et foreløpig rekordår med 7400 nye fritidsboliger.

Det er avsatt tre ganger mer areal til fritidsboliger enn det som allerede er utbygd, anslått til 1 560 km² (Blumentrath mfl. 2022). Av dette er 76 prosent tomtereserve, det vil si areal er avsatt av kommunene, men ikke er bygget ut. Tallene indikerer et betydelig tilgjengelig tilbud av areal til framtidig utbygging.

Utbyggingen framover vil avhenge av lokalpolitisk avsatte arealer, de rammene statlige myndigheter setter for kommunal arealplanlegging, og etterspørselen etter fritidsboliger. Usikkerheten øker utover 2030, etter at dagens arealplaner er utdatert. Privatøkonomisk handlingsrom, preferanser hos eksisterende deltidsinnbyggere og nye fritidsboligkjøpere vil påvirke hvilke fritidsboliger som blir bygget. Per i dag er det usikre økonomiske tider og mange merker rentehevingene, men på lengre sikt ventes fortsatt økonomisk vekst. Utvikling av delingsløsninger vil også endre etterspørselen etter å kjøpe fritidsboliger.

Basert på ikke-utbygde tomtereserver fra kommunenes arealplaner og historisk vekst (1980-2022) anslår vi en samlet vekst på om lag 15 500 fritidsboliger, 70 prosent, fra 2022 til 2050 i de fire kommunene, se Figur F.

Figur F Anslag på antall fritidsboliger fram mot 2050 samlet for de fire kommunene



Kommunene bestemmer arealutviklingen

Kommunene bestemmer i hovedsak hvordan arealene skal brukes, innenfor rammene av nasjonal politikk. Kommunene sitter dermed med styringen av framtidig fritidsboligutvikling: antall, plassering og type utbygging, og kan påvirke hvilke virkninger framtidige fritidsboliger vil ha. Målet vil være å legge til rette for en utvikling som gir høyest mulig gevinster og lavest mulig ulemper lokalt og nasjonalt.

Gjennom scenario-analyser gir vi eksempler ulike retningsvalg kommunene står overfor, og hvordan de ulike retningene påvirker trafikkarbeid, arealbruk, klimagassutslipp og lokale ringvirkninger. Scenariene eksemplifiserer virkninger av å bygge nær sentrum, fortette utbyggingen, oppgradere eksisterende fritidsboliger og å øke vare- og tjenestetilbudet på fjellet. De viktigste funnene oppsummeres i tabell A. Resultatene må forstås i lys av scenariene kommunene som er brukt som eksempler, men vil også være relevante for andre kommuner.

Tabell A Oppsummering av scenarioanalysene

Ringebu: Utvikling av fritidsboliger nær sentrum og togstasjonen	50 færre bilreiser per fritidsbolig året, sammenlignet med gjennomsnittlig bruk. Seks prosent økning i lokaløkonomisk omsetning. Mer liv og aktivitet i sentrum i deler av uka og året. Kan bli flere tomme hus i andre deler av uka og året.
Øyer: Utvikling av vare- og tjenestetilbud på fjellet	Økt lokal verdiskaping på fjellet, i dette scenariet på 33. mill. kroner i året, sammenlignet med ingen utbygging. Konkurrerende vare- og tjenestetilbud til sentrum kan redusere aktivitetene i sentrum og påvirke framtidig utvikling av sentrumsområdet, sammenlignet med ingen utbygging.
Øystre Slidre: Oppgradering av eksisterende fritidsboliger	Økt verdiskaping fra eksisterende fritidsboliger, særlig om etterspørsel i bruksfasen øker, som vil styrke det generelle vare- og tjenestetilbudet. Sammenlignet med utvikling av nye fritidsboligområder, vil oppgradering redusere klimagassutslippene med 50-95 tonn CO ₂ per fritidsbolig (over levetiden til fritidsboligen), hovedsakelig gjennom redusert arealbruk.
Trysil: fortetting i fritidsbolig-utbyggingen	Sammenlignet med gjennomsnittlig utbygging sparer fortetting, det vil si økt bruk av fritidsleiligheter, om lag 300 m ² i arealbruk per fritidsbolig. Sammenlignet med gjennomsnittlig spredning i fritidsbebyggelsen reduseres trafikkarbeidet med 1400 kjøretøykm og klimagassutslipp med 0,14 tonn CO ₂ årlig.

Fritidsboligutbygging kan ha stor betydning for bygge- og anleggssektoren lokalt og være en impuls inn i lokaløkonomien. Denne impulsen er en engangshendelse for hver utbygging. Besøk og forbruk av deltidsinnbyggere etter fritidsboligene er ferdigstilt er en kontinuerlig impuls. Når andelen lokale kjøp fra deltidsinnbyggerne øker, styrkes den lokaløkonomiske impulsen med et større kundegrunnlag for å tilby vare- og tjenester, som også kan komme innbyggerne til gode.

Dagens positive impulser fra fritidsboligene på kommuneregnskapene vil ikke nødvendigvis være lik i framtiden. Vi har ikke funnet reelle tall om deltidsinnbyggerne i sum bidrar positivt eller negativt til kommunebudsjettene i de fire kommunene i dag. Det er uklart om skatteinntektene fra deltidsinnbyggerne overstiger utgiftene kommunene har til tekniske tjenester og helse- og omsorgstjenester. Framover vil det kunne komme økte helseutgifter til kommunene som følge av flere eldre deltidsinnbyggere. Det er usikkerheter rundt framtidige avskatteregler, brukerbetaling og oppholdsprinsippet. Vi viser usikkerheten rundt hvordan fritidsboligutbygging kan påvirke kommuneøkonomien framover.

Klimagassutslipp fra transport og bygg- og anlegg vil reduseres med innfasingen av fossilfrie løsninger. Klimagassutslipp og andre negative virkninger fra arealbruk vil imidlertid øke i relevans, og det vil bli økt press på de gjenværende arealene som ikke er bygget ut. Utviklingsstrategier som minimerer arealbruk, som oppgradering framfor utbygging eller fortetting, vil dermed gi stadig større gevinster. Trafikkarbeid fra deltidsinnbyggerne vil fortsatt utgjøre store andeler av trafikken på lokale, regionale og nasjonale veier. Trafikkbelastning, kø, svevestøv og støy vil ikke løses med elektrifisering av bilparken.

Utvikling av fritidsboliger og tilhørende vare- og tjenestetilbud vil påvirke attraktiviteten til stedet, både der utviklingen skjer og andre steder i kommunen gjennom for eksempel konkurrerende vare- og tjenestetilbud. Scenariene eksemplifiserer noen problemstillinger som beslutningstakere står overfor i flere kommuner.

1. Fritidsboligutbygging påvirker samfunnsutviklingen

Innlandet har flest fritidsboliger i landet, og Trysil, Ringebu, Øyer og Øystre Slidre er blant de største hyttekommunene. Dette kapittelet omtaler virkninger av fritidsboligutbygging med utgangspunkt i disse fire kommunene.

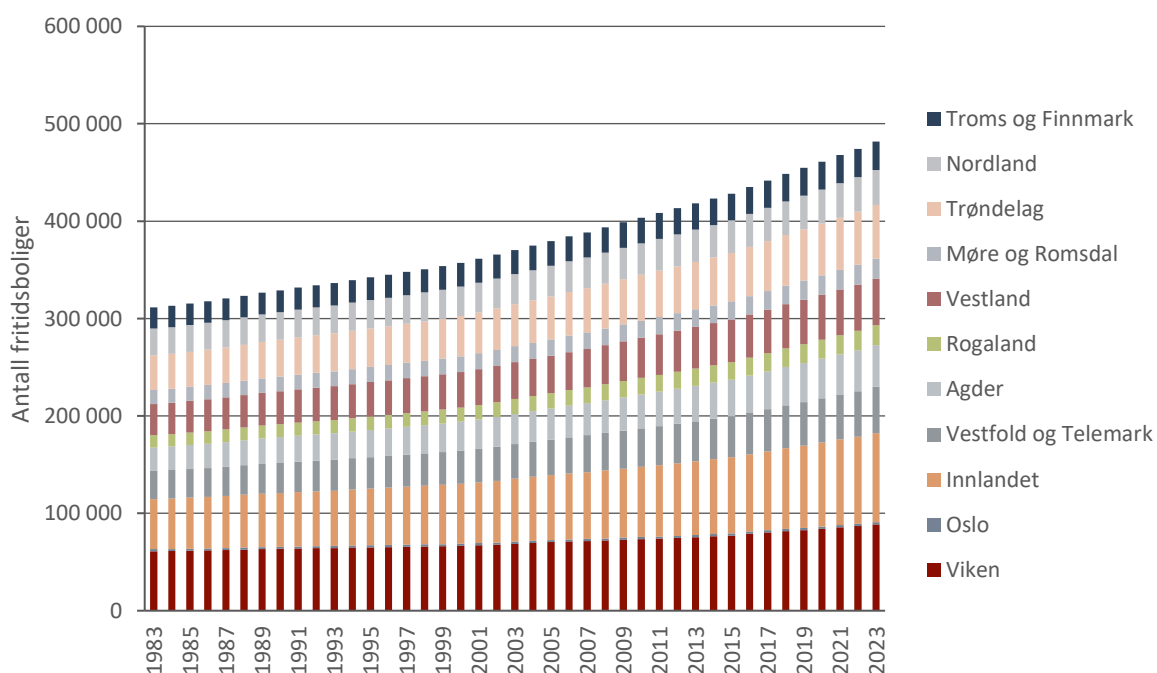
Utbygging av fritidsboliger og deltidsinnbyggernes aktiviteter er viktige ressurser for lokal-samfunnene i Innlandet. Utbyggingen medfører også negative virkninger. De største utfordringene er klimagassutslipp fra transport og arealbruk og andre negative konsekvenser av arealbruken. Attraktiviteten for tettstedet for lokalbefolkningen påvirkes også av deltidsinnbyggernes tilstedeværelse og forbruk.

1.1. Antallet fritidsboliger og deltidsinnbyggere har vært i sterk vekst i Norge

Hyttelivet har en sentral plass i norsk kultur og kulturarv, der nordmenn er stolte av hyttetradisjonene sine og knytter egen og familiens identitet til fritidsboligen de eier eller bruker.² Fritidsboligene trekker folk ut til naturen, og bidrar til å få folk i aktivitet.³

Den norske fritidsboligen har endret seg mye de siste årene. Antallet fritidsboliger er i sterk vekst og fritidsboligene blir både større og bygges tettere. Figur 1.1 viser at antallet frittstående fritidsboliger i Norge har økt fra om lag 311 000 i 1983 til 482 000 i 2023. Selve veksten har også økt, og 2022 var et foreløpig rekordår med om lag 7400 nye fritidsboliger.

Figur 1.1 Utvikling i antall fritidsboliger fra 1983 til i dag, fordelt på fylker



Kilde: SSB kildetabell 03174 og 06952

² Se f.eks. «Hytta: Fire vegger rundt en drøm», <https://forskning.no/partner-samfunnskunnskap-universitetet-i-oslo/forskerblikk-pa-hyttelivet--folk-knytter-sterke-folelser-til-hytta/1318256>.

³ https://utmark.org/portals/utmark/utmark_old/utgivelser/pub/2002-3/art/kaltenborn-utmark-3-2002.html.

I en samlet gjennomgang og analyse av areal avsatt til fritidsbebyggelse i Norge, anslår Blumentrath mfl. (2022) at det er satt av 1560 km² til fritidsbebyggelse i Norge – om lag en halv prosent av landarealet på fastlandet.⁴ Av dette anslår de at 76 prosent er tomtereseerve, altså areal som er avsatt av kommunene, men ennå ikke bygget ut. Det er rimelig å vente at veksten i fritidsboliger ikke vil avta med det første, uten at politikken endres.

Figur 1.2 Tradisjonell fritidsbolig



Foto: Mediaproducton, istockphoto

Figur 1.3 Nye fritidsboliger, Hafjell i Øyer kommune



Foto: Menon

1.2. Bygging og bruk av fritidsboliger påvirker innbyggere, næringsliv og andre

Med over 90 000 fritidsboliger har Innlandet fylke flest fritidsboliger i landet. Fritidsbebyggelsen og deltidsinnbyggerne er sentrale faktorer for utviklingen i næringslivet og lokalsamfunnene i Innlandet, og av betydning for klimagassutslippene i fylket. I Innlandet fødes det færre enn de som dør, og fylket er avhengig av netto tilflytting for å holde oppe befolkningsgrunnlaget. I det større perspektivet kan fritidsboliger ha en viktig rolle for å tiltrekke aktiviteter som gir grobunn for varige arbeidsplasser som gjør at hele regionen kan

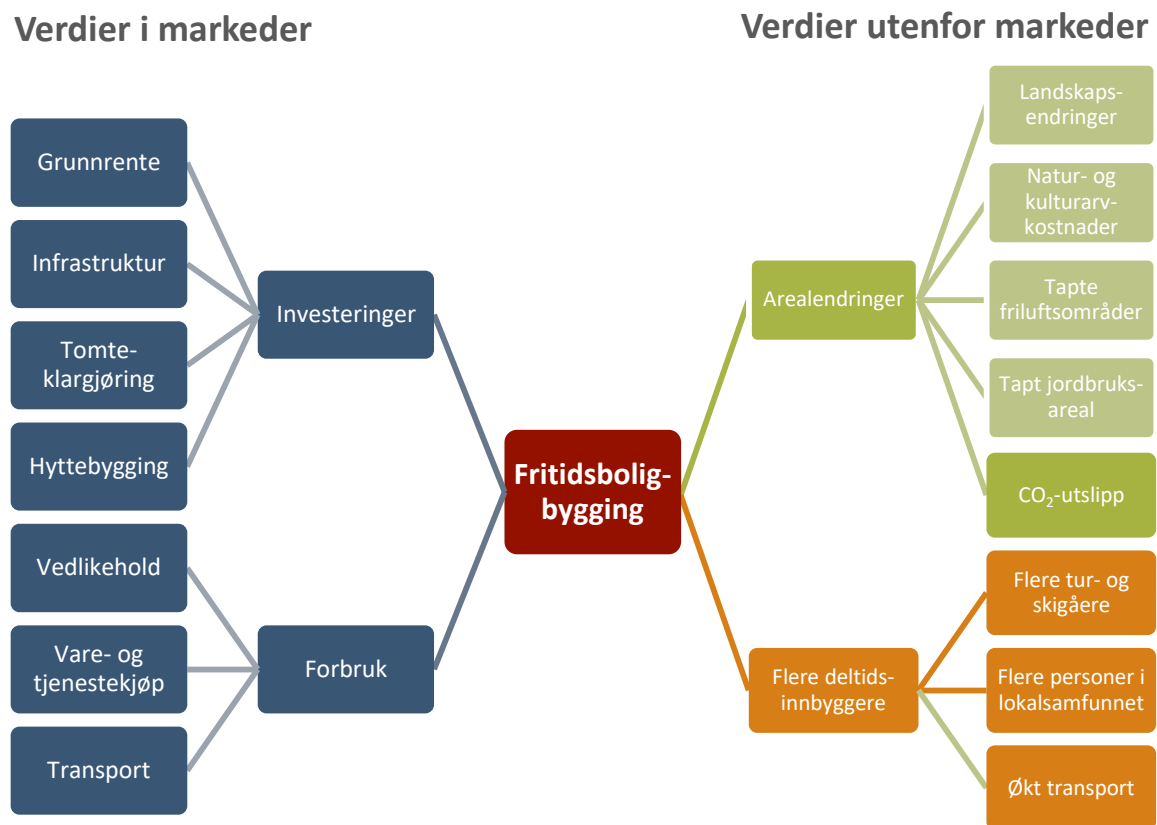
⁴ 304 049 km², SSB kildetabell 09280.

opprettholde befolkningen og vokse på sikt. Samtidig vil økt fritidsboligaktivitet og flere ikke-fastboende i området kunne gi uheldige virkninger for lokalsamfunnene og innbyggere.

Virkninger av fritidsboligbygging oppsummeres i Figur 1.4. Venstre side viser virkningene som realiseres i markeder, og altså synes i noens regnskap. I utbyggingsfasen vil bygging av fritidsboliger generere økonomisk aktivitet ved regulering og salg av tomten, klargjøring av den, tilrettelegging for infrastruktur og selve byggingen. Etterpå vil flere fritidsboliger normalt innebære flere deltidsinnbyggere lokalt. Deres forbruk skaper økonomisk aktivitet direkte knyttet til rehabilitering, ombygg og tilbygg (ROT-markedet) og gjennom opphold i fritidsboligen med kjøp av varer og tjenester, som matvarer, sportsutstyr, heiskort og restaurantbesøk.

Ikke-markedsverdier oppsummeres til høyre i figuren, først gjennom de arealbruksendringene som oppstår ved fritidsboligutbygging: det vil endre landskapet som gir endret utsikt fra eksisterende fritidsboliger, boliger og andre områder hvor folk ferdes og oppholder seg; det vil redusere og forstyrre habitater til dyr og planter og kan påvirke naturtyper som folk verdsetter; det vil redusere områdene for friluftslivsaktiviteter og gi utslipp av karbon lagret i jord og vegetasjon. Etter byggingen vil flere ferdes i området, som kan gi økt trengsel i skiløyper, stier og ellers og påvirke opplevelsen negativt for andre. Deltidsinnbyggerne vil også delta i og påvirke lokalsamfunnene og endre attraktiviteten til stedene både positivt og negativt.

Figur 1.4 Konseptuell oversikt over mulige virkninger av fritidsboligbygging



Denne rapporten vurderer særlig hvordan fritidsboligbyggingen påvirker følgende tema:

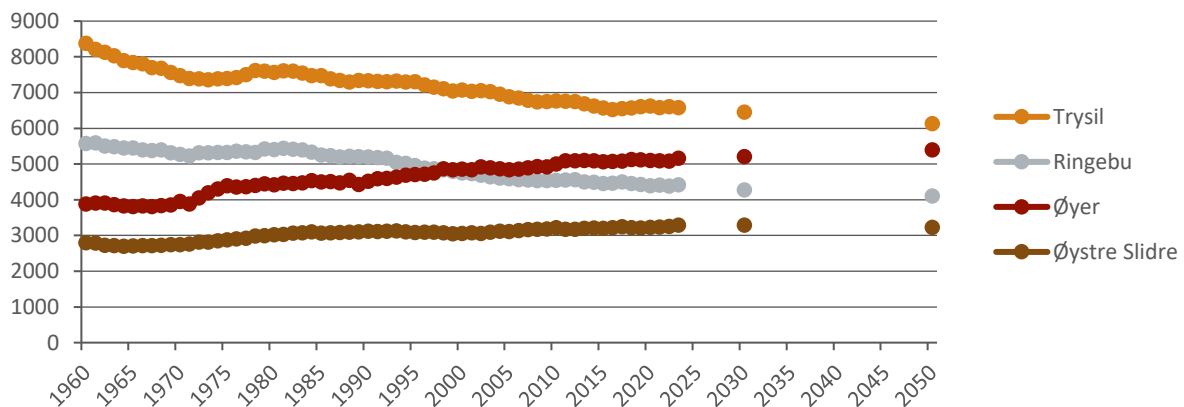
- **Lokaløkonomi:** lokal verdiskaping og virkninger for kommunebudsjetter, kapittel 3
- **Attraktivitet:** hvordan deltidsinnbyggerne påvirker stedsattraktiviteten for fulltidsinnbyggere, kapittel 4
- **Transport:** omfanget av trafikk fra deltidsinnbyggerne og påvirkning på veisystemet, kapittel 5
- **Arealbruk:** omfanget av arealbruk som følge av fritidsboligutbygging og tilhørende infrastruktur, kapittel 6
- **Klimagassutslipp:** fra trafikken, bygge- og anleggsvirksomheten og fra arealbruksendringene, kapittel 7

Vi vurderer hvordan disse virkninger slår ut ulikt for ulike valg en kan ta i fritidsboligsatsingen i kommunene, gjennom fire case-analyser i kapittel 8.

1.3. Trysil, Ringeby, Øyer og Øystre Slidre er blant landets største hyttekommuner

Analysene omfatter kommunene Trysil, Ringeby, Øyer og Øystre Slidre. Disse er blant de største hyttekommunene i Norge (SSB kildetabell 03174). Kommunene preges ellers av lav eller negativ befolkningsvekst, se Figur 1.5. Trysil og Ringeby har opplevd befolkningsnedgang siden 1960, mens Øyer og Øystre Slidre har opplevd befolkningsoppgang. SSBs regionale befolkningsframskrivninger angir fortsatt befolkningsnedgang i Trysil og Ringeby, noe vekst i Øyer og relativt stabil befolkningsstørrelse i Øystre Slidre. Som mange andre steder i landet, ventes det også at befolkningen blir eldre framover (Meld. St. 14 (2020-2021)).

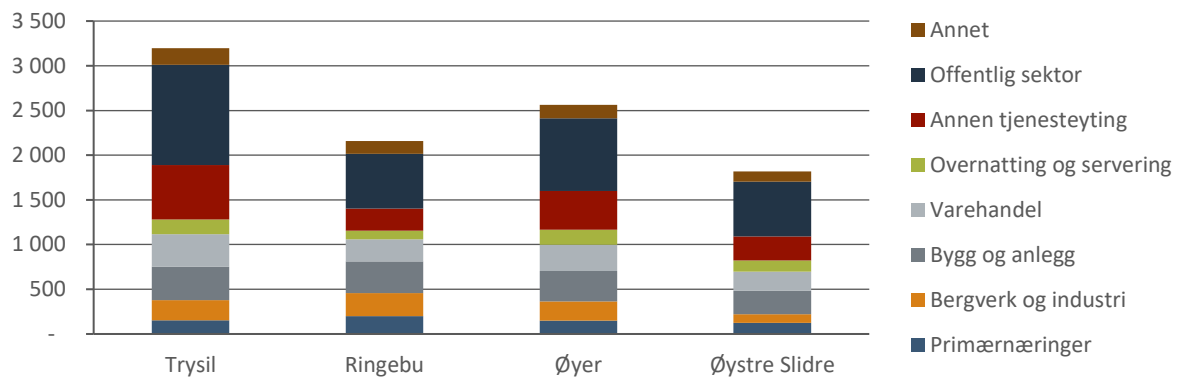
Figur 1.5 Historisk befolkningsutvikling og beregnet folkemengde i 2030 og 2050, for hver av kommunene



Kilde: SSB kildetabell 06913 og 13600 (Hovedalternativet (MMMM))

Figur 1.6 viser fordelingen av arbeidstakere i hver av de fire kommunene, fordelt på næringer. Offentlig sektor og tjenestenæringene ansetter flest innbyggere i alle de fire kommunene. Bygge- og anleggssektoren utgjør også en viktig del av arbeidsplassene i kommunene, særlig i Trysil og Ringeby. Typiske reiselivsnæringer innen overnatting og servering er relativt små målt i antall arbeidstakere. Varehandel er imidlertid viktig for sysselsettingen, særlig i Trysil.

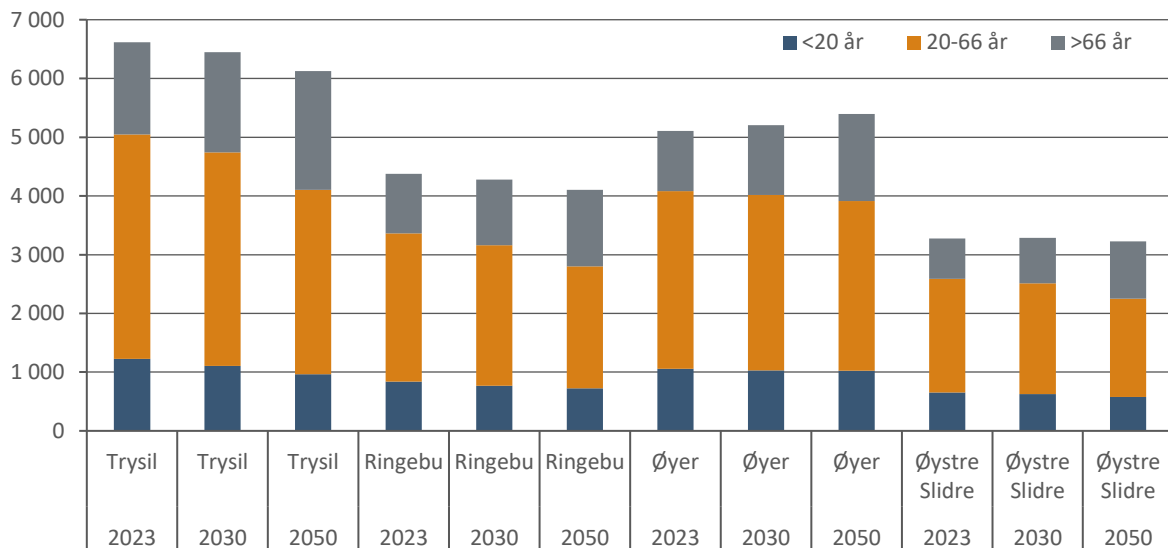
Figur 1.6 Antall bosatte arbeidstakere per kommune, fordelt på sektorer/næringer for hver av kommunene



Kilde: SSB kildetabell 12539, per fjerde kvartal 2022

Framover ventes den andelen av befolkningen i arbeidsaktuell alder (20-66 år) å reduseres for alle fire kommunene, se oransje deler av Figur 1.7. Andelen ventes å reduseres fra 58-59 prosent i hver kommune i 2023 til 51-54 prosent i 2050, i tillegg til at samlet befolkningsstørrelse ventes å reduseres for samtlige kommuner utenom Øyer.

Figur 1.7 Aldersfordeling i hver av kommunene i 2023, og framskrevet til 2050



Kilde: SSB kildetabell 13600 (Hovedalternativet (MMMM))

For fritidsboligene og reiselivet mer generelt domineres kommunene av viktige destinasjoner, knyttet til hvert sitt skianlegg. For Trysil er Trysilfjellet en sentral destinasjon, hvor østsiden av fjellet også ligger nær Innbygda. Det er også fritidsboliger og friluftslivsmuligheter flere andre steder i kommunen. For Ringebu er Kvitfjell den viktigste destinasjonen for vinteraktiviteter. Området har også en betydelig andel av fritidsboligene i kommunen. For Øyer er Hafjell-området, inkludert Lisetra, Mosetertoppen og Gaiastova-området sentrale fritidsbolig-områder og viktige for annen vinterturisme til området. Hunderfossen (i Lillehammer kommune) og Lilleputthammer er andre relevante turist-destinasjoner. Øystre Slidre på sin side domineres av Beitostølen og skianlegget der.

Vi beskriver kommunene nærmere under hvert sitt kapittel i rapporten. I kapittel 2 redegjør vi nærmere for fritidsboligfordelingen og -utviklingen i hver av kommunene.

2. Sterk vekst i antallet fritidsboliger

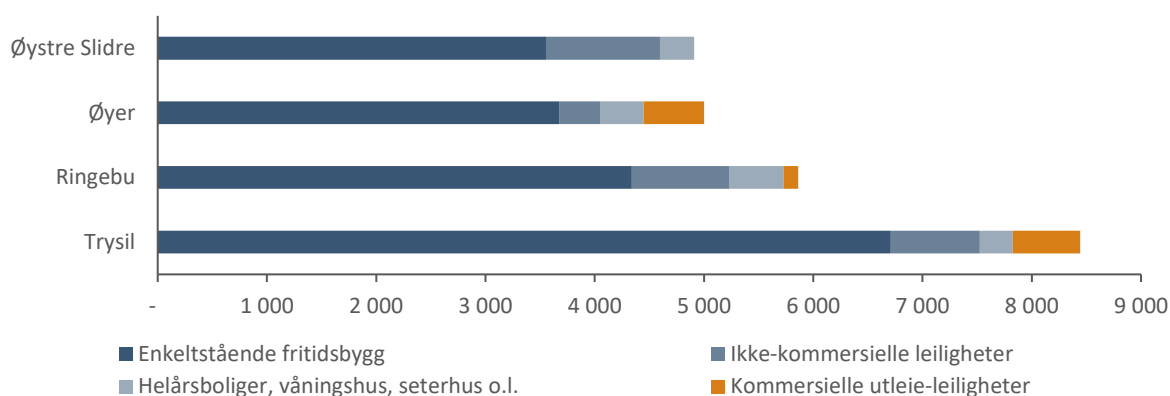
I dag er det anslagsvis rundt 24 000 fritidsboliger i Trysil, Ringebru, Øyer og Øystre Slidre, inkludert leiligheter som eies av deltidsinnbyggere eller leies ut. Dette kapittelet beskriver utviklingen av fritidsboliger i disse fire kommunene fra 1980 og fram til i dag, og framskrivinger mot 2030 og 2050. Dette gir grunnlag for å anslå effekter av framtidig fritidsboligutvikling i kommunene.

Trysil kommune er størst med anslagsvis 8 000 fritidsboliger, og de andre tre kommunene har anslagsvis 5-6 000 fritidsboliger hver. Antallet har økt kraftig de siste årene. I perioden 2000–2022 ble det bygget nesten seks fritidsboliger for hver heltidsbolig i de fire kommunene. Basert på kommuneplaner og historisk vekst, anslår vi at antallet fritidsboliger vil øke med 32 prosent fram til 2030. Fra dagens nivå vil antallet øke med 70 prosent fram mot 2050.

2.1. Overordnet om analyseområdet: Trysil, Ringebru, Øyer og Øystre Slidre

Kommunene Trysil, Ringebru, Øyer og Øystre Slidre, vist i Figur 2.1, er blant landets største fritidsboligkommuner. Kommunene er nå vertskap til totalt over 18 000 klassiske enkeltstående fritidsboliger, i tillegg til om lag 3 000 ikke-kommersielle leiligheter, om lag 1 500 helårsboliger, våningshus, seterhus og lignende brukt som fritidsboliger, og om lag 1 500 kommersielle utleie-leiligheter, se Figur 2.1. Disse fritidsboligtypene inngår i analysene våre. Dette gir et totalt anslag på 24 000 relevante fritidsboliger i de fire kommunene. Utover disse kommer utleie- og campinghytter, som ikke inngår i analysene (om lag 70-130 enheter per kommune).

Figur 2.1 Anslått antall fritidsboliger per kommune per 2023

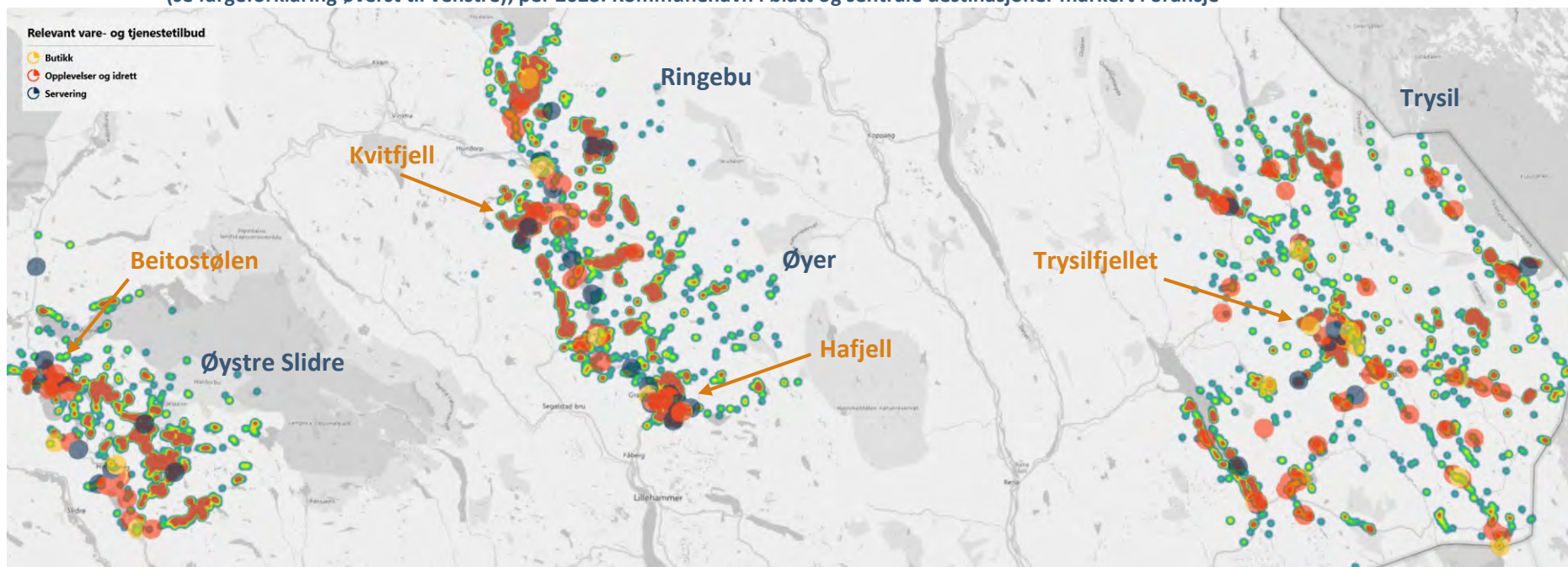


Kilde: Matrikkelen og intervjuer med kommunene, bearbejdet av Menon. «Enkeltstående fritidsbygg» er bygningstype 161, «ikke-kommersielle leiligheter» er bygningstype 161 men hvor antallet enheter er anslått, «helårsboliger, våningshus, seterhus o.l.» er bygningstype 162, 163 og 171, «kommersielle utleie-leiligheter» er bygningstype 523. Oversikten inkluderer ikke utleie- og campinghytter, bygningstype 524 og 529.

Anslaget er basert på Matrikkelen, men det er gjort justeringer i samråd med enkeltkommuner der informasjonen ikke stemmer overens med faktisk bruk av bygningene registrert i Matrikkelen. Det er usikkerheter ved anslagene, og det er krevende å gi presise estimater på antallet fritidsboliger, særlig der det er flere enheter per bygg.

Antallet fritidsboliger har økt betydelig de siste årene. Figur 2.3 viser hvordan vi anslår at antallet typiske fritidsboliger har økt fra under 8 000 i 1980 til over 18 000 i dag. Figur 2.4 viser årlig ferdigstilte fritidsboliger per kommune over ulike tidsspenn: 1980-2022, 1990-2022, 2000-2022 (som registrert i Matrikkelen). Figuren viser i hovedsak at veksten i antallet fritidsboliger er økende. Figuren inkluderer kun typiske fritidsboliger (bygningstype 161).

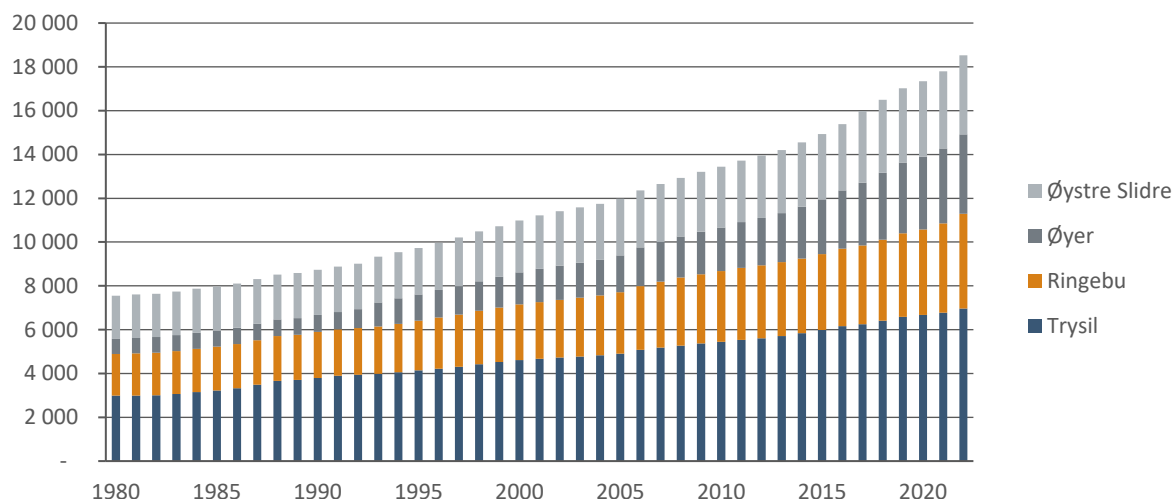
Figur 2.2 Varmekart som indikerer fordeling av fritidsboliger i de fire kommunene Øystre Slidre, Ringebu, Øyer og Trysil og markering av relevant vare- og tjenestetilbud (se fargeforklaring øverst til venstre), per 2023. Kommunenavn i blått og sentrale destinasjoner markert i oransje



Kilde: Matrikkelen og intervjuer med kommunene, kart bearbeidet av Menon i Excel.

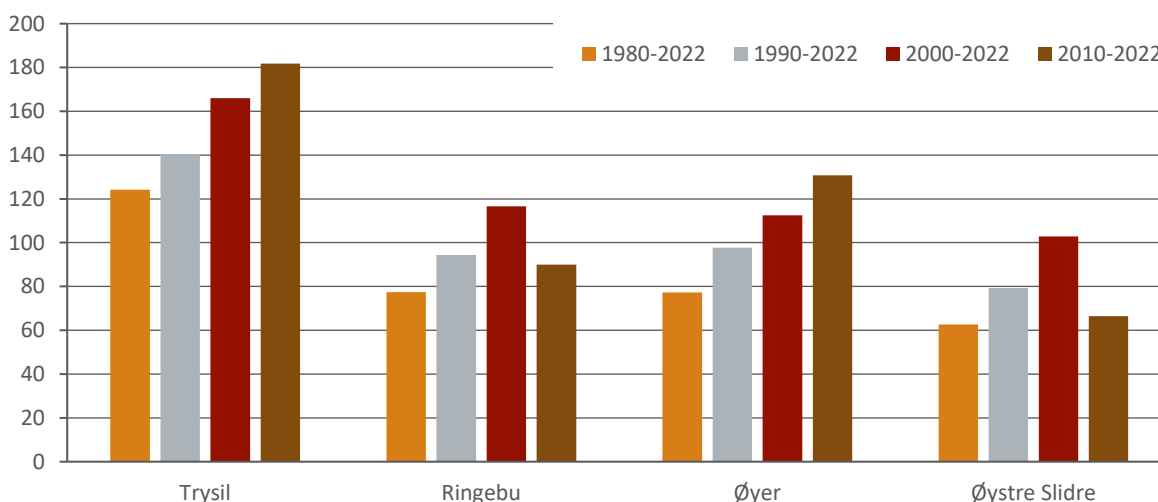
Kartet indikerer tettheten av fritidsboliger i de fire kommunene: rødt er høy tetthet, grønn er lavere tetthet og blå er lavest tetthet. Relevant vare- og tjenestetilbud er markert med runde helfargede sirkler: gult er butikker, rødt er opplevelser og idrettsanlegg og blått er servering. Kartet er kun ment for å gi et oversiktsbilde. Det er krevende å lese det i detalj. Fylkeskommunen har mottatt datagrunnlaget og kan selv bla rundt i et interaktivt kart.

Figur 2.3 Utvikling i antall fritidsboliger (bygningstype 161) fra 1980 til 2023, per kommune



Kilde: Matrikkelen. Merk at for anslagene som ligger til grunn for analysene har det blitt gjort justeringer basert på lokal kunnskap.

Figur 2.4 Gjennomsnittlig vekst i antall fritidsboliger per år (kun bygningstype 161)



Kilde: Matrikkelen

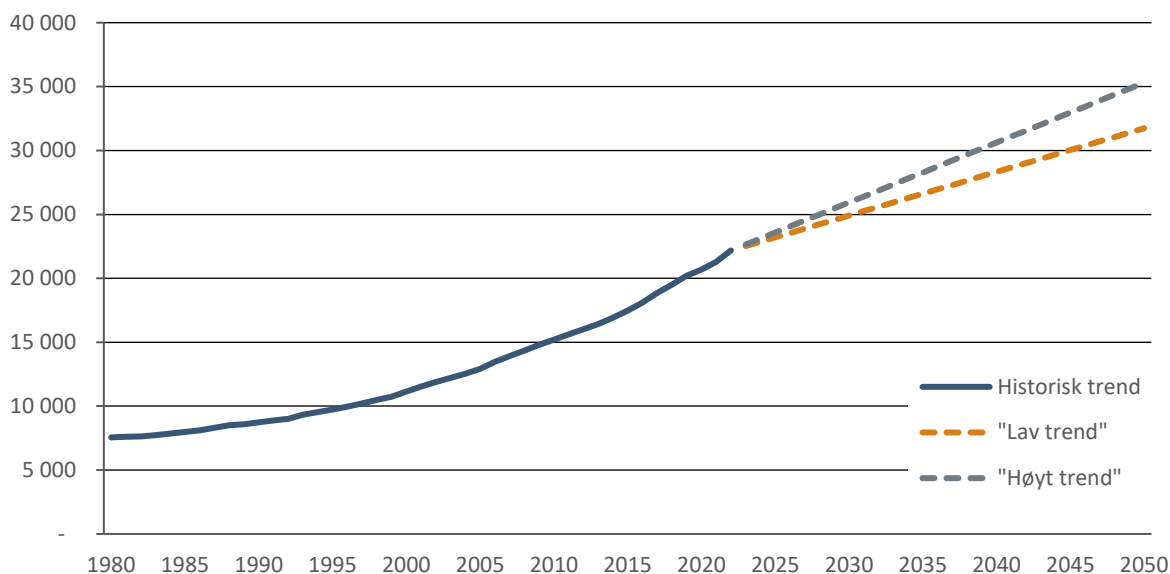
2.2. Antallet fritidsboliger fram mot 2050

På *tilbudssiden* avhenger fritidsboligutbyggingen av lokalpolitisk avsatte arealer, og statlige myndigheters rammer for kommunal arealplanlegging. Dette er særlig usikkert lenger enn 2030, fordi dagens arealplaner ikke strekker så langt. På *etterspørselssiden* påvirker folks økonomiske handlingsrom og preferanser hos eksisterende og potensielle deltidsinnbyggere hvilke fritidsboliger som faktisk bygges. Per i dag er det usikre økonomiske tider, og mange merker rentehevingene, men på lengre sikt ventes økonomisk vekst (Meld. St. 14 (2020-2021)). Utvikling av delingsløsninger og endrede holdninger til å eie egen fritidsbolig kan også endre etterspørselen etter nye fritidsboliger.

Figur 2.5 viser hvordan en framskrivning av historisk trend vil slå ut i antall fritidsboliger i 2030 og 2050, samlet for Trysil, Ringebu, Øyer og Øystre Slidre. «Lav trend» er basert på veksten i antall fritidsboliger i perioden 1980-

2022, mens «høy trend» er basert på veksten i antall fritidsboliger i perioden 2010-2022. Med en fortsatt trend så vil det være om lag 12-17 prosent flere fritidsboliger i 2030 og 43-59 prosent flere fritidsboliger i 2050.

Figur 2.5 Antall fritidsboliger i de fire kommunene: historisk utvikling og framskrivning basert på historisk trend, 1980-2050



Kilde: Matrikkelen og intervjuer med kommunene

For å nyansere den historiske trenden med informasjon om framtidige utbyggingsmuligheter ser vi hen til kommunenes vedtatte arealplaner, se Tabell 2.1. I siste kolonnen vises anslaget vårt på årlig vekst i fritidsboliger i planperioden. Dette anslaget er basert på tomtereservene som oppgis samlet for arealplanene i kommunen, men fratrukket antallet fritidsboliger som er ferdigstilt siden planen er vedtatt. Avhengig av om vi antar at alle eller ingen av de ferdigstilte fritidsboligene siden vedtatt plan inngår i oppgitt tomtereseve i planen, så kommer vi fram til spennet som oppgis. For Trysil er kommuneplanen nesten 10 år gammel, slik at vi vurderer at oppgitt tomtereserven i planen er utdatert. Derfor presenterer vi der spennet i historisk vekst, avhengig av om vi legger til grunn perioden 1980-2022 eller 2010-2022.

Tabell 2.1 Arealplaner som ligger til grunn for anslag på antall nye fritidsboliger per år i planperioden for hver kommune

Kommune	Arealplan	Planperiode	Anslag på antall fritidsboliger/år i planperioden
Trysil	(Revidert kommuneplan er vedtatt i 2014 for planperioden 2014-2025. Vi benytter derfor historisk trend for Trysil)		(120-180)
Ringebu	Kommuneplanens arealdel	2018-2030	300-410
	Kommunedelplan Kvitfjell	2011-2020	
Øyer	Kommuneplanens arealdel	2018-2028	260-300
	Kommunedelplan Øyer Sør ⁵	2022-2032	
Øystre Slidre	Kommuneplanens arealdel ⁶	2023-2035	200

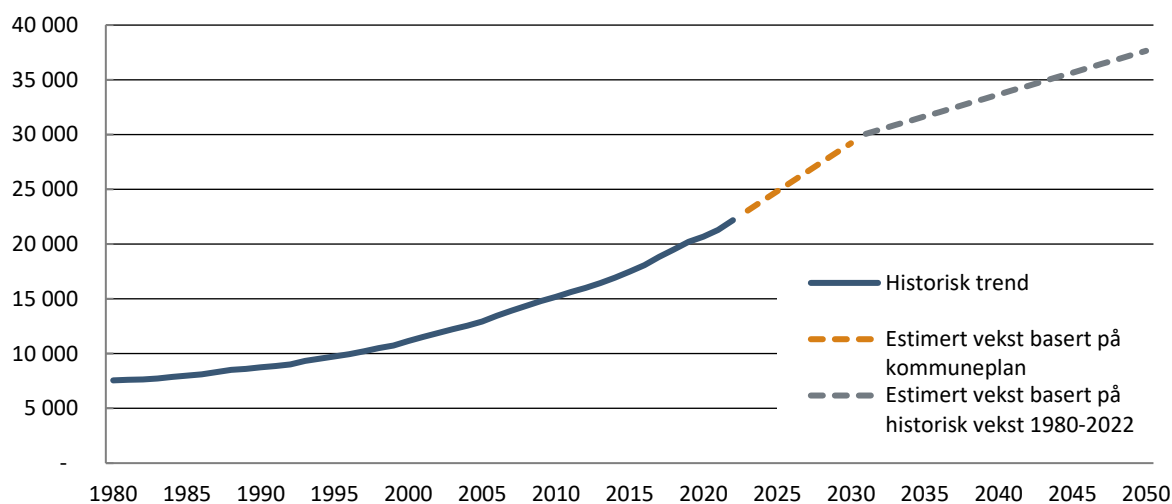
⁵ Gjeldende plan, vedtatt i 2007 (nytt forslag er på høring nå, men ikke vedtatt)

⁶ Som beskrevet i eget fritidsbustadnotat, 25. mai 2022:

<https://innsyn.iktvaldres.no/osk/wfdocument.ashx?journalpostid=2022004888&dokid=208175&versjon=1&variant=A&>

Tomtereservene i arealplanene vil kunne overdrive omfanget av fritidsboligbyggingen som faktisk realiseres. Hvilke avsatte områder som bygges avhenger også av at det er etterspørsel etter fritidsboliger der, og at kostnadene ved å bygge ut området ikke overstiger betalingsviljen til potensielle kjøpere av fritidsboligene. I anslagene våre på antall nye fritidsboliger som vil kunne realiseres, legger vi derfor til det laveste anslaget i spennet som oppgis til høyre i Tabell 2.1 . Disse anslagene brukes for perioden 2023-2030. Etter 2030 vurderer vi at det beste anslaget på framtidig fritidsboligutbygging er historisk trend. For perioden 2030-2050 legger vi til grunn det mest konservative veksttallet i Figur 2.4: perioden 1980-2022. Dette gir den samlede anslåtte utviklingen i antall fritidsboliger som vises i Figur 2.6. Det er denne utviklingen som ligger til grunn for analysene våre av virkninger av fritidsboliger fram mot 2050.

Figur 2.6 Anslag på omfanget fritidsboliger fram mot 2050 samlet for de fire kommunene



Kilde: Matrikkelen, vedtatte kommunale arealplaner i Ringebu, Øyer og Øystre Slidre, og intervjuer med kommunene

For flere av analysene vi gjør har vi behov for høyere geografisk oppløsning. For eksisterende fritidsbebyggelse har vi nøyaktig plassering av bygningene. For framskrivningene legger vi i utgangspunktet til grunn at veksten fordeles geografisk utover hver kommunene, vektet etter dagens fordeling av fritidsboliger. Vi justerer denne forenklete antagelsen om geografisk fordeling av veksten der vi har grunnlag for det. Vi har fått tilgang på kartfestede reguleringsplaner fra Innlandet fylkeskommune og benytter dette. For områder som ikke er regulert har vi brukt oppgitt plan-id eller plan-navn⁷ og krysset dette med kartene for å sannsynliggjøre fordelingen.

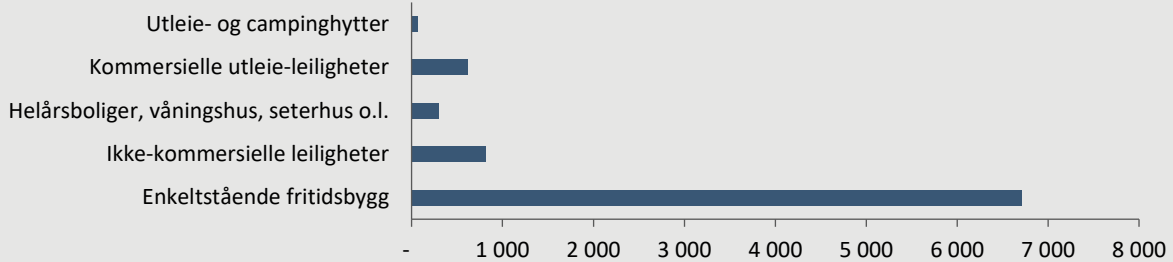
⁷ Benevnelsene er ofte ikke helt konsistente slik at vi har benyttet «fuzzy matching» for å krysse disse. Dette er gjort i Python.

2.3. Kommunevise oppsummeringer

I det følgende gir vi korte kommunevise oppsummeringer av dagens fritidsbebyggelse og anslaget på framtidig utbygging, gitt relativt uendret politikk.

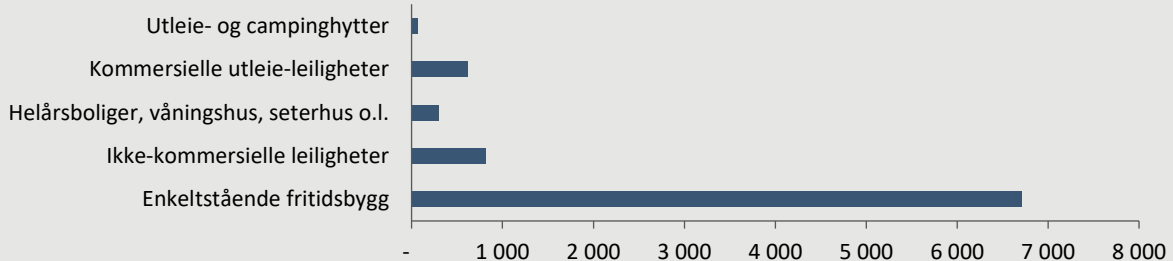
Trysil

I 2023 anslår vi at det er omtrent 7 800 privateide fritidsboliger i Trysil, se figuren under. 85 prosent av disse er typiske enkeltstående fritidsboliger, mens 10 prosent er fritidsleiligheter. Et fåtall bygninger er andre bygg som brukes som fritidsboliger, som helårsboliger, våningshus og seterhus. I tillegg er det til sammen 700 enheter som leies ut kommersielt gjennom næringsvirksomhet.

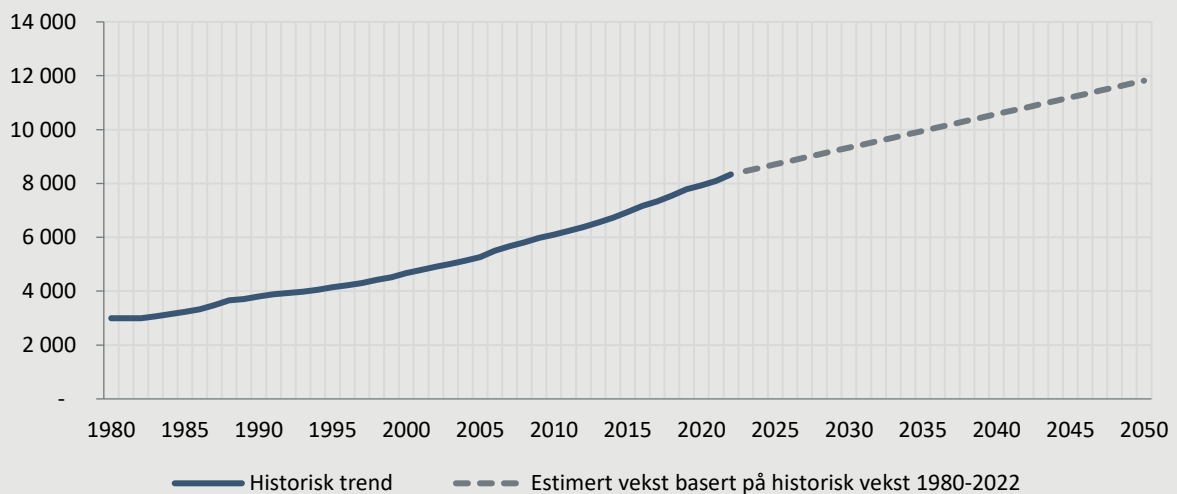


Figur 2.8 viser utviklingen i fritidsboliger og leiligheter fra 1980. Dersom vi legger til grunn at den gjennomsnittlige veksten mellom 1980 og 2023 vil fortsette frem mot 2050, vil det i 2050 være over 11 800 fritidsboliger i Trysil.

Figur 2.7 Venstre: Antall fritidsboliger i Trysil i 2023, fordelt på fritidsboligtype



Figur 2.8 Historisk utvikling og framskrivning av fritidsboliger (inkludert leiligheter) i Trysil



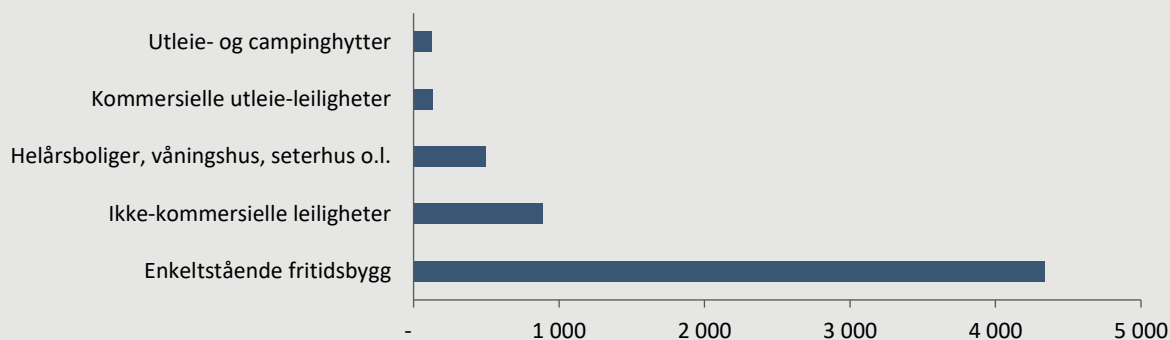
Kilde: Matrikkelen, bearbejdet av Menon.

Fritidsbebyggelsen er relativt spredt, men det er særlig konsentrert vare- og tjenestetilbud i Innbygda.

Ringebu

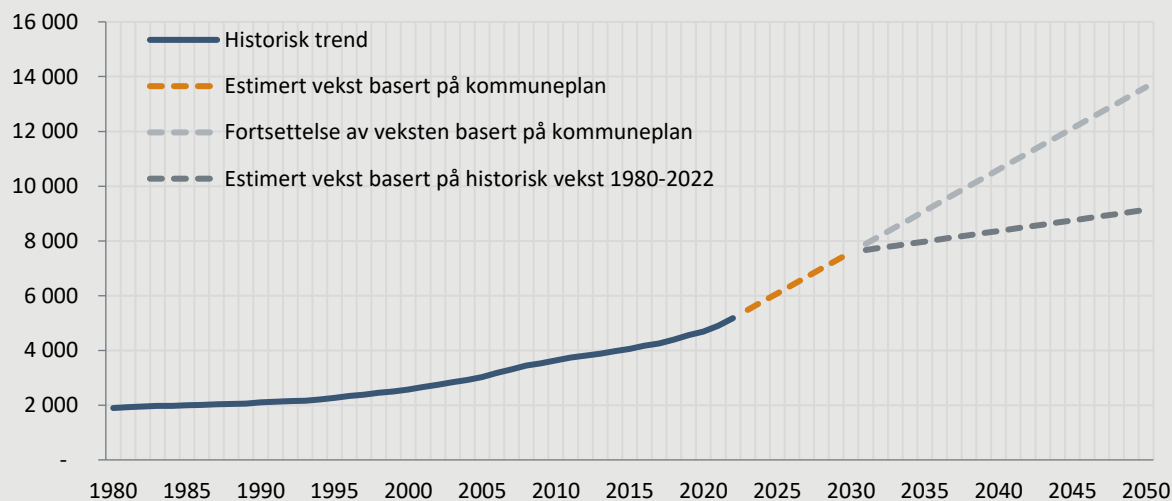
I 2023 anslår vi at det er omtrent 5 700 privateide fritidsboliger i Ringebu, se figuren under. 75 prosent av disse er typiske enkeltstående fritidsboliger, mens 15 prosent er leiligheter. Et fåtall bygninger er andre bygg som brukes som fritidsboliger, som helårsboliger, våningshus og seterhus. I tillegg er det anslagsvis 260 enheter som leies ut kommersielt gjennom næringsvirksomhet. Figur 2.10 viser at videreføring av veksten i kommuneplanen innebærer om lag 13 600 fritidsboliger i 2050, mens historisk vekst (1980-2022) gir om lag 9100 fritidsboliger.

Figur 2.9 Antall fritidsboliger i Ringebu i 2023, fordelt på fritidsboligtype



Kilde: Matrikkelen og kommunenes gjeldende kommuneplan, bearbeidet av Menon.

Figur 2.10 Historisk utvikling og framskriving av fritidsboliger (inkludert leiligheter) i Ringebu



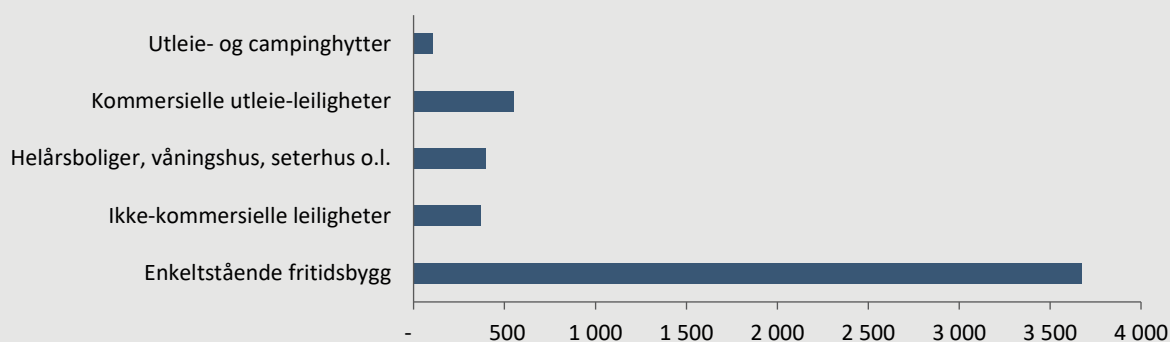
Kilde: Matrikkelen og kommunenes gjeldende kommuneplan, bearbeidet av Menon.

Fritidsbebyggelsen er mest konsentrert på Kvitfjell. Der er det også betydelig vare- og tjenestetilbud, i tillegg til i Ringebu sentrum. Ifølge kommuneplanen er det lagt opp til at fremtidig utbygging i hovedsak skjer i Kvitfjell-området.

Øyer

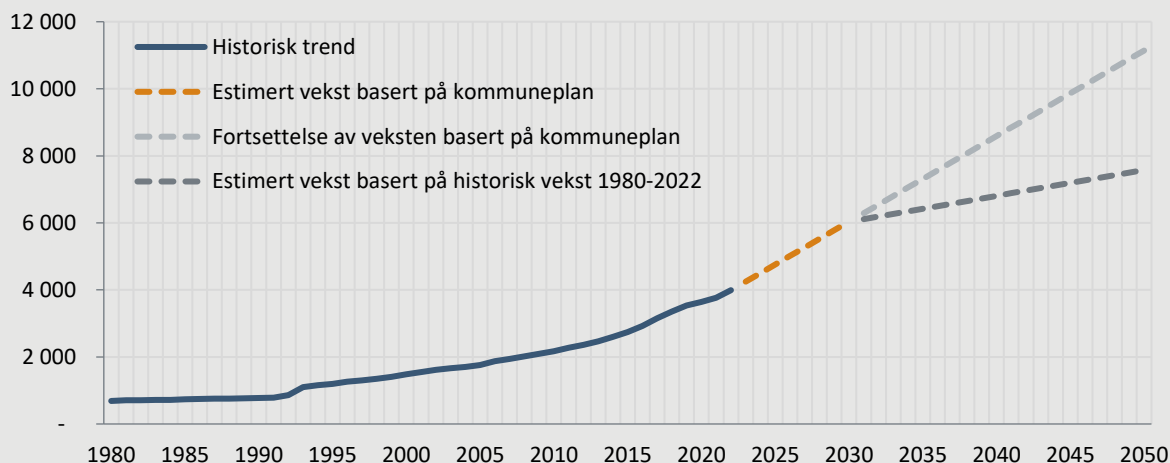
I 2023 anslår vi at det er omtrent 4 500 privateide fritidsboliger i Øyer, se figuren under. 80 prosent av disse er typiske enkeltstående fritidsboliger, mens resten er leiligheter eller andre bygg brukt som fritidsboliger (våningshus, seterhus og lignende). I tillegg er det til sammen 660 enheter som leies ut kommersielt. Figur 2.12 viser at videreføring av veksten i kommuneplanen innebærer om lag 11 100 fritidsboliger i 2050, mens historisk vekst (1980-2022) gir om lag 7 600 fritidsboliger.

Figur 2.11 Antall fritidsboliger i Øyer i 2023, fordelt på fritidsboligtype



Kilde: Matrikkelen, bearbejdet av Menon.

Figur 2.12 Historisk utvikling og framskriving av fritidsboliger (inkludert leiligheter) i Øyer



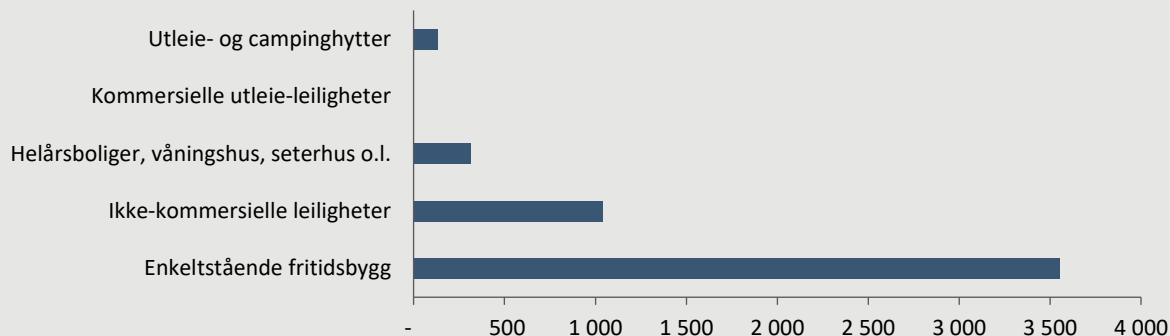
Kilde: Matrikkelen og kommunenes gjeldende kommuneplan, bearbejdet av Menon.

Fritidsbebyggelsen er konsentrert i Hafjell. Der er det også noe vare- og tjenestetilbud, men det meste av tilbudet ligger i Øyer sentrum. Ifølge kommuneplanen er det lagt opp til at fremtidig utbygging i hovedsak skjer sør i kommunen, i Hafjell-området og i Musdalsæter.

Øystre Slidre

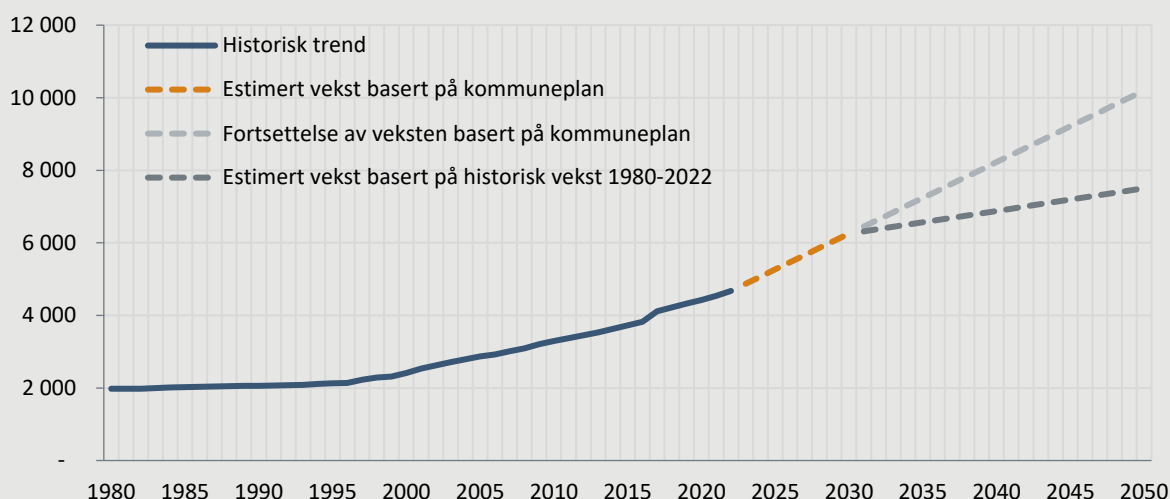
I 2023 anslår vi at det er omtrent 4 900 privateide fritidsboliger i Øystre Slidre. 70 prosent av disse er typiske enkeltstående fritidsboliger, mens 20 prosent er leiligheter. Omtrent 300 bygninger er andre bygg som brukes som fritidsboliger. Figur 2.14 viser at videreføring av veksten i kommuneplanen innebærer om lag 10 000 fritidsboliger i 2050, mens historisk vekst (1980-2022) gir om lag 7 300 fritidsboliger.

Figur 2.13 Antall fritidsboliger i Øystre Slidre i 2023, fordelt på fritidsboligtype



Kilde: Matrikkelen, bearbejdet av Menon.

Figur 2.14 Historisk utvikling og framskriving av fritidsboliger (inkludert leiligheter) i Øystre Slidre



Kilde: Matrikkelen og kommunenes gjeldende kommuneplan, bearbejdet av Menon.

Fritidsbebyggelsen er relativt spredt i kommunen, men at det likevel kjennetegnes av «clustre». Når det gjelder vare- og tjenestetilbud finner det særlig sted i tettstedene Heggnes og Beitostølen.

3. Positivt for næringslivet – usikkert for kommuneøkonomien på sikt

I dette kapittelet utredes virkninger for lokal- og kommuneøkonomi. Vi anslår at bygging av fritidsboliger bidrar til over 1 mrd. kroner i regional verdiskaping for de fire kommunene til sammen i 2023. Verdiskapingen av deltidsinnbyggenes forbruk anslås samlet til nesten 1,7 mrd. kroner samme år. Selve utbyggingen gir positive engangsimpulser i lokaløkonomien, mens deltidsinnbyggenes besøk og forbruk gir kontinuerlige verdiskaping i årene etter utbygging.

Verdiskaping fra forbruk anslås å øke fram mot 2050. Verdiskaping fra bygge- og anleggsfasen anslås å bli noe redusert i samme periode, i takt med anslått reduksjon i utbyggingstakten. Et større kundegrunnlag kan gi et bredere vare- og tjenestetilbud som også kommer fastboende til gode, og mer handel fra fritidsinnbyggerne vil generelt styrke lokaløkonomien.

Vi har ikke tilstrekkelig grunnlag for å beregne om deltidsinnbyggerne bidrar positivt eller negativt til kommunebudsjettene i de fire kommunene: det er uklart om skatteinntektene fra deltidsinnbyggerne er større eller mindre enn netto-utgiftene kommunene har til tekniske tjenester og helse- og omsorgstjenester. I beregningene av kommuneøkonomien er det tatt utgangspunkt i nasjonale gjennomsnittsgebyrer og utgifter, som anslått av Telemarsforskning (Løyland m.fl. 2015). Med dette tallgrunnlaget vil de kommunale utgiftene kunne overstige inntektene fram mot 2050, hovedsakelig som følge av flere eldre og økte helseutgifter. Netto utgifter vil avhenge av fritidsboligverdiene og inntekter fra eiendomsskatt, inntektsskatt for utløste arbeidsplasser og behovet for helse- og omsorgstjenester fra deltidsinnbyggere. Skatteregler, brukerbetaling og oppholdsprinsippet kan endre seg i perioden fram mot 2050. Anslagene gir innsikt i usikkerheten rundt hvordan fritidsboligutbygging kan påvirke kommuneøkonomien framover.

3.1. Lokale ringvirkninger av fritidsboliger

Bygging av fritidsboliger og flere tilreisende gir økt økonomisk aktivitet i kommunene det gjelder. Fritidsboligene bidrar til økt *direkte verdiskaping* gjennom kjøp av varer og tjenester i fritidsboligkommunen eller regionen rundt. Direkte verdiskaping forstås som den verdiskapingen som følger direkte av disse innkjøpene. Vi skiller mellom aktivitet i **bygge- og anleggsfasen** og i **bruksfasen** til fritidsboligene.⁸ Bygg- og anleggsfasen innebærer all aktivitet fra salg av naturtomt til nøkkelferdig fritidsbolig. Et eksempel på direkte lokal verdiskaping som er forbundet med denne fasen er dersom lokale entreprenører brukes for å bygge fritidsboligen. Bruksfasen handler om all aktivitet som skjer etter at fritidsboligen er solgt, og deles grovt inn i tre kategorier: ROT-markedet, faste kostnader⁹ og forbruket fra de tilreisende. ROT står for rehabilitering, ombygg, tilbygg og handler om alt arbeid som gjøres på fritidsboligen etter at den er nybygd. Et eksempel på direkte lokal verdiskaping i bruksfasen er at deltidsinnbyggerne handler på den lokale dagligvarebutikken eller bruker en lokal snekker for å sette opp et tilbygg.

Modellen inkluderer ikke indirekte effekter. Det innebærer at vi ikke fanger opp verdiskapingen utover i verdikjeder som følge av den økonomiske aktiviteten knyttet til fritidsboligene. For eksempel vil ikke modellen

⁸ «Bygge- og anleggsfasen» omtales også ofte som «primærmarkedet», mens «bruksfasen» ofte omtales som «ettermarkedet». Vi bruker våre begreper her for å forenkle beskrivelsene og tydeliggjøre at ettermarkedet er mer enn rehabilitering, oppgradering og tilbygg av fritidsboligene.

⁹ Forsikring, strøm, TV/internett.

ta for seg de økonomiske konsekvensene for underleverandørene til de lokale bedriftene som bygger fritidsboligene i regionen. Modellen tar heller ikke inn induuerte effekter, altså økonomisk aktivitet som følger av konsumet til sysselsetting som fritidsboligmarkedet har lagt grunnlag for. Slike indirekte og induuerte effekter kan representere økonomiske bidrag til kommunene og området som vil komme i tillegg til estimatene i denne analysen. Induserte effekter skapes i hovedsak av nettoeffekter av sysselsettingen, altså forskjellen fra hva arbeidstakerne ellers ville arbeidet med og forbruket deres. Det er derfor rimelig å anta at de induuerte effektene er av mindre betydning for anslagene våre.

For å anslå økonomiske konsekvenser av bygging og bruk av fritidsboliger i de fire kommunene har vi utviklet en skreddersydd ringvirkningsmodell. Gjennom modellen anslår vi omsetning, verdiskaping og sysselsetting som grunner i fritidsboligene i hver av kommunene, i de to fasene. Vi har beregnet verdiskaping på flere geografiske nivå. Lokale verdiskapingseffekter viser til verdiskaping som finner sted i de fire kommunene. Regionale effekter handler om effekter som genereres i regionene¹⁰ til hver av kommunene, mens nasjonale effekter omfatter øvrig verdiskaping som skjer utenfor regionen.

I analysen anslår vi kun økonomiske virkninger av tilreisende deltidsinnbyggere. Det betyr at vi ekskluderer den andelen deltidsinnbyggere som har primærbolig og fritidsbolig i samme kommune. Årsaken til det er at deres forbruk trolig ville funnet sted i kommunen uavhengig av om de overnattet på primær- eller fritidsboligen. Dermed tilskrives vi ikke aktiviteten til fritidsboligen.

Analysen bygger i hovedsak på følgende kilder:

- **Matrikkelen og kommuneplaner:** Beregningene bygger videre på framskrivingene fra kapittel 2, som er estimert med utgangspunkt i historisk data fra matrikkelen og tomtereserver i kommuneplanene.
- **Fritidsboligundersøkelser:** Antakelser knyttet til gjestenes forbruk og gjestedøgn har blitt basert på nylig gjennomførte fritidsboligundersøkelser for Ringebu (2022), Valdres (2020) og Hafjell (2018).
- **Intervjuer med lokale eksperter på hyttemarkedene:** Vi har gjennomført intervjuer med lokale aktører i bygg- og anleggsbransjen og andre tilgrensende virksomheter, der formålet er å lage lokalspesifikk input til analysen av utbyggingsfasen. Vi har snakket med til sammen 10 aktører som har ekspertise innen hele eller deler av utbyggingsfasen i en av kommunene. Alle kommunene er representert, noe som muliggjør kommunespesifikke antakelser. Vi har stilt spørsmål om priser for fasene i utbyggingen og tilhørende lokalandeler. Anslagene har til slutt blitt kvalitetssikret av kommunene. Hovedfunnene fra intervjuene er presentert i tekstboksen på neste side.
- **Menons regnskapsdatabase:** For å konvertere omsetning til verdiskaping og sysselsetting har vi brukt næringsspesifikke forholdstall fra Menons regnskapsdatabase.

¹⁰Region for Trysil= Elverum, Våler, Trysil, Åmot, Stor-Elvdal, Engerdal.

Region for Ringebu= Nord-Fron, Sør-Fron, Ringebu.

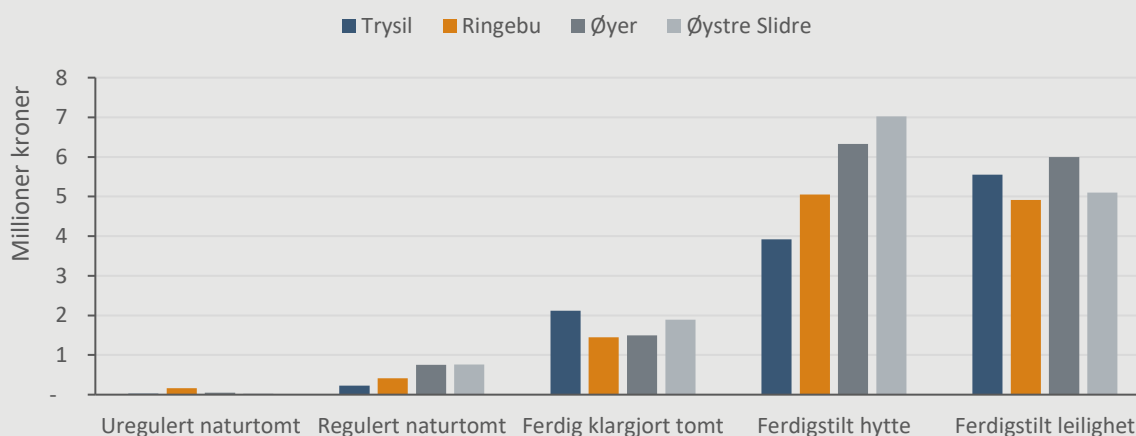
Region for Øyer= Lillehammer, Øyer, Gausdal.

Region for Øystre Slidre= Nord-Aurdal, Sør-Aurdal, Etnedal, Vestre Slidre, Øystre Slidre, Vang.

Forventninger om priser og lokal- og regionalandeler

For å identifisere eventuelle forskjeller i markedet for fritidsboligutbyggingen blant kommunene, har vi spurt respondentene om å oppgi både kostnadsestimer og lokal- og regionalandeler knyttet til de ulike fasene i utbyggingen. Vi har spurt dem om *framtidig utbygging*, og anslagene er derfor ikke nødvendigvis representativt for dagens bebyggelse. Resultatet indikerer betydelige forskjeller, fra gjennomsnittlig pris på en ferdigstilt hytte i Trysil på 3,9 mill. kroner, til 7 mill. kroner i Øystre Slidre .

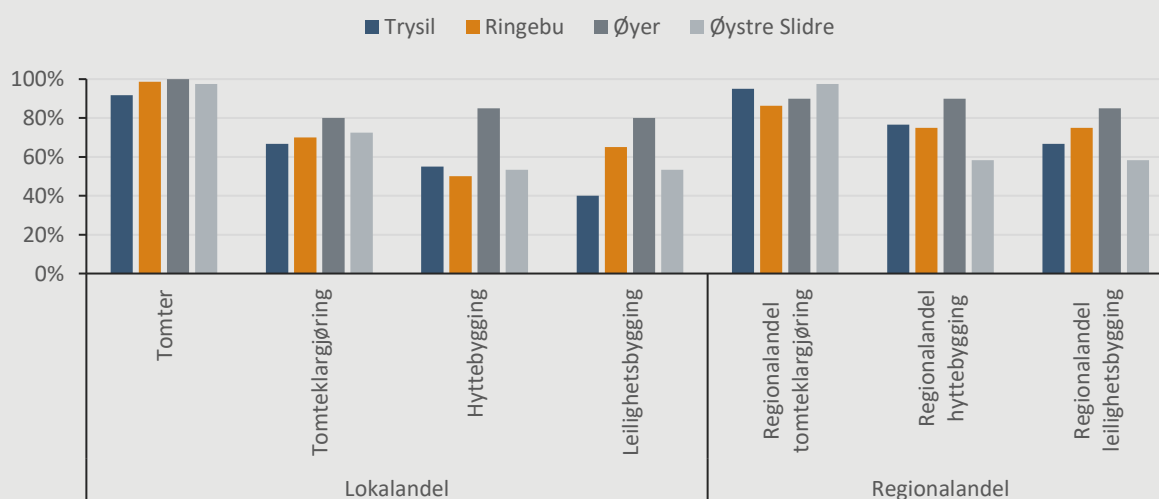
Figur 3.1 Bruttopriser knyttet til hver fase i byggeprosessen for hver av kommunene



Kilde: Menon

Lokal- og regionalandelene indikerer hvor mye av omsetningen i byggefasen som tilfaller aktører lokalt og regionalt (se fotnote 10). For hytte- og leilighetsbygging er det forskjeller mellom kommunene, spesielt for lokalandeler. For hyttebygging har Trysil, Ringebru og Øystre Slidre lokalandeler på omtrent 50 prosent, og Øyer 85 prosent. Regionalandelene er derimot relativt høye for Trysil og Ringebru på nærmere 80 prosent, mens Øystre Slidre er i underkant av 60 prosent.

Figur 3.2 Lokal- og regionalandeler for hver fase i byggeprosessen for hver av kommunene



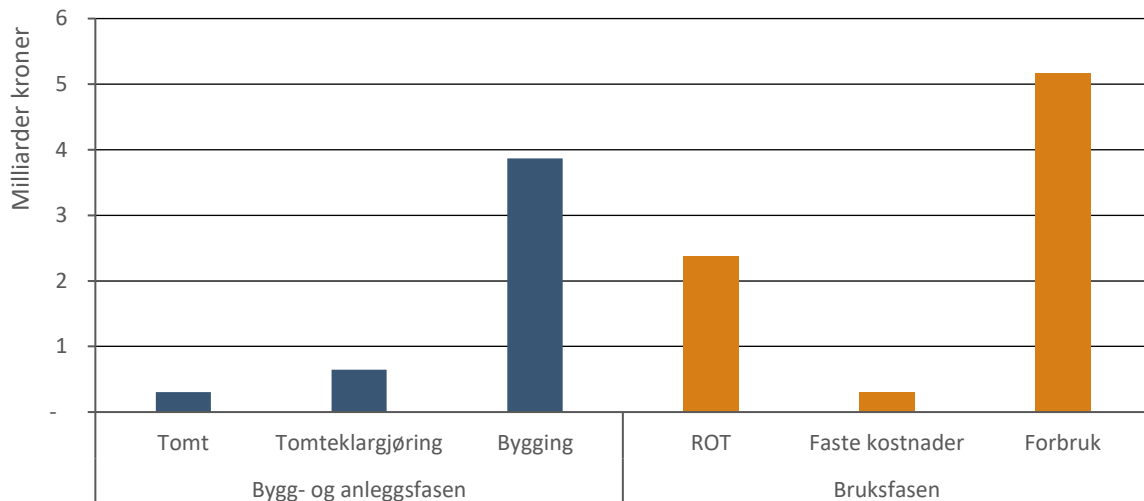
Kilde: Menon

Sammenlignet med kommunene i Norefjell-Reinsjøfjellområdet er prisene for hytter/leiligheter vesentlig høyere, der gjennomsnittet i Innlandskommunene er 1,3 mill. kroner (Handberg mfl. 2022). Både lokal- og regionalandelene er omtrent 20 prosentpoeng høyere her enn det anslått for Norefjell-Reinsjøfjell.

Økonomisk aktivitet knyttet til fritidsboliger i 2023

Vi begynner med å se på hvilken økonomisk betydning deltidsinnbyggerne har i 2023. Figur 3.3 viser total omsetning knyttet til bygg- og anleggsfasen og bruksfasen for fritidsboliger i de fire kommunene. I 2023 anslår vi at fritidsboligene genererer totalt 4,8 mrd. kroner i omsetning i bygg- og anleggsfasen og 7,8 mrd. kroner i bruksfasen. I bygg- og anleggsfasen dominerer inntektene knyttet til bygging av selve fritidsboligene, med 80 prosent av omsetningen. I bruksfasen er deltidsinnbyggernes forbruk den største inntektskilden, og står for nesten 70 prosent av omsetningen. ROT-markedet er også av betydelig størrelse og utgjør 30 prosent av omsetningen.

Figur 3.3 Total omsetning fordelt på ulike kategorier i bygg- og anleggsfasen og bruksfasen i 2023.



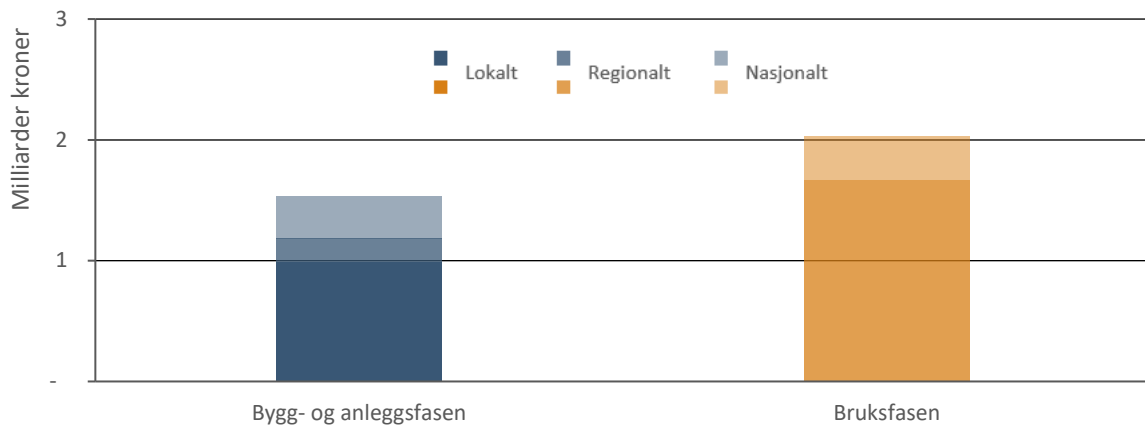
Kilde: Menon

I tillegg til omsetning er verdiskaping og sysselsetting viktige økonomiske indikatorer på aktivitet i næringslivet. Verdiskaping i en bedrift er definert som summen av lønnskostnader og bedriftens driftsresultat, korrigert for verdiforringelse av bygg og annet, samt nedskrivninger. Med andre ord kan verdiskapingen forstås som summen av bedriftens avkastning som går til henholdsvis arbeidstakere (lønn), kapitaleiere (overskudd), kreditorer (renter) og stat og kommune (skatt). Dette er også kjent som bruttoprodukt. Verdiskaping er en av de mest sentrale samfunnsøkonomiske størrelsene, fordi det er den som legger grunnlag for velferd gjennom forbruk og skatter. Med sysselsetting menes antall personer som jobber i næringslivet, inkludert personer med lavere stillingsprosent enn 100 prosent. Dette må ikke forveksles med antall årsverk, som teller antallet fulltidsstillinger. Særlig i reiselivsbransjene er forskjellen på målene tydelig fordi en betydelig andel har lavere stillingsprosent.

Totalt anslår vi at dagens deltidsinnbyggere legger grunnlag for 3,6 mrd. kroner i verdiskaping i 2023. Figur 3.4 viser at det meste av anslått verdiskaping i bygg- og anleggsfasen foregår lokalt. Over 60 prosent finner sted i kommunene. Vi anslår at 350 mill. kroner forsvinner ut av regionen. Når det gjelder bruksfasen blir over 80 prosent igjen i regionen¹¹, tilsvarende 1,7 mrd. kroner. Andelen som blir igjen i regionen er relativt høy sammenlignet med det vi har sett i tidligere analyser, særlig i tilsvarende analyse av Norefjell-Reinsjøfjell (Handberg mfl. 2022).

¹¹ Vi har ikke grunnlag for å vurdere hvor stor andel av verdiskapingen i bruksfasen som blir igjen lokalt i kommunene.

Figur 3.4 Verdiskaping i bygg- og anleggsfasen og bruksfasen i 2023, fordelt på geografi

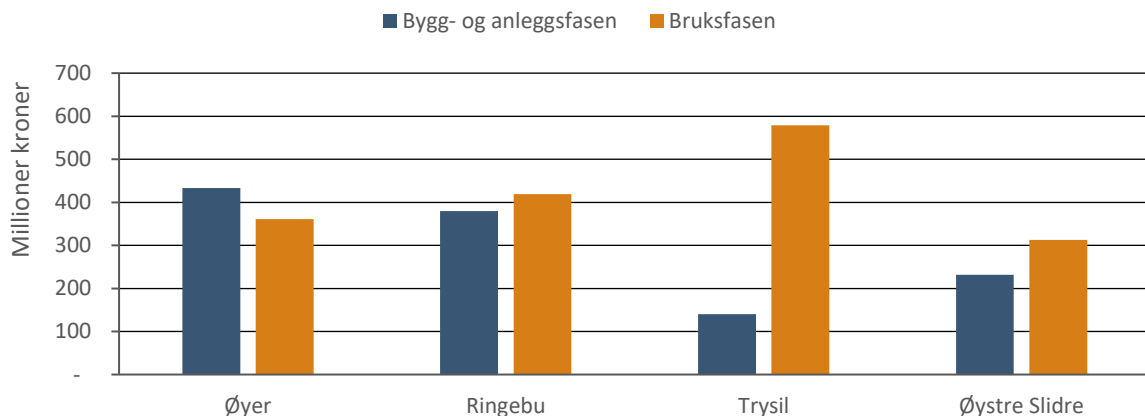


Kilde: Menon

Videre er det noen forskjeller mellom kommuner på verdiskapingen knyttet til fritidsboligene, som vist i figuren under. Øyer skiller seg ut ved å være den eneste kommunen med høyere verdiskaping knyttet til bygg- og anleggsfasen sammenlignet med bruksfasen. Den viktigste grunnen til det er at Øyer har spesielt høye lokalandeler – mellom 20 og 30 prosentpoeng høyere enn de andre kommunene i byggefasen. I tillegg er det relativt høye priser på nøkkelferdige fritidsboliger på i overkant av 6 mill. kroner. Øyer har også relativt mange utbygginger i året (255) – kun Ringebu har større utbyggingstakt.

Trysil er den kommunen med størst verdiskaping i bruksfasen. Videre er gapet mellom bruksfasen og bygg- og anleggsfasen spesielt stor. Det skyldes primært at Trysil har betydelig flere eksisterende fritidsboliger enn de andre kommunene. I tillegg selges fritidsboligene i Trysil for en relativt lavere pris sammenlignet med de andre kommunene.

Figur 3.5 Regional verdiskaping i bygg- og anleggsfasen og bruksfasen per kommune i 2023



Kilde: Menon

I hvilken grad denne direkte lokale verdiskapingen blir igjen lokalt avhenger av to viktige faktorer. Den første er hvorvidt lønnstakerne bor, skatter og bruker lønnen sin lokalt, også kalt induuerte effekter. Reiselivsnæringen er generelt preget av relativt mange sesongarbeidere. I tillegg er utenlandsk arbeidskraft relativt høyt representert både i reiselivs- og i byggenæringen. Det kan i utgangspunktet tale for at noe av verdiskapingen lekker ut av regionen.

En annen faktor er i hvilken grad overskuddet til kapitaleierne blir igjen lokalt. Dersom en bedrift er registrert i en av de fire kommunene vil vi hele overskuddet tilfalle lokalt. Det er derimot ikke alltid tilfellet. Dette kan spesielt være en problemstilling i varehandelen der mange bedrifter inngår i større konsern og der overskuddet flyttes rundt i konsernet. I hvilken grad overskuddet blir igjen lokalt er avhengig av hvilke typer bedrifter som selger til deltidsinnbyggere. For eksempel vil dette trolig være et mindre problem i Ringebu der mange av bedriftene er selvstendige butikker og ikke en del av større kjeder.

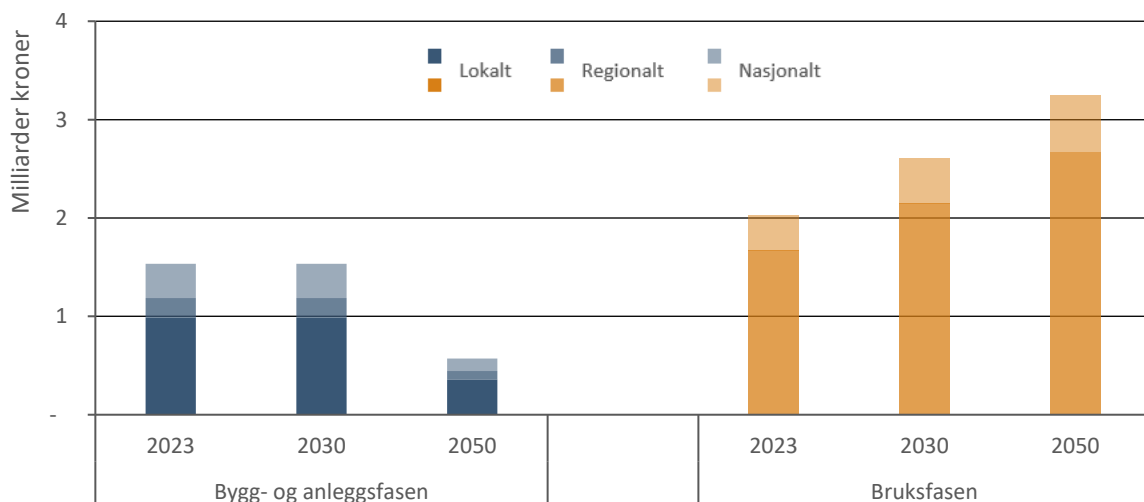
Et annet spørsmål er i hvilken grad den direkte verdiskapingen genererer *indirekte* verdiskaping lokalt. Det avhenger av hvor stor del av verdikjeden som ligger i kommunen og regionen. Dersom bedriftene der de direkte effektene finner sted kjøper varer og tjenester fra underleverandører som også holder til i regionen, vil det generere ytterligere økonomisk aktivitet.

For alle disse forholdene som påvirker den reelle lokale verdiskapingen er det i utgangspunktet rom for stor variasjon mellom kommuner. Vi har ikke noen grunnlag for å beregne disse effektene for hver kommune i vår studie. Det er likevel tidligere dokumentert at Øyer klarer å beholde relativt mye verdiskaping i regionen (Arnesen mfl. 2022). Det vises til at Øyer og nabokommunene har utviklet en regional fritidsbolignæring, både når det gjelder selve byggingen og tilhørende verdikjede. I tillegg er regionen i stor grad en felles bo- og arbeidsmarkedsregion.

Økonomisk aktivitet knyttet til fritidsboliger i 2030 og 2050

Videre ser vi nærmere på hvordan verdiskapingen er forventet å utvikle seg frem til 2050. Som figuren under viser er det forventet at det blir samme årlige verdiskaping i 2030 i bygg- og anleggsfasen, ettersom det er lagt til grunn utbygging av samme antall enheter. I 2050, der vi antar at historisk vekst er gjeldende, er verdiskapingen betydelig redusert til under halvparten av verdiskapingen. Dette grunner i anslått mindre utbygging enn i 2023 og 2030. For bruksfasen ser vi derimot at verdiskapingen er forventet å øke frem mot 2050, som er en naturlig konsekvens av at antall fritidsboliger øker i perioden. I 2030 er bruksfasen over 30 prosent høyere enn bygg- og anleggsfasen, mens den i 2050 er nesten seks ganger så stor i verdiskaping.

Figur 3.6 Utvikling i verdiskaping i bygg- og anleggsfasen og bruksfasen, fordelt på geografiske effekter.

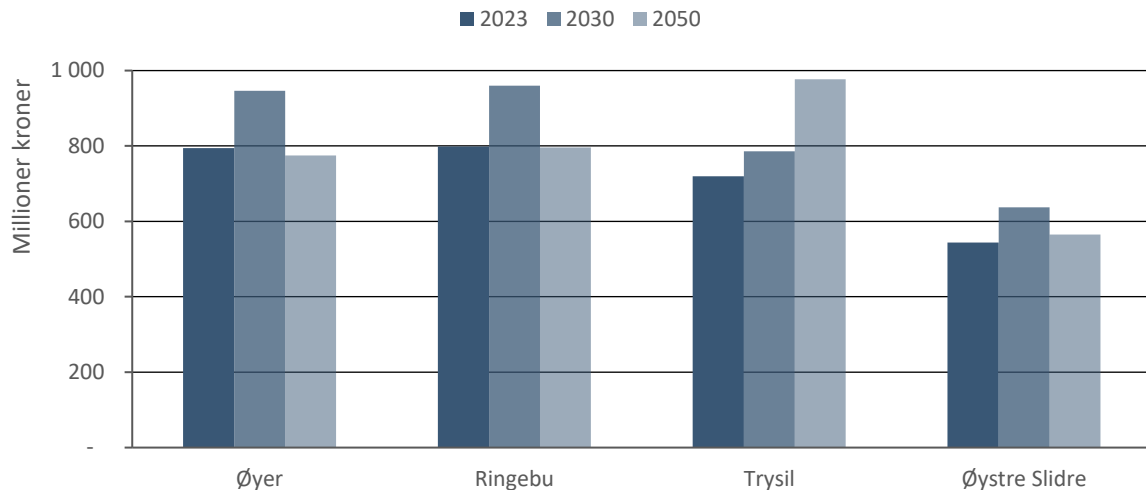


Kilde: Menon

For Øyer, Ringebu og Øystre Slidre er det forventet at verdiskapingen knyttet til fritidsboligene vil øke betydelig fra 2023 til 2030, og så reduseres omtrentlig tilsvarende i 2050. Dermed vil bruksfasen i 2050 har kompensert

for den manglende utbyggingen sammenlignet med 2030 (nesten 540 fritidsboliger i forskjell i de tre kommunene samlet). For Trysil er det som tidligere nevnt lagt til grunn lik utbyggingstakt i hele perioden og verdiskapingen i 2050 vil derfor være betydelig høyere enn i 2023. Trysil vil med det være kommunen med størst verdiskaping fra fritidsboliger i 2050 med en verdiskaping på 977 mill. kroner.

Figur 3.7 Utvikling i samlet verdiskaping i kommunene, 2023, 2030 og 2050

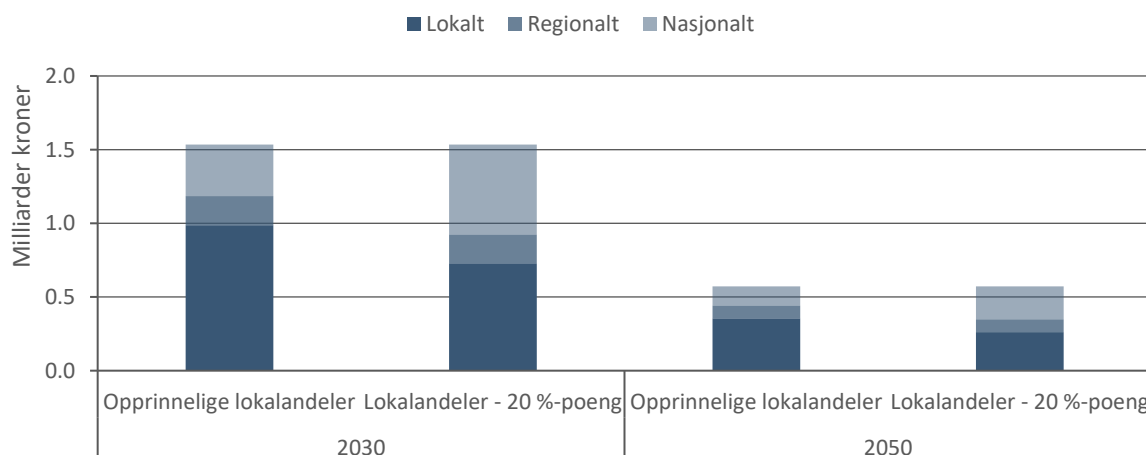


Kilde: Menon

Følsomhetsanalyser

Analysen av lokaløkonomiske effekter hviler på en rekke forutsetninger som er de beste estimatene vi har på fritidsboligmarkedene i de fire kommunene. Samtidig er det knyttet vesentlig usikkerhet til disse forutsetningene. For å synliggjøre hvordan noen av nøkkelforutsetningene kan påvirke resultatene i analysen presenterer vi her følsomhetsanalyser. I den første følsomhetsanalysen reduserer vi lokalandelen ved utbygging med 20 prosentpoeng som er omtrent på nivå med kommunene i Norefjell-Reinsjøfjell-området. Dersom lokalandelen går ned 20 prosentpoeng, går den lokale verdiskapingen i 2030 fra 988 mill. kroner til 728 000 kroner. Det innebærer en reduksjon på nesten 30 prosent. Tilsvarende nedgang i 2050 er på 93 mill. kroner.

Figur 3.8 Verdiskaping fra bygg- og anleggsfasen i 2030 og 2050 ved bruk av opprinnelige antakelser om lokalandeler og nedjustering av lokalandeler på 20 prosentpoeng.

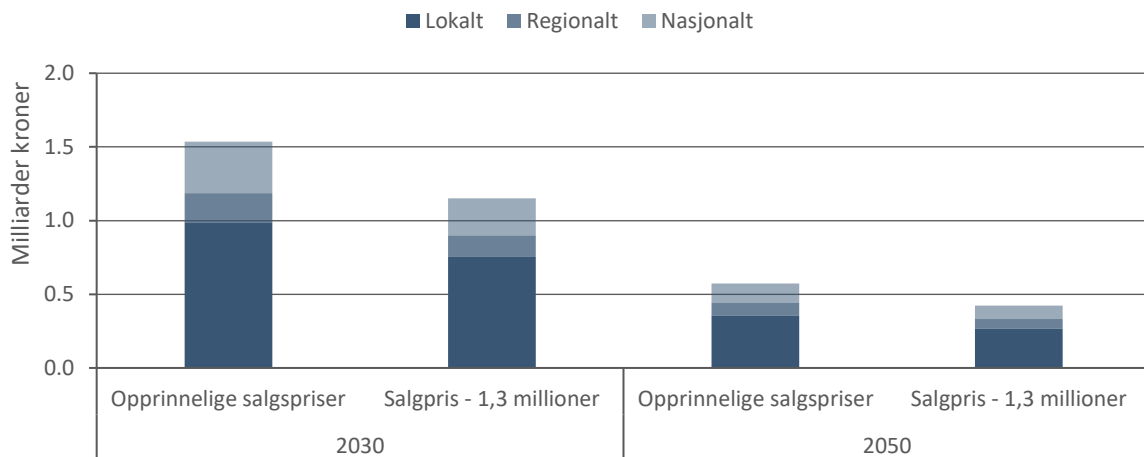


Kilde: Menon

Figuren under viser resultatene dersom vi gjør en lignende øvelse med salgsprisen på hytter og leiligheter. Dersom vi nedjusterer salgsprisen med 1,3 mill. kroner reduseres den lokale verdiskapingen med 245 mill. kroner i 2030, tilsvarende en nedgang på om lag 25 prosent. I 2050 blir differensen på 88 mill. kroner.

Følsomhetsanalysene viser at forutsetningene har større påvirkning i 2030 da det er flere utbygginger da sammenlignet med 2050. I tillegg viser de at endringen i lokalandelene som er lagt til grunn påvirker lokal verdiskaping noe mer enn endringen i salgspris.

Figur 3.9 Verdiskaping fra bygg- og anleggsfasen i 2030 og 2050 ved bruk av opprinnelige antakelser om salgspris og nedjustering av salgsprisen på 1,3 mill. kroner



Kilde: Menon

3.2. Kommunale inntekter og utgifter knyttet til fritidsboligene

Fritidsboliger og deltidsinnbyggere påvirker også kommuneøkonomien. På den ene siden vil eiendomsskatt på fritidsboliger og inntektsskatt for lokalt skapte arbeidsplasser gi økte inntekter for kommunene. På den andre siden vil økt behov for kommunale tjenester utløst av deltidsinnbyggerne kunne gi økte kostnader. Sistnevnte skal i prinsippet i ofte være selvfinansiert gjennom gebyrer, men det viser seg at gebyrene i gjennomsnitt ikke dekker kommunenes faktiske kostnader (Løyland mfl. 2015). Det er usikkert om dette gapet mellom gebyr og faktiske utgifter er representativt for hver av de fire kommunene, men i dialog med kommunene har vi ikke funnet grunnlag for å legge inn andre antagelser enn gjennomsnittsanslaget til Løyland mfl. (2015). Generelt baserer vi anslagene våre på best tilgjengelige data, men det er like fullt betydelige usikkerheter i anslagene, særlig for 2050. I det følgende redegjør vi for kommunenes inntekter og utgifter knyttet til fritidsboliger og deltidsinnbyggere, før vi anslår dette fram mot 2050.

Eiendomsskatt er en kommunal skatt bestemt av hver enkelt kommune, innenfor gitte rammer. Særlig spesifiserer eiendomsskatteloven (§11) at skattesatsen for boliger og fritidsboliger må være mellom 1 og 4 promille, det spesifiseres også rammer for verdsettingen, og at kommunestyret kan sette bunnfradrag. Alle de fire kommunene har satser over minimumssatsen og alle utenom Øyer spesifiserer bunnfradrag på sine kommune-nettsider, se Tabell 3.1. Tre av kommunene har også publisert verdsettingssatser per m². Vi legger til grunn disse sjablongmessige enhetsverdiene for å anslå inntektene fra eiendomsskatt på fritidsboliger per kommune. For Øystre Slidre legger vi til grunn gjennomsnittlige satser. Dette er et forenklet anslag, fordi det i realiteten gjøres justeringer av verdsettingen for hver enkelt fritidsbolig. Særlig brukes reduksjonsfaktorer for å justere ned eiendomsverdien som ligger til grunn for beregningen. Det betyr at vi i anslagene våre trolig vil

overestimere inntektene noe. Vi hensyntar heller ikke at økte skatteinntekter vil kunne redusere rammetilskuddet fra staten gjennom inntektsutjevningen i inntektssystemet.

Tabell 3.1 Anslag på årlig inntekt fra eiendomsskatt for fritidsboliger i hver kommune (nærmeste 100 tusen kr) og forutsetninger for anslagene

Forutsetninger	Trysil	Ringebu	Øyer	Øystre Slidre
Sats	2,3 promille ¹²	4 promille ¹³	4 promille ¹⁴	3 promille ¹⁵
Bunnfradrag	250 000 kr ¹²	100 000 kr ¹³	-	-
Verdsetting, fritidsbolig	28 000 kr/m ² ¹⁶	13 000 kr/m ² ¹⁷	18 000 kr/m ² ¹⁴	(antatt gjennomsnitt)
Verdsetting, fritidsleilighet	-	20 000 kr/m ² ¹⁷	20 000 kr/m ² ¹⁴	(antatt gjennomsnitt)

Kilder for informasjon om satser, bunnfradrag og sjablongmessige verdsetting per m² i fotnoter.

En andel av **inntektsskatten** tilfaller kommunene. I henhold til Stortingets skattevedtak for 2022 (§3-8) skal denne være maks 10,95 prosent for personlige skatteyttere. Økonomisk aktivitet utløst av fritidsboliger eller deltidsinnbyggere vil kunne gi arbeidsplasser og dermed inntekter for personer bosatt i kommunene. Vi anslår denne basert på KOSTRA-tall om kommunens inntekter, sysselsetting i relevante næringer og gjennomsnittlige inntekter.

På **utgiftssiden** medfører fritidsboliger og deltidsinnbyggere økt etterspørsel etter kommunale tjenester. Hver kommune har i hovedsak kun ansvar for tjenester til innbyggere bosatt i kommunen, men det er unntak (NOU 2020: 15). For kommunale helse- og omsorgstjenester skal hver kommune tilby nødvendige tjenester til alle som oppholder seg i kommunen – *oppholdsprinsippet* (helse- og omsorgstjenesteloven, §3-1). Utover utgifter som dekkes av egenandeler, må kommunen bekoste helse- og omsorgstjenester for deltidsinnbyggere (og andre besøkende). Unntaket er institusjonsopphold, hvor vertskommunen kan kreve refusjon fra bostedskommunen. I tillegg kommer kommunene utgifter for plan- og byggesaksbehandling og tekniske tjenester knyttet til fritidsboliger. Disse utgiftene skal dekkes av brukerbetaling, men en undersøkelse fra 2015 viste at utgiftene normalt oversteg inntektene fra gebyrer (Løyland mfl. 2015), se Tabell 3.2. Anslagene er nettokostnader, fratrukket inntekter fra gebyrer.

Tabell 3.2 Netto kostnader (fratrukket gebyrinntekter) ved kommunale tjenester, 2022-kr per år per fritidsbolig

Tjeneste	Kr per år per fritidsbolig
Hjemmetjenesten	1024
Primærhelsetjenesten	768
Plan- og byggesaksbehandling	640
Andre tekniske tjenester (bla. Vei, beredskap og VA)	896

Kilde: Løyland mfl. (2015, s. 75), justert til 2022-kroner etter SSBs KPI.

Vi har ikke tall fra kommunene for om brukerbetalingene er dekkende for utgiftene. Det er usikkerheter ved å benytte anslagene fra Løyland mfl. (2015), både fordi undersøkelsen snart er ti år gammel og fordi tallene ikke

¹² <https://www.trysil.kommune.no/tjenester/plan-bygg-og-eiendom/eiendom/eiendomsskatt/om-eiendomsskatt-i-trysil/>

¹³ <https://www.ringebu.kommune.no/tjenester/plan-og-teknisk/eiendomsskatt/>

¹⁴ <https://www.oyer.kommune.no/slik-beregnes-eiendomsskatten.441717.no.html>

¹⁵ <https://www.oystre-slidre.kommune.no/tjenester/plan-bygg-og-eigedom/eigedomsskatt/informasjonskriv/>

¹⁶ <https://www.trysil.kommune.no/tjenester/plan-bygg-og-eiendom/eiendom/eiendomsskatt/slik-beregnes-eiendomsskatten/>

¹⁷ <https://www.ringebu.kommune.no/f/p9/i39c64caa-f6f2-46ce-ba01-428cd031ab45/ny-22112021-rammer-og-retningslinjer-for-alminnelig-taksering.pdf>

nødvendigvis er representative for Trysil, Ringeby, Øyer og Øystre Slidre. I mangel av mer oppdatert og spisset grunnlag, benytter vi anslagene til Løyland mfl. (2015).

En utfordring for kommunene er at behovet for overnevnte tjenester også varierer gjennom året, og at svingningene ofte sammenfaller med behov for ferieavvikling i kommunene, for eksempel påske- og vinterferie. Dette krever at kommunene har fleksibel og tidvis stor kapasitet til å håndtere svingningene i tjenestebehovene. Disse kostnadene er ikke beregnet.

Norges befolkning blir eldre, og eldrebølgen fører til økte offentlige utgifter til helse- og omsorgstjenester, særlig etter 2030 når andelen befolkningen over 80 år ventes å stige kraftig (Meld. St. 14 (2020-2021)). Dette vil påvirke behovet for helse- og omsorgstjenester også i kommunene. Perspektivmeldingen 2021 anslår at de demografidrevne utgiftene for norske kommuner vil øke med 2-3 mrd. Kroner årlig samlet frem til 2030 (Meld. St. 14 (2020-2021)). Menon (Myklebust mfl. 2019) anslår en vekst på 94 prosent i verdiskaping for hjelpetjenester fra 2018 til 2050. Vi legger til grunn disse anslagene for å indikere prosentvis hvor mye utgifter til helse- og omsorgstjenester for kommunene vil øke fra 2023 til 2030 og 2050, kommer vi fram til økninger på henholdsvis 11 og 79 prosent.

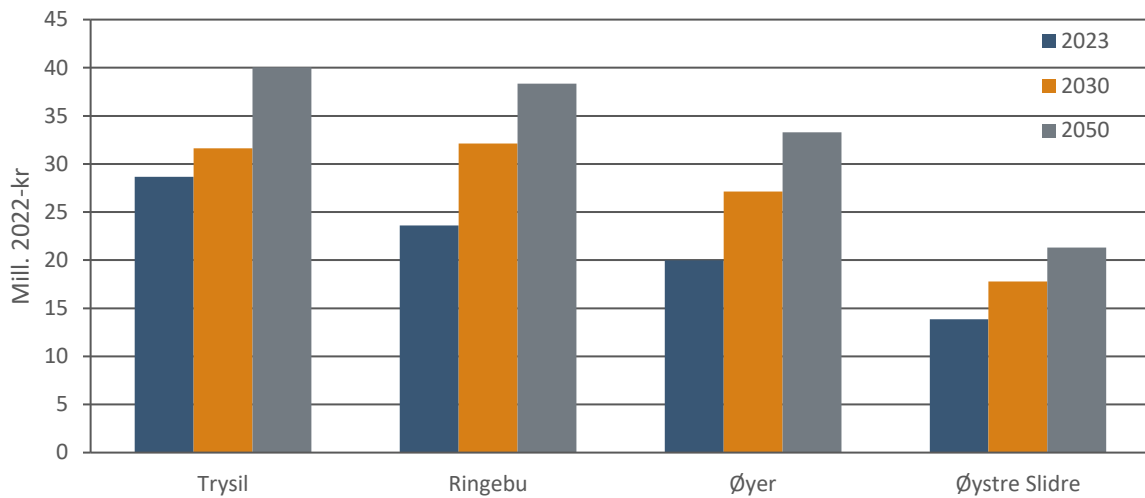
Eldre deltidssinnbyggere vil alt annet likt også føre til økte kommunale utgifter til å håndtere aldersrelaterte helsetjenester. De eldste og sykeste deltidssinnbyggerne vil trolig begrenses fra å reise og vil oppholde seg i hjemkommunen. Dette trekker i retning av at samlet vekst for demografidrevne utgifter ikke nødvendigvis representativ for oppholdskommunene til deltidssinnbyggere. Samtidig vil nye, universelt utformede fritidsboliger legge til rette for at flere eldre og syke vil kunne reise til fritidsboligene sine. Pensjonister vil også kunne oppholde seg lenger i fritidsboligene. Dette trekker i motsatt retning: flere eldre og syke vil ha behov for helse- og omsorgstjenester i og fra fritidsboligene sine. Vi legger derfor til de generelle anslagene på økte demografidrevne utgifter, også knyttet til deltidssinnbyggerne.

Grunnlaget for anslagene på deltidssinnbyggernes effekt på kommunale inntekter og utgifter er usikkert. Det er særlig usikkerheter rundt om landsgjennomsnittene for netto-kostnader for kommunens tjenester er representative for våre fire kommuner, om konsekvensene av eldrebølgen generelt er representativt for deltidssinnbyggerne, og om hvordan skatteregimer, oppholdsprinsippet og lignende vil utvikle seg framover. Anslagene må derfor forstås mer som indikasjon på mulig endring i kommunenes budsjetter framover.

Indikasjon på kommunale inntekt- og utgiftsendringer 2023-2050

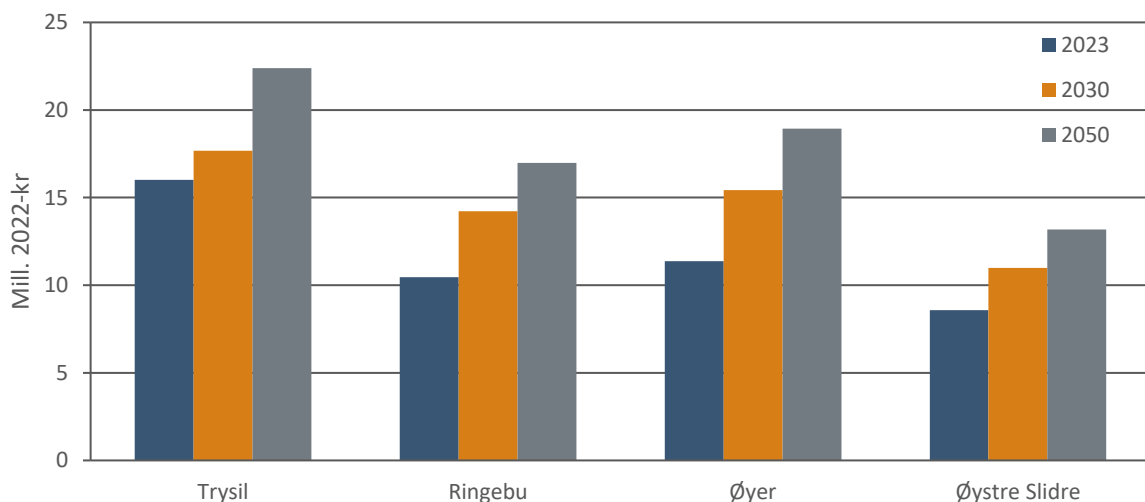
I Figur 3.10-Figur 3.11 indikerer vi inntektssiden knyttet til fritidsboliger og deltidssinnbyggere i de fire kommunene. Figur 3.10 viser at vi for 2023 anslår om lag 29, 24, 20 og 14 mill. kroner i eiendomsskatt grunnet fritidsboliger for henholdsvis Trysil, Ringeby, Øyer og Øystre Slidre. Gitt uendrede skattesatser og utregningsmetoder, anslår vi at dette øker til henholdsvis 40, 38, 33 og 21 mill. kroner i 2050. Skatteinntekter fra sysselsatte grunnet bygging av fritidsboliger og fra forbruket til deltidssinnbyggere indikeres i Figur 3.11 til 16, 10, 11 og 9 mill. kroner i 2023 for henholdsvis Trysil, Ringeby, Øyer og Øystre Slidre. Gitt anslått utvikling i fritidsboliger og fritidsboligbruk indikerer vi at dette øker til henholdsvis 22, 17, 19 og 13 mill. kroner i 2050.

Figur 3.10 Anslåtte inntekter fra eiendomsskatt på fritidsboliger i hver av de fire kommunene i 2023, 2030 og 2050 (gitt uendret eiendomsskatteregime), i mill. 2022-kroner



Kilder: Kommunenes egne nettsider, SSB kildetabell 12503 og egne anslag på fritidsboligutvikling 2023-2050

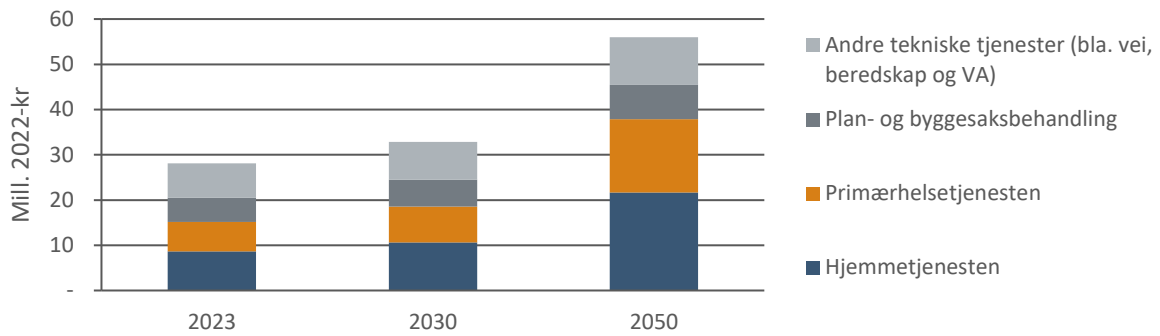
Figur 3.11 Anslåtte inntekter fra kommunal inntektsskatt fra lokal, relevant sysselsetting i hver av de fire kommunene i 2023, 2030 og, i mill. 2022-kroner



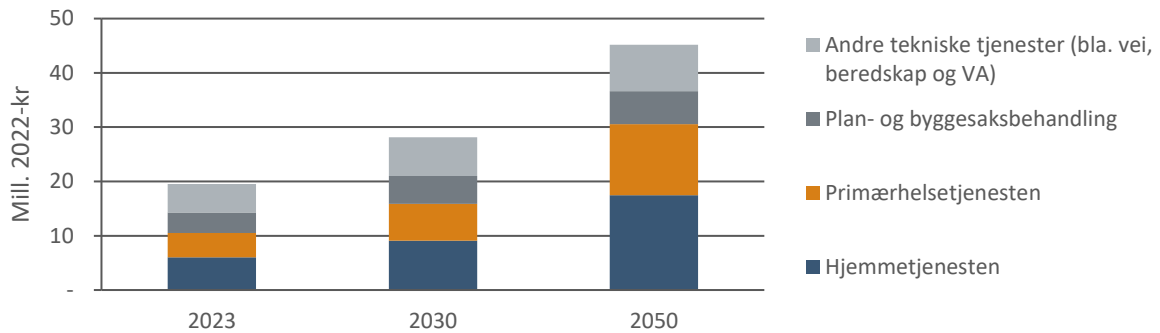
Kilder: SSB kildetabell 13553 og 08536 og Stortingets skattevedtak for 2022.

For kostnadssiden viser Figur 3.12-Figur 3.15 indikasjonene på netto kostnader i 2023, 2030 og 2050 knyttet til kommunale tjenester for hver av kommunene. I 2023 anslår vi kostnadene til å være om lag 28, 20, 17 og 16 mill. kroner for henholdsvis Trysil, Ringebu, Øyer og Øystre Slidre. Drevet av flere fritidsboliger og eldre deltidsinnbyggere indikerer vi at kostnadene vil øke til om lag henholdsvis 56, 45, 40 og 36 mill. kroner i 2050. Kostnadsanslagene hensyntar altså at deler av tjenestene dekkes delvis av brukerbetaling, som anslått i Løyland mfl. (2015).

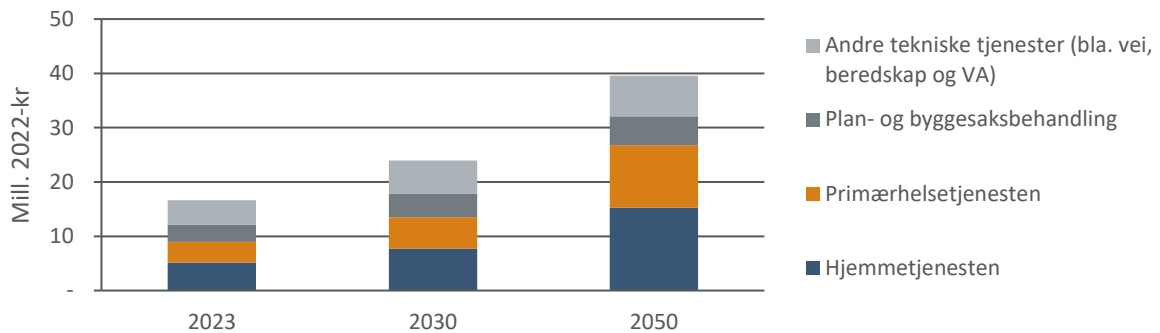
Figur 3.12 Trysil: Netto anslåtte kostnader (fratrasket gebyrinntekter) ved kommunale tjenester



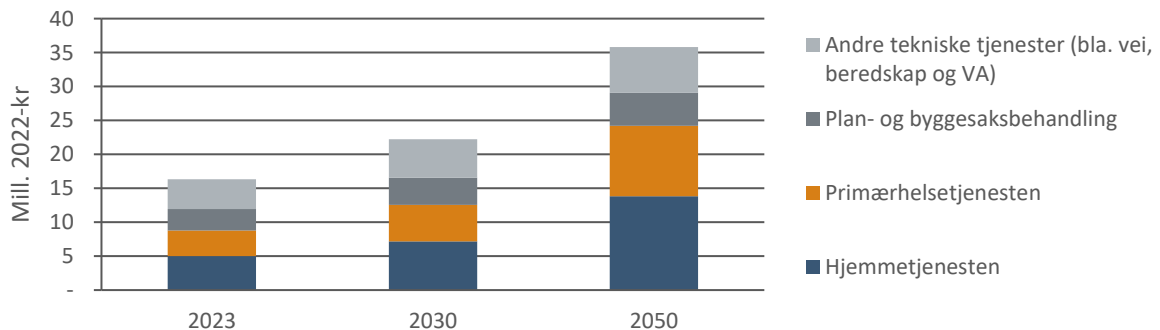
Figur 3.13 Ringebu: Netto anslåtte kostnader (fratrasket gebyrinntekter) ved kommunale tjenester



Figur 3.14 Øyer: Netto anslåtte kostnader (fratrasket gebyrinntekter) ved kommunale tjenester



Figur 3.15 Øystre Slidre: Netto anslåtte kostnader (fratrasket gebyrinntekter) ved kommunale tjenester

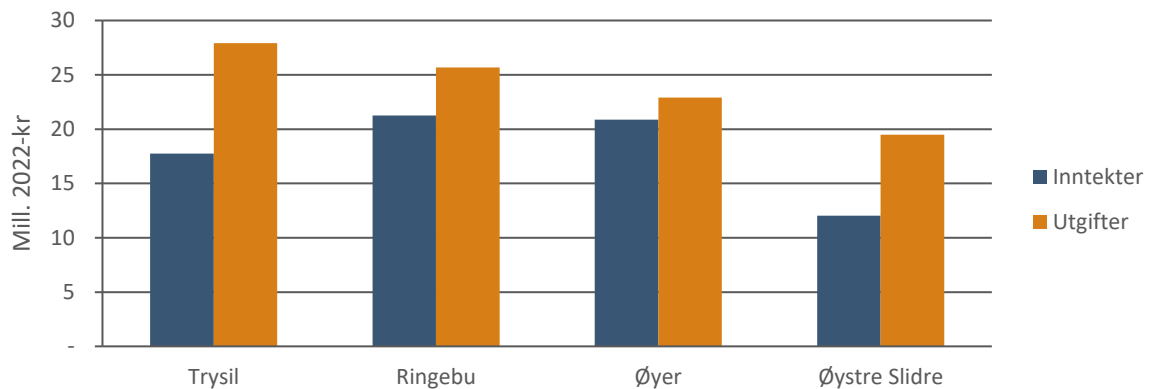


Kilde, alle figurer over: Løyland mfl. (2015), Meld. St. 14 (2020–2021), SSB kildetabell 12362 og Menon-publikasjon (84/2019).

Per i dag viser indikasjonene at kommunene går budsjettmessig i pluss med dagens fritidsboliger og deltidsinnbyggere. Det relevante for beslutninger om framtidig utbygging av fritidsboliger er om kommunebudsjettene

ventes å tjene på framtidig utbygging. Anslåtte endringer i kommunale inntekter og utgifter mellom 2023 og 2050 kan oppsummeres som i Figur 3.16. Figuren viser at vi anslår at økningen i utgifter i perioden overstiger økningen i inntekter. Utfra de beskrevne forutsetningene og uendret virkemiddelbruk indikeres altså at nye fritidsboliger i perioden blir en negativ impuls for kommunebudsjettene. Det er betydelige usikkerheter ved anslagene, både grunnet metodene benyttet og grunnet at skatteregimer, brukerbetaling og oppholdsprinsippet kan endre seg i perioden fram mot 2050. Like fullt viser anslagene at kommunene ikke kan forvente at fritidsboligutbyggingen nødvendigvis vil medføre en positiv impuls for kommuneregnskapene som det har gjort tidligere.

Figur 3.16 Anslått endring 2023-2050 i samlede kommunale inntekter (eiendomsskatt på fritidsboliger og inntektsskatt for relevante sysselsatte) og utgifter (netto utgifter til plan- og byggesaksbehandling og andre tekniske tjenester og utgifter til helse- og omsorgstjenester)



4. Lokal attraktivitet avhenger av utbyggingsstrategi

Omfang og lokalisering av fritidsboliger vil påvirke stedets attraktivitet. Virkningene vil avhenge av den politiske planleggingen og lokale forhold. Her ser vi på sammenhengen mellom attraktive tettsteder og lokalisering av fritidsbebyggelse, handel og service. Drøftingen viser noen mulige effekter på attraktivitet, og kan brukes som grunnlag når beliggenheten til framtidige utviklingsprosjekter skal vurderes. Hvilke effekter lokalisering, av både fritidsboliger og handel- og service, har for tettstedsattraktiviteten bør inngå som eget tema i kommunenes samfunnsplan og arealdel.

4.1. Hva er lokal attraktivitet og stedsutvikling?

Som beskrevet i forordet til Statens pris for bærekraftig by- og stedsutvikling i 2022¹⁸, er attraktivitet vanskelig å beskrive, men lett å kjenne igjen. Lokal attraktivitet er ikke nødvendigvis et mål i seg selv, men forstås her som et middel for økt tilfredshet for lokalbefolkningen. Vi fokuserer altså i denne analysen av enkelte deler av attraktivitetsbegrepet. Et attraktivt tettsted er et tettsted innbyggerne bruker ofte og som de knytter seg til. Økt attraktivitet betyr et enda bedre sted å bo, med ønskede tilbud av varer og tjenester, inkludert ikke-markedsgoder som friluftsmuligheter og som kan gi økt tilknytning til stedet.

Distriktssenteret oppsummerer to ulike innganger til stedsattraktivitet:¹⁹ Begrepet kan forstås som et steds tiltrekningskraft for bedrifter, besøkende og bosetting ut over det som kan forventes ut fra strukturelle forhold, dvs. det stedet selv kan påvirke (Vareide 2016). Videre kan det forstås som egenskaper ved et sted som gjør at folk og bedrifter ønsker å bli værende der eller etablere seg der (Jordell & Røtnes 2015).

Ønsket om økt attraktivitet er forbundet med ønske om vekst, å beholde innbyggere, arbeidsplasser og næringsliv, og å tiltrekke nye. Tiltak knyttet til *stedsutvikling* er sentralt for økt attraktivitet. Figur 4.1 gir en skjematisk illustrasjon over faktorer som bidrar til attraktivitet for lokalbefolkningen. Strukturelle forhold utover hva som kan påvirkes av aktører i kommunene, som økonomisk utvikling og globale handelsmønstre, har betydning for både omfanget besøkende til kommunene, betingelsene for næringslivsaktører og direkte på hvilke priser og inntekter lokalbefolkningen møter.

Arealplanlegging og bygging og tilrettelegging for fysisk infrastruktur er særlig relevant for hva kommunene og andre lokale regionale aktører kan påvirke. Regulering av områder til ulike arealformål, som vare- og tjenestetilbud, boliger og fritidsboliger er grunnleggende for utviklingen. I tillegg vil tiltak som å etablere fysiske møteplasser for befolkningen, deltidsinnbyggere, besøkende og andre påvirke hvordan stedet oppleves. Kommunen og fylkeskommunen har også en rolle i å legge til rette for ønsket transportavvikling, for eksempel gjennom kollektivtransport og veiplanlegging.

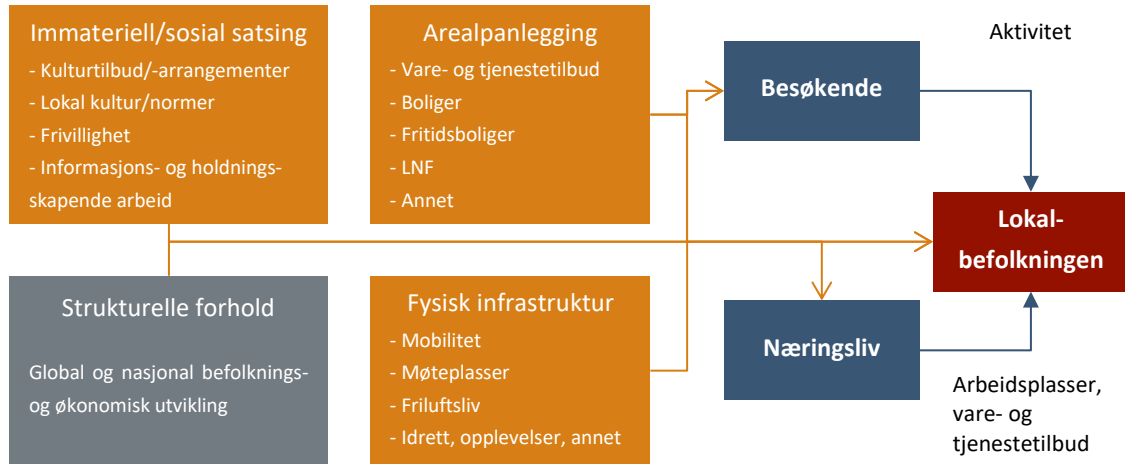
Immaterielle verdier vil også ha betydning for hvordan en opplever og knytter seg til et sted. For eksempel er kulturtilbudet med på å skape aktive lokalmiljø. Et steds lokale normer og skapte kultur er av stor betydning for personene som bor og oppholder seg på stedet. Informasjonsarbeid og holdningsskapende arbeid kan bidra til å påvirke engasjementet i positiv retning. Disse faktorene kan påvirke lokalbefolkningens opplevde attraktivitet direkte. Et attraktivt sted med på å tiltrekke seg besøkende, som i neste omgang skaper økonomisk og annen

¹⁸ https://www.regjeringen.no/contentassets/071c9c48e12546aba06b7d48cf934450/attraktiv-by-prisen-2015-2022-16112022_liten-fil.pdf

¹⁹ <https://distriktssenteret.no/litteratur/sammenhenger-stedsattraktivitet-verdiskaping/>.

aktivitet lokalt, som igjen påvirker attraktiviteten for lokalbefolkningen. Tilsvarende vil attraktivitet for næringslivet tiltrekke seg og holde på økonomisk aktivitet, som skaper arbeidsplasser, vare- og tjenestetilbud og annet som påvirker attraktiviteten for lokalbefolkningen.

Figur 4.1 Skjematisk oversikt over attraktivitet for lokalbefolkningen, sammenheng med attraktivitet for besøkende og næringsliv og hvordan underliggende faktorer påvirker disse



4.2. Attraktivitet og fritidsboligutvikling i de fire kommunene

Kommunal- og distriktsdepartementets veileder (KDD 2022) for fritidsboligplanlegging drøfter hvordan fritidsboligene og utvikling av vare- og tjenestetilbud, for deltidsinnbyggere og lokalbefolkning, henger sammen, se tekstboksen under.

Fritidsboligområder og kommunale planer

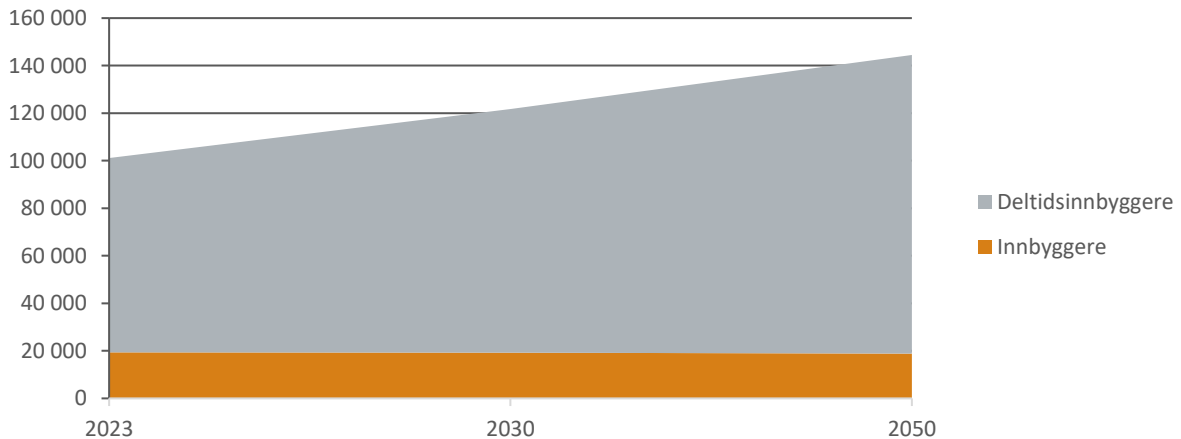
Det er viktig at kommunen tek aktivt grep om utviklinga av reisemåla og fritidsbustadområda, og ser desse i samanheng, til dømes gjennom utarbeiding av kommunedelplanar eller områdereguleringar. [...] Utvikling av sentrumsfunksjonar i fritidsbustadområde kan vere i konkurranse med eksisterande tettstader og handelstilbud, men det kan også styrkje attraktiviteten til områda og redusere transportbehovet knytt til varehandel. Kommunen bør ha ei medviten haldning til dette, og vurdere kva konsekvensar det vil ha for eksisterande tettstader og sentrumsfunksjonar om det blir utvikla nye tilbod i fritidsbustadområda. Dersom kommunane ønskjer at fritidsbustadene skal styrkje grunnlaget for eksisterande sentrumsområde, er det viktig å vurdere kva tiltak som kan bidra til dette. Prinsipp som blir lagde vekt på i by- og tettstadområde bør også leggjast til grunn ved utvikling av destinasjonar og store fritidsbustadområde med fellesfunksjonar. Dette omfattar fortetting, kvalitet i utbygginga, ytre avgrensing av byggjeområda, sikring av grønne korridorar ut frå sentrumsområda osv. Gode stader blir utvikla innanfrå, der ny bygningsmasse blir sikra stadtilpassing og lokal byggjeskikk. Kompakt sentrumsutvikling med funksjonsblanding og konsentrasjon av tenester og møteplassar kan bidra til meir attraktive stader for både besøkjande og bebuarar.

Fritidsboligområdenes påvirkning på vare- og tjenestetilbudet er viktig for attraktiviteten. På den ene siden vil deltidsinnbyggere øke kundegrunnlaget for varer og tjenester. Store hyttekommuner har langt større bredde i tjenesteytende næringer enn tilsvarende kommuner uten deltidsinnbyggere (NOU 2020: 15). Avhengig av lokalisering preferansene for det utvidede tilbudet, vil dette komme lokalbefolkningen til gode.

Forventet befolkningsvekst er rundt null; SSBs framskrivninger tilsier en reduksjon fra om lag 19 500 personer i dag til 19 200 i 2030. Dersom alle planene om nye fritidsboliger realiseres, anslår vi imidlertid at antallet

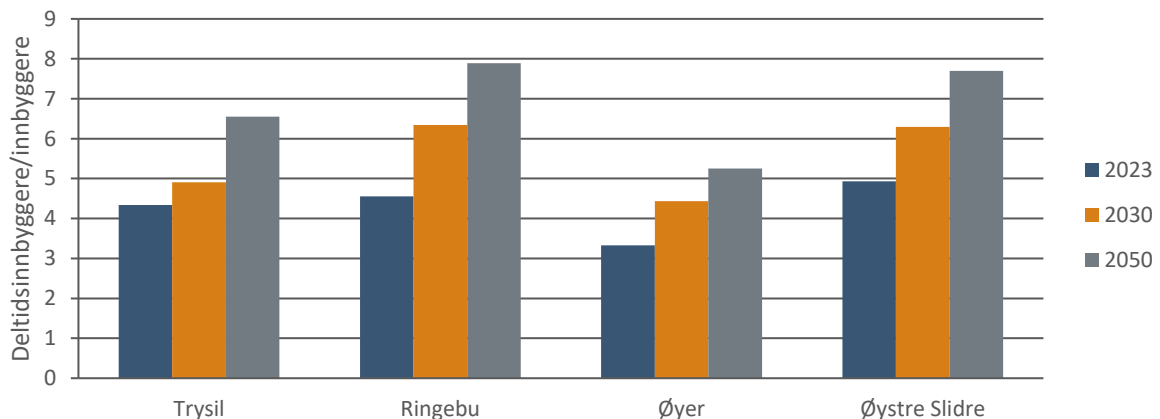
deltidsinnbyggere vil vokse med hhv. 25 og 50 prosent fram til 2030 og 2050, se Figur 4.2. I dag er det anslagsvis 4,2 deltidsinnbyggere per lokale innbygger i de fire kommunene, og dette tallet ventes å øke til 6,7 i 2050. Forholdstallet antall deltidsinnbyggere / antall lokale innbyggere varierer noe mellom kommunene, se Figur 4.3, hvor våre anslag tilsier at Ringebu og Øystre Slidre vil ha høyest antall deltidsinnbyggere per innbygger i 2050.

Figur 4.2 Befolkningsframskriving og anslått økning i antall deltidsinnbyggere, samlet for de fire kommunene 2023-2050



Kilde: SSB kildetabell 13600 og egne framskrivninger av fritidsboliger (se kap. 2).

Figur 4.3 Forholdstallet antall deltidsinnbyggere / antall lokale innbyggere i hver av de fire kommunene, 2023-2050



Kilde: SSB kildetabell 13600 og egne framskrivninger av fritidsboliger (se kap.2).

Utvikling av nye fritidsboliger og vare- og tjenestetilbud kan komme i konkurranse med eksisterende tilbud som lokalbefolkningen drar nytte av. Dersom kundegrunnet i et sentrumsområde taper i konkurransen mot vare- og tjenestetilbud andre steder, vil sentrumsområdet kunne bli mindre attraktivt. En parallell er framveksten av kjøpesentre i utkant av byer og tettsteder, som har hatt store negative konsekvenser for næringsliv og folkeliv i sentrumsområdene mange steder.

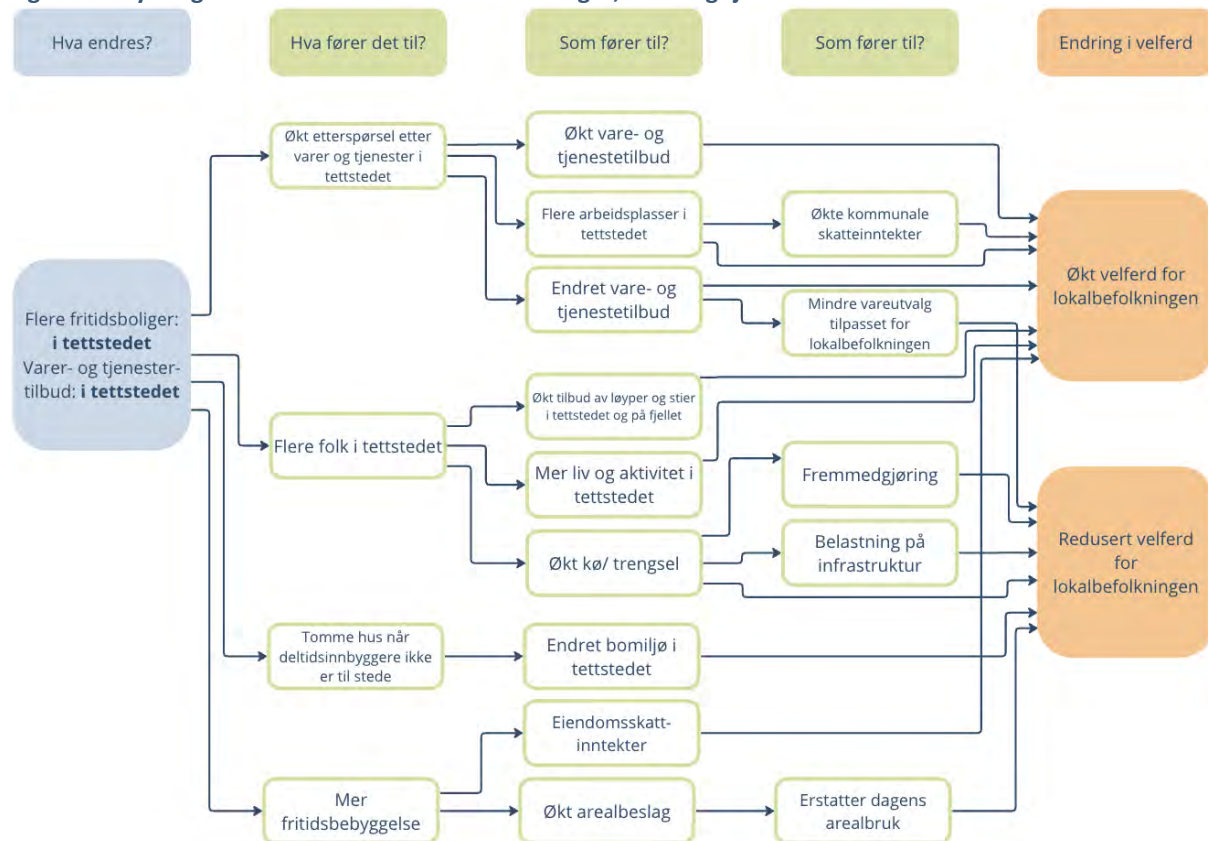
4.3. Tre stiliserte eksempler

Attraktivitet og utvikling av fritidsboliger og vare- og tjenestetilbudet er kompliserte sammenhenger, som vanskelig lar seg kvantifisere eller tydelig konkluderes på. I det følgende viser vi til skjematisk beskrivelser av hvordan alternative utviklinger av vare- og tjenestetilbud og fritidsboliger vil kunne påvirke attraktiviteten til lokalbefolkningen. Mekanismene må ikke forstås som en fasit for hvordan ulike utviklinger vil kunne endre

attraktivitet; det avhenger av en rekke lokalspesifikke forhold. Oversiktene er ment mer som hjelp i å forstå mulige mekanismer for spesifikke områder og utviklinger. I denne rapporten bruker vi dette for drøftingen av ulike scenarier i neste kapittel.

Flere fritidsboliger i tettstedet, varer og tjenester i tettstedet

Figur 4.4 Flytdiagram over effekt av flere fritidsboliger, varer og tjenester i tettstedet



Kilde: Menon

Økt etterspørsel etter varer og tjenester i tettstedet: Dersom det bygges flere hytter vil det øke etterspørselen etter varer og tjenester i tettstedet. Med økt etterspørsel vil nødvendigvis også tilbudet av varer og tjenester øke, som vil være positivt også for lokalbefolkningens velferd. Økt etterspørsel vil også øke behovet for flere ansatte for å imøtekomme denne etterspørselen, og skaper arbeidsplasser innen varehandel og tjenester i tettstedet. Dette vil øke velferden for lokalbefolkningen ettersom et større arbeidsmarked gir større karrieremuligheter. Flere arbeidsplasser øker videre de kommunale skatteinntektene, som igjen er positivt for lokalbefolkningen. Økt etterspørsel fra fritidsbeboerne vil også kunne endre varetilbudet. Et bredere tilbud vil gagne lokalbefolkningen så vel som fritidsbeboerne. Samtidig vil et økt tilbud også kunne gå på bekostning av vareutvalget tilpasset lokalbefolkningen og i realiteten være ekskluderende. Eksempler på at varetilbudet har en redusert velferd for lokalbefolkningen er hvis tilbudet har høyt prisnivå eller svært friluftslivstilpasset.

Flere folk i tettstedet: Med flere fritidsboliger, varer og tjenester i tettstedet vil det totalt sett bli flere mennesker i lokalsamfunnet. Flere som vil på tur kan øke tilbudet av løyper og stier både i tettstedet og på fjellet, noe som også vil gagne lokalbefolkningen. Flere folk vil også kunne føre til mer liv og aktivitet i tettstedet, for eksempel med utesteder og markedsdager. Samtidig vil mer kø og trengsel i tettstedet kunne føre til fremmedgjøring for de som bor der til hverdags. Tettstedet kan i perioder oppleves å bli dominert av fritidsbeboere, noe som kan oppleves negativt for mange i lokalbefolkningen. Økt trengsel kan også belaste infrastruktur, som veier, vann og

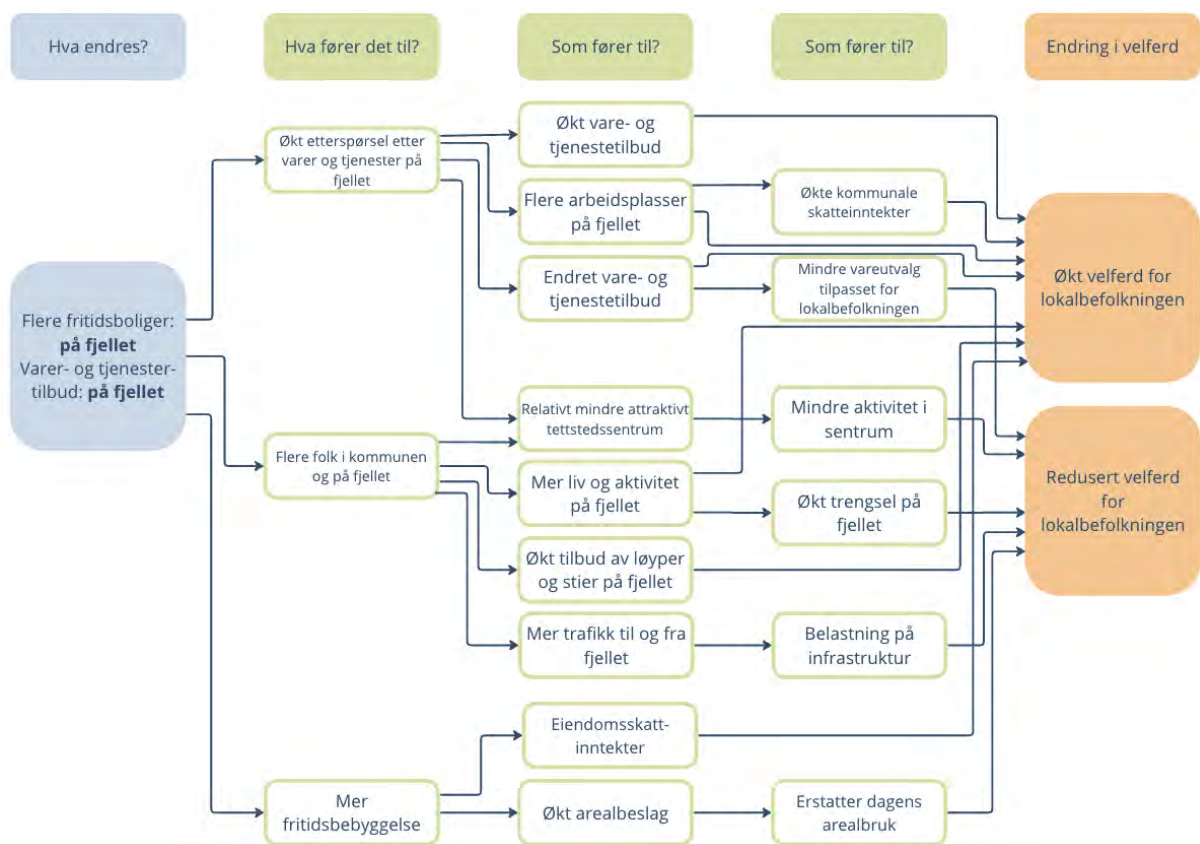
avløp, som vil være negativt for innbyggerne som rammes direkte, og for kommunen som må prioritere vedlikehold av infrastrukturen på bekostning av andre velferdstilbud.

Tomme hus når deltidsinnbyggere ikke er til stede: Flere fritidsboliger tett på bomiljøet til eksisterende lokalbefolkning vil gi flere tomme hus når deltidsinnbyggerne ikke er til stede. Dette vil endre bomiljøet og kan være negativt for lokalbefolkningen.

Mer fritidsbebyggelse: Mer utbygging av fritidsboliger vil kunne gi kommunen økte inntekter fra eiendomsskatt dersom har innført eiendomsskatt for fritidsboliger. Det vil også beslaglegge mer areal i sentrum av lokalsamfunnet. Dette vil føre til redusert landbruks-, natur- og fritidsområder (LNF) for lokalbefolkningen og gå på bekostning av deres rekreasjonsmuligheter. Det vil redusere velferden for de lokale innbyggerne.

Flere fritidsboliger på fjellet, varer og tjenester på fjellet

Figur 4.5 Flytdiagram over effekter av flere fritidsboliger, varer og tjenester på fjellet



Kilde: Menon

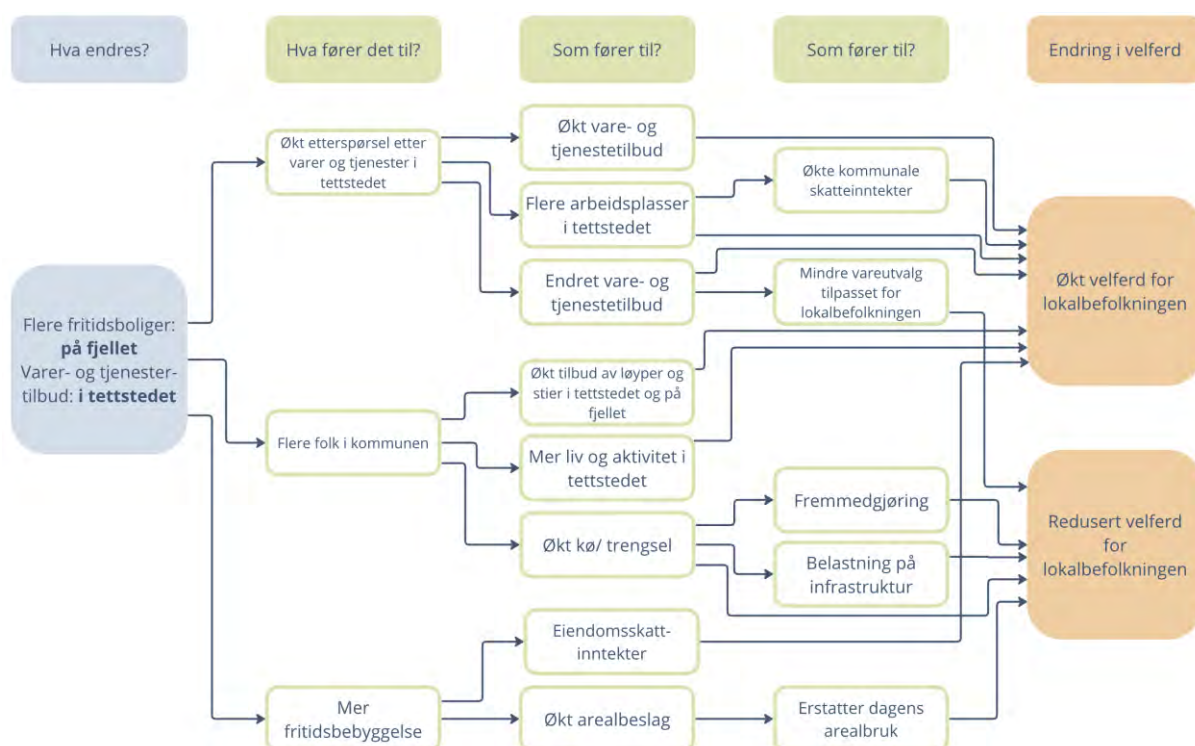
Økt etterspørsel etter varer og tjenester på fjellet: Med flere fritidsboliger på fjellet vil etterspørselen etter varer og tjenester også kunne øke på fjellet. Dette vil ha de samme effektene på tilfredsheten til lokalbefolkningen som ble presentert for fritidsboliger og vare- og tjenestetilbud i tettstedet (Figur). Den økte etterspørselen vil være positivt for lokalbefolkningen gjennom et økt vare- og tjenestetilbud, flere arbeidsplasser og tilhørende økte kommunale skatteinntekter. Et endret vare- og tjenestetilbud kan på samme måte som i tettstedet føre til mindre tilpasset vareutvalg for lokalbefolkningen. Der flere fritidsboliger og vare- og tjenestetilbud på fjellet skiller seg fra tettstedet, er at økt etterspørsel i fjellet vil kunne gjøre tettstedet relativt mindre attraktivt. Dette kan redusere aktivitet i sentrum som vil være forbundet med redusert velferd for lokalbefolkningen.

Flere folk i kommunen og på fjellet: Med flere fritidsbeboere på fjellet vil også total mengde folk i kommunen generelt og på fjellet øke. Om flere folk trekkes opp på fjellet kan det føre til at det blir mindre attraktivt i sentrum av tettstedet, som igjen fører til mindre aktivitet i sentrum, noe som er negativt for lokalbefolkningen. Flere folk vil også gi mer liv og aktivitet på fjellet som vil være positivt også for lokalbefolkningen, men som også kan gi trengsel på fjellet til ulempe for lokalbefolkningen. Det kan samtidig føre til flere løyper og stier som også vil komme lokalbefolkningen til gode. Mer trafikk til og fra fjellet vil belaste infrastrukturen i kommunen, som vil være negativt for lokalbefolkningen både fordi ødelagt infrastruktur rammer lokalbefolkningen, og fordi kommunen må bruke mer penger på vedlikehold.

Mer fritidsbebyggelse: Mer fritidsbebyggelse på fjellet vil kunne ha de samme positive og negative effektene for lokalbefolkningen som fritidsbebyggelse i tettstedet (andre virkninger, som for eksempel på natur vil kunne være ulik).

Flere fritidsboliger på fjellet, varer og tjenester i tettstedet

Figur 4.6 Flytdiagram over effekter av flere fritidsboliger på fjellet og varer og tjenester i tettstedet



Kilde: Menon

Økt etterspørsel etter varer og tjenester i tettstedet: Effektene blir de samme som for fritidsboliger og vare- og tjenestetilbud i tettstedet (Figur). I dette tilfellet unngår man den negative effekten fra fritidsbebyggelse og vare- og tjenestetilbud på fjellet (Figur) som gjør sentrum relativt mindre attraktivt.

Flere folk i kommunen: Effektene vil også her være de samme som for fritidsboliger og vare- og tjenestetilbud i tettstedet (Figur). Sammenlignet med fritidsbebyggelse og vare- og tjenestetilbud på fjellet (Figur) unngås flere effekter som reduserer velferden for lokalbefolkningen.

Mer fritidsbebyggelse: Mer fritidsbebyggelse på fjellet vil ha de samme positive og negative effektene for lokalbefolkningen som i tettstedet.

Oppsummert

I våre skjematiske oppsett over vises mulige effekter på innbyggere av ulike valg i utviklingen av fritidsboliger og relatert vare- og tjenestetilbud. Relevansen og styrken av effektene vil imidlertid avhenge av de lokale forholdene og hvilken type utvikling man gjennomfører. Det kan også være lokasjon- eller utbyggingspesifikke effekter som ikke fanges opp over. Oversiktene er derfor ment som indikasjoner på mulige effekter, som kan brukes som grunnlag for nærmere vurdering av hvordan lokalspesifikke utviklingsprosjekter kan slå ut for attraktiviteten til stedene.

5. Deltidsinnbyggerne står for en stor andel av trafikken til og fra destinasjonene

Fritidsboligtrafikken er en betydelig andel av totaltrafikken på fylkes- og riksveiene mellom Oslo/Akershus og destinasjonene, særlig i helger og ferier. Samlet anslår vi at fritidsboligtrafikken tilknyttet destinasjonene i Mjøsbysen og de fire kommunene vil gi 103 tonn CO₂ per årsdøgn i 2023. Om lag 80 prosent kommer fra reiser mellom bosted og fritidsbolig, resten er i destinasjonene. Utslippene fra trafikken ventes å gå ned som følge av innfasing av fossilfrie energibærere. Det forventes at det ikke vil være direkte utslipp fra bruken av kjøretøy i 2050. Elbiltrafikken vil imidlertid fortsatt bidra til trengsel og kø og drift- og vedlikeholdsbehov av veiene, og for enkeltstrekninger vil trafikkomfanget i 2050 overstige grenseverdiene med dagens vegstandard. Fritidsboligtrafikken vil utgjøre en økende andel av totaltrafikken, og for både kostnadene og klimagassutslippene knyttet til drift og vedlikehold av infrastrukturen. Deltidsinnbyggerens avstand mellom bosted og kollektivtrafikknutepunkt tilsier potensial for overføring fra personbil til kollektivtransport. Å utløse potensialet fordrer betydelig virkemiddelbruk for bedret pris og frekvens. Bruken av kollektive løsninger vil avhenge av transportløsninger mellom stasjon/busstopp, fritidsbolig og utfartssteder.

Dette kapitlet analyserer fritidsboligenes konsekvenser for transportomfanget. Analysene kan være representative også for andre fritidsboligområder i Innlandet, utover de fire kommunene (Trysil, Ringeby, Øyer og Øystre Slidre). Først drøftes kjennetegn ved deltidsinnbyggeren i områdene, og hvilke transportskapende egenskaper de har. Deretter anslås reisene til/fra og på destinasjonene som andel av den totale trafikken på vegnettet, og CO₂-utslipp som følger av dette. Til slutt vurderes fritidsboligtrafikkens påvirkning på vegstandard, vegkapasitet, vedlikeholdsbehov og trafiksikkerhetstiltak.

5.1. Hva kjennetegner deltidsinnbyggeren i analyseområdet?

De transportskapende egenskapene hos fritidsboligen er nært knyttet opp mot egenskapene til hytteeierne. Fra tidligere fritidsboligundersøkelser (Vestre Slidre 2022; Regionrådet for Midt-Gudbrandsdal 2022; Farstad and Dybedal 2011) kan man se noen klare tendenser til hva som kjennetegner hytteeieren, se Tabell 5.1.

Tabell 5.1 Kjennetegn ved deltidsinnbyggerne i Innlandet fylke

Alder på deltidsinnbyggeren	En stor andel av hytteeierne er eldre. Hytteundersøkelsene i Valdres og Midt-Gudbrandsdal tyder på at over 50 prosent av eierne over 60 år
Husholdningsstørrelse	To av tre har ikke barn i husholdningen
Hvor bor deltidsinnbyggerne	Hovedtyngden av hytteeierne bor i Oslo eller Akershus
Antall personer som besøker fritidsboligen per gang	Det er i gjennomsnitt mellom tre til fire personer i fritidsboligen under hvert opphold. Hytten brukes ofte av flere husholdninger samtidig. Erfaringer fra Hafjell tyder på dette er rundt 20 prosent av gangene (Norsk Turistutvikling 2019)
Antall bruksdøgn per år	Antall bruksdøgn per år varierer i litteraturen på mellom 61 til 88
Varighet på opphold	Tre-fire dager per besøk
Antall besøk på hytta hvert år	Antall besøk ser ut til å være mellom 18 og 25 per år og varierer med avstand mellom bosted og fritidsbolig (Farstad and Dybedal 2011)
Reisemiddelvalg på reisen til/fra hytta	Bil ser ut til å være det mest dominerende reisemidlet med en andel på mellom 92 til 98 prosent av reisene (Overv mfl. 2013; Vestre Slidre 2022)

Omgjør man dette grunnlaget til hvor mye trafikk som generes av deltidsinnbyggerne får man sammenhengene som oppsummeres i Tabell 5.2.

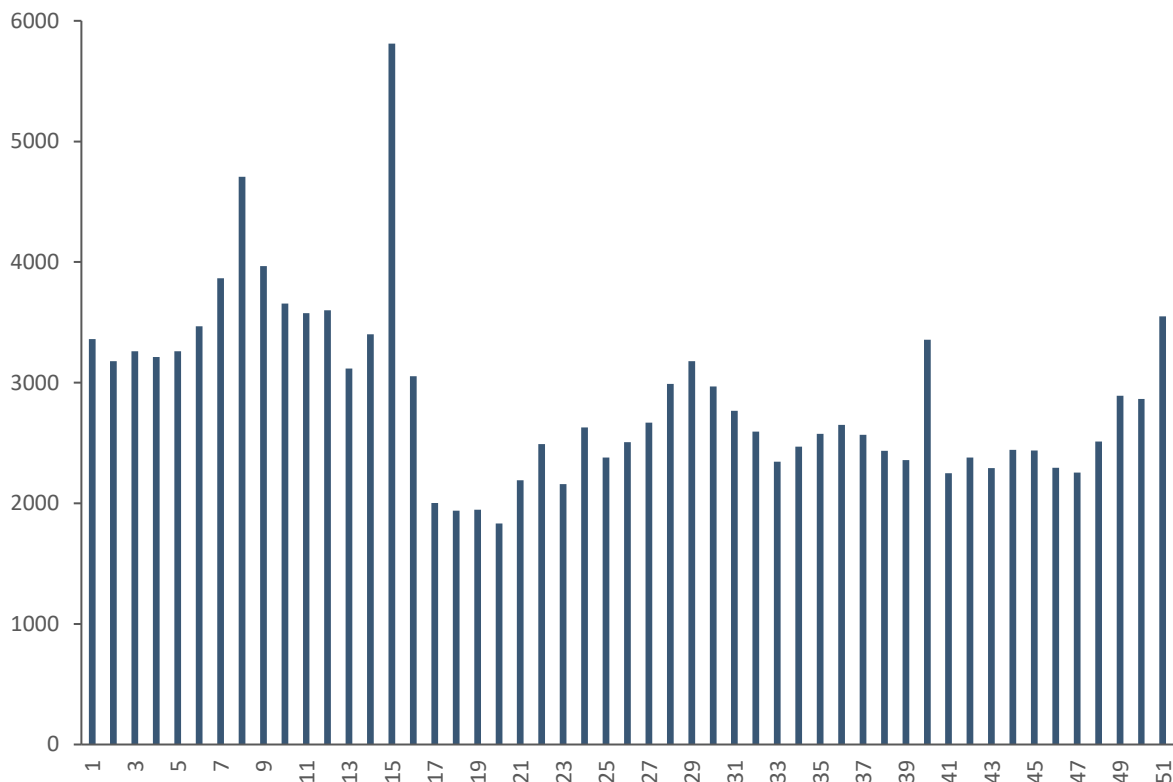
Tabell 5.2 Transportkapende egenskaper ved fritidsboligen

Antall reiser mellom bosted og fritidsbolig per år (begge veier)	40 – 50 turer per år (antall bruksdøgn/varighet på opphold). 46 – 58 turer per år hvis man inkluderer besøk
Antall reiser bosted – fritidsbolig per gjennomsnittsdøgn	46/365 – 58/365 = 0,12-0,16 turer per fritidsbolig per døgn.
Antall turer mens man er på hytta	0,45-0,55 turer per fritidsbolig per døgn

Tradisjonelt i transportanalyser måler man trafikk i årsdøgntrafikk (ÅDT). Dette vil her si hvor mye fritidsboligtrafikken utgjør et gjennomsnittlig døgn i året. I dette arbeidet har vi sammenlignet fritidsboligtrafikken mot den resterende trafikken på vegnettet. Vi har derfor regnet om trafikken fra fritidsboligene til årsdøgntrafikk.

Fritidsboligene brukes primært i forbindelse med ferier og helger. Erfaringer fra fritidsboligundersøkelsen i Midt-Gudbrandsdal viser at 90 prosent brukte fritidsboligen i påsken, mens rundt 80 prosent brukte den i sommerferien. Videre bruker rundt 70 prosent fritidsboligen vanligvis i helger. Dette gjør at trafikken til/fra fritidsboligene vil ha ukes- og sesongvariasjoner, se Figur 5.1.

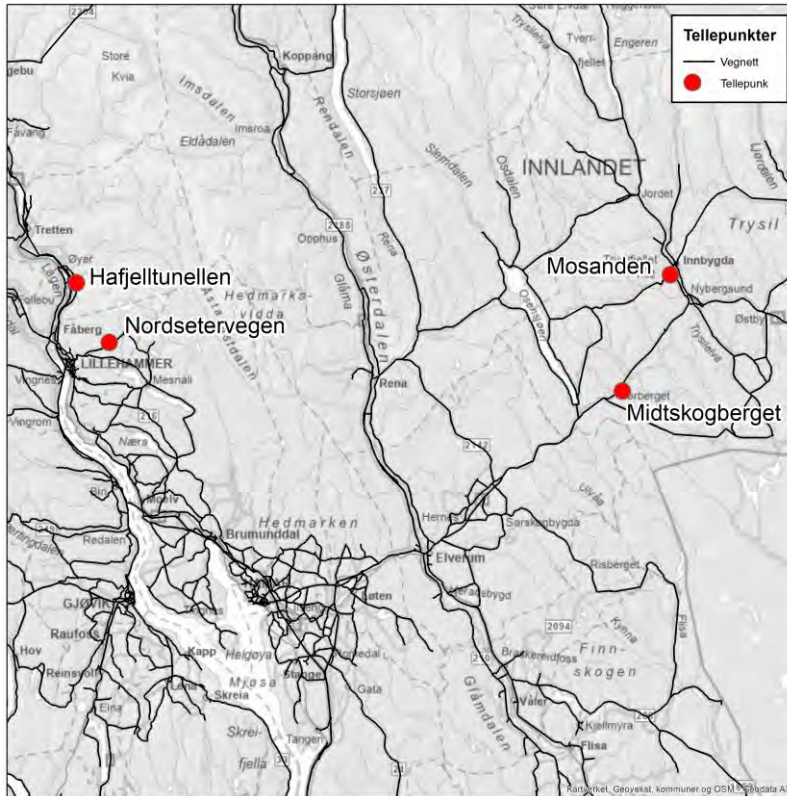
Figur 5.1 Ukesvariasjon i gjennomsnittlig døgntrafikk, tellepunkt ved hytteområde i Trysil (Uke 8 vinterferie, Uke 15 Påskeferie, Uke 40 høstferie) (2022) (y akse = ÅDT, x akse=ukenummer)



Med henhold til forholdet mellom år døgntrafikken og ukes-variasjonen peker resultatene i Figur 5.1 i retning av et forhold mellom år døgntrafikken og makstrafikken (som forekommer i påskeferien) på ca. 2, altså at makstrafikken kan forventes å utgjøre omtrent det dobbelte av den estimerte år døgntrafikken til de ulike destinasjonene.

En annen viktig variasjon i hytte-trafikken er gitt ved spennet i ukedagstrafikken. Et innblikk i denne variasjonen er oppnådd gjennom å benytte trafikk tall fra fire ulike tellepunkter i regionen med tilknytning hytte-trafikken. De benyttede tellepunktene er Nordsetervegen (som er tilknyttet hyttefeltet på Nordseter), Mosanden (som fanger opp trafikken til hyttefeltet på Trysilfjellet), Midtskogberget (som er på innfarts-åren til Trysil) og Hafjelltunnelen (som er nærliggende kryss mot Mosæterveien). Plasseringen til de ulike punktene er vist i figuren nedenfor, og for hvert tellepunkt er det sett på trafikken per ukedag for en uke i fire forskjellige måneder.

Figur 5.2 Tellepunktene benyttet i beregning av forholdstall mellom ukedagstrafikk og gjennomsnittstrafikk

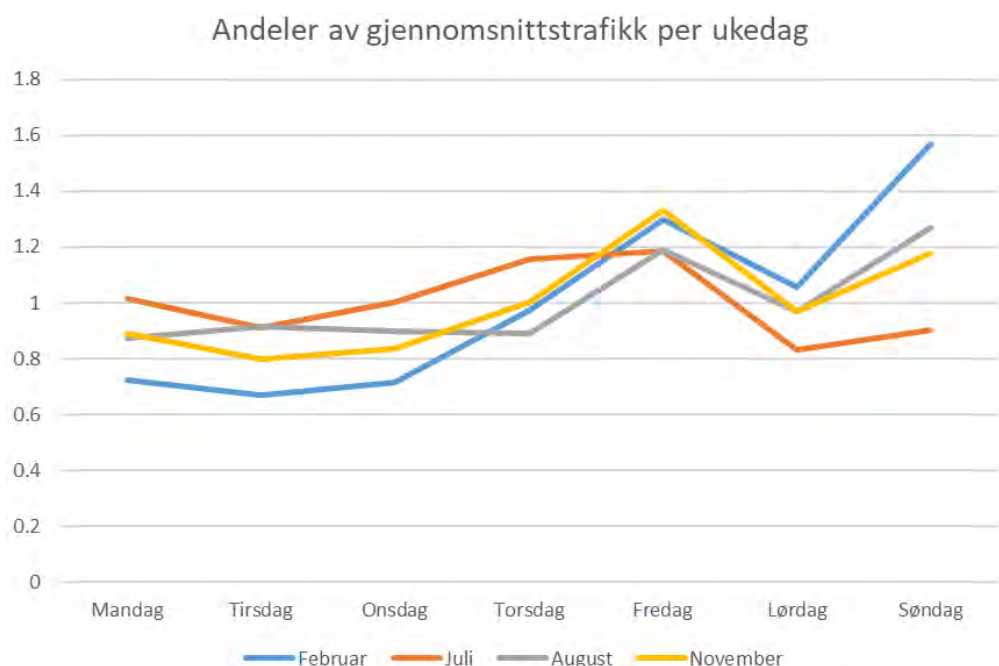


Forholdet mellom ukedagstrafikken og gjennomsnitts-trafikken for de ulike tidsperiodene er vist i Tabell 5.3 og i Figur 5.3. Her ser vi at forholdet mellom gjennomsnittstrafikken og ukedags-trafikken på sitt høyeste varierer mellom 1.18 og 1.57 (på søndagene) for månedene august, november og februar.

Tabell 5.3 Forholdstall mellom ukedagstrafikken relativt til gjennomsnittstrafikken for fire ulike uker i året for utvalgte tellepunkter

	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag
Februar	0.72	0.67	0.71	0.97	1.30	1.06	1.57
Juli	1.01	0.91	1.00	1.16	1.19	0.83	0.90
August	0.87	0.91	0.90	0.89	1.19	0.97	1.27
November	0.89	0.80	0.84	1.00	1.33	0.97	1.18
Gjennomsnitt	0.88	0.82	0.86	1.00	1.25	0.96	1.23

Figur 5.3 Forholdstall mellom ukedagstrafikken relativt til gjennomsnittstrafikken for fire ulike måneder i året for utvalgte tellepunkter



Samlet sett peker resultatene mot at makstrafikken over året relativt til årdøgntrafikken vil forekomme i påsken, hvor trafikkmengden kan forventes å utgjøre 2 til 3 ganger årdøgntrafikken, mens makstrafikken utenom sesongtrafikken vil komme på søndagene hvor trafikkmengden vil ligge på omtrent 50 prosent over årdøgntrafikken.

5.2. Reiseprofil for hver av kommunene²⁰

Reiseprofilen til de ulike områdene kan forstås som reisen mellom bosted og fritidsbolig og reisene deltidsinnbyggerne gjør mens man er på fritidsboligen. For å kartlegge reisemønsteret for reisen mellom bosted og fritidsbolig har vi benyttet bostedsregister for fritidsboligene, og den nasjonale persontransportmodellen hvor hytterreisene beregnes (Steinsland and Madslie 2009). Antall reiser man foretar seg mens man oppholder seg på fritidsboligen er estimert ved å kartlegge reisefrekvens i trafikkellepunkt i nærheten av områdene for tidsperioder som ikke preges av reiser til/fra fritidsboligen sammen med erfaringer fra litteraturen.

Trysil kommune

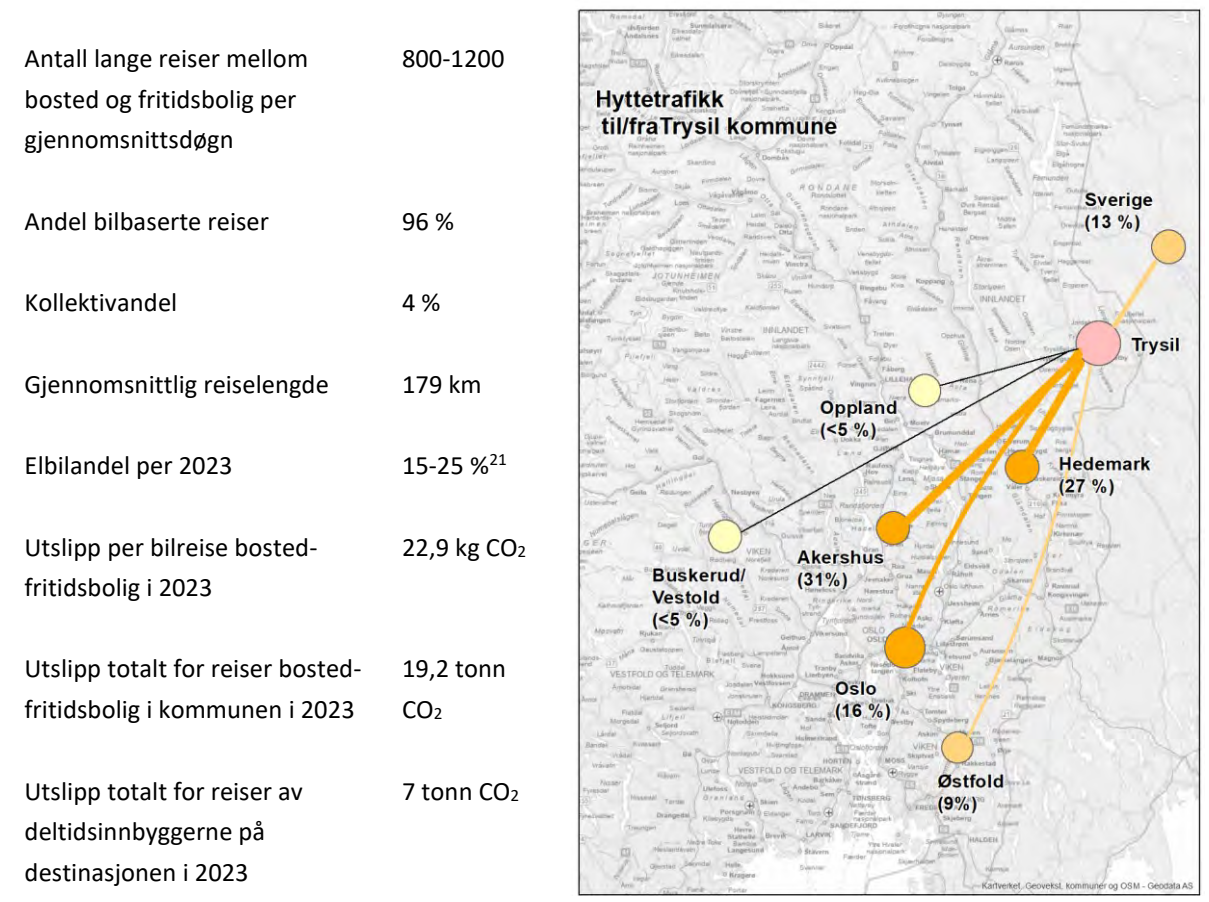
Rundt en tredjedel av hyttene i Trysil kommune er eid av personer som er bosatt i gamle Akershus eller Hedmark fylke. Rundt 15 prosent bor i Oslo. Forskjellig fra de andre områdene eies rundt 13 prosent av hyttene av personer fra utlandet, hovedsakelig Sverige.

Kollektivandelen synes å være på nivå med i Ringebu kommune, og er beregnet til å ligge på rundt 4 prosent (tall fra persontransportmodellen). Den gjennomsnittlige reiselengden er på rundt 179 km, og elbilandelen er anslått

²⁰ Avslutningsvis i arbeidet med denne rapporten ble anslagene på antall fritidsboliger i Trysil og Øystre Slidre justert noe: Anslaget på enkeltstående fritidsboliger og helårsboliger, våningshus, seterhus o.l. brukt som fritidsboliger ble justert ned med 4 og 2 prosent for henholdsvis Trysil og Øystre Slidre. For leiligheter brukt som fritidsboliger ble anslaget justert ned med 11 og 42 prosent for henholdsvis Trysil og Øystre Slidre. Grunnlaget for transportanalysene er ikke oppdatert med disse endringene.

til 15-25 prosent. Antar man mellom 0,12-0,16 turer per døgn mellom bosted og fritidsbolig gir dette mellom 800 og 1200 bilreiser hver dag til/fra fritidsboligene i Trysil kommune.

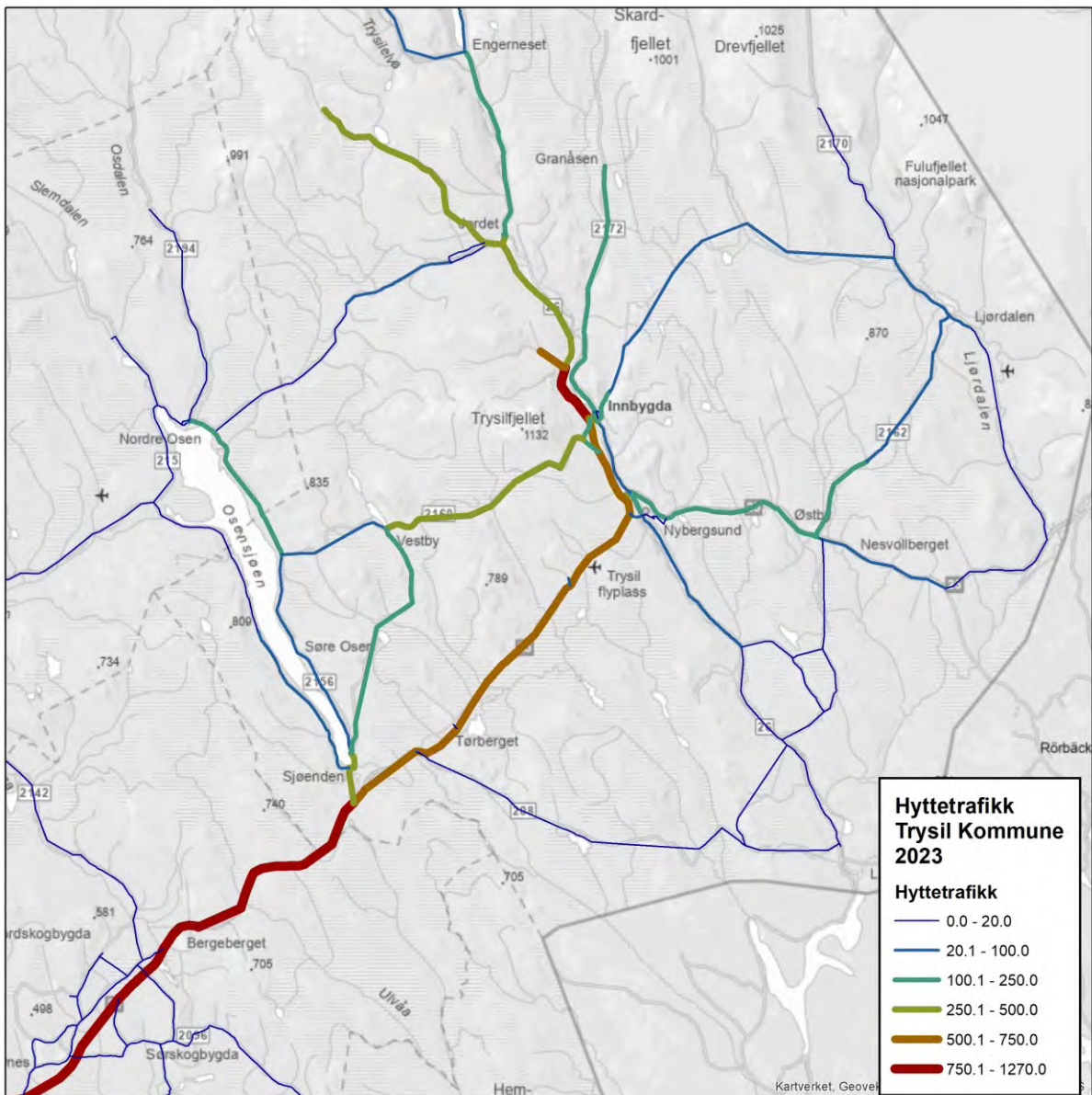
Figur 5.4 Reiseprofil for reisen mellom bosted og fritidsbolig, Trysil kommune per 2023



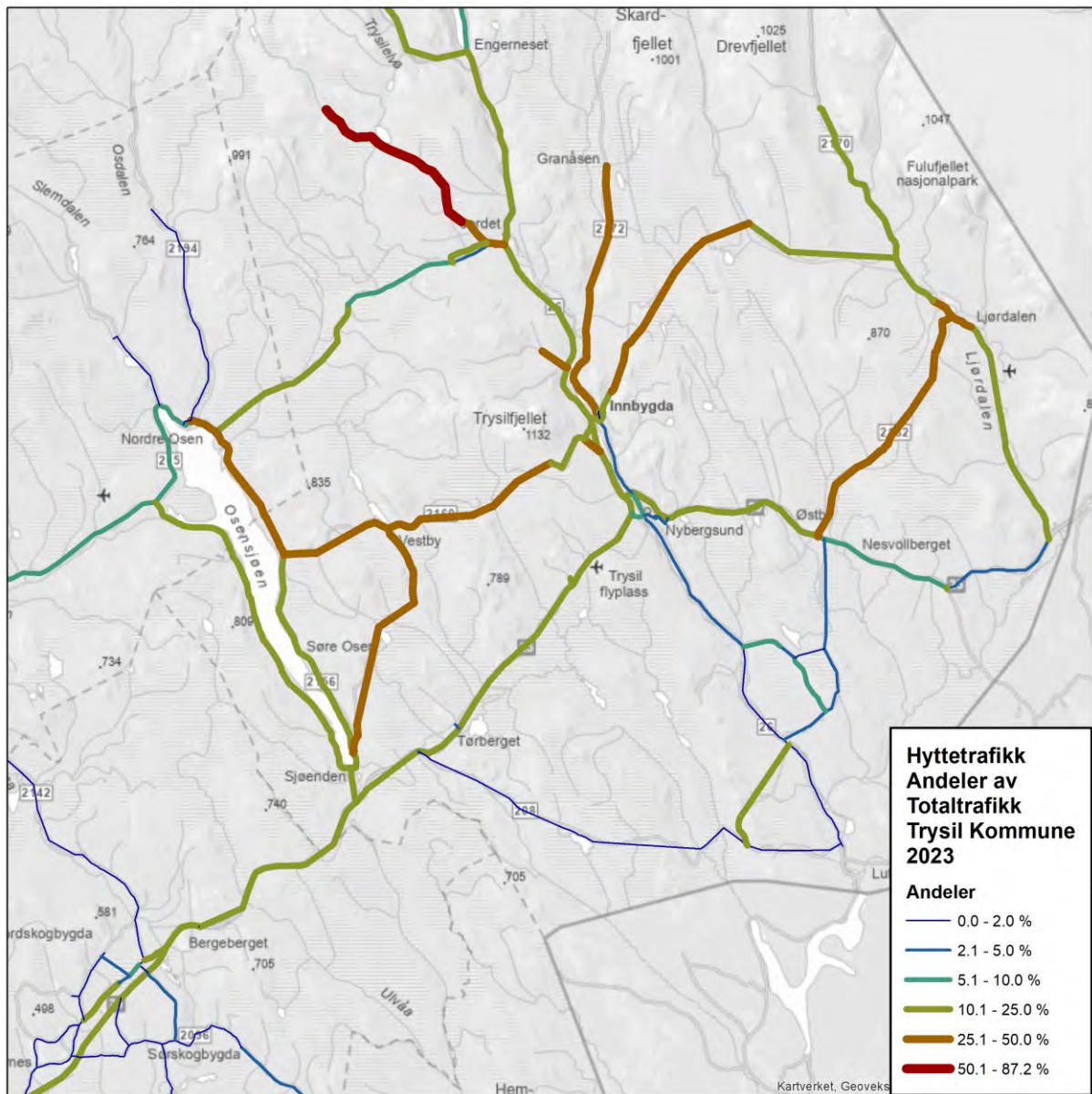
I kartene under viser vi hvordan transporten fordeler seg på veiene i området, inkludert anslåtte reiser som foretas mens man er ved fritidsboligen. Figur 5.5 viser trafikkomfanget i årsdøgntrafikk og Figur 5.6 viser hyttrafikkens andel av totaltrafikk på veiene. Hovedtyngden av trafikken belaster vegnettet i og rundt Nybergsund/Innbygda og Rv 25. Dette er naturlig da de største hytteområdene er i nærheten av Nybergsund/Innbygda samt at mange av reisene mellom bosted og fritidsbolig kommer fra sørvest. Angående hyttrafikkens andeler av totaltrafikken på vegnettet har man funnet andelen som vises i Figur 5.5.

²¹ For elbilandeler har vi primært basert oss på Hytteundersøkelsen for Innlandet. Dette er svakt justert etter elbilandel beregnet i transportmodellen. Dette gjelder for Trysil, Øyer, Ringebu og Øystre Slidre

Figur 5.5 Trysil: Aggregert reisemønster for fritidsboligtrafikken til/fra og mens man er på fritidsboligen, målt i årsdøgntrafikk (ÅDT) for 2023



Figur 5.6 Trysil: Aggregert reisemønster for fritidsboligtrafikken til/fra og mens man er på fritidsboligen, andel av totaltrafikk for 2023



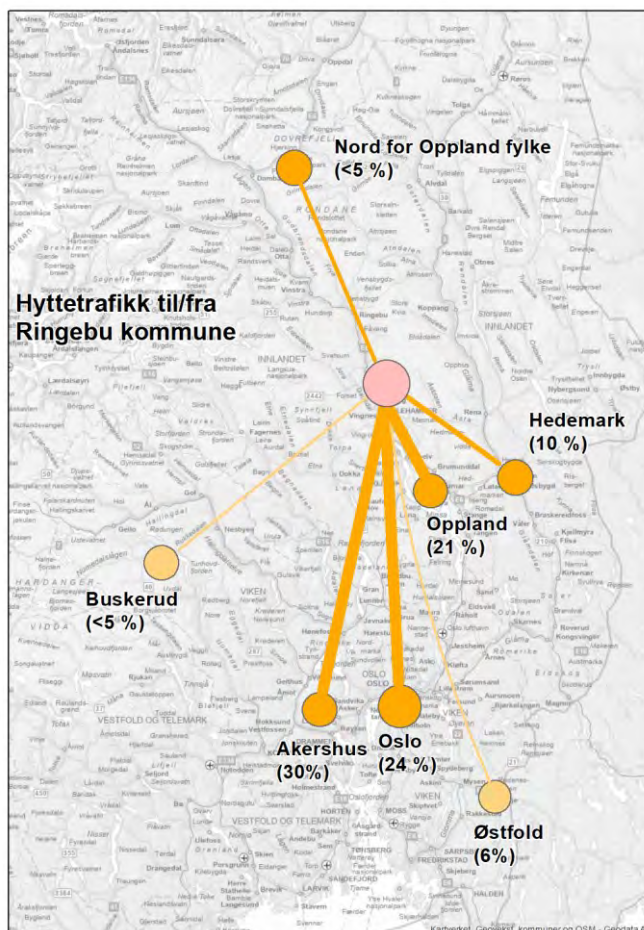
*Eventuelle hopp i andelene er et resultat av at trafikken i transportmodellen leses inn på vegnettet i form av hele soner (grunnkretser) ved enkelte punkter (sonetilknytninger). Ettersom trafikken konsentreres inn på et punkt vil dette gi utslag plutselige endringer i andelene på strekninger hvor sonene er koblet til vegnettet. Plasseringene hvor sonene og vegnettet er sammenkoblet kan også avvike fra lokale forhold.

Ringebu kommune

Halvparten av fritidsboligene i Ringebu kommune er eid av personer som bor i Oslo eller Akershus. Rundt 20 prosent bor i Oppland, mens rundt 5 prosent bor i Østfold eller nord for Oppland. Kollektivandelen ligger på mellom 4 og 5 prosent (Regionrådet for Midt-Gudbrandsdal, 2022). Den gjennomsnittlige reiselengden er på rundt 177 km og elbilandelen er beregnet til å være på rundt 15-25 prosent (Regionrådet for Midt-Gudbrandsdal 2022). Antar man mellom 0,12-0,16 turer per årsdøgn mellom bosted og fritidsbolig gir dette mellom 550 og 750 bilreiser hver dag til/fra fritidsboligene i Ringebu kommune.

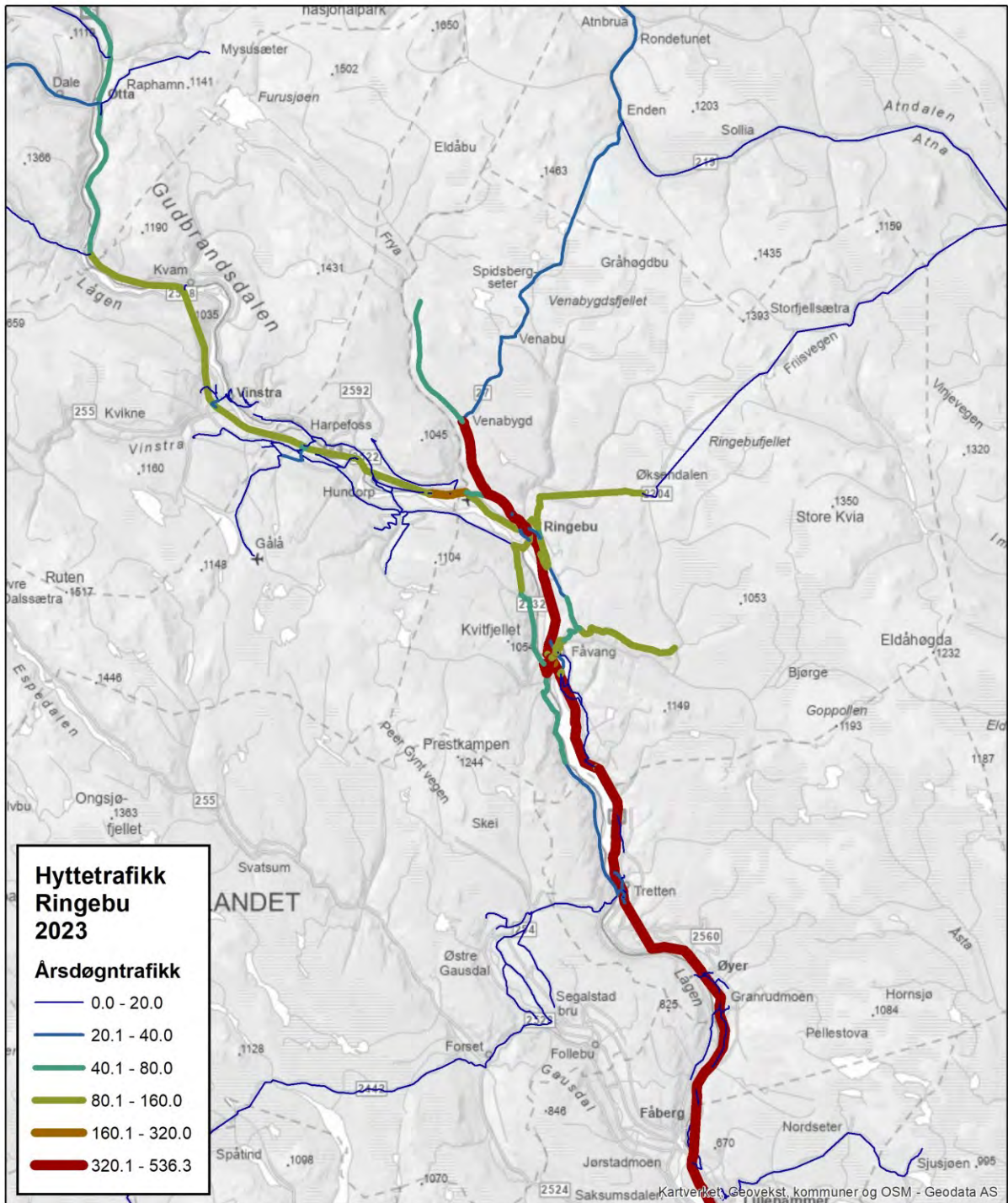
Figur 5.7 Reiseprofil for reisen mellom bosted og fritidsbolig, Ringebu kommune per 2023

Antall reiser mellom bosted og fritidsbolig per gjennomsnittsdøgn	550-750
Andel bilbaserte reiser	95-96 %
Kollektivandel	4-5 %
Gjennomsnittlig reiselengde	174 km
Elbilandel per 2023	15-25 %
Utslipp per bilreise bosted-fritidsbolig i 2023	22,3 kg CO ₂
Utslipp totalt for reiser bosted-fritidsbolig i kommunen i 2023	13,3 tonn CO ₂
Utslipp totalt for reiser av deltidsinnbyggerne på destinasjonen i 2023	4,9 tonn CO ₂

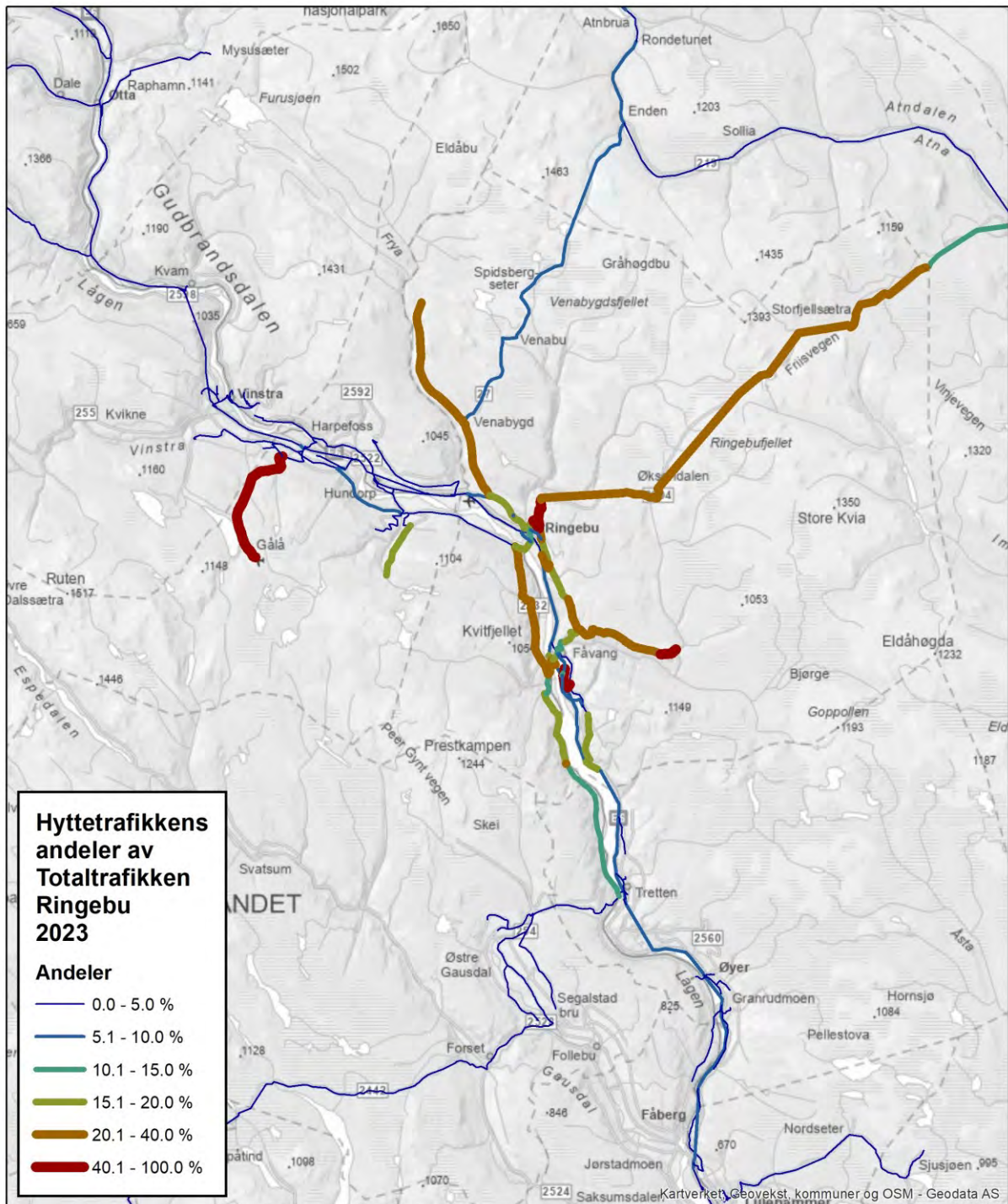


I kartene under viser vi hvordan transporten fordeler seg på veier i området, inkludert anslåtte reiser som foretas mens man er ved fritidsboligen, hvor særlig Kvitfjell-området skaper en del transport. Figur 5.8 viser trafikkomfanget i årsdøgntrafikk og Figur 5.9 viser trafikken som andel av total trafikk på veiene. I likhet med Øyer kommer hovedtyngden av reisene fra sør, og det er en del internttrafikk mellom hytteområdene og Ringebu/Fåvang. På E6 varier andelen på mellom 2 prosent gjennom Lillehammer/Otta til opp mot 10-25 prosent i og rundt Fåvang/Ringebu.

Figur 5.8 Ringebru: Aggregert reisemønster for fritidsboligtrafikken til/fra og mens man er på fritidsboligen, målt i årsdøgntrafikk (ÅDT) for 2023



Figur 5.9 Ringebru: Aggregert reisemønster for fritidsboligtrafikken til/fra og mens man er på fritidsboligen, andel av totaltrafikk for 2023



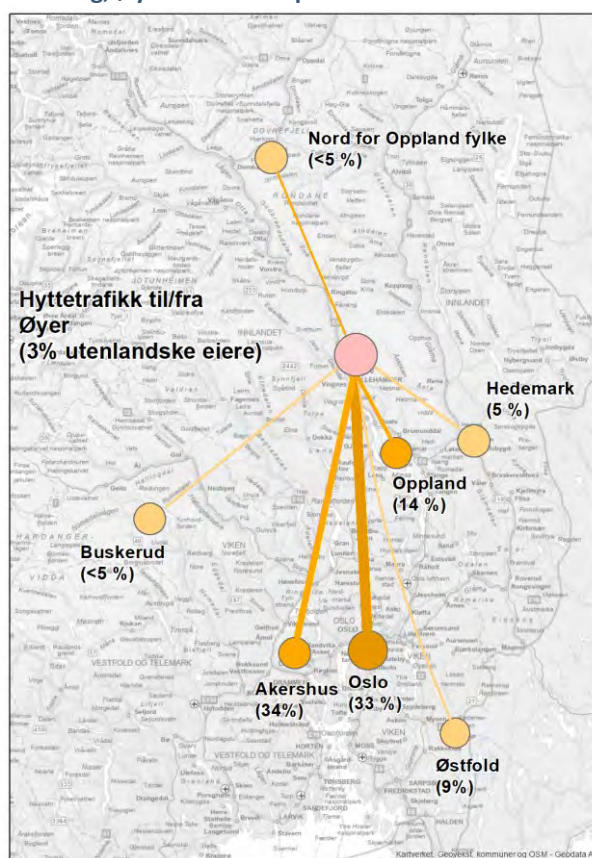
*Eventuelle hopp i andelene er et resultat av at trafikken i transportmodellen leses inn på vegnettet i form av hele soner (grunnkretser) ved enkelte punkter (sonetilknytninger). Etersom trafikken konsentreres inn på et punkt vil dette gi utslag plutselige endringer i andelene på strekninger hvor sonene er koblet til vegnettet. Plasseringene hvor sonene og vegnettet er sammenkoblet kan også avvike fra lokale forhold.

Øyer kommune

Rundt 2/3 av fritidsboligene i Øyer er eid av personer som bor i gamle Akershus fylke eller Oslo. Rundt 15 prosent har bostedsadresse i Oppland, mens rundt 5 prosent bor i Østfold, Hedmark, Buskerud eller fylkene nord eller vest for Oppland. Kollektivandelen synes å være noe større i Øyer enn i Øystre Slidre, og beregnes til å være 8 prosent i persontransportmodellen. Dette støttes også av undersøkelser gjort av besøkende til fritidsboliger og på hoteller i området (Norsk Turistutvikling, 2019). Den gjennomsnittlige reiselengden er noe lavere enn for Beitostølen, noe som nok kommer av at en del hytteeiere bor i Lillehammer. Antar man mellom 0,12-0,16 turer per døgn mellom bosted og fritidsbolig gir dette mellom 500 og 700 bilreiser hver dag til/fra fritidsboligene i Øyer kommune.

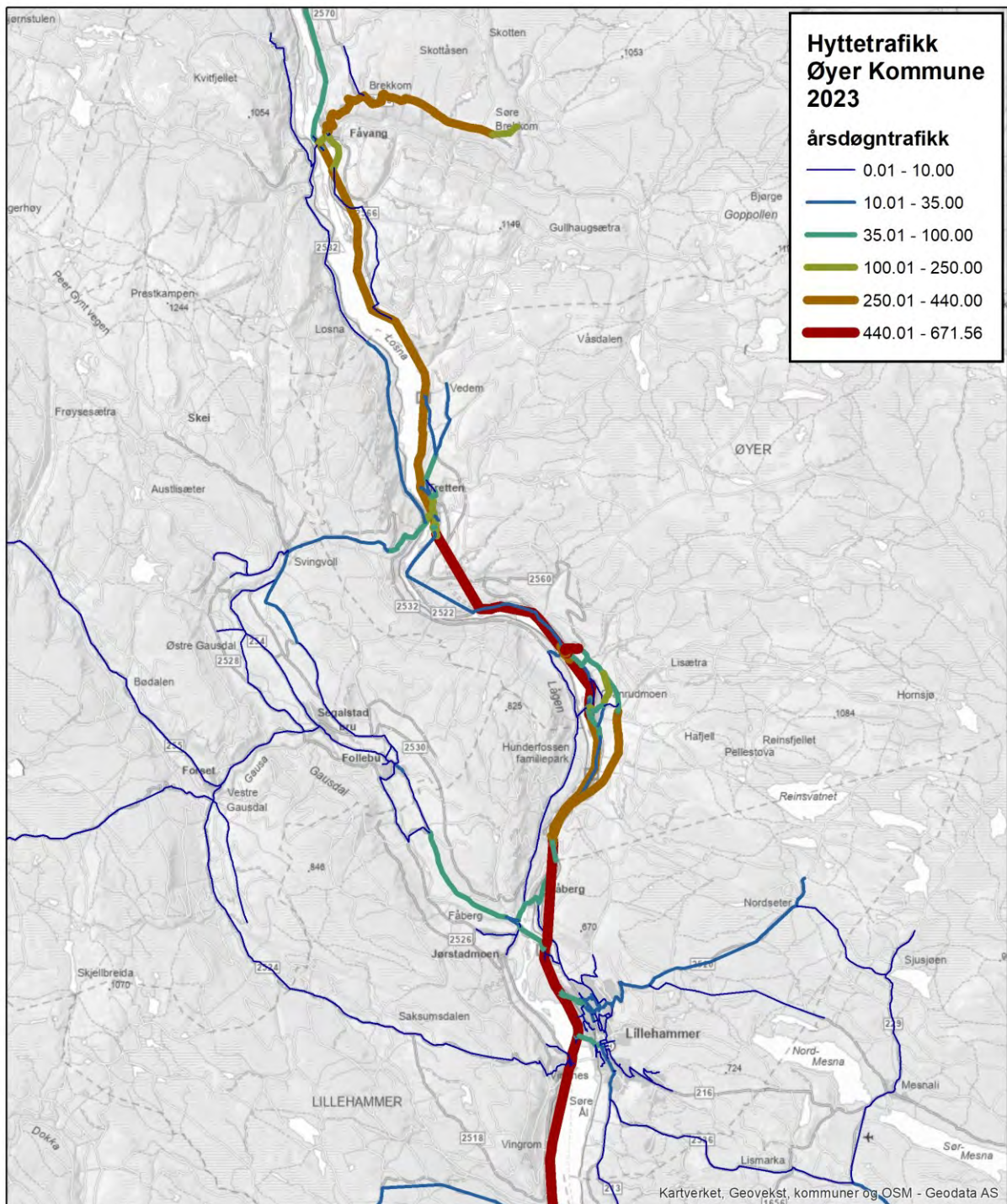
Figur 5.10 Reiseprofil for reisen mellom bosted og fritidsbolig, Øyer kommune per 2023

Antall reiser mellom bosted og fritidsbolig per gjennomsnittsdøgn	500-700
Andel bilbaserte reiser	92 %
Kollektivandel	8 %
Gjennomsnittlig reiselengde	159 km
Elbilandel per 2023	15- 25 %
Utslipp per bilreise bosted-fritidsbolig i 2023	20,3 kg CO ₂
Utslipp totalt for reiser bosted-fritidsbolig i kommunen i 2023	11,2 tonn CO ₂
Utslipp totalt for reiser av deltidsinnbyggerne på destinasjonen i 2023	2,2 tonn CO ₂

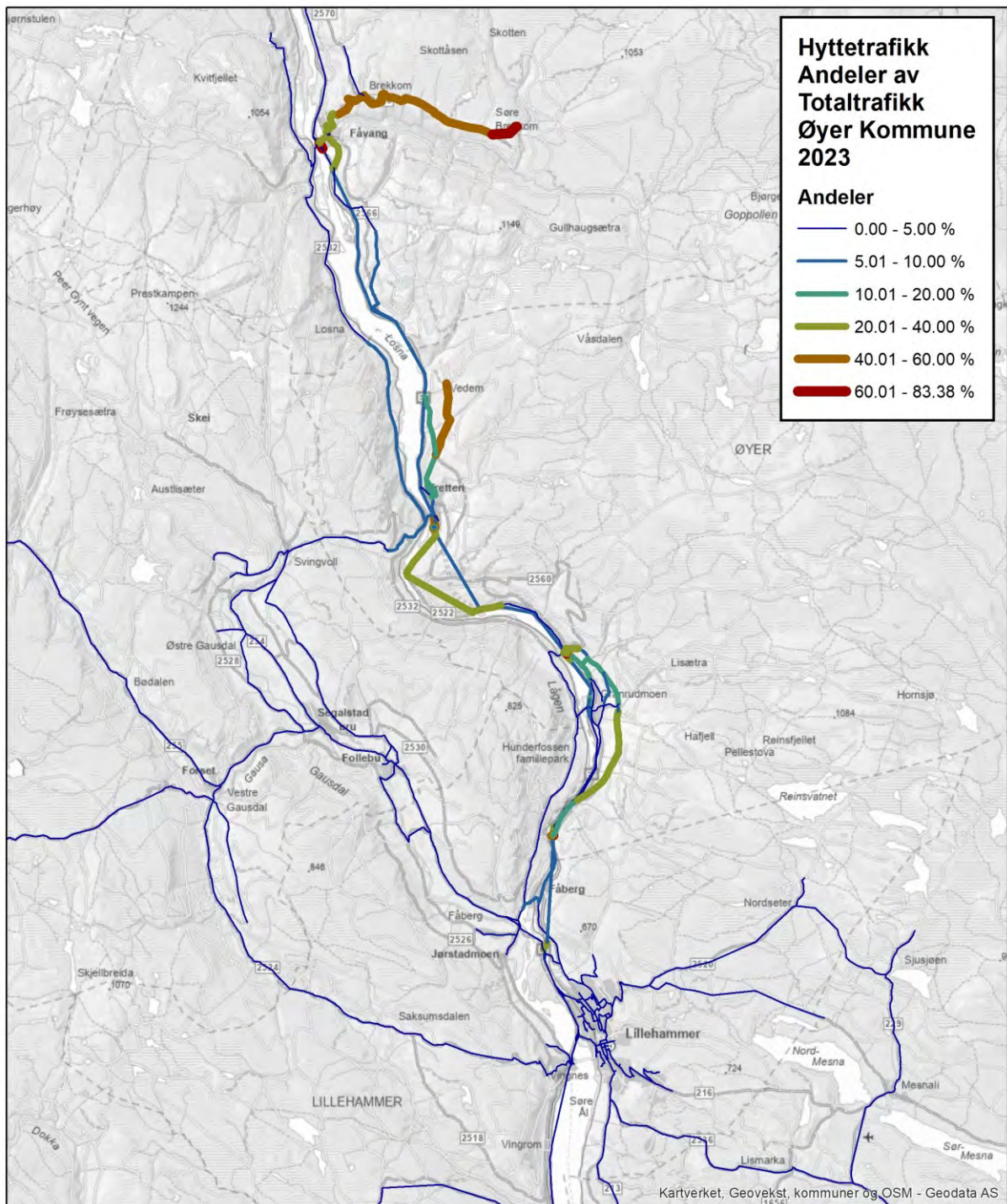


I kartene under viser vi hvordan transporten fordeler seg på veier i området, inkludert anslåtte reiser som foretas mens man er ved fritidsboligen. Figur 5.11 viser trafikkomfanget i årsdøgnetrafikk og Figur 5.12 viser trafikken som andel av total trafikk på veiene. Hovedtyngden av trafikken til/fra fritidsboligene i Øyer kommune kommer sørfra, og det er en del intern trafikk mellom fritidsboligene og Øyer, Hafjell og Lillehammer. Andelene er naturlig nok størst i nærheten av hytteområdene, og blir gradvis mindre etter hvert som man beveger seg bort fra Øyer kommune. På E6 sør for Lillehammer beregnes rundt 2-5 prosent av trafikken være reiser som er tilknyttet hytteområdene i Øyer kommune.

Figur 5.11 Øyer: Aggregert reisemønster for fritidsboligtrafikken til/fra og mens man er på fritidsboligen, målt i årsdøgnetrafikk (ÅDT) for 2023



Figur 5.12 Øyer: Aggregert reisemønster for fritidsboligtrafikken til/fra mens man er på fritidsboligen, andel av totaltrafikk



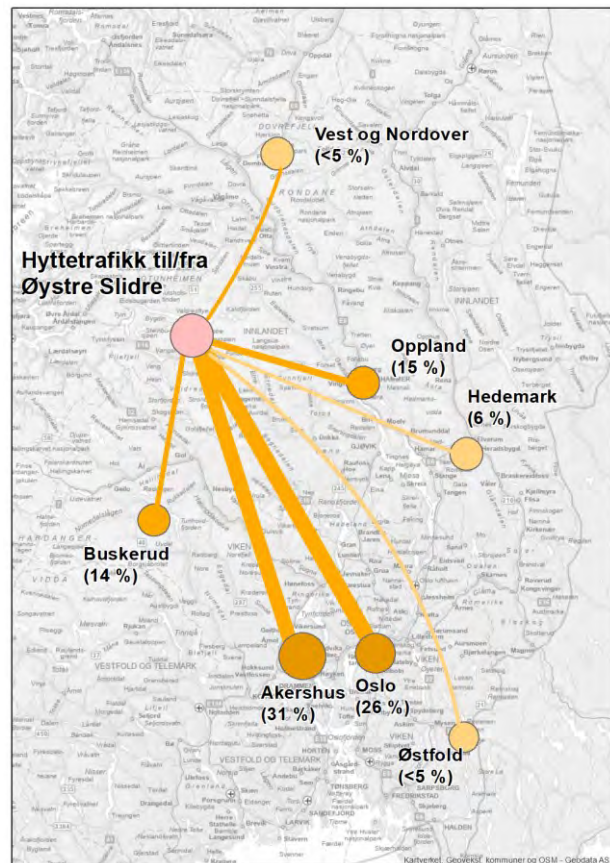
*Eventuelle hopp i andelene er et resultat av at trafikken i transportmodellen leses inn på vegnettet i form av hele soner (grunnkretser) ved enkelte punkter (sonetilknytninger). Etersom trafikken konsentreres inn på et punkt vil dette gi utslag plutselige endringer i andelene på strekninger hvor sonene er koblet til vegnettet. Plasseringene hvor sonene og vegnettet er sammenkoblet kan også avvike fra lokale forhold.

Øystre Slidre

Rundt halvparten av fritidsboligene i Øystre Slidre er anslagsvis eid av personer som bor i gamle Akershus fylke eller Oslo. Rundt 15 prosent har bostedsadresse i Buskerud eller Oppland, mens rundt 5 prosent bor i Østfold, Hedemark eller fylkene nord eller vest for Oppland. Både persontransportmodellen og hytteundersøkelser i området (Vestre Slidre 2022) viser at bilen er den klart mest brukte reisemåten mellom bosted og fritidsbolig (98-100 % reiser med bil). Antar man mellom 0,12-0,16 turer mellom bosted og fritidsbolig per gjennomsnittsdag gir dette mellom 500 og 700 bilreiser hver dag.

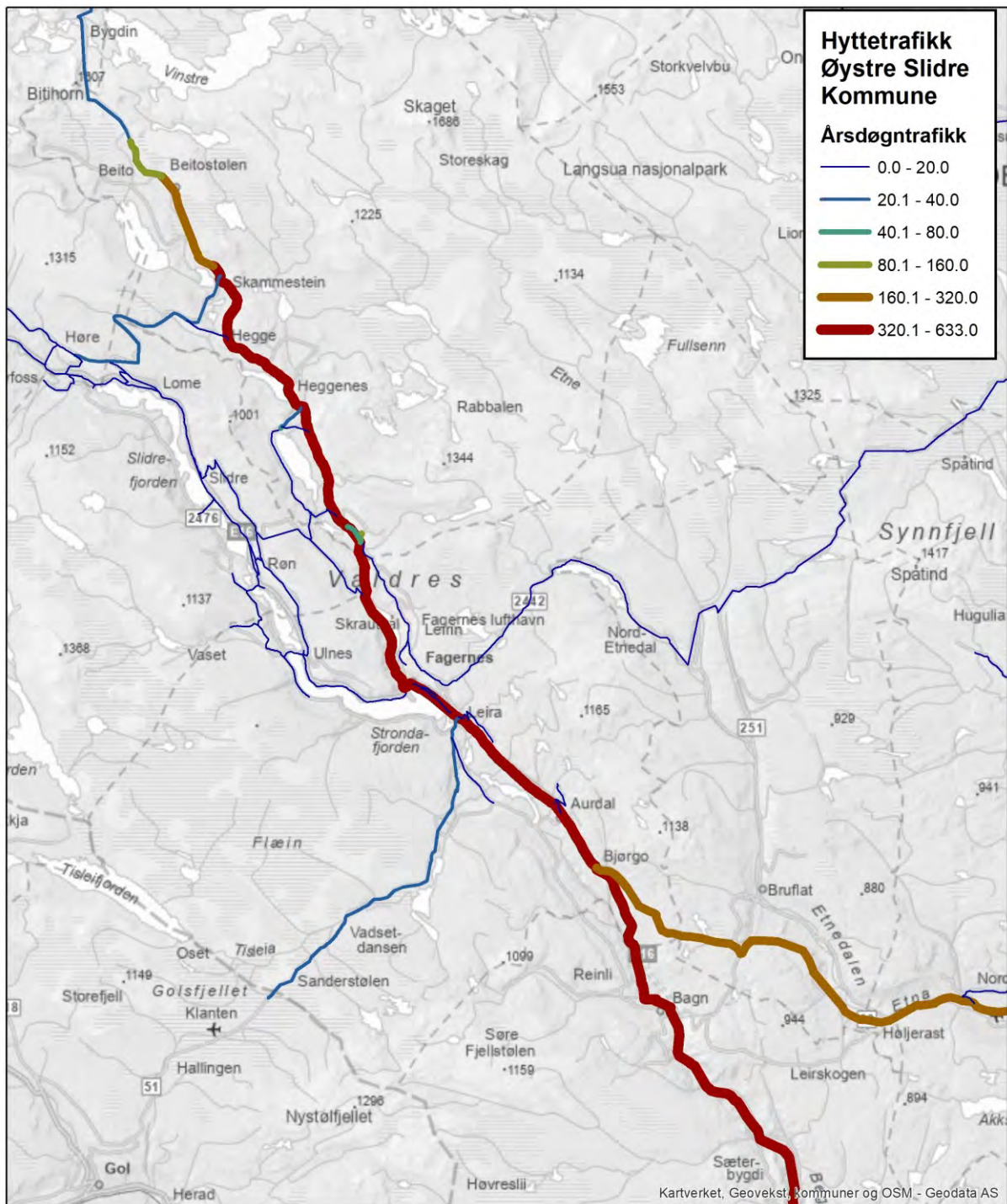
Figur 5.13 Reiseprofil for reisen mellom bosted og fritidsbolig, Øystre Slidre per 2023

Antall reiser mellom bosted og fritidsbolig per gjennomsnittsdøgn	500-700
Andel bilbaserte reiser	98-100%
Kollektivandel	0-2 %
Gjennomsnittlig reiselengde	190 km
Elbilandel per 2023	15-25 %
Utslipp per bilreise bosted-fritidsbolig i 2023	24,3 kg CO ₂
Utslipp totalt for reiser bosted-fritidsbolig i kommunen i 2023	14,3 tonn CO ₂
Utslipp totalt for reiser av deltidsinnbyggerne på destinasjonen i 2023	2,3 tonn CO ₂

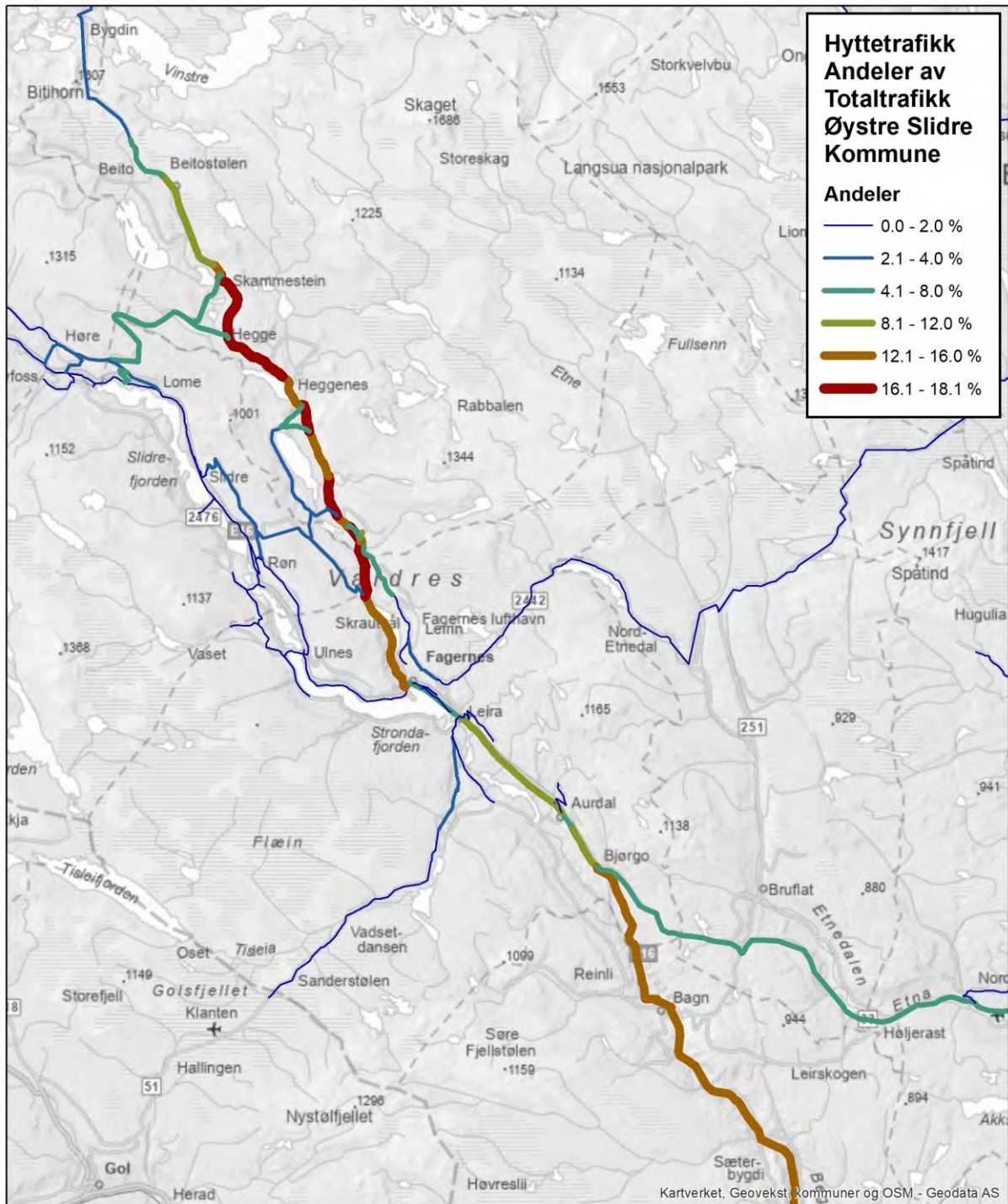


I kartene under viser vi hvordan transporten fordeler seg på veier i området, inkludert anslåtte reiser som foretas mens man er ved fritidsboligen. Figur 5.14 viser trafikkomfanget i årsdøgntrafikk og Figur 5.15 viser trafikken som andel av total trafikk på veiene.

Figur 5.14 Øystre Slidre: Aggregert reisemønster for fritidsboligtrafikken til/fra og mens man er på fritidsboligen, målt i årsdøgntrafikk (ÅDT)



Figur 5.15 Øystre Slidre: Aggregert reisemønster for fritidsboligtrafikken til/fra og mens man er på fritidsboligen, andel av totaltrafikk



*Eventuelle hopp i andelene er et resultat av at trafikken i transportmodellen leses inn på vegnettet i form av hele soner (grunnkretser) ved enkelte punkter (sonetilknytninger). Etersom trafikken konsentreres inn på et punkt vil dette gi utslag plutselige endringer i andelene på strekninger hvor sonene er koblet til vegnettet. Plasseringene hvor sonene og vegnettet er sammenkoblet kan også avvike fra lokale forhold.

5.3. Fritidsboligtrafikk i Mjøsbyen

Mjøsbyen består i dag av 11 kommuner rundt Mjøsa.²² Viktige fritidsboligdestinasjoner i eller i nærheten av Mjøsbyen er Budor, Gåsbu, Ringsakerfjellet, Nordseter, Hafjell og Skeikampen, i tillegg til områdene beskrevet i foregående kapitler. Denne trafikken sammen med den som er beregnet i forrige kapittel gir et bilde av andelen fritidsboligtrafikk i til/fra destinasjonene av totaltrafikken. Her vil vi først se på variasjonen i reisemønsteret til de ulike hyttesteddestinasjonene, deretter vil vi kartlegge andelen av hyttetraffikken av totaltrafikken.

Reisemønsteret for trafikken mellom bosted og fritidsbolig i Mjøsbyen

Hovedtyngden av reisene mellom bosted og fritidsboligene i Mjøsbyen skjer mellom Akershus/Oslo og Mjøsbyen. Totalt utgjør Akershus og Oslo mellom 50 og 60 prosent av fritidsboligtrafikken. Den tredje største andelen av reisene kommer fra Oppland. Dette utgjør om lag 10 til 20 prosent av fritidsboligtrafikken, se Tabell 5.4. Tallene er basert på eiendomsregistre for fritidsboligene og hvor hytteeierne bor. For de destinasjonene vi ikke har eiendomsdata, er data anslått med utgangspunkt i nærliggende kommuner med tilgjengelig data. Disse står i kursiv i figuren under.

Tabell 5.4 Reisemønster på gjennomsnittstrafikk til/fra fritidsboligen. Andel av totalt antall turer, i prosent

Destinasjon	Nord for Oppland	Oppland	Hedmark	Østfold	Oslo	Akershus	Buskerud /Vestfold
Hafjell	5	14	5	9	33	34	2
Skeikampen	4	17	3	8	31	36	1
Nordseter	4	15	7	9	29	35	2
Ringsakerfjellet	3	8	10	12	26	38	3
Budor/Gåsbu	4	14	6	9	30	36	2

Reisemønsteret er ganske likt i destinasjonene. Områdene i nord har naturlig nok en høyere andel reiser nordover, mens områdene i sør har en større andel mot Østfold, Akershus og Oslo. Beregnet direkte klimagassutslipp for de ulike destinasjonene blir da, som vist i tabellen under.

Tabell 5.5 Direkte klimagassutslipp (CO₂ per bilreise bosted – fritidsbolig). Kg per gjennomsnittstreise og totale utslipp i tonn for reisene samlet

Hytteområde	Kg CO ₂ per reise	Tonn CO ₂ for alle reiser
Skeikampen	24,4	7,9
Nordseter	20,9	3,6
Ringsakerfjellet	21,0	13,4
Gåsbu/Budor	17,7	4,6
Hafjell/Øyer	20,3	12,2
Sum Mjøsbyen	125,7	29,4

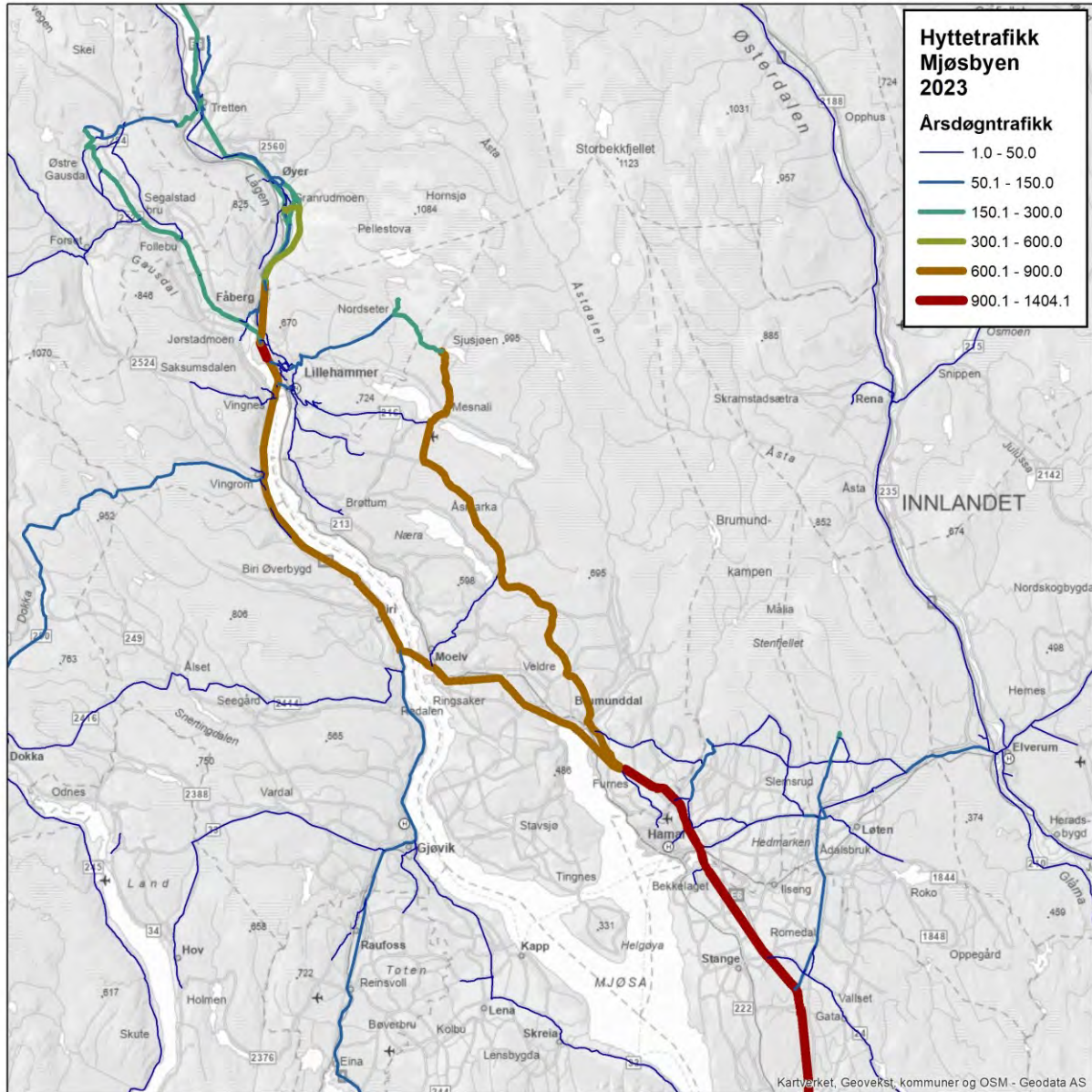
Tabellen viser at per reise er det Skeikampen som har høyest anslåtte klimagassutslipp, mens Budor og Gåsbu beregnes til å ha lavest utslipp. I form av samlede utslipp per dag er det derimot Ringsakerfjellet som dominerer i og med at området har desidert flest fritidsreiser per dag.

Samlet hyttetraffikk til destinasjonene i Mjøsbyen er vist i Figur 5.16. Figuren viser at hyttetraffikken gir størst trafikkbelastning langs europaveien sør for Hamar, hvor den estimerte årdøgntrafikken ligger på ca. 1400 turer.

²² Elverum, Ringsaker, Vestre Toten, Gausdal, Gjøvik, Lillehammer, Stange, Hamar, Løten, Østre Toten og Øyer kommune

Utenom denne forekommer det hovedsakelig to trafikkarer, en på E6-strekningen mellom Hamar og Øyer (ca. 1200 turer), mens den andre er mellom Hamar og Sjusjøen/Nordseter som betjenes av FV216 (ca. 700 turer). Dominansen til disse trafikstrømmene reflekterer Tabell 5.8 som viser at Østfold, Akershus og Oslo står for ca. 80 prosent av turene til området.

Figur 5.16 Samlet hyttetraffikk per årsdøgn til destinasjonene i Mjøsysbyen i 2023

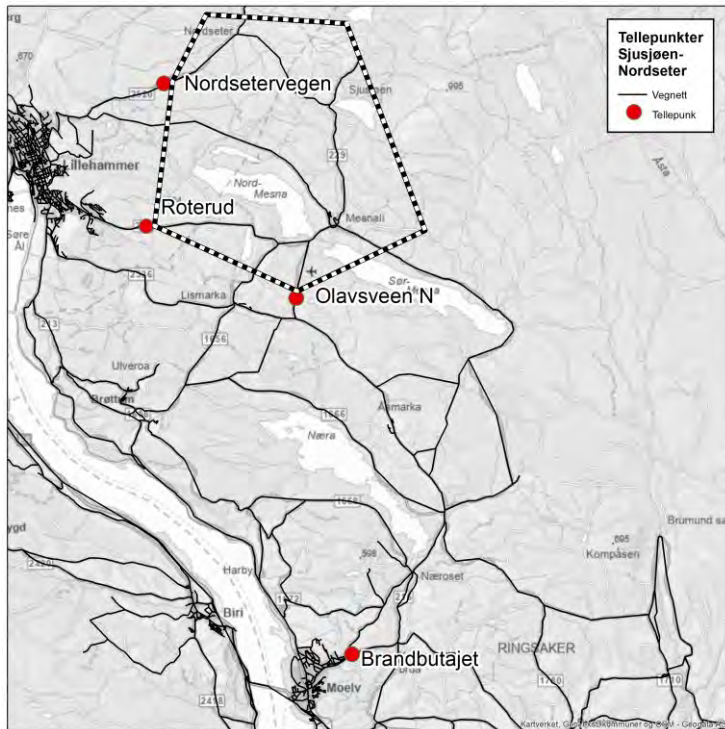


Blant de forholdene som kommer frem fra Figur 5.16 er at modellen beregner et feil rutevalg for trafikken mellom Hamar og Sjusjøen, hvor modellen beregner at trafikken på FV216 benytter Ellevsætervegen ned til Brumunddal, fremfor å fortsette på FV216 ned til Moelv (som er anbefalt rute). Dette avviket oppstår som følge av at modellen ikke fanger opp den dårlige standarden på Ellevsætervegen (og andre nærliggende strekninger), hvor dette slår ut på modellens rutevalg og valg av destinasjoner.

Som følge av usikkerhetene disse avvikene medfører, er det gjennomført en særegen analyse av trafikken i området. Reisestrømmene tilknyttet Sjusjøen og Nordseter er spesielt egnet som evalueringsgrunnlag som følge av tilgangen til tellepunkter i området. Som vist i figuren nedenfor, er Sjusjøen og Nordseter omkranset av de kontinuerlige tellepunktene Nordsetervegen, Roterud og Olavsveen N, som samlet utgjør et tilnærmet lukket

snitt for innfarts-årene til og fra områdene (området innenfor innrisset i figuren). Figuren viser videre at det er et kontinuerlig tellepunkt (Brandbutajet) på FV216 nord for Moelv, som da fanger opp anbefalt reiserute på strekningen Hamar – Mesnali.

Figur 5.17 Tellepunkt-struktur for Sjusjøen-Nordseter-området



Med utgangspunkt i denne tellepunkt-strukturen, og måten trafikken er direkte knyttet mot hyttene, kan man gjennomføre flere evalueringer av modellberegningene og hyttetrafikken. Tar man først utgangspunkt i hvor tellepunktet Olavsveen er lokalisert på hovedinnfartsåren til Sjusjøen og Nordseter, kan man bruke tellepunkt-dataene til å evaluere sammenhengen mellom maks-trafikk og årstdøgntrafikk. I gjennomføringen av dette har vi hentet ut samlet trafikk i tellepunktet for påsken 2023, og for to andre uker i samme år. Samlet trafikk er gitt i tabellen nedenfor.

Tabell 5.6 Totaltrafikk i påsken og øvrige uker for Olavsveen N i 2023

Ukestrafikk Olavsveen N	Total trafikk
3-9 april (påske) 2023	22 479
22-28 mai 2023	8 541
13-19 februar 2023	12 813

Tabellen viser at trafikken via Olavsveen N i påskeuken 2023 var 2.63 ganger så stor som trafikken 22.-28. mai, og 1.75 ganger trafikken 13.-19. Februar. Fra tallene ser man at en faktor på ca. 2 fremstår å gi et akseptabelt estimat på forholdet mellom årtdøgntrafikken og makstrafikken (her representert ved påske-uken).

En annen mulighet gitt fra tellepunkt-strukturen er at vi får evaluert modellens estimer opp imot faktiske observasjoner for trafikken, slik at man får kartlagt modellens egenskaper med henhold til de totale turene for Sjusjøen-Nordseter og måten disse står i samsvar til rutemiddelvalg og valget av destinasjoner.

I og med at trafikken på de ulike strekninger varierer mellom årene, har vi representert trafikken per tellepunkt med gjennomsnittstrafikken over perioden 2019-2023. Gjennomsnittlig trafikk i tellepunktene og modellens

trafikkestimat er vist i tabellen nedenfor. I tabellen inngår også avviket mellom observert og estimert trafikk (samlet trafikk), samt den estimerte hyttetrafikken per strekning (denne inngår i de samlede trafikk-estimatene).

Tabell 5.7 Observert og estimert trafikk for tellepunktene ved Sjusjø-Nordseter

Trafikk i tellepunkt og modell	ÅDT i tellepunkt	Estimert ÅDT	Avvik estimat-observasjon	Estimert hytte-trafikk
Olasveen N (FV216)	1664	2373	709	704
Roterud (FV216)	1867	863	-1004	4
Nordsetervegen (FV2520)	798	1048	250	135
Sum	4329	4284	-45	843

Tabellen viser at modellen gir et godt estimat for den samlede trafikken til og fra området, hvor den observerte trafikken er på 4329 turer, mens den estimerte trafikken er på 4284 (et avvik på 45 turer) hvorav hyttetrafikken er estimert til å være 843 turer per årsdøgn. Der modellen feiler er i fordelingen av disse turene til de omkringliggende områdene, hvor dette slår ut i at noen av strekningene får for mye trafikk, mens andre får for lite. Disse avvikene er et resultat av det ligger ufullstendig data for vegstandardene i den Norske Vegdatabanken (NVDB) som gir et for høyt estimat for hastighetene på strekningene med dårlig standard, hvor konsekvensen blir at Mesnali og områdene sør for Mesnali langs FV216 (tellepunktet Olasveen) blir for attraktive som destinasjoner relativt til Lillehammer (Roterud). Dersom man koder inn den faktiske standarden i modellen slik at man får overført trafikken til Lillehammer, vil forholdene mellom observasjonene og estimatene bli som i tabellen nedenfor.

Tabell 5.8 Justerte trafikk tall for tellepunktene ved Sjusjø-Nordseter

Trafikk i tellepunkt og modell	ÅDT i tellepunkt	Estimert ÅDT	Avvik Estimat-observasjon	Estimert hytte-trafikk
Olasveen N (FV216)	1664	1640	24	704
Roterud (FV216)	1867	1726	-141	54
Nordsetervegen (FV2520)	798	823	45	85

Tabellen viser at en lokal kalibrering av området vil gi et langt bedre samsvar mellom estimat og observasjon. Ser man videre på tellepunktet på FV216 nord for Moelv (Brandbutajet) finner man også her at man vil oppnå en høy grad av samsvar dersom man korrigerer for vegstandard. Den observerte og estimerte trafikken i dette tellepunktet er vist i tabellen nedenfor.

Tabell 5.9 Sammenligning av estimert og observert trafikk ved Brandbutajet i 2023, før og etter justering

Trafikk i tellepunkt og modell	ÅDT i tellepunkt	Estimert ÅDT	Avvik estimat-observasjon	Estimert hytte-trafikk
Brandbutajet (FV216) før justering	2510	1522	-988	19
Brandbutajet (FV216) etter justering	2510	2222	-288	19

Tabellen viser at det før korrigeringen mangler ca. 990 turer før korrigeringen. Når man korrigerer for oppdatert vegstandard slik at hyttetrafikken overføres fra Ellevsætervegen (ca. 700 turer), øker estimert trafikkmengde fra 1522 til 2222, noe som gir et avvik på 288 reiser.

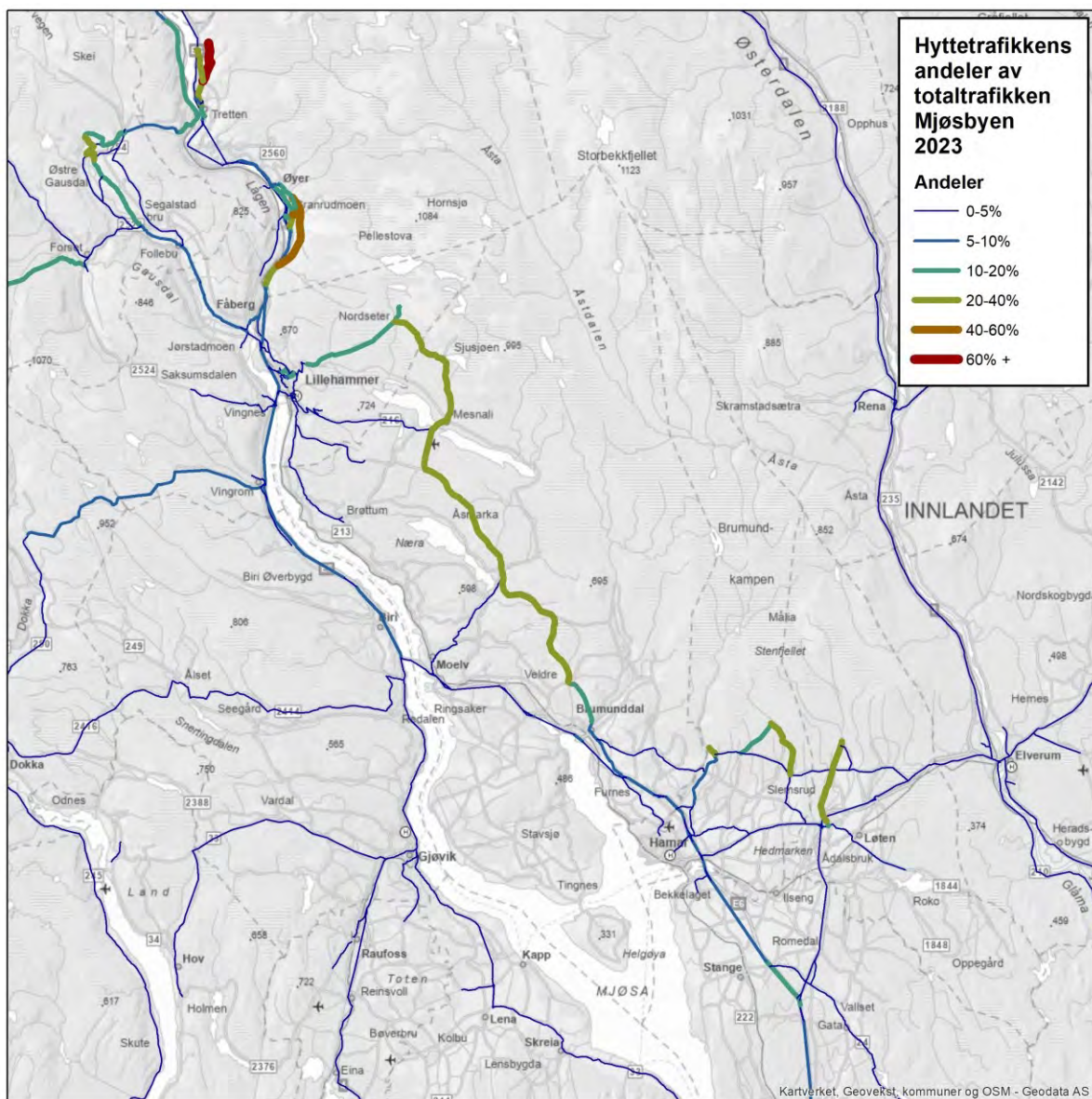
Samlet sett peker gjennomgangen på at modellen gir en relativt bra representasjon av trafikken, men at det er særskilte forhold ved Sjusjøen og Nordseter (kombinasjon av spesielt dårlige forhold og mange mulige reiseruter)

som slår ut i avvikende reiseruter for området. I tolkningen av resultatene for dette området må man derfor ta hensyn til disse avvikene. Samtidig peker resultatene mot at modellen burde gi stort sett gode estimater for hyttetrafikken for områdene som ikke er preget av utfordringene tilknyttet Sjusjø-området.

Ser man så på hyttetraffikkens andeler av de totale reisene, er denne vist i Figur 5.18. Figuren viser at trafikken til de overnevnte destinasjonene i Mjøsbyen anslås til 5-10 prosent av totaltrafikken på E6 sørover mot Oslo. På fylkesvegnettet i nærheten av hytteområdene er andelen høyere.

Tidligere beregninger på dette viser en andel på rundt 12,5 prosent for alle fritidsboligene i Oppland og Hedmark på E6 (Overv mfl., 2013). Dette er på nivå med våre beregninger, hensyntatt at en bare har med seg de største hytteområdene i Mjøsbyen, og at hytteområder i Hedmark og deler av Oppland ikke er tatt med.

Figur 5.18 Fritidsboligtraffikkens til Mjøsbyen-destinasjonene sin beregnede andel av totaltrafikken på relevante veier i Innlandet i 2023



I vurderingen av de estimerte andelen må man ta hensyn til de påviste avvikene i rutevalgene mellom Hamar og Mesnali. I og med at fritidsboligtrafikken faktisk ikke vil benytte Ellevsætervegen, er andelen på denne strekningen feilaktig høy, mens andelen på FV216 nord for Moelv er underestimert. Basert på gjennomgangen

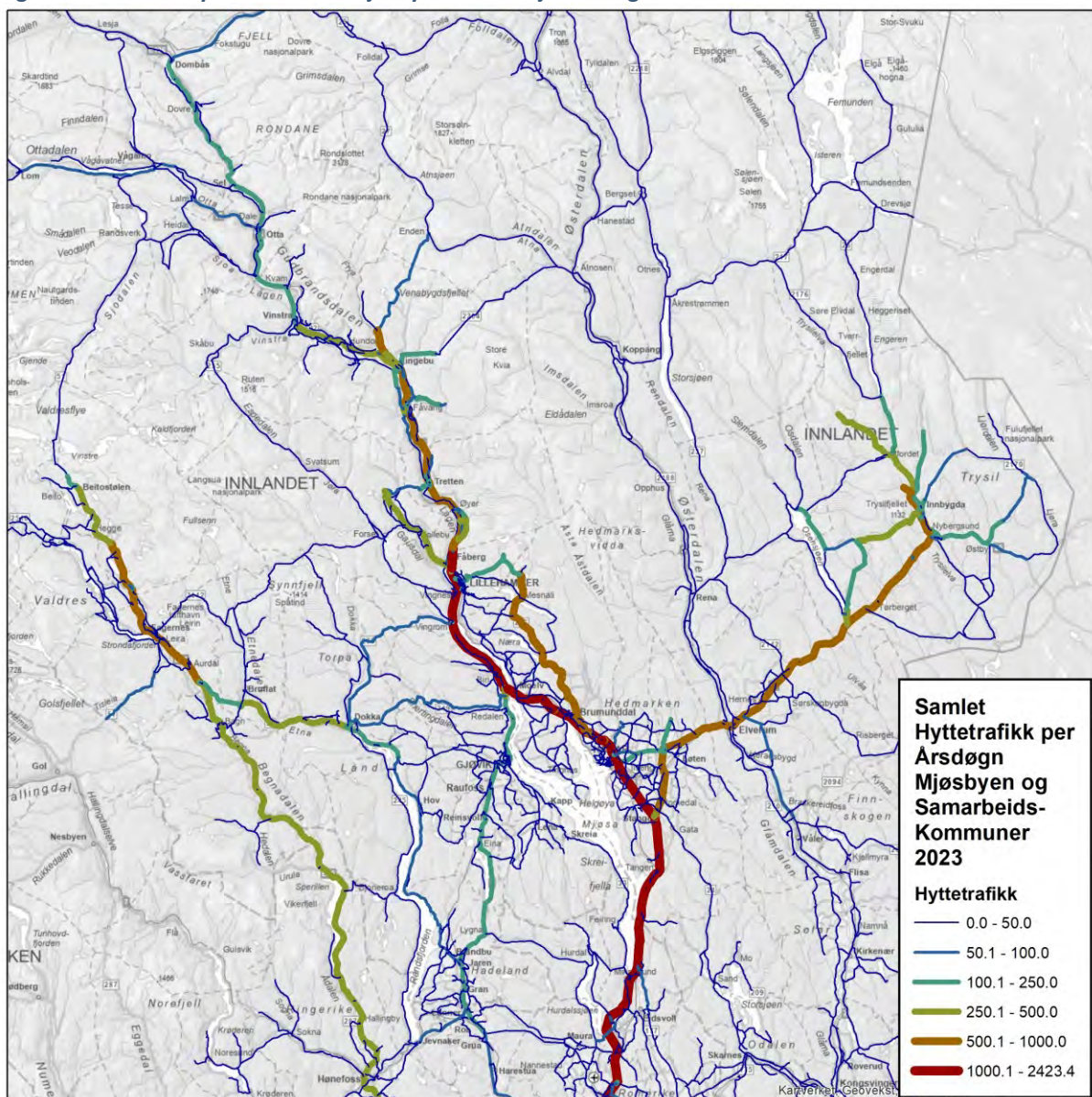
ovenfor og de justerte tellepunkt-tallene, burde fritidsboligtrafikkens andel langs Åsmarkvegen mellom Moelv og Ellevsætervegen ligge på rundt 45%, mens andelen på strekningen videre opp mot Mesnali og Sjusjøen burde øke til over 50% gitt at man tar hensyn til trafikken som genereres mens man er på hytten.

5.4. Samlet trafikkbilde for Mjøsbyen og samarbeidskommunene for 2023 og 2050

I analysene til nå har fokuset vært på å kartlegge trafikken til enkeltkommunene og område Mjøsbyen her for seg. I det følgende legger vi de ulike trafikkløstremmene sammen slik at man får et innblikk i sammenhengene mellom den samlede hyttetraffikken og totaltrafikken i regionen.

I gjennomgangen av den samlede trafikken for områdene vises først den samlede hyttetraffikken i Figur 5.19, mens total årsdøgntrafikk vises i Figur 5.20. Andelen den samlede hyttetraffikken utgjør av samlet totaltrafikk vises så i Figur 5.21.

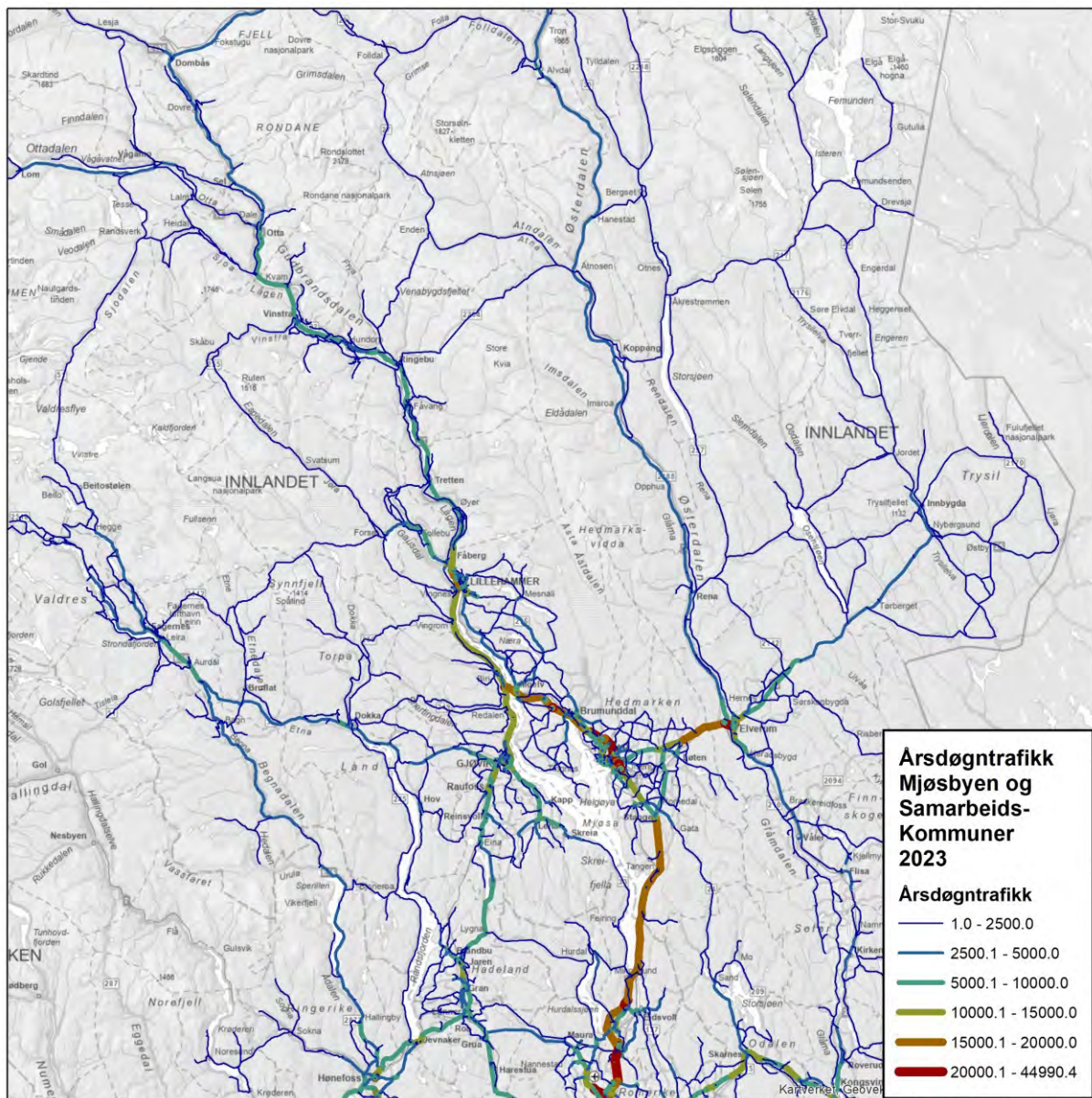
Figur 5.19 Samlet hyttetraffikk for Mjøsbyen-destinasjonene og samarbeidskommunene i 2023



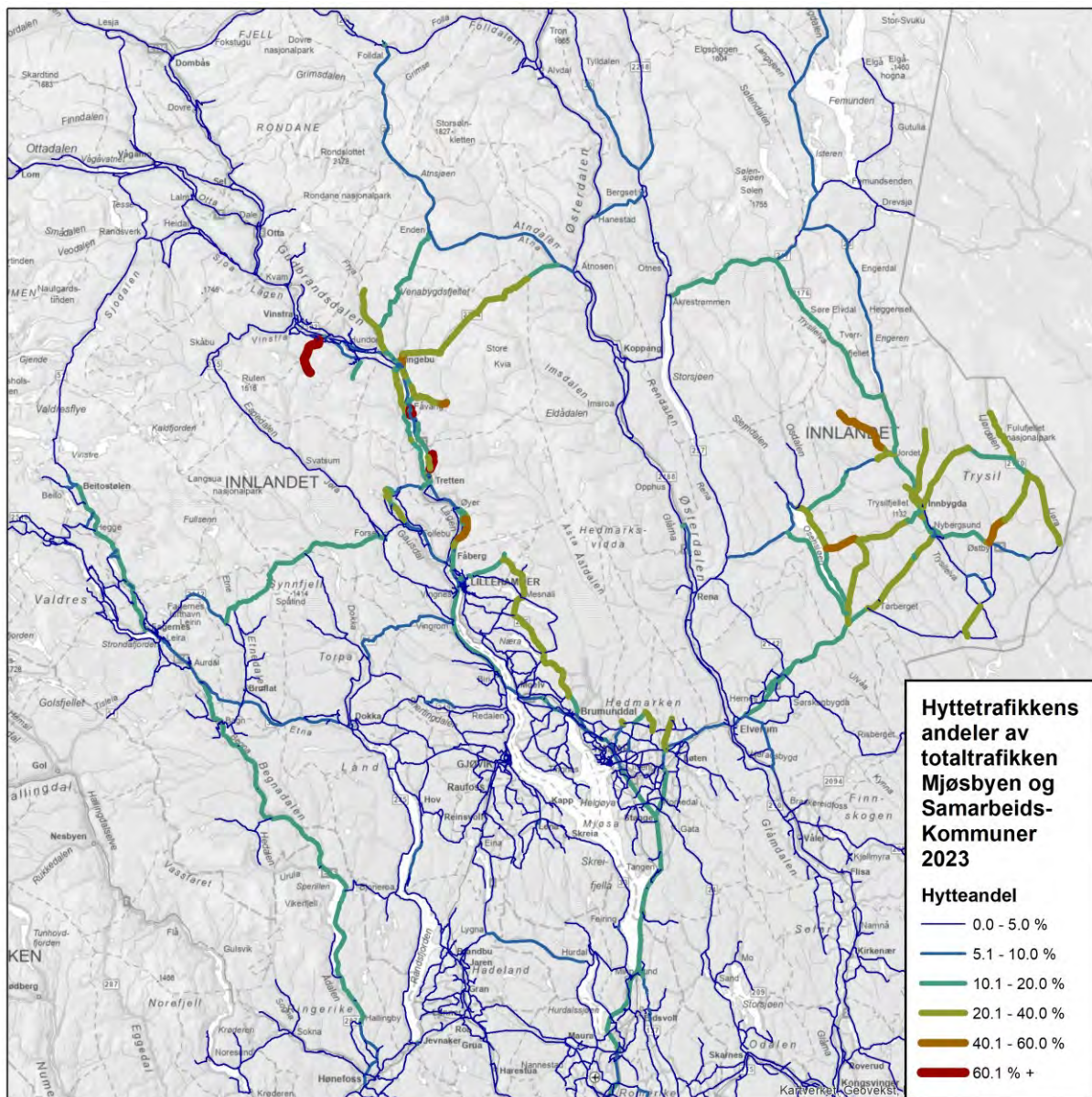
Figur 5.19 viser at hyttetraffikken i 2023 har et toppnivå i årsdøgnetrafikken på ca. 2423 turer som forekommer på europaveien sør for Hamar. Ved Hamar splittes hytteturene opp i to strømmer, en i retning av Trysil som er av størrelse på mellom 500- og 1000 turer, mens ca. 1500 turer fortsetter i retning av Lillehammer, Øyer og Ringebu.

Gitt et forholdstall på mellom 2 og 3 mellom påsketraffikken og årsdøgnetrafikken tilsier dette at makstrafikken mot Trysil kan ligge mellom 1500 og 3000 hytteturer, mens tilsvarende verdier for Mjøsbrua og nordover langs E6 vil kunne ligge mellom 3000 og 4500 hytteturer.

Figur 5.20 Total årsdøgnetrafikk for områdene Mjøsbyen-destinasjonene og samarbeidskommunene i 2023



Figur 5.21 Hyttetraffikkens andeler av totaltrafikken for Mjøsbyen-destinasjonene og samarbeidskommunene i 2023.



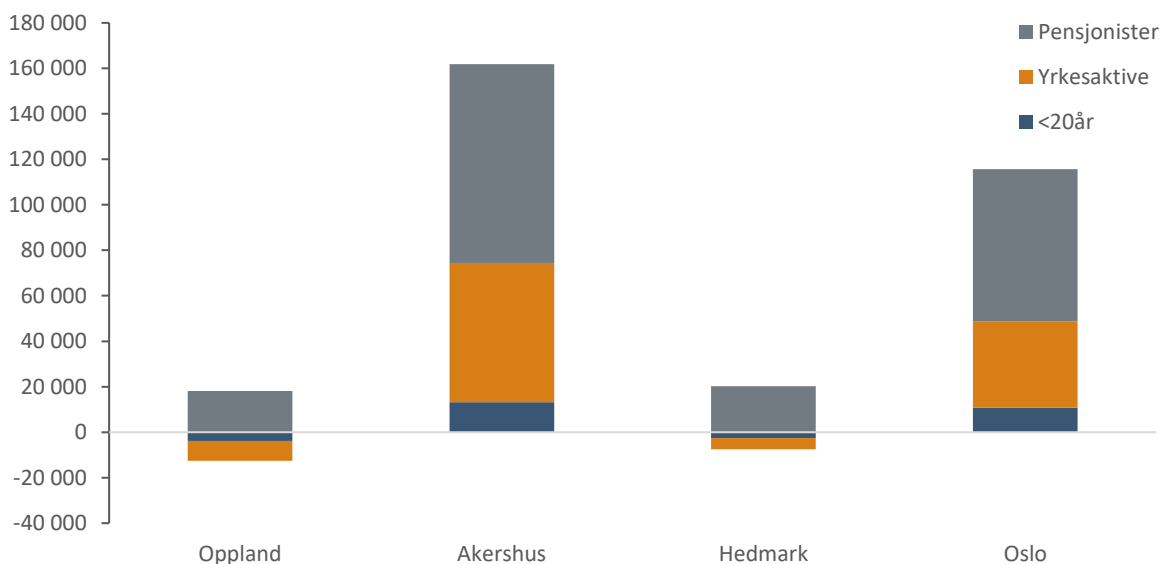
Figur 5.21 viser at hyttetrafikken utgjør en signifikant andel av totaltrafikken på flere av riks- og fylkesveiene som utgjør innfartsåre til de største hyttefeltene. Dette er særlig tydelig for områdene rundt Trysil, Øyer og Ringebu. Årsaken til at hyttetrafikken for disse områdene er mer spredt er at her inngår også den lokale hytte-trafikken i trafikk-estimatet (for Mjøsby-feltene er det kun trafikk mellom hytte og bosted). Dersom den lokale hyttetrafikken inngikk for Mjøsby-feltene ville andelen hyttetraffikk på de øvrige lokalveiene øke, men ikke tilstrekkelig til at det ville slå ut betydelig på selve innfarts-årene.

Resultatet viser likefult med tydelighet at hyttetrafikken utgjør en ikke ubetydelig andel av trafikk-belastningen på det lokale fylkes- og kommunevei-nettet, og denne andelen kan forventes å øke med hyttebyggingen i regionen.

Forventet vekst i trafikken frem mot 2050

Frem mot 2050 vil det skje endringer i vegnettet og befolkningsstrukturen på Østlandet som kan innvirke på hvor attraktivt det vil være å kjøpe fritidsbolig i Mjøsbyen. Dette kan igjen påvirke reisemønsteret til hyttestedestinasjonene. Befolkningsprognosene fra SSB (MMMM) anslår en sterk vekst i befolkningen i Oslo og gamle Akershus fylke. Og det forventes en svak befolkningsvekst i Oppland og Hedmark. Veksten i alle områdene ser ut til å være størst innenfor de som er eldre enn 70 år. En større befolkningsvekst i Akershus og Oslo vil kunne øke andelen hytteeiere i disse områdene framover.

Figur 5.22 Befolkningsendring fra 2022 til 2050 (SSB, MMMM – bane)



Et annet element som vil kunne øke andelen eiere av fritidsboliger fra Oslo/Akershusområdet er utbedring av E6 i Mjøsbyen og fjerning av bompenger som følge av at de er nedbetalt. Dette vil gjøre det billigere å reise mellom områdene, og bidra til å øke andelen reiser fra Oslo og Akershus ytterligere. Transportmodellen gir noen estimater på hvordan reisemønsteret til hytteområdene frem mot 2050 vil kunne endre seg. Her hensyntas endring i befolkningsstruktur og transporttilbud, men det tas ikke hensyn til eventuelle endringer i kjøpekraft mm. Anslagene er vist i Tabell 5.10.

Tabell 5.10 Reisemønster på trafikken til/fra fritidsboligen. Andel av antall turer, prosent

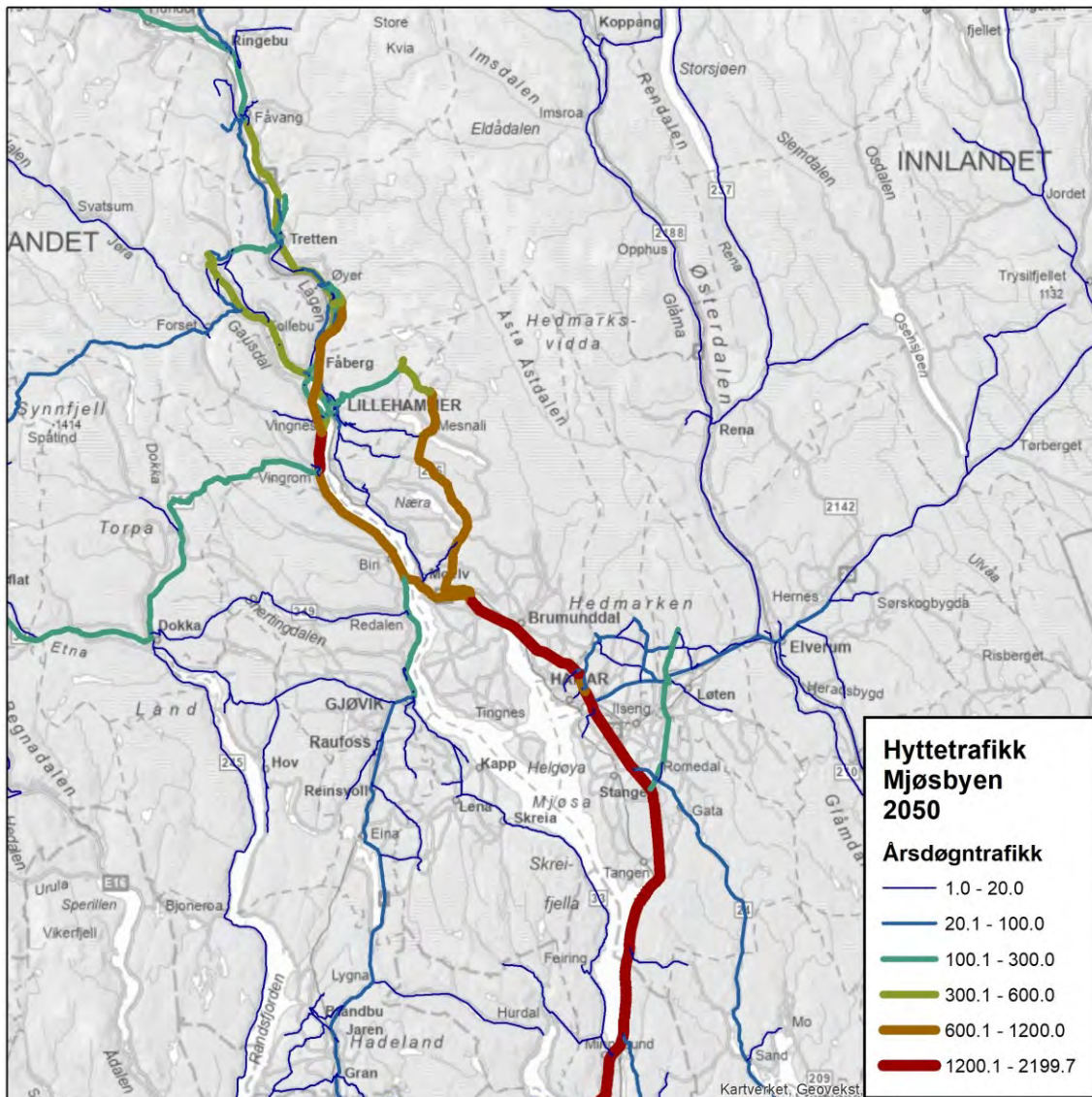
Destinasjon	Nord for Oppland	Oppland	Hedmark	Østfold	Oslo	Akershus	Buskerud /Vestfold
Hafjell	4	14	5	10	30	35	3
Skeikampen	4	10	1	8	32	44	1
Kvitfjell	5	14	7	5	26	40	3
Nordseter	4	11	5	9	27	39	2
Ringsakerfjellet	3	8	10	12	26	38	3
Budor/Gåsbu	4	11	5	10	27	40	3

Den samlede trafikk-endringen frem mot 2050 vil altså utgjøre summen av flere effekter, hvorav noen av disse vil virke i motsatt retning. Økningen i antallet fritidsboliger som er forespeilet vil i seg selv bidra til å gi et økende trafikkbehov, men deler av denne økningen vil motvirkes av at deler av regionen er forventet å få lavere befolkningstetthet drevet frem av en fortetting rundt sentrumsområdene og en økning i gjennomsnittsalderen.

I gjennomgangen av 2050-resultatene ser vi først på fritidsboligtrafikken og dens andeler av totaltrafikken for bare Mjøsbyen. Etter gjennomgangen av Mjøsby-resultatene, ser vi dernest for så å se på de samlede resultatene for Mjøsbyen og samarbeidskommunene.

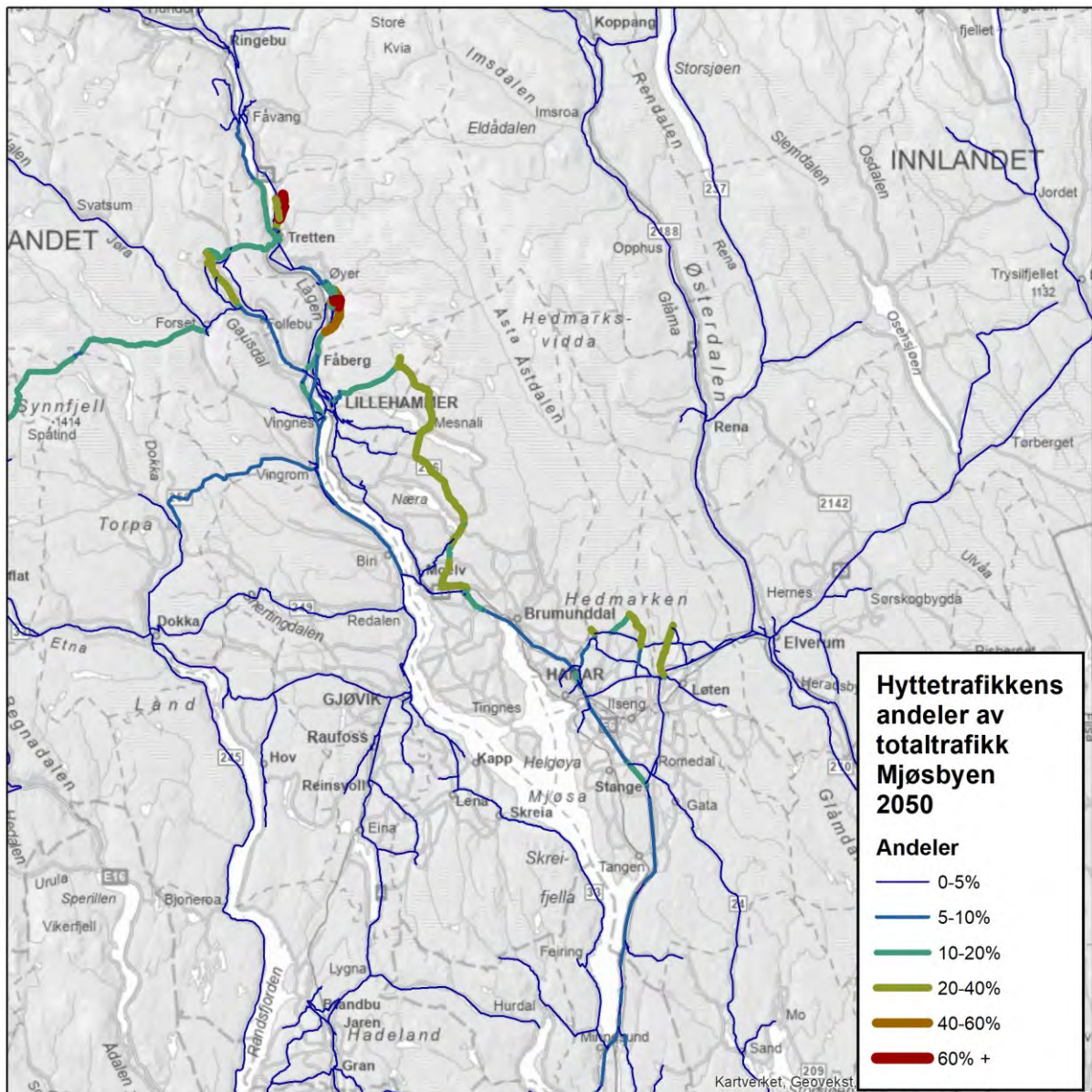
Ser man først på hyttetrafikken for Mjøsbyen i 2050, er denne vist i figuren under. Figuren viser for det første at det feilaktige trafikken på Ellevsætervegen ikke er gjeldende for 2050. Årsaken til dette ligger i at utbyggingen av motorveien mellom Hamar og Moelv (med hastighet 110 km/t) medfører at modellen nå beregner strekningen Hamar-Moelv-Mesnali til å ha lavest reisetid. I og med at vegstandardene eller er de samme i 2050 beregningen som den for dagens situasjon, er nok trafikken på FV216 sør for Mesnali overestimert med mellom 500-1000 daglige reiser. Estimert årstdøgntrafikk i tellepunktet Olsasveen N for 2050 ligger på ca. 3480, så korrigert årstdøgntrafikk på FV216 sør for Mesnali burde ligge mellom 2480 og 2980 reiser. Utenom dette er preges fritidsboligtrafikken i stor grad av det samme reisemønsteret som i dagens situasjon, men hvor forskjellene ligger i at antallet reiser har vokst. Omfanget av veksten ser man ved at trafikk-tyngdepunktet sør for Hamar i 2050 er estimert til å være ca. 2200 reiser per årstdøgn. Tilsvarende tall for 2023 er på 1404, noe som da utgjør en vekst på ca. 57 prosent.

Figur 5.23 Total årstdøgntrafikk for Mjøsbyen-destinasjonene i 2050



Når det gjelder fritidsboligtraffikkens andeler av totaltrafikken for Mjøsbyen, er denne vist i Figur 5.24. Sett opp imot andelene for dagens situasjon, viser figuren stort sett de samme tendensene som de estimert for dagens situasjon. I og med at det er forventet en relativt stor økning i antallet fritidsboliger, får man en del lokale utslag i andelene (her spesielt på vegstrekninger nær hyttfeltene), men for det øvrige hovedvegnettet er utslagene relativt marginale.

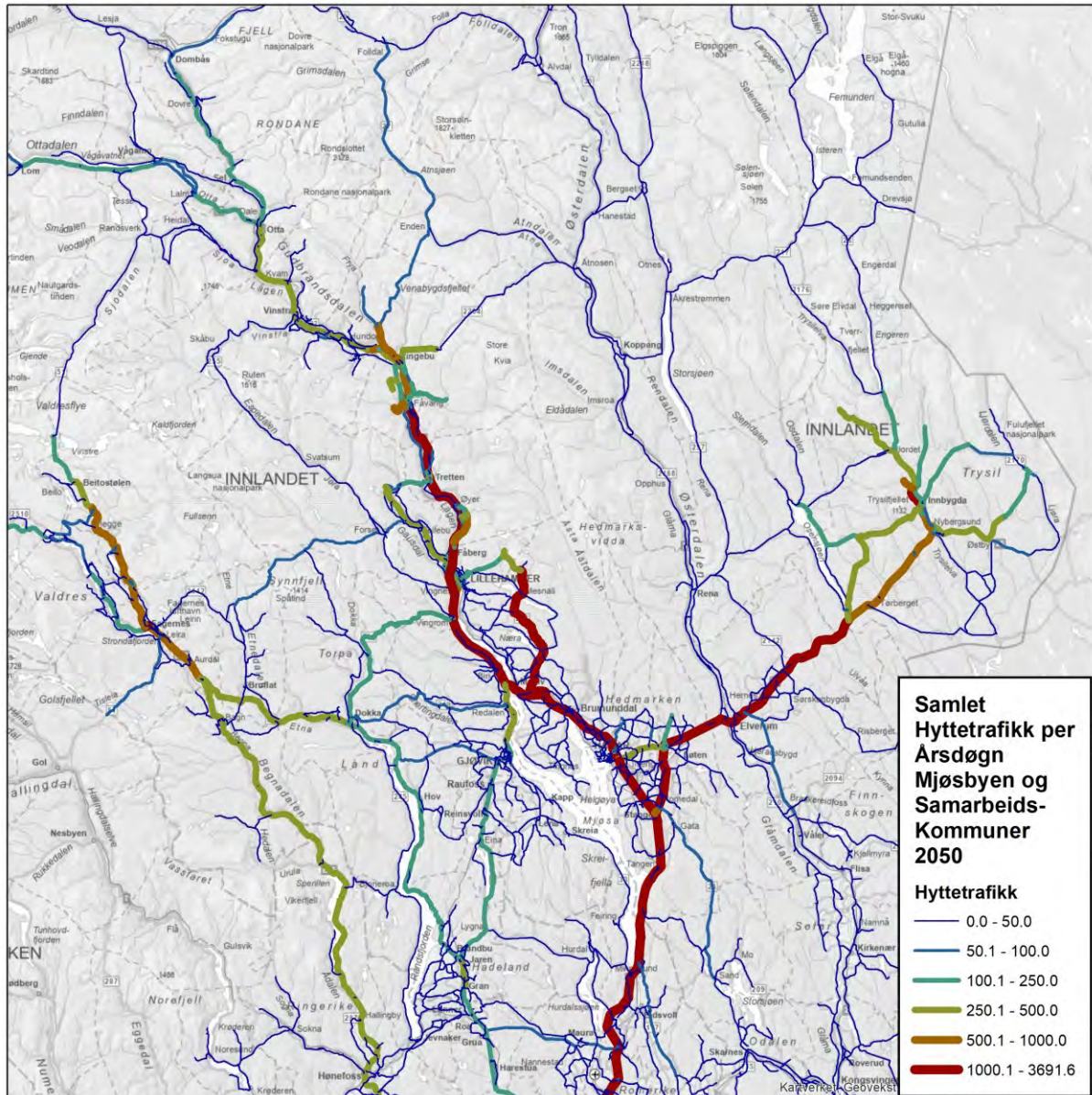
Figur 5.24 Hyttetraffikkens andeler av totaltrafikken, Mjøsbyen-destinasjonene i 2050



*Eventuelle hopp i andelene ved ukjente punkter er et resultat av at trafikken i transportmodellen leses inn på vegnettet i form av hele soner (grunnkretser) ved enkelte punkter (sonetilknytninger). Etersom trafikken konsentreres inn på et punkt vil dette gi utslag plutselige endringer i andelene på strekninger hvor sonene er koblet til vegnettet. Plasseringene hvor sonene og vegnettet er sammenkoblet kan også avvike fra lokale forhold.

Ser man så på den samlede hyttetraffikken i 2050 for Mjøsbyen og samarbeidskommunene, er denne vist i Figur 5.25

Figur 5.25 Forventet hyttetraffikk i 2050 for Mjøsbyen-destinasjonene og samarbeidskommunene



Figur 5.25 viser at det for 2050 er forventet et topp-punkt i hyttetraffikken på europaveien sør for Hamar, hvor den samlede hyttetraffikken har en årstdøgntrafikk på ca. 3690. Sett opp imot maks-trafikken i påsken gir dette et trafikk-potensial (gitt en faktor på 2-3) på mellom 7500-11000 turer, mens for helge-trafikken (gitt faktoren 1.5) er det et trafikk-potensialt på mellom 5-5500 turer.

Med henhold til de øvrige trafikkingringene, er trafikken i 2023, 2050 og endringene dem imellom ved utvalgte snitt vist i Tabell 5.12. Tabellen viser at det i de fleste av snittene er forventet å forekomme en prosentvis endring i trafikken på mellom 50 og 60 prosent. Størst vekst i hytte-trafikken (utenom E6 sør for Hamar) er forventet å forekomme på E6 over Mjøsbrua (økning i årstdøgntrafikk på ca. 680), og langs E6 nord for Fåberg (685 turer).

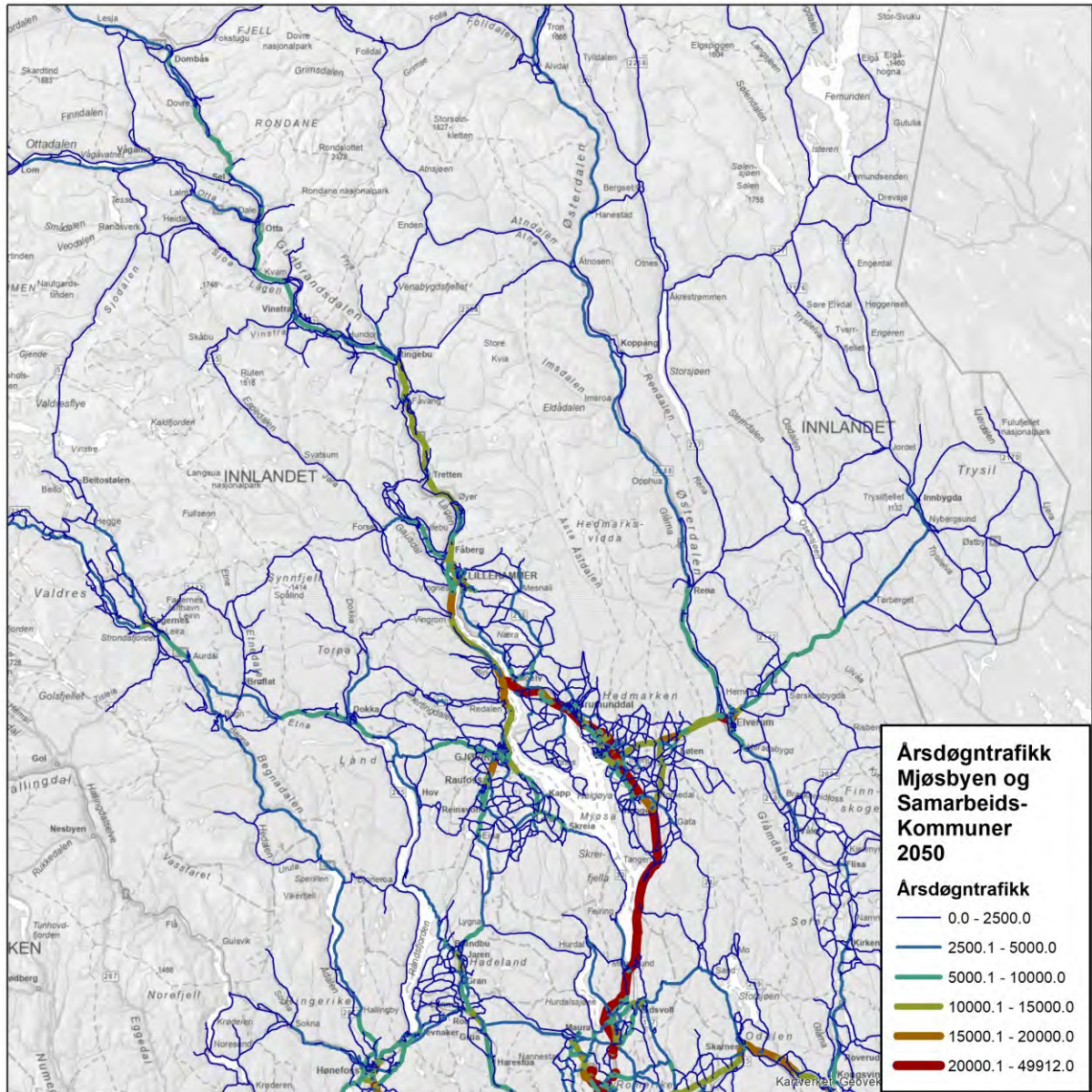
Angående trafikk-avvikling og sikkerhet er det først og fremst hyttetraffikken på FV216 mellom Brumunddal og Lillehammer som innehar et potensial for å være problematisk. Tabellen viser at dette snittet er beregnet å ha en hyttetraffikk i 2023 på ca. 690 reiser, og at denne er forventet å øke til 1056 i 2050.

Tabell 5.11 Hyttetraffic og forventet vekst ved utvalgte snitt i 2023 og 2050. Tall i ÅDT, og prosentvis endring 2023-2050 i siste kolonne

Snitt	Strekning	2023	2050	Endring	Endring i %
1	E6 Hamar Sør	2406	3691	1268	52,3
2	Elverum Øst	900	1211	311	34,6
3	E6 Mjøsbrua	1079	1760	681	63,1
4	FV216 Brumunddal - Lillehammer	688	1056	368	53,5
5	E6 Fåberg	1183	1868	685	57,9
6	E6 Tretten Nord	735	1211	476	64,8
7	FV 255 Fåberg	293	474	181	61,8
8	RV 4 Gjøvik Nord	207	320	113	54,6
9	E16 Begnadalen	449	479	30	6,7
10	RV 3 Østerdalen	35	35	0	0,0
11	E6 Harpefoss Vest	261	410	149	57,1

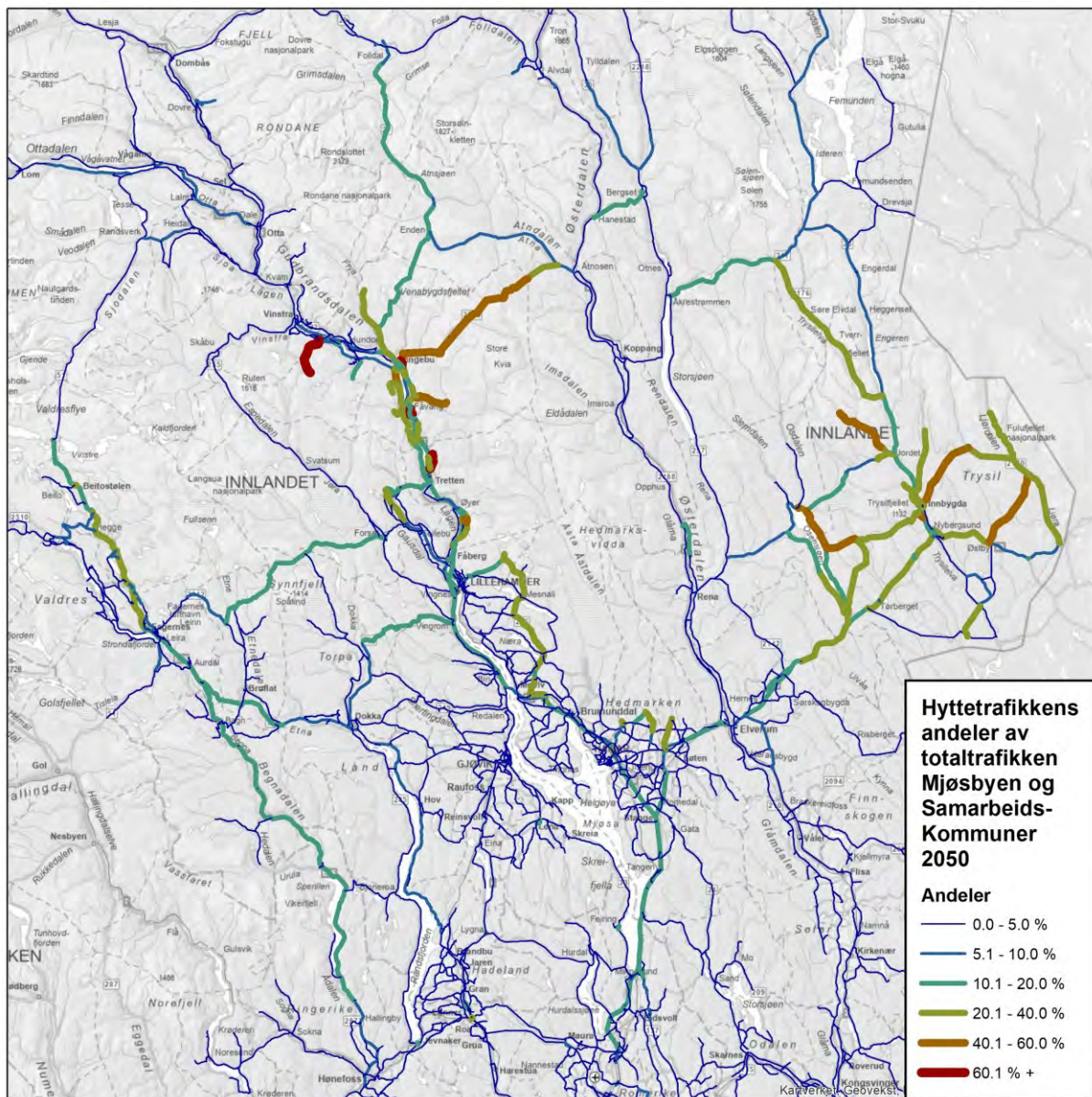
Angående trafikk-estimatet for FV216 så bør det kommenteres at det fremstår som at trafikkmodellen overestimerer trafikken på denne strekningen noe, samtidig som modellen gir litt for lav trafikk på de alternative rutene via FV216 og FV2520 (som har tilnærmet lik, men marginalt høyere reisetid som FV1780). I og med at det eksisterer flere tilnærmet fullverdige reiseruter til destinasjonene kan det derfor forventes at dersom det skulle oppstå avviklings-problemer, så vil trafikantene tilpasse seg dette ved at flere benytter de alternative reiserutene.

Figur 5.26 Total årstdøgntrafikk for 2050



Figur 5.27 viser et estimat på hvor mye hyttetraffikken til destinasjonene i Tabell 5.10 utgjør av totaltrafikken i 2050.

Figur 5.27 Andel av hyttetraffikk til hyttedestinasjoner i Mjøsbyen og samarbeidskommunene av totaltrafikken i (ÅDT) i 2050



Figuren viser at hyttetrafikken er forventet å utgjøre en betydelig andel av totaltrafikken på vegnettet i innlandet-regionen i 2050. Andelene på europa-veiene er ikke forventet å endres signifikant til tross for en økning i hyttetrafikken ettersom disse vegstrekningene er forventet å ha en generell sammenfallende trafikkvekst over perioden. For de øvrige vegstrekningene viser figuren at hyttetrafikken er forventet å utgjøre mellom 10 og 60 prosent av totaltrafikken, og at disse andelene er forventet å øke relativt til tilsvarende resultat for dagens situasjon (som vist i Figur 5.21).

Med henhold til trafikk-avviklingen peker ikke resultatene for 2050 mot noen områder hvor det vil være akutte avviklingsproblemer (med unntak av potensielt FV216). Analysen har funnet at det er enkelt-strekninger som vil få en relativt høy prosentvis økning i hyttetrafikken, men det er vanskelig å evaluere om dette vil innvirke på trafikk-avviklingen gitt de øvrige endringene som er forventet over tidsperioden med henhold til aldersendringer, tilgang til hjemmekontor. Hyttetrafikken vil likefullt være kilde for økende trafikk på kommune, fylke og riksvegnettet, noe som vil slå ut i både økte klimagassutslipp og kostnader som følge av behovet for økt vegkapasitet, drift og vedlikehold av infrastrukturen.

Hyttetrafikken i Mjøsbyen og påvirkning på vegkapasitet, vegvedlikehold og trafiksikkerhet

Vegstandard og vegkapasitet

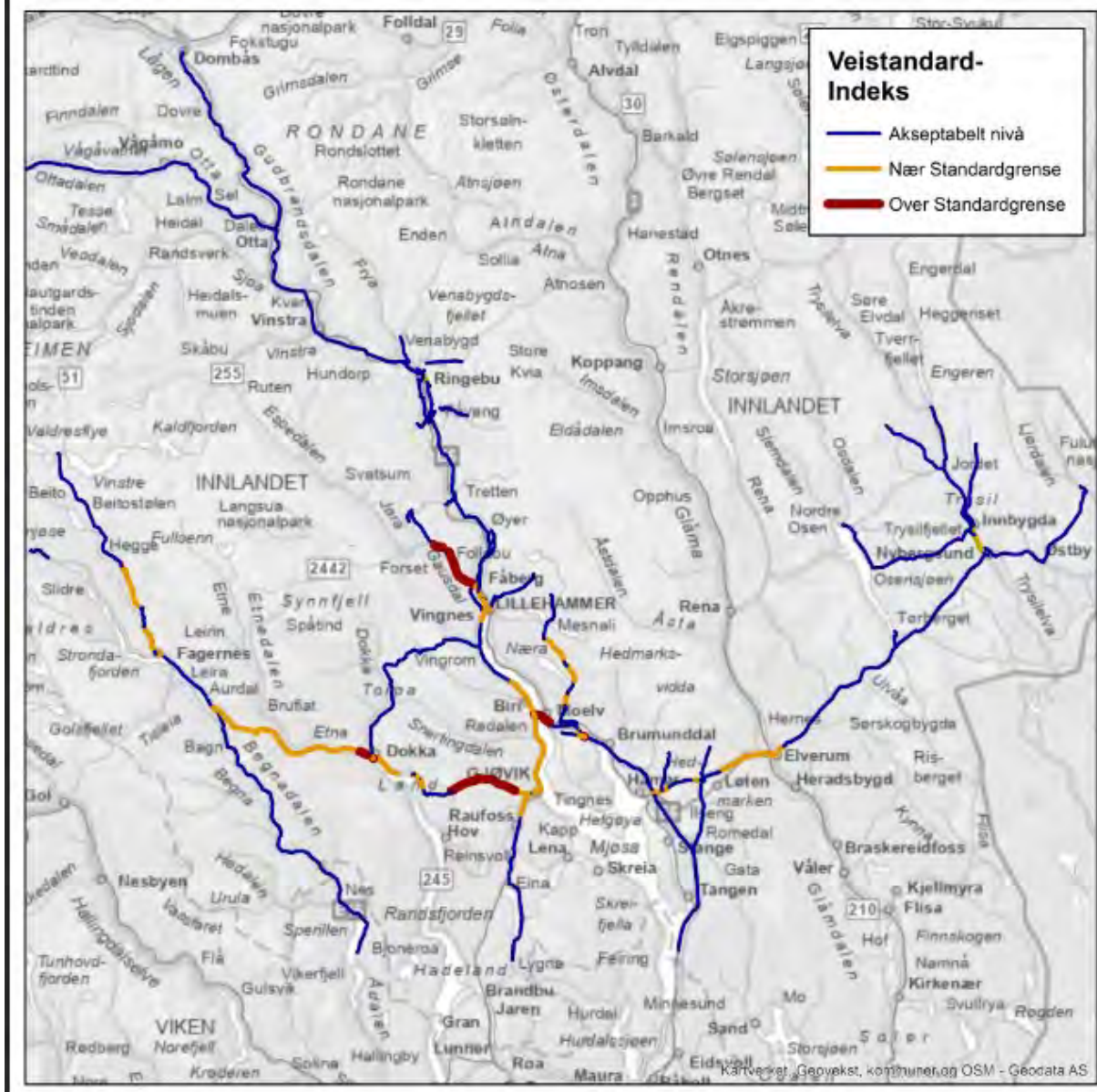
For å kartlegge hvordan trafikkveksten framover sammenfaller med vegstandard og vegkapasitet i Innlandet/Mjøsbyen er det gjort noen forenklete vurderinger rundt sammenhengen mellom vegstandard, vegkapasitet og beregnet trafikkbelastning i 2050. Beregningene gir en indikasjon på hvor det kan være eventuelle misforhold mellom den standarden og kapasiteten som vegnettet har tilgjengelig og den trafikkbelastningen som beregnes. For disse strekningene kan det så være hensiktsmessig å se mer detaljert på vegstandard og kapasitetsforsterkende tiltak. For dette arbeidet har vi tatt utgangspunkt i dimensjoneringsklassene i N100. For riks og europaveier er dimensjoneringsklassene i for riks- og europaveier i Statens vegvesens vegnormal N100 lagt til grunn (H1-H3). For fylkesvegnettet er dimensjoneringsklassene Hø1 og Hø2 lagt til grunn, se Figur 5.28.

Figur 5.28 Dimensjoneringsklasse fylkesveier (hentet fra N100, Statens vegvesen)

Dimensjoneringsklasse	Øvrige hovedveger	
	Hø1	Hø2
Fartsgrense (km/t)	80	60
ÅDT (kjt/d)	<4000	<12000
Bredde tverrprofil (m)	7,5 eller 4,0	7,5
Skulderbredde	0,75 eller 0,5	0,75
Skille mellom kjøretninger	-	-
Kommentar	Vegbredde kan reduseres til 6,5 m hvis vegen går i sårbart terreng (0,5+2,75)	Hø2 skal brukes for øvrige hovedveger og andre veier hvor arealdisponering og aktivitet inntil vegen gjør at fartsgrensen settes til 60 km/t.

For vegstrekninger som har en beregnet ÅDT over grenseverdiene kan det være behov å følge trafikkutviklingen i tiden framover, og vurdere tiltak i forhold til vegstandard. Vi har ikke skilt på fylkesveier med og uten gulstripe, da dette varierer en god del i analyseområdet. Analysen synliggjør fylkesveier som forventes å få en ÅDT over 4000 i ÅDT i 2050, som vil være en god indikasjon på vegstrekninger man bør følge med på uavhengig av dette. Vi har kun fokusert på vegstrekninger som har hyttetraffikk. I mange sammenhenger vil trafikken fra andre typer reiser være større, og det er den samlede trafikken som vil forklare at et en vegstrekning kommer over en ÅDT grense.

Figur 5.29 Forenklet analyse av ÅDT ift vegstandard i N100 for 2050



Analysen indikerer at FV 254 mot Skeikampen vil kunne få en ÅDT over 4000 i 2050. Det samme gjelder FV 33 fra Gjøvik videre mot E16 og Beitostølen, og FV216 opp mot Ringsakerfjellet og Nordseter. Utviklingen på spesielt FV216 bør følges nøye i og med at modellen forventer høy trafikk på strekningen. Fra evalueringen av den estimerte FV216 trafikken er det påvist at modellen overestimerer trafikken på strekningen, men samtidig ble det også funnet at strekningen er preget av deler med relativt dårlig standard. Videre beregnes det mye trafikk på RV4 og E6, men en stor andel av dette vil være trafikk som ikke er hyttetraffic.

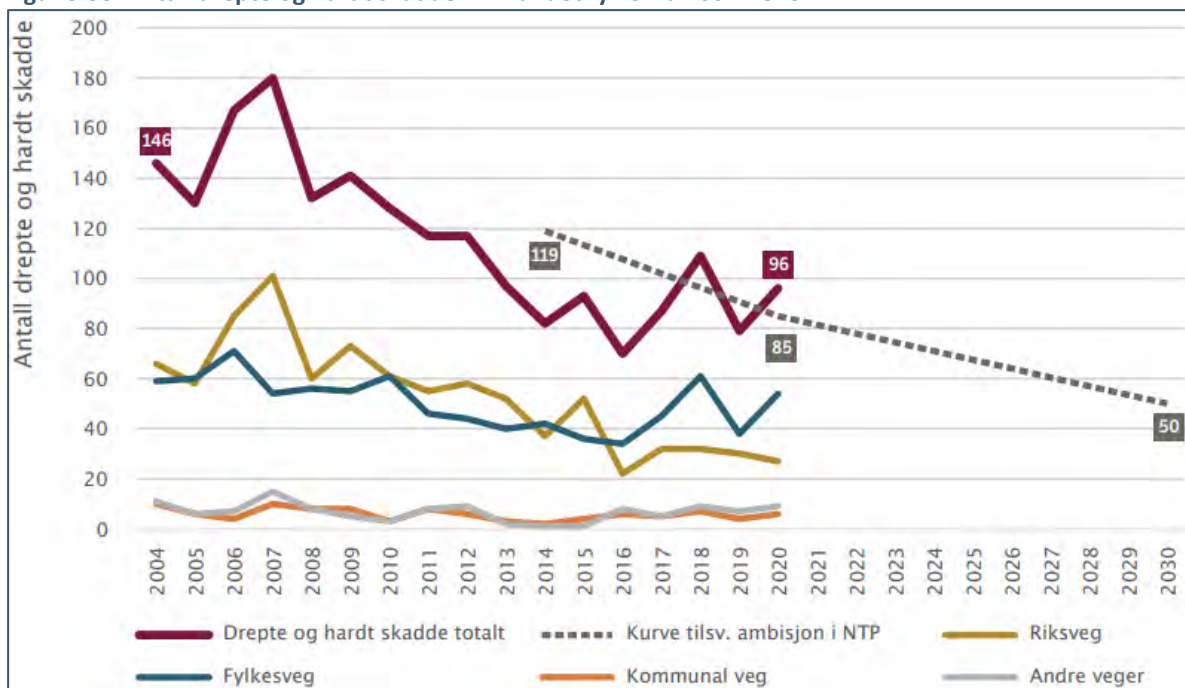
Trafikksikkerhet i Innlandet fylke

Trafikken i Innlandet vil øke som følge av økt bygging av fritidsboliger. Hyttetraffikkens relative bidrag til den totale trafikkveksten vil imidlertid variere avhengig av dagens trafikkmengder i vegnettet. Generelt kan man anta at den relative endringen i trafikken blir større jo nærmere utbyggingsområdene man kommer. Dette er beskrevet og vist i kartene for hver kommune i kapittel 5.2.

Gitt at alle andre forhold er like, vil en økning i trafikkmengde medføre en økning i risikoen for trafikkulykker. Til tross for dette, har antall drepte og skadde i trafikken i Norge har gått jevnt nedover de siste 50 årene, selv om dagens trafikkmengde er 3,5 ganger høyere enn i 1970. Dette skyldes et langsiktig, systematisk, kunnskapsbasert og målrettet arbeid av alle aktører som påvirker sikkerheten i vegsystemet.

Nasjonal Transportplan for 2022-2033 har en ambisjon om at antall drepte og hardt skadde fortsatt skal bli lavere i årene framover. Målet er at det skal være maks 350 drepte og hardt skadde i trafikken i Norge i år 2030 hvorav maks 50 drepte. Figur 5.30 nedenfor er hentet fra Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på veg 2022-2025. Den viser utviklingen i antall drepte og hardt skadde i Innlandet fylke fra 2004 til 2020. Den stiplede linjen viser nødvendig utvikling dersom fylket skal ha samme prosentvise reduksjon i drepte og hardt skadde som den nasjonale kurven fram mot år 2030.

Figur 5.30 Antall drepte og hardt skadde i Innlandet fylke fra 2004-2020.



Som det framgår av figuren, ble flest personer hardt skadd og drept på riksvegene i Innlandet fram til år 2016. Etter 2016 er det fylkesvegene som har flest hardt skadde og drepte personer. Relativt stor trafikk, høyt fartsnivå og dårlig vegstandard er antakelig noen av forklaringene til de høye ulykkestallene for fylkesvegene. Riks- og europavegene har etter hvert fått bedre standard, der en ikke ubetydelig andel av trafikkarbeidet foregår på møtefrie veier med liten ulykkesrisiko. Antall hardt skadde og drepte på det kommunale vegnettet er lavt. Dette har sammenheng med at de kommunale vegene i hovedsak er samlegater og boligarter med lite trafikk og lavt fartsnivå. Kategorien «andre veier» inkluderer private veier (skogsbilveier), parkeringsplasser mm. I Innlandet er antall drepte og hardt skadde på «andre veier» omtrent like høyt som på det kommunale vegnettet.

I Statens vegvesens rapport «Trafikksikkerhetsutviklingen 2022. Oppfølging av Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på veg 2022-2025» presenteres en tabell som viser antall drepte og hardt skadde per 100 000 innbyggere i de ulike fylkene, basert på årene 2019-2022, se Tabell 5.12.

Tabell 5.12 Antall drepte og hardt skadde i Innlandet fylke fra 2004-2020

Rangering	Fylke	Drepte/hardt skadde per 100 000 innbyggere
1	Oslo	8,3
2	Rogaland	10,2
3	Trøndelag	10,6
4	Viken	11,2
5	Troms ^A	11,6
6	Vestland	12,8
7	Agder	13,0
8	Møre og Romsdal	13,3
9	Vestfold og Telemark	16,4
10	Nordland	17,6
11	Finnmark ^A	17,7
12	Innlandet	23,4
Samlet resultat for Norge		12,7

^A Troms og Finnmark fylkeskommune har bedt om at Troms og Finnmark skal vises hver for seg.

Her ligger Innlandet nederst med 23,4 drepte/hardt skadde per 100 000 innbyggere. Generelt sett, er det færre drepte og hardt skadde i forhold til folketallet i urbane strøk enn i områder med mer spredt bebyggelse. At resultatet for Innlandet er betydelig lavere enn for andre fylker, forklares i rapporten med to forhold. For det første har Innlandet høyest risiko for å bli drept eller hardt skadd per kjøretøykilometer på fylkesvegnettet sett i forhold til de andre fylkene. For det andre har fylket mye gjennomgangstrafikk. Samlet antall kjøretøykilometer er derfor betydelig høyere enn det fylkets innbyggere selv står for.

Som beskrevet i kapittel 5.1 har fritidsboligtrafikken store ukes- og sesongvariasjoner. Gjennomsnittlig trafikkøkning i de fire kommunene som følge av planlagt utbygging er beregnet å ligge innenfor intervallet 500 – 1200 kjt/d (ÅDT). Hvis den nyskapte trafikken fordeles på 70 døgn i stedet for 365, kan ÅDT-tallene multipliseres med 5. Det reelle tallet blir selvsagt lavere da fritidsreisene ikke fordeles over de samme 70 døgnene, men spres utover flere døgn. Store sesongvariasjoner i trafikken kan være en utfordring for trafiksikkerheten. Gjennomsnittlig trafikk over året (ÅDT) er inngangsparameter i en rekke dimensjoneringskriterier, både for veger og løsninger for gående og syklende. For veger med store variasjoner kan dette medføre at det planlagte vegsystemet ikke klarer å håndtere sikkerheten i høytrafikkperiodene. På en annen side er det heller ikke gitt at et overdimensjonert vegsystem gir bedre trafiksikkerhet.

Klimaendringene setter ytterligere press på robustheten til vei og vedlikeholdsbehovet

De fysiske forholdene for veisektoren endres med klimaendringene. Et klima og samfunn i endring skaper utfordringer for investering i drift og vedlikehold av fysisk infrastruktur, også i veisektoren. Særlig vil økt nedbør, både årsnedbør og hyppighet og intensitet av ekstremhendelser, ha en særlig økt påvirkning på veier og annen infrastruktur framover (NGI 2022). NGI peker på at økt nedbør gir økt avrenning til vassdrag og dermed økt erosjon. Dette vil øke hyppigheten og omfanget på skader på infrastruktur, og sette høyere krav til kapasiteten til eksisterende stikkrenner og annen drenering. Klimaendringene ventes også å kunne gi økt vind, og dermed økt slitasje på infrastruktur og økt risiko for skader, for eksempel fra trær som blåser overende. Ulike typer skred (snøskred, steinsprang, jordskred, flomskred, sørpeskred, kvikkleireskred) ventes også å øke i omfang og/eller intensitet framover. Dette vil gi økt risiko for hendelser på veien, med fare for liv og materielle verdier, gir økte utfordringer med å holde veien åpen og gir økte kostnader til reparasjoner. Tilsvarende utfordringer vil kunne oppstå med flom, hvor det kan bli stengte veier og økte reparasjonskostnader, samt at det vil kunne gi økt behov for vedlikehold, for eksempel som følge av økt erosjon av vannveier.

Det er betydelig usikkerhet rundt hvilke klimaendringer samfunnet vil møte i årene framover, og hvilke konsekvenser disse vil få for oss. Retningen er imidlertid tydelig: veiinfrastrukturen vil møte sterkere ytre påkjenning, som vil fordre økte investerings- og vedlikeholdskostnader dersom oppetiden og sikkerheten i veinettet skal opprettholdes. Et eksisterende vedlikeholdsetterslep peker ytterligere til at utgiftene for veivedlikehold vil øke framover (se for eksempel RIF 2021).

I lys av ventede klimaendringene, ga Riksrevisjonen (2021-2022) myndighetene alvorlig kritikk for manglende oversikt over infrastrukturen sårbarhet for klimaendringene og for ikke å ha sikret nødvendige tiltak for å sikre infrastrukturen.

5.5. Potensial for å redusere transportbehovet og overføre reiser til andre transportmidler

Kartleggingen av reisemønsteret for brukerne av fritidsboligene viser en høy andel bilbaserte reiser. Dette er i tråd med tidligere undersøkelser på transportaktiviteten hos brukere av fritidsbolig. Disse viser en bilandel på over 90 prosent (Dybedal and Farstad 2012). Den høye bilandelen skyldes ifølge (Dybedal & Farstad, 2012) bilens fleksibilitet, det vil si at man kan reise fra dør til dør, når man vil, med mye bagasje. Dette har også blitt trukket frem i senere studier av reisemiddelvalget til fritidsboligene av (Xue 2019).

For å få ned klimagassutslippene fra transport trekker (Banister, 2008) frem fire strategier som kan benyttes; 1. Redusere transportbehovet, 2. Endre reisemåten, for eksempel fra bil til kollektivtransport, 3. Redusere distanser gjennom endret utbyggingsmønster og 4. Utvikle transportteknologi som er mer effektiv i forhold til utslipp. Reisene til/fra fritidsboligene er forskjellige fra de fleste andre reiser ved at de har mye bagasje og ofte har flere reisende i samme bil. Videre har man ofte behov for bilen når man kommer frem til destinasjonen.

Tabell 5.13 skisserer mulige steg for å få en mer miljøvennlig transport til fritidsboligene (basert på (Overv mfl., 2013; Xue, 2019).

Tabell 5.13 Mulige strategier for å øke bruken av miljøvennlige transportmidler og redusere transportbehovet

Mulige strategier for å øke bruken av miljøvennlige transportmidler	Beskrivelse
Redusere behovet for reiser	Øke bruken av bestilling fra hjemmet (eg matlevering) og samlokalisering av flere service og fritidstilbud.
Endre reisemåten	Øke bruken av kollektivtransport ved samlokalisering av hytter med kollektivknutepunkter som betjener reiser til/fra fritidsbolig. Se på muligheter for å øke bruken av dele-løsninger/last mile løsninger bilkollektiv.
Redusere distanser gjennom endret utbyggingsmønster	Samlokalisering av fritidsboliger i etablerte lokalsentre, sentrumsområder som dekker mange av de daglige transportbehovene mens man er på fritidsboligen. Samlokalisering av fritidsboliger med viktige kollektivknutepunkt som betjener reisene til/fra fritidsboligen
Øke effektiviteten	Tilrettelegge for bruk av elbil til/fra hytteområdene Tilrettelegge at flere personer benytter samme bil

Konkurranselatene mellom bil og kollektivtransport er generelt små på lengre fritidsreiser, og det er ofte mer effektivt å øke kostnaden ved bilbruk fremfor å bedre for eksempel kollektivtilbudet (Fearnley mfl., 2017). Dette gjør at det vil være krevende å overføre de bilbaserte reisene til fritidsboligene til andre transportmidler. Erfaringer fra andre steder også tyder på at det er enklere å overføre reiser knyttet til utleie av fritidsboligene eller besøk på hoteller enn reiser for selve hytteeierne (Overv mfl., 2013).

I tabellen under er strategiene i ytterligere konkretisert med hvilket handlingsrom kommunene har sammen med utfordringer og anslått effekt på klimagassutslippet. Tabellen bygger videre på (Berge, 2022) sitt arbeid med miljøvennlig fritidsboligutvikling på Vestlandet.

Tabellen viser mulige tiltak som vil kunne ha en svak positiv effekt på klimagassutslippene. Det er viktig at man ser disse tiltakene i sammenheng for å dekke hele reisen fra bosted til fritidsboligen. Effekten anslås å være usikker da det er krevende å overføre reiser fra bil til kollektiv. En mulighet er å gjøre pilottester/spørreundersøkelser for å kartlegge endringsvilligheten hos eierne av fritidsboligene.

Tabell 5.14 Mulige tiltak kommunen kan gjøre

Mulige tiltak	Hva kan kommunen gjøre?	Utfordringer/begrensninger	Anslått effekt
Bestilling av tjenester/varer til hytten	Være pådriver for informasjonsdeling Legge til rette gjennom næringsplaner	Kan være krevende ift adkomst og spredt bebyggelse. Videre variabelt kundegrunnlag gjennom året	Liten/svak positiv effekt (vil kunne redusere noe lokaltransport, men gi økt kjørt km (større kjøretøy))
Samlokalisering av hytter ved kollektivknutepunkter	Tilrettelegge for dette KPA/ og eller områderegulering	Utfordrende å få bilister og på kollektivtransport. Behov for bil når man er ved hytten	For områder i nærheten av tog vil det kunne være en positiv effekt. Bør kombineres med lastmile tiltak (eg. Bildeling). Svak positiv effekt.
Øke bruken av deleløsninger	Tilrettelegge for dette i arealplaner. Være pådriver ift informasjonsdeling	Avhengig av at godt kollektivtilbud som fanger opp reisene mellom bosted og fritidsbolig. Kan være avhengig av at det er et kundegrunnlag for at kommersielle aktører etablerer seg.	Vil kunne være aktuelt for områder i nærheten av kollektivknutepunkt (spesielt tog). Vil nok være mest aktuelt med bildeleløsninger da man ofte er avhengig av bil ved fritidsboligen. Derfor en svak positiv effekt.
Øke bruken av kollektivtransport gjennom nytt tilbud eller forbedre eksisterende	Gjøre eksisterende kollektivtilbud kjent for hyttebrukerne. Være pådriver opp imot fylkeskommunen/togoperatører. Tilrettelegge for «on demand» bestillingstilbud.	Variasjon i kundegrunnlaget over uken og året gjør det krevende å ha et godt kollektivtilbud, og ha nok reisende til at man får lave nok utslipp per kollektivreisende. Videre er man ofte avhengig av bil ved fritidsboligen.	Det kan være potensial for å kombinere tog og bildelingsløsninger for hytteområdene i Øyer og Ringebu. Usikker effekt da kollektivvognparken også vil ha klimagassutslipp.
Samlokalisering av fritidsboliger i etablerte lokalsentre/øke servicetilbudet i etablerte hyttefelt (butikk mm).	Tilrettelegge for dette KPA/ og eller områderegulering	En må sikre et tilstrekkelig tilbud av varer og tjenester slik at dette kan betjenes ved korte reiser. Må tilrettelegge for å adkomst til skianlegg/fjellet fra lokalsenteret. Ved lokalisering i boligfelt/sentrumsområder kan det være konfliktfylt og gi «hytteifisering». Fortetting rundt eksisterende hyttefelt og bedring av servicetilbudet der vil være mer gjennomførbart.	Det vil kunne redusere transportbehovet for å dekke dagligdagse behov mens man er ved fritidsboligen (handle, lege mm). Vil kunne ha svak positiv effekt.
Tilrettelegge for å bruke elbil til/fra hytteområdene	Tilrettelegge for ladestasjoner i arealplaner.	Vil kreve noe areal og infrastruktur. For de som ikke har vei helt frem til hytten vil det være viktig å ladestasjoner ved nærmeste parkeringsplass	Vil kunne gjøre det enklere å velge elbil til/fra fritidsboligen. Anslås ha en svak positiv effekt.

Anslag på kollektiv-potensialet for fritidsboligtrafikken

For å belyse potensialet for overføring av fritidsboligtrafikken fra personbil til kollektivtransport har vi gjennomført en analyse av reisetider mellom bosted og nærmeste togstasjon, og mellom togstasjon og fritidsbolig på destinasjonen. Vi har gjort dette for alle destinasjonene i Mjøsbyen. Analysen er fundert på et godt grunnlag, særlig fra transportmodellene, men må forstås som først og fremst indikasjon på potensialet for økt fritidsboligtrafikk på tog, framfor bil.

Tabell 5.15 viser prosentandelen av deltidsinnbyggerne i hver kommune som bor innenfor en reisetid til stasjonen på 1-5 min, 5-10 min, 10-15 osv. Tabellen viser at ca. 60 prosent av hytte-eierne er forventet å ha en reisetid til nærmeste togstasjon på under 10 min, mens mellom 75 og 80 prosent er forventet å ha en reisetid til stasjonen på under 15 min. Resultatet indikerer at tilgangen til togstasjoner ved bostedene i de fleste tilfelle er forventet å være såpass bra at den ikke representerer noen vesentlig hindring for kollektivpotensialet i seg selv. Hvorvidt man faktisk er tilbøyelig for å benytte togtilbudet er imidlertid ikke bare en funksjon av togtilgangen ved bostedet, men av hvor konkurransedyktig kollektiv-tilbudet er relativt til bil mht. reisetider og reisekostnader.

Tabell 5.15 Andelene av hytte-eierne i de ulike kommunene som bor innenfor ulike intervaller med reisetid med bil fra nærmeste togstasjon, i prosent.

Andeler	[1-5] Min	[5-10] Min	[10-15] Min	[15-20] Min	[20-25] Min	[25-30] Min	[30-60] Min	[>60] Min
Hamar	37,6	27,8	14,7	3,8	2,8	2,4	3,2	8,8
Lillehammer	36,8	27,0	12,1	4,8	2,0	2,4	3,2	10,0
Ringsaker	36,5	30,5	13,3	4,8	2,8	2,7	3,7	5,1
Løten	33,5	28,6	14,9	3,9	2,4	2,4	3,1	6,5
Trysil	30,2	28,7	12,8	3,8	1,9	3,0	4,5	1,6
Ringebu	27,6	29,2	13,0	6,5	2,0	3,9	5,1	8,9
Øyer	37,1	30,3	13,4	3,4	1,5	2,0	3,0	7,5
Gausdal	37,3	28,9	13,3	3,5	1,8	2,1	3,3	8,2
Øystre Slidre	25,4	30,8	14,9	8,0	2,7	1,7	2,5	7,4

For å få undersøke hvor konkurransedyktig et togtilbud i teorien kan bli, har vi undersøkt reisetidene mellom bosted og fritidsbolig fra et hypotetisk tog-basert kollektivtilbud mot tilsvarende reisetid fra å reise direkte med bil. Vi har her særlig lagt til grunn at det er en god løsning på «first/last mile-problematikken» mellom togstasjon og fritidsbolig.

Det hypotetiske togtilbudet er blitt utformet ved å identifisere de nærmeste togstasjonene (målt i reisetid med bil) for både de enkelte bostedene og fritidsboligene, samt reisetiden med tog mellom de identifiserte stasjonene. Med dette som utgangspunkt tar vi en forutsetning om at kommunene, kommersielle aktører eller andre tilbyr en transporttjeneste (bildelingstjenester/bestillingstjenester) mellom bosted og stasjon, og mellom endestasjon og fritidsbolig. Vi har også lagt inn ventetider. Togtilbudet består dermed av reisetidene:

1. Reisetid med bil fra bosted til nærmeste togstasjon
2. Ventetid ved stasjon (10 min)
3. Ombordtid på toget
4. Avstigning tog / ventetid på endestasjon (10 min)
5. Reisetid med bestillingstransport fra endestasjon til hyttefelt
6. Ventetid gitt stopp ved flere hytter på feltet (10 min)

Samlet ventetid er altså satt til 30 minutter, hvor den resterende reisetiden er gitt ved hastighetene med bil og tog. Med henhold til reisekostnaden antar vi at denne er satt til å være identisk med reisekostnaden med bil.

For å så finne hvor konkurransedyktig et slikt tilbud vil være (mht. reisetid) mot det å benytte kun bil, har vi hentet ut de tilsvarende reisetidene for bil og regnet ut reisetidsforholdet mellom kollektivtilbudet og bilreisen for destinasjonene med nærliggende togstasjon (Ringsakerfjellet, Ringebru og Øyer).

I Tabell 5.16 har vi sammenstilt reisetids-forholdene mellom kollektiv og bil-reisene for reisene mellom bosted og fritidsbolig i form av graden av ekstra reisetid fra å benytte kollektivtjenesten til hver destinasjon. I tabellen angir raden [0-25%] andelen av reisene til hyttene i områdene hvor ekstra reisetid med kollektiv-tjenesten (relativt til bil) er under 25 prosent, mens kategorien 25-50 prosent viser på tilsvarende vis andelen av turene hvor ekstra reisetid er mellom 25-50 prosent.

Tabell 5.16 Andelen av totale reiser til hver kommune som faller innenfor ulike reisetidsforhold-intervaller (kollektiv/bil), i prosent

Ekstra reisetid kollektiv vs. Bil	[0-25%]	[25-50%]	[50-75%]	[75-100%]	[100-125%]	[125-150%]	[150-200%]	[>200%]
Ringsakerfjellet	0,5	53,7	30,1	3,6	1,7	1,1	1,4	0,9
Ringebru	4,1	32,9	24,2	10,7	5,9	1,9	2,3	4,4
Øyer	2,4	57,9	17,1	5,5	2,7	0,8	0,5	3,3

Tabellen viser at det er svært få av reisene til de ulike destinasjonene hvor ekstra reisetid fra å bruke kollektiv-løsningen (relativt til bil) er på under 25 prosent. For de fleste av destinasjonene er reisene altså estimert til å ha reisetidspåslaget fra den hypotetiske kollektiv-tjenesten som utgjør 25-75 av reisetiden med bil. Antar man at knekkpunktet for akseptabel ekstra reisetid ligger på 50 prosent gir dette et kundegrunnlag for kollektivtjenesten som vist i tabellen under.

Tabell 5.17 Anslag på trafikkarbeid som kan erstattes med kollektivtransport dersom deltidsinnbyggere med maks 50 prosent lengre tid med kollektivtransport enn personbil (gitt våre antagelser)

Destinasjoner	% av total årsdøgn- trafikk	% av totale kjøretøy-km til destinasjonen
Ringsakerfjellet	54,8	57,1
Ringebru	38,5	42,2
Øyer	61,2	62,1

Resultatene over fremstår på mange måter som lovende i og med at man kan oppnå en reduksjon i transportarbeidet på mellom 40 og 62 prosent for de tre destinasjonene. Her er det likefullt viktig å huske at resultatene bygger på relativt ekstreme antakelser angående egenskapene til kollektivtilbudet. Det å oppnå et kollektivtilbud med de egenskapene som ligger til grunn for resultatene vil (gitt dagens teknologi) være svært kostbart. Samtidig vil inntekspotensialet til kollektivsystemet også kunne være begrenset. Resultatene ovenfor bygger på en antakelse av at deler av de reisende vil være villig til å gjennomføre en overføring fra bil til kollektiv til tross for at kollektivreisen vil ta oppimot 50 prosent lengre tid. Å få til en slik overføring kan vise seg å bli vanskelig med mindre de reisende kompenseres for tidstapet gjennom lavere reisekostnader. For de som reiser med kollektiv til hytten vil kostnaden ikke bare være knyttet til reisen mellom bosted og hytte, men også kostnadene av å benytte bestillings-transport for å dekke reisebehovet mens de er på hytten. Deler av reisebehovet kan trolig dekkes gjennom diverse leveringsløsninger og adferdsendringer, men det vil likefullt være reisekostnader som oppstår av å ikke ha tilgang til privatbilen. En annen utfordring er også gitt ved forholdet at kollektivtilbudet også til dels må dimensjoneres mot reiseaktiviteten i sesongvariasjonen, hvor topp-punktene i

reiseaktiviteten i stor grad vil være sammenfallende på tvers av destinasjonene. Dette indikerer et lavt potensial for at ledig kapasitet kan overføres mellom områdene.

Samlet sett peker analysen i retning av at det eksisterer et kollektivpotensial for enkelte av destinasjonene, men at tilbudet skal være virkelig godt for at det blir konkurransedyktig på reisetid mot bil. Resultatet indikerer at kollektivtilbudet derfor må være ekstra konkurransedyktig på pris, noe som er problematisk ettersom det å opprette et tilbud som er konkurransedyktig på tid vil være kostbart. Analysen har også funnet at det er en relativt høy andel av hytte-eierne som kan forventes å ha en overkommelig reisetid til nærmeste jernbanestasjon, og gitt sentraliseringstendensen som er forventet i befolkningsveksten frem mot 2050, kan denne andelen også antas å øke.

6. Fritidsboliger og tilhørende veier krever betydelige areal

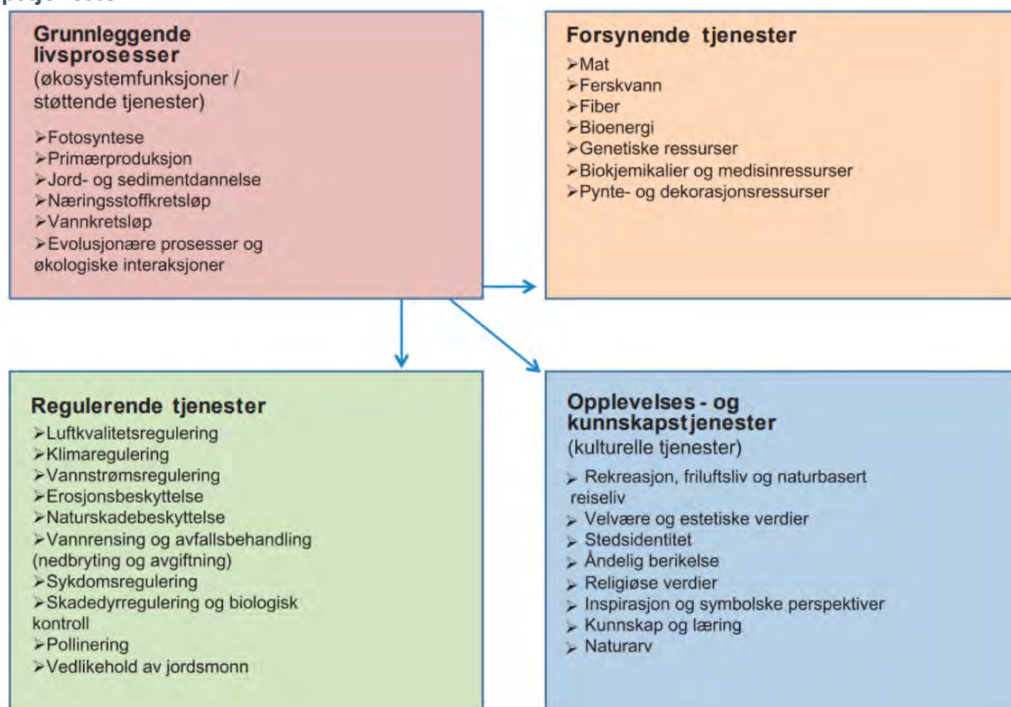
Her redegjøres direkte klimagassutslipp knyttet til fritidsboligutbygging, som omfatter utslipp fra trafikk, bygging av fritidsboliger og infrastruktur, og fra arealbruksendringer. Analysene er gjort med utgangspunkt i de fire kommunene, i 2030 og 2050.

Fritidsboligutbygging krever arealer som ellers kunne vært uberørt eller brukt til andre formål. Direkte arealbeslag av nye fritidsboliger for 2023-2030 anslås til om lag 800 dekar samlet for de fire kommunene. Dette øker til 1650 dekar for 2023-2050. Areal til nye veier som direkte følge av fritidsboligene anslås å være 600–1200 dekar for 2023-2030 og 1200–2400 dekar for 2023-2050. Virkningene for natur, kulturarv, rekreasjon og landskapsbilde vil dekke større geografiske områder enn det direkte arealbeslaget benyttet til bygninger og veier.

6.1. Fritidsboliger bruker areal

Fritidsboliger tar plass. Fritidsboligbruk forutsetter også tilgang til boligene, og vintersikker vei og innlagt vann og strøm er blitt standard for nye fritidsboliger. Til sammen utgjør byggene og tilhørende infrastruktur arealbruket til fritidsboligene. Arealbruk til ett formål har en alternativkostnad: hva arealet ellers kunne vært brukt til. Fritidsbebyggelse i ubebygde arealer påvirker dermed verdiene som ligger i arealene. Når vi bygger ned areal vil det i større eller mindre grad gå på bekostning av en eller flere av økosystemtjenestene. Det er derfor ikke likegyldig hva slags areal vi bygger på. Avhengig av naturen i arealene, vil de kunne gi 1) forsyvende tjenester (for eksempel bidrar fotosyntesen til matproduksjon), 2) regulerende tjenester (for eksempel bidrar vegetasjon til erosjonsbeskyttelse), og 3) opplevelses- og kunnskapstjenester (for eksempel gir et naturområde mulighet for friluftsliv og rekreasjon), som beskrevet i Figur 6.1.

Figur 6.1 Kategorisering av økosystemtjenester i forsyvende, regulerende og opplevelses- og kunnskapstjenester



Kilde: NOU (2013:10, s. 134)

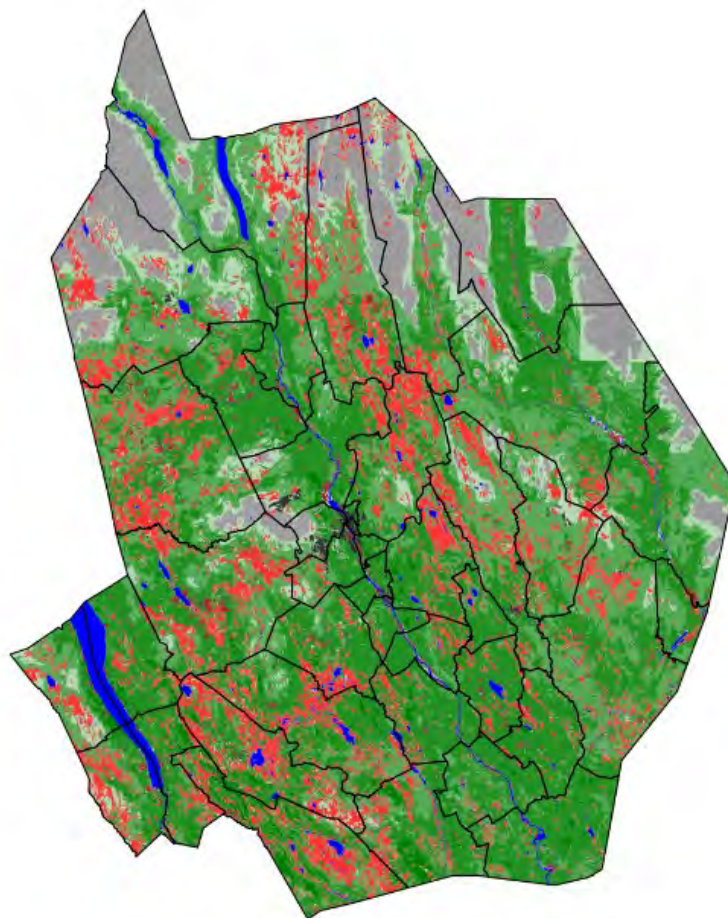
I dette kapitlet gir vi en oversikt over og anslag på arealbruken som er knyttet til fritidsboliger i de fire kommunene, i dag og fram mot 2050. Blant økosystemtjenestene som påvirkes fokuserer vi på hvordan fritidsboligutbyggingen påvirker karbonlagrene i naturen og gir klimagassutslipp (omtalt i kapittel 8). Her gir vi en oversikt over arealbruken og anslåtte arealbruksendringer, og gir en oversikt over mulige natur- og kulturarverdier som ligger i arealene.

6.2. Dagens arealbruk – fritidsboligenes påvirkning på naturens karbonlagre

De fire kommunene er nokså ulike i størrelse og sammensetning av arealbruk. Trysil er klart størst i areal og er om lag like stor som de andre til sammen. Trysil og Øyer domineres av skog, mens åpen fastmark utgjør en større andel av arealene i Ringebu og særlig Øystre Slidre. Under er en oversikt over hver av kommunenes arealfordeling samt et kart med oversikt over arealspredningen i den samme kommunen.

Trysil har i alt 45 km² med bebygd areal, tilsvarende 1,5 prosent, hvorav 7 km² er fritidsboliger (0,2 prosent av totalt areal). Trysil har lavest andel bebygd areal av de fire kommunene. Skog er den største arealbrukskategorien, 69 prosent, hvor det meste har middels høy bonitet. Myr og ferskvannsområder utgjør 17 prosent, og jordbruksarealer 1,1 prosent. Skog med høy bonitet har mer karbon lagret i biomasse enn det skog med lavere bonitet har. Myr har høyt karboninnhold i jord, og karboninnholdet avhenger av myrtype og myrdybde.

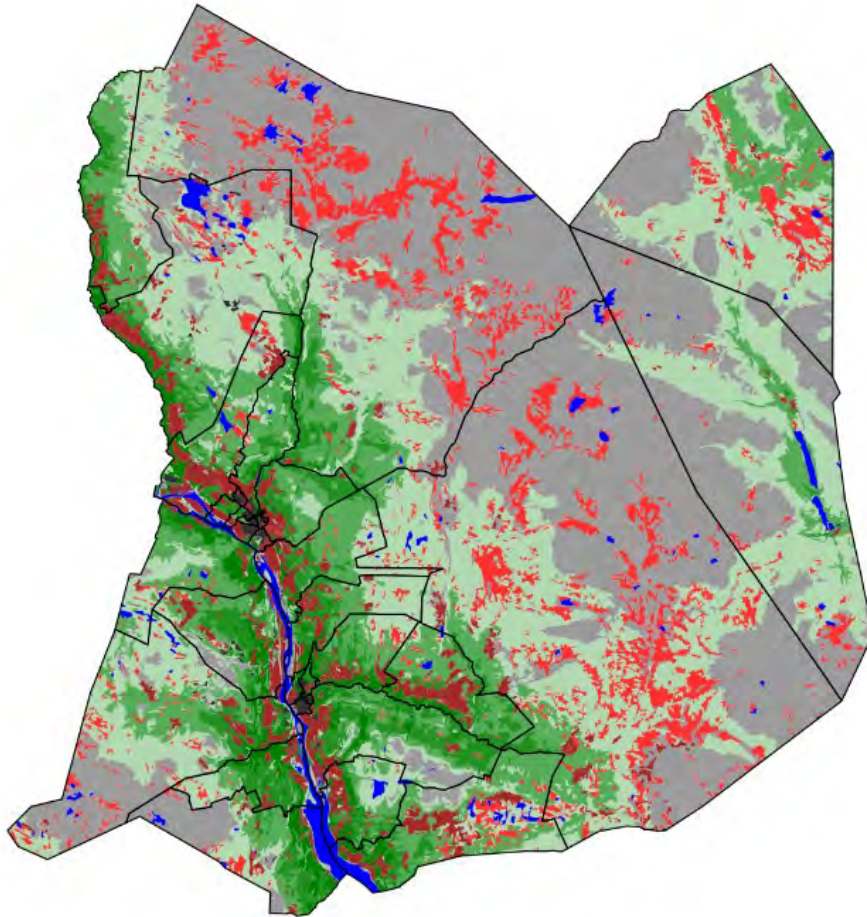
Figur 6.2 Dagens arealfordeling i Trysil



Kilde: AR50. Fargekoder i kart: grå = åpen fastmark og fjell, mørk grå = bebygd areal, grønn = skog (jo lysere desto lavere bonitet), rød = myr, blå = ferskvann, brun = jordbruksarealer.

Ringebu har i alt 22 km² med bebygd areal, tilsvarende 2 prosent, hvorav 5 km² er fritidsboliger (0,4 prosent av totalt areal). Den største arealbrukskategorien er skog (43 prosent), etterfulgt av åpen fastmark (36 prosent). Myr og ferskvannsområder utgjør 12 prosent av kommunens arealer.

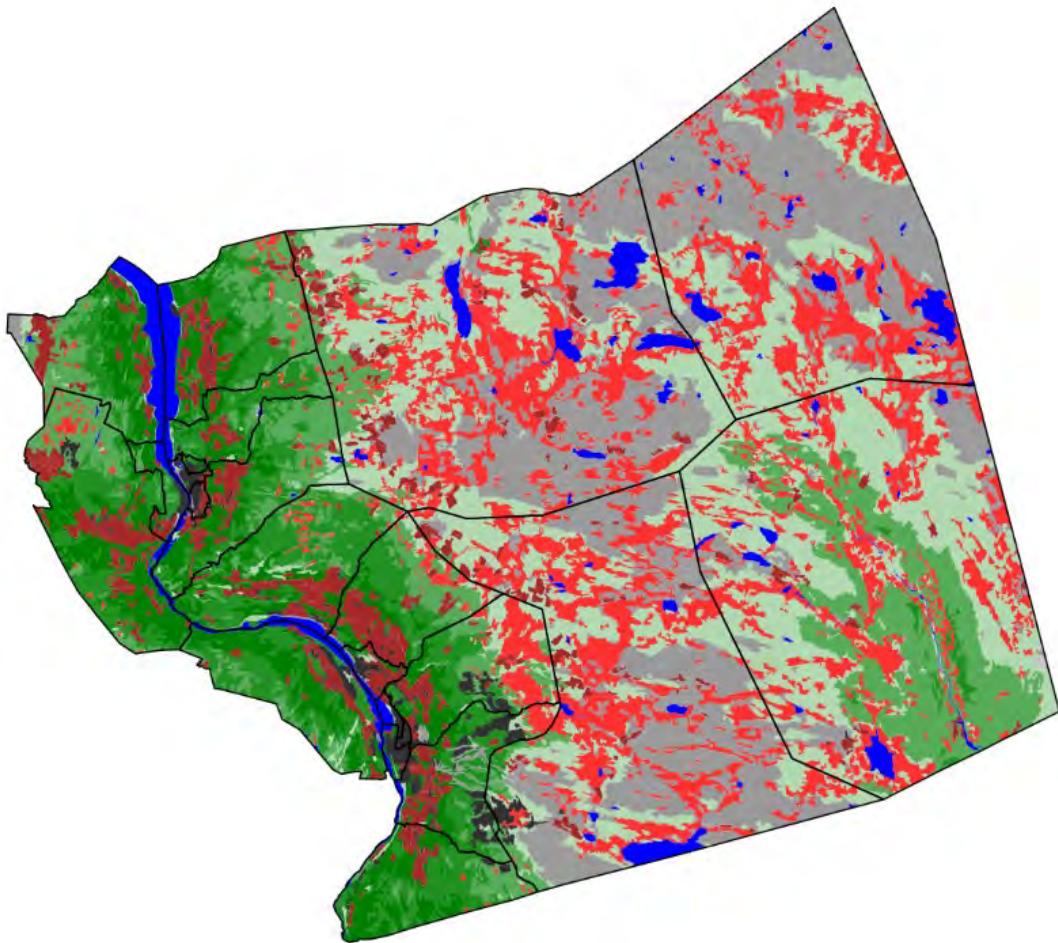
Figur 6.3 Dagens arealfordeling i Ringebu



Kilde: AR50. Fargekoder i kart: grå = åpen fastmark og fjell, mørk grå = bebygd areal, grønn = skog (jo lysere desto lavere bonitet), rød = myr, blå = ferskvann, brun = jordbruksarealer.

Øyer har i alt 18 km² med bebygd areal, tilsvarende 2,8 prosent, hvorav 3,4 km² er fritidsboliger (0,5 prosent av totalt areal). Øyer har størst andel vann og myr av alle de fire kommunene, som vi kan se på kartet under med de røde områdene. Det er også en god andel skog, om lag 46 prosent, og av alle kommunene, har Øyer størst andel skog med høy bonitet, vist i mørkere grønt på kartet. Øyer har 0,1 prosent fjellområder og om lag 24 prosent åpen fastmark, som vises som grått i kartet under til venstre. Kommunen har størst andel jordbruksareal (5 prosent) sammenlignet med de andre kommunene.

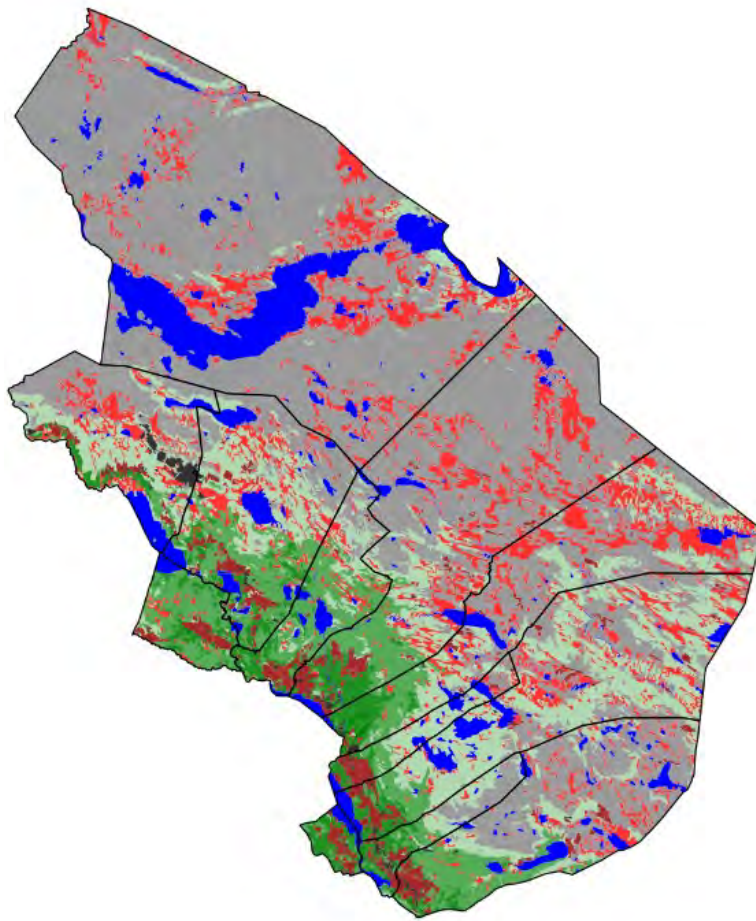
Figur 6.4 Dagens arealfordeling i Øyer



Kilde: AR50. Fargekoder i kart: grå = åpen fastmark og fjell, mørk grå = bebygd areal, grønn = skog (jo lysere desto lavere bonitet), rød = myr, blå = ferskvann, brun = jordbruksarealer.

Øystre Slidre har i alt 16 km² med bebygd areal, tilsvarende 1,6 prosent, hvorav 3,7 km² er fritidsboliger (0,4 prosent av totale areal). Kommunen har den største andelen åpen fastmark og fjellområder, på til sammen nesten 50 prosent. De har også en relativt stor andel myr og ferskvann, tilsvarende 22 prosent, vist i rødt og blått i kartet, og 24 prosent med skog. Skogen i Øystre Slidre har lav eller middels bonitet, men ikke noe skog har høy bonitet.

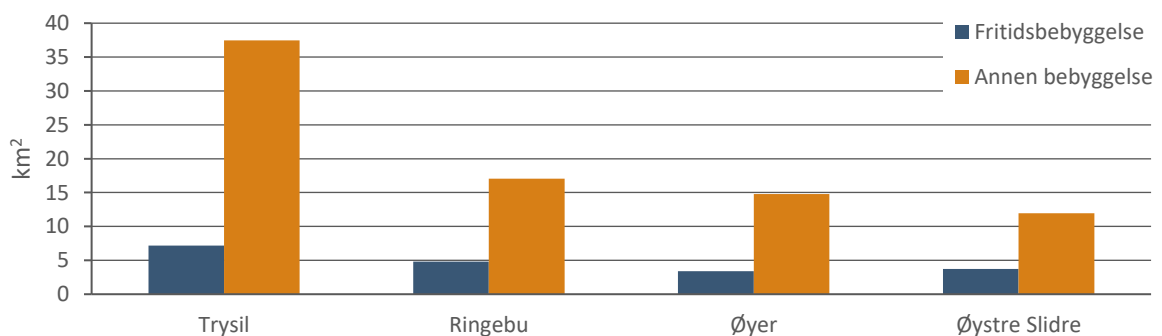
Figur 6.5 Dagens arealfordeling i Øystre Slidre



Kilde: SSB kildetabell 09594 (kakediagram) og AR50 (kart). Fargekoder i kart til høyre: grå = åpen fastmark og fjell, mørk grå = bebygd areal, grønn = skog (jo lysere desto lavere bonitet), rød = myr, blå = ferskvann, brun = jordbruksarealer.

Figur 6.6 oppsummerer omfanget fritidsbebyggelse og annen bebyggelse per kommune i 2023. Figuren viser at Trysil har mest fritidsbebyggelse-areal og at Øyer har høyest fritidsbebyggelse som andel av totalt bebygd areal.

Figur 6.6 km² med fritidsbebyggelse og annen bebyggelse per kommune, i 2023



Kilde: SSB kildetabell 09594

Figur 6.7-Figur 6.10 illustrerer endringen i arealbruk for noen utbyggings-intensive områder i hver av de fire kommunene de siste tiårene. Bildene viser at fritidsboligutbyggingen ved alpinanleggene i Hafjell, Kvitfjell og Trysilfjellet har vært særlig omfattende siden 70-tallet. Utbyggingene i Beitostølen siden 80-tallet fremstår i sammenligning som noe mindre omfattende, men like fullt substansielle.

Figur 6.7 Hafjell i 1974 (øverst) og i 2023 (nederst)



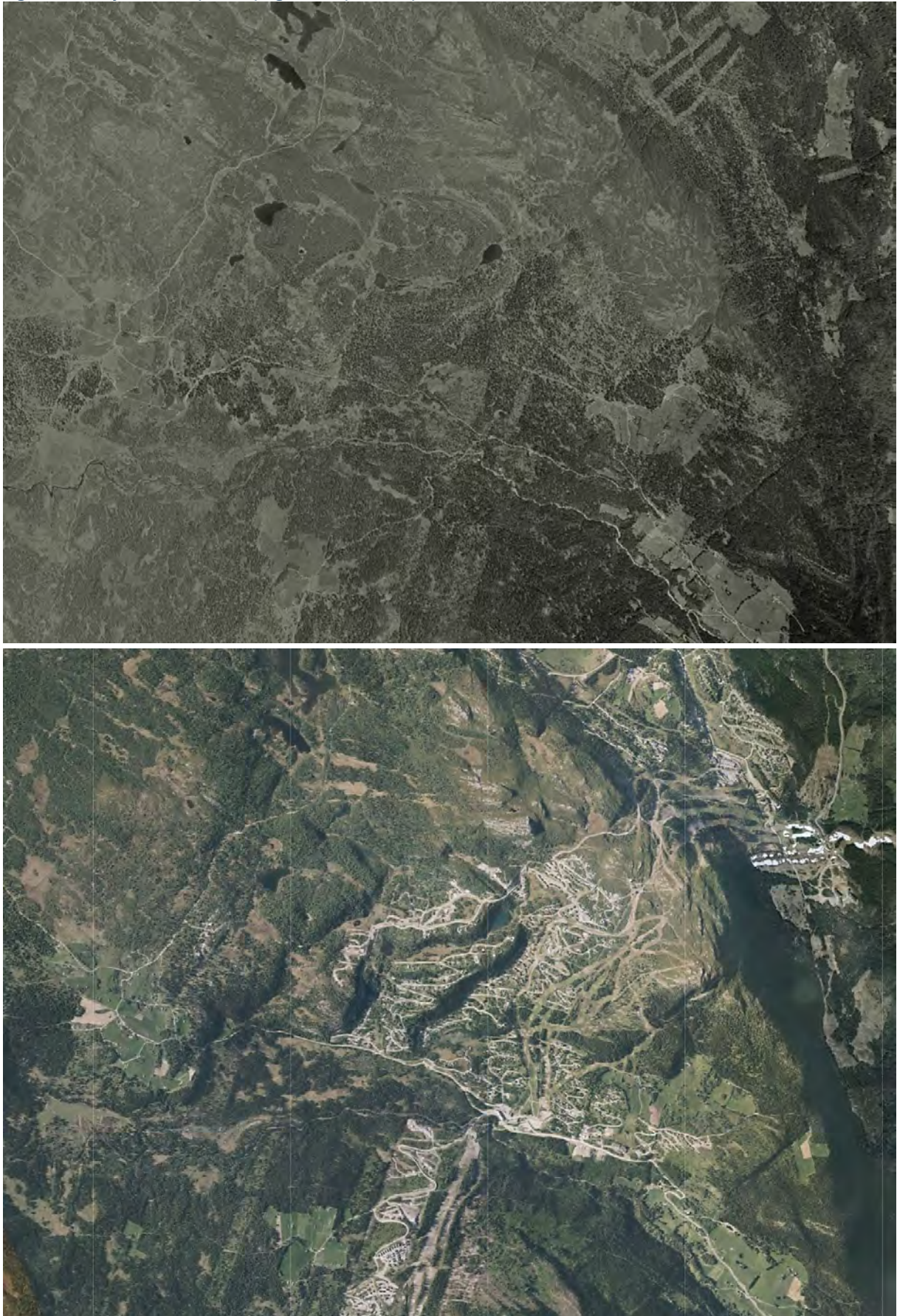
Kilde: Kartverket, www.norgebilder.no/

Figur 6.8 Trysilfjellet i 1976 (øverst) og i 2022 (nederst)



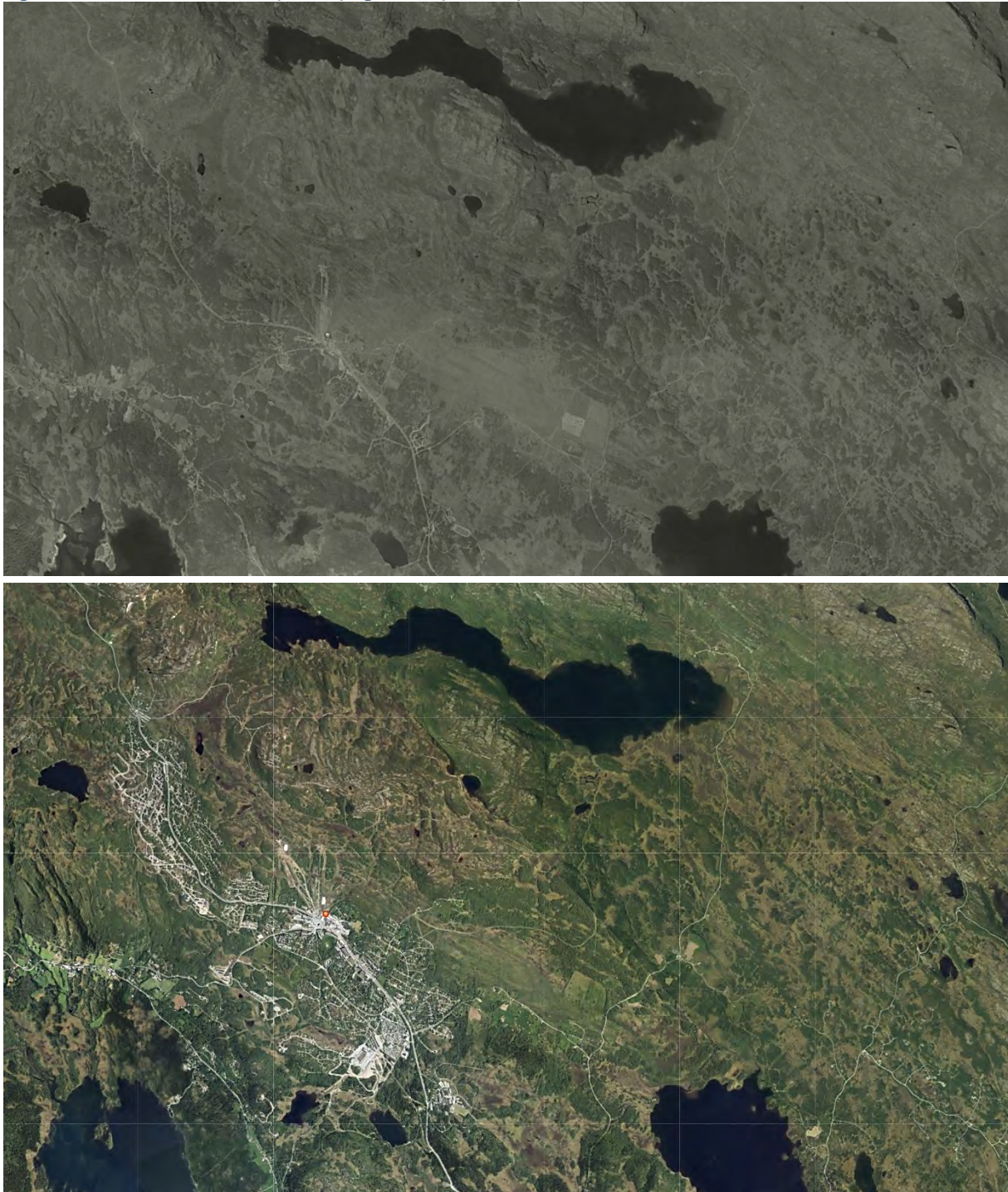
Kilde: Kartverket, www.norgebilder.no/

Figur 6.9 Kvifjell i 1973 (øverst) og i 2021 (nederst)



Kilde: Kartverket, www.norgebilder.no/

Figur 6.10 Beitostølen i 1982 (øverst) og i 2019 (nederst)



Kilde: Kartverket, www.norgebilder.no/

6.3. Metode for å anslå arealbruksendring som følge av fritidsboligutbygging

Anslaget på omfanget arealbruksendringer i Trysil, Ringebu, Øyer og Øystre Slidre tar utgangspunkt i anslaget på tilveksten av fritidsboliger fram mot 2050 og fordelt på grunnkretser. Størrelsen på bruksareal for typiske frittstående fritidsboliger er anslått på bakgrunn av tall fra SSB (kildetabell 13633). Dette regnes om arealbeslag (utbygd areal) etter forholdstall fra Matrikkel.²³ For leiligheter er beregnet et snitt av dagens bruksareal og antall seksjoner i bygget, som gir 22 m² per leilighet, uavhengig av kommune. Dette hensyntar at leilighetsbyggene ofte er over flere etasjer. I sum gir dette et anslått arealbeslag per fritidsbolig og fritidsleilighet per kommune, se tabellen under. Tallene skal være representative for framtidige fritidsboliger, men ikke nødvendigvis for eksisterende fritidsboliger i kommunene.

Tabell 6.1 Størrelse på bruksareal og arealbeslag per fritidsbolig som ligger til grunn for analysene

Kommune	Bruksareal enkeltstående fritidsbolig (m ²)	Arealbeslag enkeltstående fritidsbolig (m ²)	Arealbeslag fritidsleilighet (m ²)
Trysil	127	149	22
Ringebu	133	156	22
Øyer	119	140	22
Øystre Slidre	135	158	22

Kilde: Matrikkelen, SSB-kildetabell 13633. Bearbeidet av Menon.

Fram mot 2050 er det særlig usikkerhet knyttet til omfanget vei som følger av fritidsboligutbyggingen. For å anslå dette har vi vurdert seks avgrensede områder i de fire kommunene hvor det er særlig mye fritidsbebyggelse: områdene vist i bildene i Figur 6.7-Figur 6.10. Innenfor disse områdene har vi trukket ut km med bilvei og antall fritidsboliger. Vi vurderer at en stor andel av bilveiene i områdene ikke ville vært der uten fritidsbebyggelsen. Hvor stor andel er imidlertid et krevende spørsmål, fordi det avhenger av alternativ utvikling av området. Vi har derfor lagt til grunn at 50-100 prosent av veiene kan tilskrives fritidsboligene. Grunnlaget for og anslagene på meter vei per fritidsbolig som følger av dette presenteres i Tabell 6.2.

Arealbeslaget avhenger i tillegg av veibredden. I anslagene våre legger vi til grunn at veiene som kan tilskrives fritidsboligene direkte er relativt smale veier. Vi benytter derfor en veibredde på seks meter, i henhold til vegvesenets standard for veier med mindre trafikk (to kjørefelt på 2,75 meter i tillegg til kanter på 0,25 meter, Statens vegvesen 2014). Gitt at områdene vurdert er representative for nye, relativt tettbygde fritidsbolig-områder blir det gjennomsnittlige arealbeslaget fra vei per fritidsbolig altså 186-378 m². Vi benytter dette i anslagene på permanent arealbeslag fra vei.

I tillegg til det permanente beslaget av areal for å bygge veien er det betydelige midlertidige areal som beslaglegges i byggeprosessen. Ved bruk av samme metode som brukes i NTP 2025-2036 (Miljødirektoratet mfl. 2022) regner vi at midlertidige arealbeslag kan anslås til rundt seks ganger så bredt som bredden av veien. I praksis vil anleggsbeltet som kreves for utbygging av veien variere med terreng, lokale forhold, deponier, riggområder og liknende. Men ved å sette en standardbredde for arealbeslag blir prosjektene sammenliknbare. Det midlertidige beslaget per meter vei beregner vi derfor til 30 meter.²⁴

²³ Utbygd areal vil være større enn bruksarealet for én etasjes bygg, fordi det også inkluderer vegger, terrasser og liknende. En sammenligning av bruksareal og utbygd areal for registreringer for fritidsboliger i Matrikkelen tilsier at utbygd areal i snitt er om lag 17 prosent større enn bruksareal.

²⁴ 6*6=36, minus 6 meter permanent vei = 30 meter midlertidig vei.

Tabell 6.2 Grunnlaget for og anslagene på meter vei per fritidsbolig fram mot 2050 i de seks utvalgte områdene

Grunnkrets	Destinasjon	Antall fritidsboliger	Km bilvei	Meter vei per fritidsbolig: lavt-høyt (middels)
Kjellås	Trysilfjellet	1 215	75	31-61 (46)
Sørbygda	Hafjell	1 964	84	21-43 (32)
Lisgrenda		513	46	45-89 (67)
Nord-Strand	Kvitfjell	450	56	63-125 (94)
Midt-Strand		999	93	46-93 (70)
Beio	Beitostølen	2 200	107	24-49 (37)
Vektet snitt				31-63 (47)

6.4. Arealbruksendringer fra nye fritidsboliger fram mot 2050

I Figur 6.11 viser vi omfanget anslått arealbeslag som følger av anslått vekst i nye fritidsboliger og påfølgende veiutbygging. For fritidsboliger anslår vi om lag 800 dekar mer direkte arealbeslag fra fritidsboliger for perioden 2023-2030, og om lag 1 650 dekar fram til 2050. Merk at dette er anslag på *intensiv arealbruk*, altså der biomasse trolig vil fjernes og jordsmonnet vil dekket til med betong eller lignende. Anslaget fra arealbruk er altså lavere enn andre beregninger av omfanget fritidsbebyggelse, som også inkluderer områder rundt selve fritidsboligene. I et natur- og landskapsperspektiv vil fritidsboligbygging medføre negative konsekvenser også utover det bebygde arealet, mens for klimagassutslipp fra permanent arealbeslag er intensiv arealbruk relevant.

For vei oppgir figurene midtpunktet i spennet for anslått arealbeslag. Vi anslår at veiutbygging som ikke ville vært realisert uten fritidsboligutbygging til om lag 600-1200 dekar fram til 2030 og 1200-2400 dekar fram til 2050. Arealbeslaget fra vei vil altså kunne være betydelig større enn arealbeslaget som følger av selve fritidsboligene.

Figur 6.11 Anslag på permanent arealbeslag som følger av anslått fritidsboligutbygging til 2030 og 2050, sammenlignet med 2022, for hver av de fire kommunene.



Det er mer krevende å anslå omfanget midlertidig areabeslag fra planering og graving for vei, fritidsboligtomtene, rør og annen infrastruktur. Vi legger til grunn tommelfinger-regelen fra arbeidet med NTP (Miljødirektoratet mfl. 2022), som tilsier et midlertidig arealbeslag fra vei på 30 ganger det direkte, som oppgitt i Figur 6.11. Det gir midlertidige arealbruk på 3700-9000 dekar per kommune i 2030 (totalt 26 000 dekar) og 11 000-15 000 dekar per kommune i 2050 (totalt 55 000 dekar). Vi har ikke grunnlag for å anslå andre midlertidige areabeslag.

6.5. Kort om natur- og kulturarvkonsekvenser

Arealbeslag gir også negative konsekvenser for de natur- og kulturarvverdiene som finnes i arealene som påvirkes. Denne påvirkningen er ofte større enn det direkte arealbeslaget som anslås i denne rapporten. Vi har ikke vurdert konsekvensene for natur og kulturarv av fritidsboligutviklingen.

Vi har imidlertid sammenfattet en kart-oversikt over registrerte natur-, rekreasjon- og kulturarvverdier i områdene som vil påvirkes. Denne sammenstillingen er basert på metoden for vurdering av ikke-prissatte virkninger, slik presentert av Gulbrandsen mfl. (2021). Oversikten er basert på informasjonen i Naturbase, Askeladden og Kilden. Verktøyet fungerer best i interaktiv bruk.

7. Fritidsboligenes klimagassutslipp

Det anslåtte permanente arealbeslaget til fritidsboligutbygging og tilhørende vei fra 2023 til 2050 medfører anslåtte utslipp på mellom 0,5 og 1,3 mill. tonn CO₂e i de fire kommunene til sammen. Dette tilsvarer i gjennomsnitt 18-48 tusen tonn CO₂ i året. I tillegg kommer utslipp fra midlertidige arealbeslag.

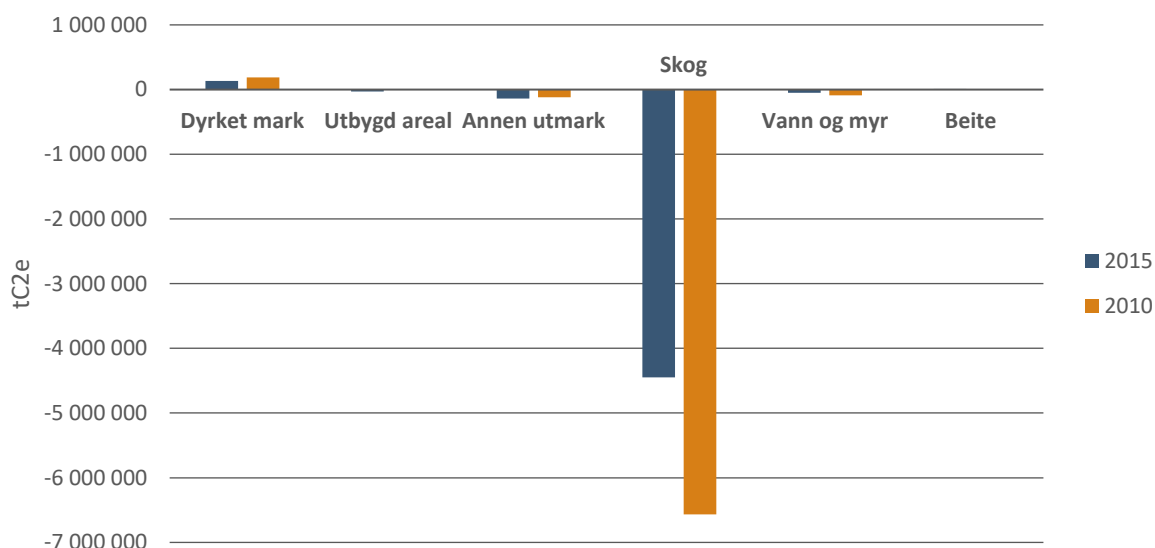
Utslipp fra bygge- og anleggsvirksomheten anslås til 12 tusen tonn CO₂e i 2023, 10 tusen tonn CO₂e i 2030 og 1,6 tusen tonn CO₂e i 2050. Nedgangen i utslippene skyldes redusert byggeaktivitet og mindre utslippsintensiv utbygging. Fritidsboligtrafikken gir om lag 26 tusen tonn CO₂ i 2023, og de direkte utslippene fra kjøretøyene går ned til null i 2050.

7.1. Klimagassutslipp fra arealbruksendringer

Naturen tar naturlig opp og lagrer karbon i biomasse (trær og andre planter) og i jordsmonnet. Nedbygging av arealer ører til økt nedbryting av naturlige karbonlagre som gir utslipp av klimagasser samtidig som det hindrer fremtidig opptak. Hvor mye utslipp og lagring som skjer ved endringen av arealet kommer an på bonitet (vekstbetingelser) og jordsmonnets egenskaper (Mathiesen mfl. 2022). I utslippsrapportering omtales dette som utslipp og opptak fra arealbruk, arealbruksendring og skogbruksaktiviteter («Land Use, LandUse Change and Forestry», LULUCF).

Menon-publikasjon nr. 60/2023 indikerer at det i dag er om lag 26 mrd. tonn CO₂e lagret på norsk landjord, hvorav omtrent en tredel hver finnes i skog, fjellområder og våtmark og ferskvann. I 2021 var netto opptak i skog- og arealbrukssektoren i Norge 14 mill. tonn CO₂e, mens utslipp fra andre sektorer var på samlet 49 mill. tonn CO₂e. Arealbruksendringer reduserer dette netto-opptaket med om lag 2,1 mill. tonn CO₂e i året (Søgaard mfl. 2021; Menon-publikasjon nr. 60/2023). I Innlandet ga utbygd areal klimagassutslipp på totalt 30 000 tonn klimagasser i 2015, mens særlig skog bidrar med store mengder opptak av klimagasser, se Figur 7.1.

Figur 7.1 Utslipp og opptak av klimagasser i Innlandet fylke i 2010 og 2015. Opptak vises som negative utslipp



Kilde: Miljødirektoratets fylkesvise klimaregnskap for skog- og arealbrukssektoren

Metodene for å anslå utslipp og opptak i CO₂ fra arealbruksendringer er i utvikling. Miljødirektoratet har utviklet et Excel-verktøy til bruk i kommunal arealplanlegging, som blant annet inkluderer utslippsfaktorer per arealtype som bygges ned og andre beregningsforutsetninger.²⁵ I arbeidet med Nasjonal transportplan 2025-2036 samarbeidet transportvirksomhetene og Miljødirektoratet om å videreutvikle metoden for å anslå utslipp fra arealbruksendringer grunnet transportinfrastruktur (Miljødirektoratet mfl. 2022). Miljødirektoratet reviderer nå håndbok for konsekvensutredninger for klima og miljø (Miljødirektoratet 2023). Høringsutkastet av ny håndbok bygger på eksisterende verktøy og erfaringene i NTP-arbeidet.

Vi baserer våre anslag på klimagassutslipp fra arealbruksendringer på den nye håndboken. Den er ikke implementert, men vil trolig implementeres snart og bygger naturlig på eksisterende verktøy og kunnskap. Vi deler inn ubebygde areal inn i arealressursene skog, åpen fastmark, myr, ferskvann, fjell, jordbruksareal og bebygde areal. For utslipp fra arealbruk, så skiller vi mellom skog²⁶, myr²⁷ og jordbruksareal²⁸.

Permanent arealbeslag som følge av utbygging av fritidsboliger

For å estimere utslipp fra arealbruksendring i den enkelte kommune, har vi beregnet andel skog, myr og jordbruksareal i hver grunnkrets for de fire kommunene ved hjelp av arealressurskartet AR50. Skog er igjen inndelt i lav, middels og høy bonitet, mens det i henhold til overordnet metode av Miljødirektoratet (2023) legges til grunn en myr dybde på to meter. Siden vi ikke vet nøyaktig lokalisering innenfor hver grunnkrets, legger vi til grunn at fritidsboligen vil berøre gjennomsnittet av arealfordelingen i grunnkretsen. For å finne utslipp av det beregnede arealbeslaget har vi deretter brukt utslippsfaktorene til Miljødirektoratet (2023), se Tabell 7.1. Disse utslippsfaktorene inkluderer direkte utslipp fra nedbryting av levende biomasse, dødt organisk materiale og jord som følge av nedbrytingen, i tillegg til tapt opptak av klimagasser over 75 år. Tap av opptak i jordsmonn vil i utgangspunktet være i all framtid, og skog vokser og binder CO₂ lenger enn 75 år.²⁹

Tabell 7.1 Utslippsfaktorer per arealtype, tonn CO₂ per dekar

Arealtype	Areal med mineraljord	Areal med organisk jord
Skog- lav bonitet	60	169
Skog- middels bonitet	71	182
Skog- høy bonitet	84	194
Myr	-	337
Jordbruksareal	43	120

Kilde: Miljødirektoratet (2023)

Utslippsfaktorene viser at nedbygging av organisk jord gir større utslipp enn nedbygging av mineraljord. Arealressurskartene har dessverre ikke denne informasjonen om jordsmonn. Derfor anslår vi et spenn av utslipp for alle areal typer enn myr, avhengig av om alt er organisk jord eller mineraljord.

Figur 7.2-Figur 7.5 viser karbonintensiteten i arealene i hver av de fire kommunene: desto sterkere rødfarge, desto mer karbonlager lagret i jordsmonn og biomasse.

²⁵ <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/klimagassutslipp-kommuner/beregne-effekt-av-ulike-klimatiltak/>

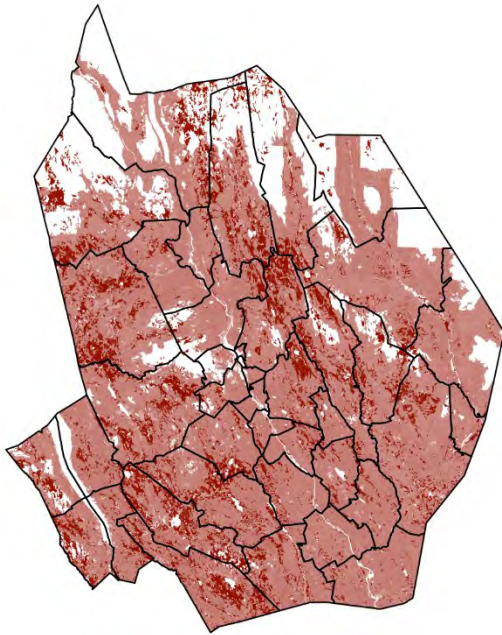
²⁶ Skog differensieres i skog med lav, middels eller høy bonitet.

²⁷ Myr differensieres ikke inn i ulik dybde, men det antas en dybde på 2 meter.

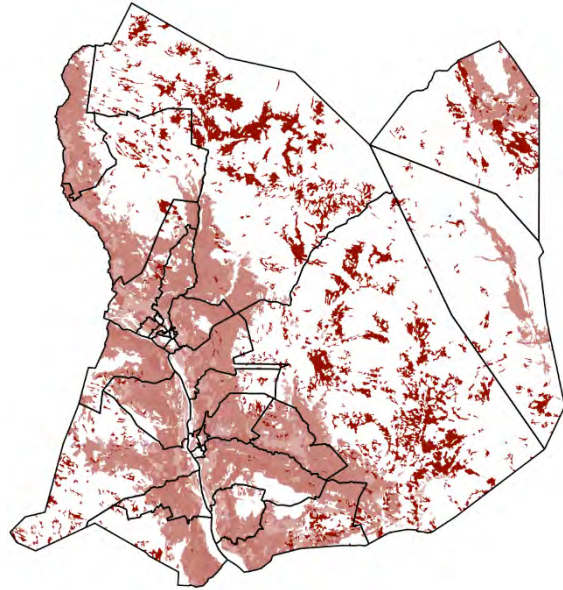
²⁸ Jordbruksareal inkluderer fulldyrket, overflatedyrket og innmarksbeite.

²⁹ 75 år er økonomisk levetid til større samferdselstiltak, som trolig er grunnen til at det ligger inne i metoden.

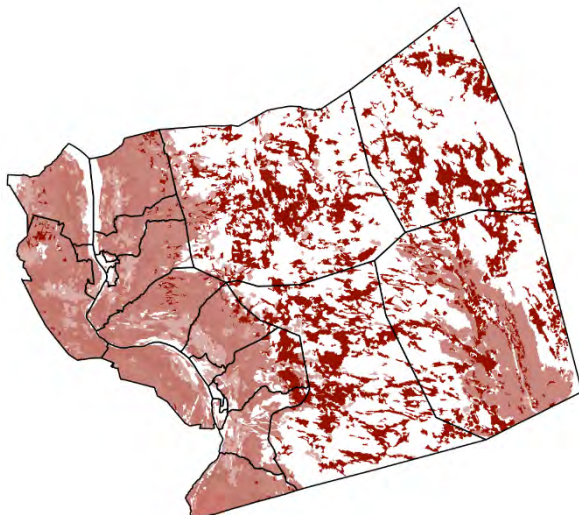
Figur 7.2 Karbonrike arealer i Trysil



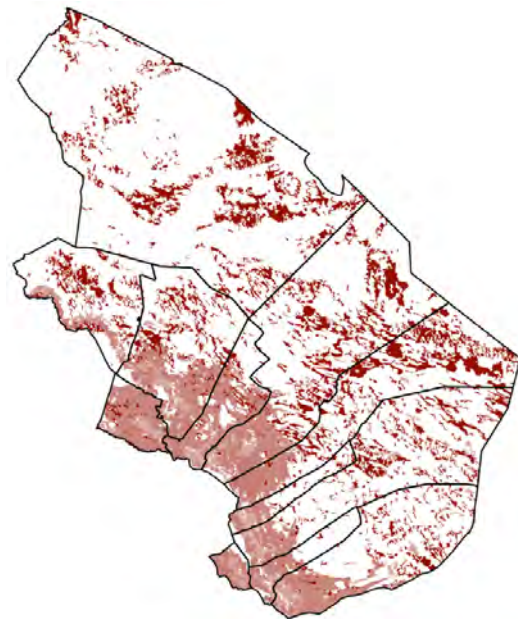
Figur 7.3 Karbonrike arealer i Ringebu



Figur 7.4 Karbonrike arealer i Øyer



Figur 7.5 Karbonrike arealer i Øystre Slidre



I Trysil ser vi at det er mye middels rødt, som stemmer over ens med mengden skog med høy bonitet. De mørkerøde områdene er myrområder, som vi kan se i kartet i Figur 6.2. I Ringebu ser vi i Figur 7.3 at de har store arealer med lite karbonintensive arealer på grunn av mye åpen fastmark og fjell, samtidig som de også har en del myrområder i disse områdene. Vi ser at det langs Gudbrandsdalslågen og er mer karbonrikt noe som skyldes at det her er mer skog og jordbruksområder. Lågen fortsetter inn i Øyer kommune og vi ser også her at det er mer karbonrike arealer enn oppe på fjellet. På fjellet hvor det er åpen fastmark og lite karbonrike arealer er det samtidig mye myr med store karbonlager. I Øystre Slidre er det store områder med fjell og åpen fastmark.

Midlertidig arealbeslag som følge av utbygging av fritidsboliger og infrastruktur

Utslipp fra midlertidige arealbeslag vil avhenge av i hvilken grad arealet kan tilbakeføres, hvor lang tid dette tar og hvor mye karbonlageret er blitt påvirket (Miljødirektoratet mfl. 2022). Skog- og jordbruksarealer på mineraljord kan i stor grad tilbakeføres. Dette vil minske utslippet. Drenert myr kan derimot ikke tilbakeføres og

vil ha samme utslipp uavhengig av om arealbeslaget er midlertidig eller permanent. Det samme gjelder annet areal på organisk jord som vil ha varierende grad av opptak av karbon selv om det restaureres tilbake. Siden arealene i det enkelte prosjekt vil ha sine spesifikke egenskaper, vil utslippsfaktorene vil være estimer og generaliserte.

I Miljødirektoratets foreslåtte nye verktøy for beregning av utslipp som følge av arealbruksendring er det lagt til grunn at 50 prosent av karbonlageret i skog på mineraljord slippes ut ved midlertidig beslag, mens det på jordbruksarealer på mineraljord kun slippes ut 20 prosent. På myr slippes 100 prosent ut. På organisk jord vil utslippsfaktorene være det samme som for permanent beslag, selv om arealene tilbakeføres, se Tabell 7.2.

Tabell 7.2 Utslippsfaktorer for midlertidig arealbeslag

Arealtype	Utslippsfaktor for areal med mineraljord (tonn CO ₂ e/ dekar)	Utslippsfaktor for areal med organisk jord (tonn CO ₂ e/ dekar)
Skog- lav bonitet	30	169
Skog- middels bonitet	36	182
Skog- høy bonitet	42	194
Myr	-	337
Jordbruksareal	9	120
Fjell og annen åpen fastmark	0	0

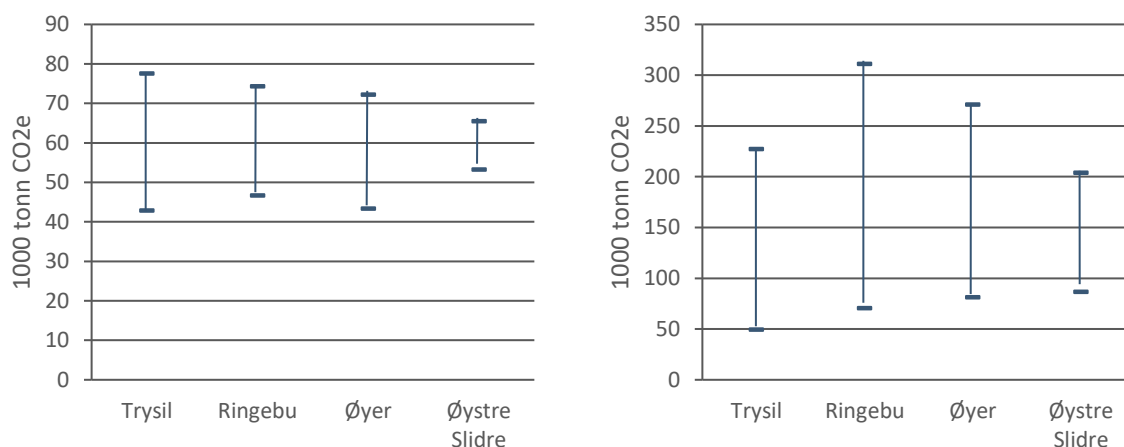
Kilde: Miljødirektoratet (2023)

7.2. Anslag på klimagassutslipp fram mot 2050

Arealbeslag

Som følge av det permanente arealbeslaget fra fritidsboligene fram mot 2050 vil det bli sluppet ut klimagasser. Mengden klimagassutslipp bestemmes ut fra plasseringen av fritidsboligene, og det er derfor et spenn i totalt utslipp per kommune, som vist til venstre i Figur 7.6 under. Anslagene varierer etter antall hytter og leiligheter sammensetting av arealtyper i de ulike kommunene. For vei inkluderer spennet i tillegg i hvilken grad vi tilskriver omfanget vei i case-undersøkelsene til fritidsboligene (50-100 prosent).

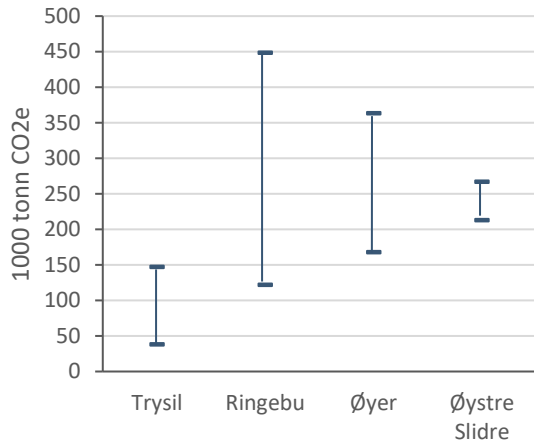
Figur 7.6 Anslag på klimagassutslipp som følge av fritidsboligutbyggingen i perioden 2023-2050 per kommune (lavt og høyt). Venstre: fritidsboligbyggingene. Høyre: veier. 1000 tonn CO₂e



Kilde: Egne anslag på antall nye fritidsboliger og størrelser per fritidsbolig. Utslippsfaktorer fra Miljødirektoratet (2023).

For midlertidige arealbeslag er utslippsanslagene mer usikre. Figur 7.7 er derfor kun til indikasjon på mulig omfang klimagassutslipp som følger av midlertidig arealbeslag i forbindelse med fritidsboligutviklingen. Indikasjonen er at utslippene potensielt er i samme størrelsesorden som utslippene fra de permanente arealbeslagene.

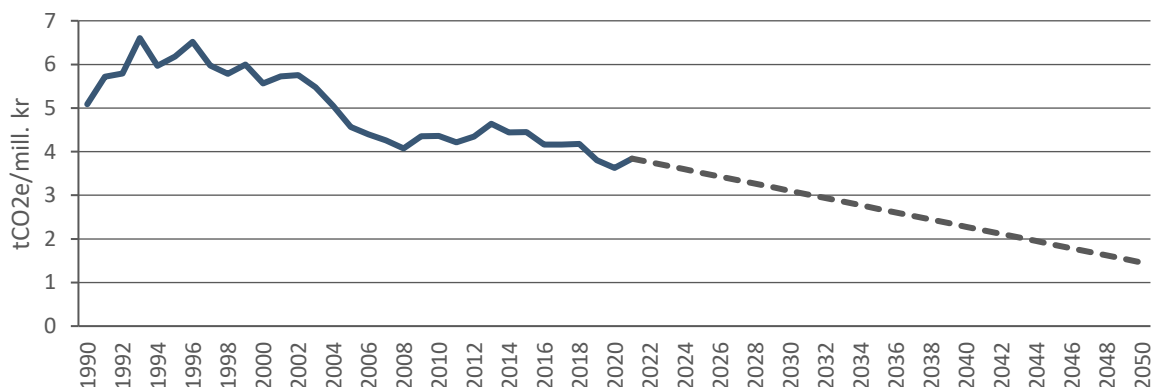
Figur 7.7 Anslag på klimagassutslipp som følge av midlertidig arealbeslag fram til 2050 per kommune (lavt og høyt). 1000 tonn CO₂e



Bygg- og anleggsvirksomhet

I tillegg til klimagassutslipp fra arealbruksendringer vil selve bygge- og anleggsvirksomheten medføre klimagassutslipp. For å anslå dette benytter vi anslagene på omsetning i bygge- og anleggsfasen per kommune og per år, som presentert i delkapittel 3.1. Dette knytter vi til utslippsintensiteter med gjennomsnittlig klimagassutslipp per omsetningskrone i bygge- og anleggsfasen i Norge. Utslippsintensitetene er beregnet av SSB, basert på totale klimagassutslipp i Norge og økonomisk aktivitet, i henhold til nasjonalregnskapet. I perioden 1990-2022 kan vi se en nedadgående trend, se blå linje i Figur 7.8, blant annet basert på energieffektivitet og mulig i noen grad uttesting av fossilfrie løsninger. I anslagene våre legger vi til grunn en fortsatt nedadgående trend i utslippsintensitet, i henhold til historisk trend i 1990-2022, se grå stiplet linje.

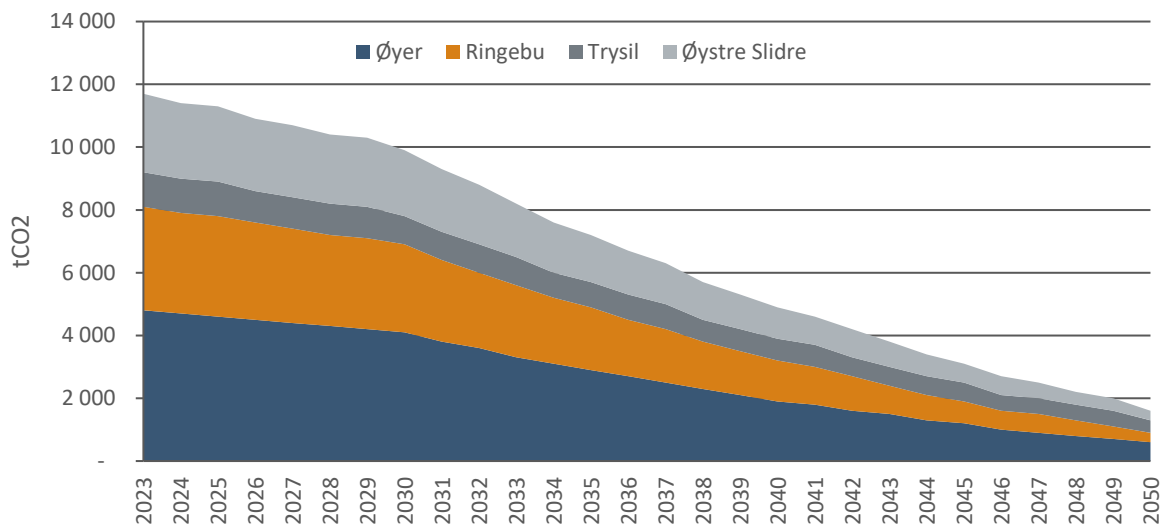
Figur 7.8 Utslippsintensitet for bygge- og anleggssektoren i Norge, som rapportert av SSB (blått) og fortsatt trend i redusert utslippsintensitet 2022-2050 (grått)



Kilde: SSB kildetabell 09298.

Vi anslår at klimagassutslippene fra bygging av fritidsboliger fra de fire kommunene vil reduseres fra om lag 11 700 tonn CO₂e i 2023 til 9 900 og 1 600 tonn CO₂e i hhv 2030 og 2050.³⁰ Nedgangen kommer av både lavere utslippsintensiteter og redusert bygg- og anleggsvirksomhet (se delkap. 2.2 og 3.1). Utviklingen over tid og fordelingen på kommuner vises i Figur 7.9.

Figur 7.9 Anslåtte klimagassutslipp for bygging av fritidsboliger i hver av de fire kommunene, tonn CO₂ per år



Kilde: Utslippsintensiteter fra SSB kildetabell 09298 og omsetningstall fra delkapittel 3.

Transport

Her drøfter og anslår vi CO₂-utslipp fra transporten mellom bosted og fritidsbolig for Trysil, Ringebru, Øyer og Øystre Slidre, sammen med utslipp fra deltidsinnbyggerne på destinasjonen. Det er skilt for utslipp per reise, og for alle fritidsboligene i kommunen. I estimatene er det tatt utgangspunkt i reisemønster, reisemiddel og elbilandel i kapittel 5.

I NTP2025-2036 forventer man at kjøretøyparken er fullstendig elektrifisert innen 2050 (Madslie mfl., 2022). Da vil ikke personbiltrafikken ha direkte CO₂-utslipp.

Det er verdt å merke seg at dette kun er utslipp fra bruken av kjøretøyene. Utslipp fra produksjon av kjøretøy og drivstoff (indirekte utslipp) er ikke inkludert. Disse kan typisk være i samme størrelsesorden som de direkte utslippene (Onarheim 2023), men tilfaller klimagassregnskapene til produksjonsstedet.³¹

³⁰ Til sammenligning var totale utslipp fra bygg- og anleggsvirksomhet i de fire kommunene om lag 12 000 tonn CO₂ i 2021, som beregnet i Miljødirektoratets kommunevise klimagassregnskap: Trysil (2674 tCO₂e), Ringebru (3724 tCO₂e), Øyer (3461 tCO₂e) og Øystre Slidre (2033 tCO₂e). Det er usikkerheter ved metoden og anslagene er for ulike år, som gjør at tallene ikke er direkte sammenlignbare.

³¹

Tabell 7.3 Direkte CO₂-utslipp per bilreise bosted-fritidsbolig (kg CO_{2e}) og totalt per kommune (tonn CO_{2e})³²

Kommune	2023	2050
Trysil kommune		
Per reise	22,9 kg	0 kg
Alle reiser bosted-fritidsbolig i kommunen	19,2 tonn	0 tonn
Ringebu kommune		
Per reise	22,3 kg	0 kg
Alle reiser bosted-fritidsbolig i kommunen	13,3 tonn	0 tonn
Øyer kommune		
Per reise	20,3 kg	0 kg
Alle reiser bosted-fritidsbolig i kommunen	11,2 tonn	0 tonn
Øystre Slidre kommune		
Per reise	24,3 kg	0 kg
Alle reiser bosted-fritidsbolig i kommunen	14,3 tonn	0 tonn

Utslippene fordeler seg slik for reisene man gjør innad på destinasjonen (se Tabell 7.4). Det er verdt å merke seg at områder hvor hyttebebyggelsen er lokalisert nærme lokalsentrum (for eksempel Beitostølen) har et lavere CO₂-utslipp per reise enn for områder hvor hyttebebyggelsen er mer spredt.

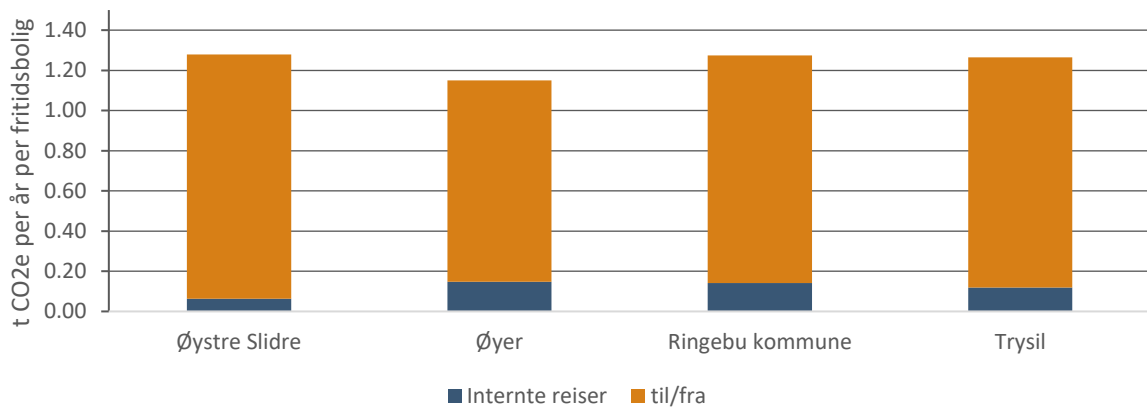
Tabell 7.4 Direkte CO₂-utslipp per bilreise på destinasjonen (kg CO_{2e}) og totalt per kommune (tonn CO_{2e})

Kommune	2023	2050
Trysil kommune		
Per reise	1,7 kg	0 kg
Alle reiser bosted-fritidsbolig i kommunen	7 tonn	0 tonn
Ringebu kommune		
Per reise	2 kg	0 kg
Alle reiser bosted-fritidsbolig i kommunen	4,9 tonn	0 tonn
Øyer kommune		
Per reise	2,1 kg	0 kg
Alle reiser bosted-fritidsbolig i kommunen	2,2 tonn	0 tonn
Øystre Slidre kommune		
Per reise	0,9 kg	0 kg
Alle reiser bosted-fritidsbolig i kommunen	2,3 tonn	0 tonn

Tabellene viser at utslippene knyttet til reisen mellom bosted og fritidsbolig er større enn klimagassutslippet fra reisene man gjør mens man er i fritidsboligen. Utslippene fra intertransport er relativt små sammenlignet med utslippene fra reisen til/fra fritidsboligen. Dette ser ut til å gjelde på tvers av kommunene, se Figur 7.10.

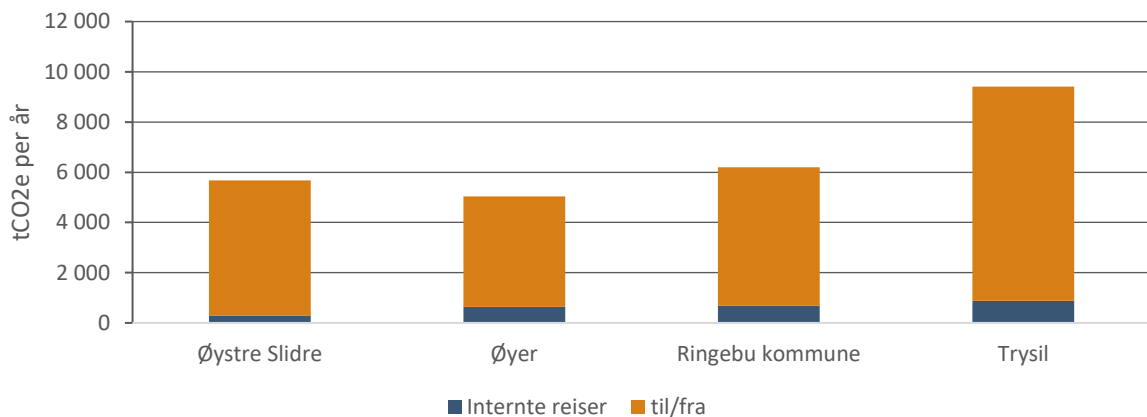
³² Gjennomsnittlig reiselengde * 0,16 kg CO₂ per km * (andel fossilbilreiser).

Figur 7.10 Klimagassutslipp per fritidsbolig fordelt på reiser til/fra fritidsboligen og internt, tonn CO₂e per år



Figur 7.11 oppsummerer de anslåtte klimagassutslippene i 2023, som grunner i fritidsboligtrafikk i hver av de fire kommunene. Samlet anslår vi at det i 2023 genereres 26 000 tonn CO₂ fra transporten til/fra eller mens man er ved fritidsboligene. Om lag 90 prosent av disse utslippene er fra reiser mellom bosted og fritidsbolig. Tallene er på nivå med tidligere undersøkelser på klimagassutslipp fra hytteturer (Berge 2022). Vi anslår at dette vil raskt reduseres fram mot 2050, etter elektrifiseringen av personbilparken, og at det i 2050 ikke kommer utslipp fra bruken av kjøretøy og dermed fritidsboligtrafikken.

Figur 7.11 Klimagassutslipp fra fritidsboligtransport i 2023 i fire kommunene, fordelt på reiser til/fra fritidsboligen og reiser internt under oppholdet i fritidsboligen, tonn CO₂ per år



8. Kommunene bestemmer

Kommunene er planmyndighet innenfor egne grenser. Lokaliseringen og omfanget av nye fritidsboliger framover avhenger særlig av kommunenes arealplanlegging. I dette kapitlet ser vi på fire ulike scenarier i de fire kommunene. Vi vurderer hvordan tilrettelegging for fritidsboligutbygging og vare- og tjenestetilbud påvirker personbiltransport, lokal verdiskaping, arealbeslag og klimagassutslipp.

I Ringebu ser vi på effekter av tilrettelegging for fritidsboliger i sentrum sammenliknet med etablering på fjellet. Scenariet viser muligheter for redusert biltrafikk, lokale ringvirkninger og økt attraktivitet i sentrum. I Øyer problematiseres lokalisering av handel- og tjenestetilbud på fjellet. Det kan gi lokale ringvirkninger, men også redusere attraktiviteten i sentrumsområdet. I Øystre Slidre viser caset ved Heggenes at oppgradering av eksisterende fritidsboliger i stedet for nybygging både vil redusere arealbruk og klimagassutslipp, og ha positive lokale ringvirkninger. I Trysil ser vi gevinster ved fortetting gjennom både redusert arealbruk og redusert trafikkarbeid.

8.1. Om scenariene

Formålet med utbyggingsscenariene er å undersøke hvordan endringer i bebyggelse og transportløsninger fram mot 2050 kan påvirke lokalsamfunn, lokaløkonomi, klimagassutslipp, natur og andre faktorer som er viktige for lokalsamfunnenes attraktivitet. Scenariene fokuserer på forhold kommunene selv kan påvirke: omfang og lokasjon av fritidsbebyggelse og næringsareal, og transportløsninger.

Hvert scenario kan forstås som en tiltaksanalyse, hvor effektene av et tiltak («tiltaksalternativ») vurderes opp mot en referanse uten tiltaket («nullalternativ»). Det varierer om tiltaket innebærer netto endring i bebyggelse eller ikke. Effektene vurderes og presenteres for 2050, mens tiltakene kan innføres på ulike tidspunkt før 2050.

Det er ett scenario per kommune (Ringebu, Øyer, Øystre Slidre og Trysil), som hver ser på ulike aspekter ved klimavennlig stedsutvikling, kort oppsummert i Figur 8.1. Scenariene er utviklet lokal-spesifikt med innspill fra kommunene, men er også ment å drøfte aspekter som er mer generelle, og søker i så måte å være relevante også for andre kommuner i Norge. Vedlegg 1 gir mer informasjon om de spesifikke antagelsene som ligger til grunn for de kvantifiserte anslagene.

Figur 8.1 Oversikt over scenariene og hvilke virkninger som særlig belyses (fokusområder)

Ringebu Utvikling av fritidsboliger nærme sentrum og togstasjonen •Fokusområder: transport, lokal verdiskaping lokal attraktivitet	Øyer Utvikling av vare- og tjenestetilbud på fjellet •Fokusområder: lokal verdiskaping og lokal attraktivitet
Øystre Slidre Oppgradering av eksisterende fritidsboliger •Fokusområder: arealbruk, lokal verdiskaping og klimagassutslipp	Trysil Fortetting i stedet for spredt fritidsboligutvikling •Fokusområder: arealbruk, klimagassutslipp og transport

Nedenfor beskrives hver scenarioanalyse i hvert sitt delkapittel, antagelsene som ligger til grunn for scenariet, og vurderte virkninger som følger av antagelsene.

8.2. Tett og sentrumsnær fritidsboligutvikling i Ringebu

Tiltak



Sentrumsnær fritidsboligutvikling

- Utbygging av 236 fritidsboliger frem mot 2050
- Gangavstand til togstasjonen



Transport

- Transportløsning mellom fjellet og sentrum
- Transportløsning for levering av varer

Effekter

- **Stedsutvikling**
 - Opprettholde omfanget og kvaliteten av handelstilbudet
- **Lokal verdiskaping**
 - Døgnforbruk for deltidsinnbyggerne i sentrum
 - Økt døgnforbruk for deltidsinnbyggerne i fjellet pga. økt tilgjengelighet via leveranser fra sentrum
- **Arealbruk**
 - Arealbeslag fra nye fritidsboliger som bygges på dyrket mark
- **Transport**
 - Transport knyttet til nye fritidsboliger minimal pga. kollektivtilbudet
 - Behov for personlig intertransport redusert for alle gjester

Dette scenariet fokuserer på sentrumsnær fritidsboligutvikling i kombinasjon med at transporten til/fra destinasjonen fortrinnsvis gjøres med tog. Virkninger for klimagassutslipp, transportarbeid, lokal stedsutvikling og verdiskaping er særlig relevant i scenariet.

Scenariet går ut på at 100 nye fritidsboliger blir bygd mellom 2024 og 2035, og at utbyggingstakten fortsetter mellom 2035 og 2050. Med i gjennomsnitt litt over 9 utbygginger i året utgjør det totalt 236 nye fritidsboliger i perioden. Disse 236 enhetene blir bygd i tillegg til fritidsboligene som er forventet å komme (i referansescenariet).

Fritidsboligene vil være lokalisert sentralt i gangavstand til togstasjonen. Scenariet legger opp til at mange av de besøkende til de nye fritidsboligene vil ta tog til og fra fritidsboligen. I tillegg vil transportløsninger (som el-sykkel, gondol eller shuttlebuss) bidra til god intertransport mellom fjellet og sentrum.

De besøkende i de nye fritidsboligene vil ha god tilgang på handelstilbudet i sentrum. I scenariet vil i tillegg andre besøkende også få bedre tilgang takket være transportløsninger for levering av varer.

Fritidsboligutvikling nær kollektivtransport legger til rette for redusert bilbruk, men effektstørrelsen avhenger av mobilitetstilbudet på destinasjonen

I en egen transportanalyse (se delkapittel 5.5) anslår vi at om lag 25 prosent av dagens deltidsinnbyggere i Ringebu har 5 minutter eller mindre reisetid i bil til nærmeste togstasjon. Ytterligere 30 prosent har 5-10 minutter kjøretid mellom bosted og nærmeste togstasjon. Slike deltidsinnbyggere vil trolig være tilbøyelige til å reise med tog mellom bosted og fritidsbolig, framfor å bruke egen bil.

På destinasjonen avhenger togets konkurransefortrinn overfor personbil også av mobilitetsmulighetene og reisetid mellom togstasjonen, fritidsbolig, utfartssteder, opplevelser og andre vare- og tjenestetilbud. I transportanalysen viser vi at det er potensial for at flere deltidsinnbyggere bruker tog til og fra Ringebu.

Det er ikke bare reisetid som bestemmer konkurranseflatene mellom tog og personbil. For enkelte deltidsinnbyggere vil det være viktig å frakte med klær, ski, verktøy eller annet mellom bosted og fritidsbolig. Med bagasje reduseres komforten med å reise med kollektivt, særlig i forbindelse med overganger eller der det er behov for å gå mellom stasjoner. Der deltidsinnbyggere har det de trenger på fritidsboligen, er det enklere å reise kollektivt. Der fritidsboligene leies ut, slik at ulike personer bruker fritidsboligene for hvert besøk, er det økt sannsynlighet for at det er behov for bagasje, som vanskeliggjør kollektivtransport. På den andre siden vil

komforten under selve reisen ofte være høyere på tog enn i personbil, særlig fordi det er større muligheter for alternative aktiviteter, som kontorarbeid, boklesing o.l.

Dersom vi legger til grunn at for de 236 fritidsboligene tas alle reiser mellom bolig og fritidsbolig med tog, i stedet for bil, vil trafikkarbeidet og klimagassutslippene, reduseres sammenlignet med en gjennomsnittlig fritidsboligutvikling i tråd med beskrivelsen i kapittel 2. Basert på anslåtte antall turer og kjøretøym for Ringebru i kapittel 5, anslår vi at en slik utbygging og bruk av fritidsboliger i Ringebru sentrum vil føre til om lag **11 800 færre bilreiser** til og fra fritidsboligene i året, og reduksjoner i klimagassutslippene med **266 tonn CO₂**. Utslippseffektene reduseres og går mot null med innfasingen av elektriske personbiler, mens også andre negative virkninger av personbiltrafikk, som kø, støy, svevestøv og lignende vil reduseres.

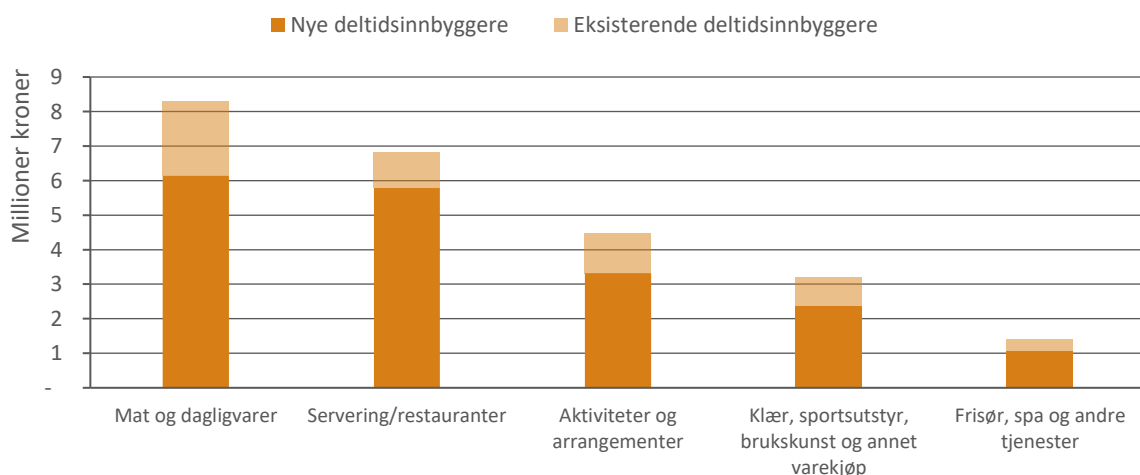
Sentrumsnær fritidsboligutvikling gir trolig økt lokale verdiskapingseffekter per fritidsbolig

Scenariet for Ringebru er forventet å ha både verdiskapingseffekter på bygg- og anleggsfasen og på bruksfasen. I 2050 har vi anslått at bygging av de 236 fritidsboligene bidrar til ytterligere **11 mill. kroner i bygg- og anleggsfasen og 25 mill. kroner i bruksfasen**, sammenlignet med referansealternativet.

Den viktigste driveren for det økte forbruket er deltidsinnbyggerne for de nye fritidsboligene. De står for 20 anslagsvis mill. kroner av regional verdiskaping i 2050 som utgjør nesten 80 prosent av økningen i verdiskaping i varehandelen. I beregningene er det lagt til grunn at de nye deltidsinnbyggerne vil ha noe høyere forbruk innen servering (se vedlegg 1). All handelen deres vil tilfalle lokalt på grunn av god tilgang på handelstilbudet i sentrum og stor grad av kollektivtransport. I tillegg legger vi til grunn at de har seks flere bruksdøgn i året. Mat og dagligvare er den kategorien som vil oppleve størst vekst i scenariet, og utgjør over 30 prosent av all verdiskapingen. Selv om totalforbruket der er likt med referansebanen, vil økt regionalandel slå ekstra ut på denne bransjen ettersom det er den største forbrukskategorien. For de eksisterende deltidsinnbyggerne vil den økte tilgjengeligheten fra nye transportløsninger bidra til høyere regionalandel.

Sammenlignet med referansebanen innebærer tiltakene i scenariet en vekst på 6 prosent innen forbruk. For hele bruksfasen er tallet 4 prosent.

Figur 8.2 Regional verdiskaping i varehandelen fra nye og eksisterende deltidsinnbyggere i 2050 i scenariet for Ringebru



Kilde: Menon

Når det gjelder byggefasen er det lagt til grunn en jevn utbygging av ni fritidsboliger per år mellom 2025 og 2050. Det innebærer at det årlig er 11 mill. kroner i bygg- og anleggsfasen. Akkumulert over hele byggeperioden betyr det totalt om lag 300 mill. kroner.

Anslagene på økt forbruk har tatt utgangspunkt i dagens sammensetning av deltidsinnbyggere. Det er mulig at deltidsinnbyggerne som tiltrekkes denne typen sentrumsfritidsboliger har andre preferanser og forbruksmønstre enn den gjennomsnittlige deltidsinnbyggeren i fjellet. Det kan for eksempel være at slike fritidsboliger er mer interessante for utlendinger, som ønsker mer snøsikkert enn Sentral-Europa, og som samtidig etterspør mer varer og tjenester enn gjennomsnittsbesøkende i dag. Dersom de nye deltidsinnbyggerne har høyere forbruk på andre kategorier enn servering, taler det for større lokaløkonomisk bidrag.

Fritidsboligutbygging nært sentrum vil påvirke lokal attraktivitet

Flere fritidsboliger nærme sentrum vil ha konsekvenser for attraktiviteten til sentrumsområdet, for de nye deltidsinnbyggerne så vel som eksisterende deltidsinnbyggere og fastboende, også sammenlignet med en fritidsboligutvikling mer i tråd med eksisterende bebyggelse.

Flere deltidsinnbyggere gir mer aktivitet i sentrumsområdene. Flere personer på møteplasser, kafeer, butikker m.m. gir mer «liv», men også mer trengsel. Avhengig av preferanser, kan det i seg selv virke positivt eller negativt for personer som allerede ferdes i sentrum.

Økt etterspørsel etter varer og tjenester i sentrum betyr et økt kundegrunnlag for eksisterende og potensielle bedrifter i sentrum. Dette kan bidra til tilbud av varer og tjenester som ellers ikke ville vært tilbud, økte åpningstider for eksisterende tilbud, eller kombinasjon av de to. Alt annet likt vil det bidra positivt til attraktiviteten til stedet. På den andre siden er ikke nødvendigvis deltidsinnbyggerne sine preferanser for varer og tjenester lik den til innbyggerne. Dersom for eksempel deltidsinnbyggerne har større kjøpekraft enn innbyggerne, kan det endre tilbudet til dyrere varer og tjenester, slik at innbyggerne får et dårligere tilbud for det de foretrekker eller har råd til å kjøpe. Et konkret eksempel er at sportsforretninger i større grad tar inn dyrere turklær enn de ellers ville gjort.

Deltidsinnbyggerne har også ulik tilstedeværelse over uka og over året enn det innbyggerne har. De reiser i større grad til fritidsboligene i helger og i ferier enn i ukedager, og de reiser i større grad til området i vintersesongen enn andre deler av året (se delkap. 5.2). Det betyr at virkningene over vil ha ukes- og sesongvariasjoner. Av mulig større betydning for attraktiviteten betyr det også at det fritidsboligene tidvis vil stå tomme. Svarte vinduer vil kunne ha en negativ virkning for opplevelsen av sentrum områder, og dermed for stedsattraktiviteten. Dersom fritidsboligene er lokalisert sentrumsnært, men ikke der folk vanligvis vil ferdes begrenses denne effekten.

Dersom fritidsboligene brukes mer til utleie enn av faste deltidsinnbyggere, vil det kunne gi økninger i antall besøkende, og problemet med svarte vindu blir mindre. Mens det blir mindre av mer varige bidrag til lokalsamfunnet, som deltakelse i velforinger o.l.

8.3. Utvikling av vare- og tjenestetilbud på fjellet i Øyer

Tiltak



Konsentrert fritidsboligutbygging på fjellet

Utbygging av 100 leiligheter



Utvikling av vare og tjenestetilbud i fjellet

Inkluderer restauranter og bar, dagligvarebutikk, sportsbutikk, flerbrukshall, basseng, velværesenter og kino

Effekter

- **Stedsutvikling**
 - Påvirkning på stedsutviklingen i Hafjell sentrum
- **Lokal verdiskaping**
 - Økt forbruk som følge av nye deltidsinnbyggere med et relativt høyt forbruk
 - Økt forbruk fra eksisterende deltidsinnbyggere pga. utvidet tilbud
- **Arealbruk**
 - Arealbeslag fra nye fritidsboliger
- **Transport**
 - Transport fra nye deltidsinnbyggere
 - Mindre intertransport fra eksisterende deltidsinnbyggere

I dette scenariet legger vi til grunn at det gjennomføres et større utbyggingsprosjekt på fjellet. Scenariet er inspirert av planene for prosjektet Gaia 950³³, men denne analysen kan ikke forstås som en vurdering av eller anslag på virkninger av de konkrete utbyggingsplanene. Formålet med scenariet er snarere å belyse mer generelt hvordan utbygging av vare- og tjenestetilbud på fjellet kan påvirke særlig lokal verdiskaping og attraktivitet i Øyer sentrum (Granrudmoen).

Impulsen i scenariet er 100 fritidsboligleiligheter ved eksisterende Gaiastova, og utvikling av et vare- og tjenestetilbud med servering, dagligvarebutikk og sportsbutikk, flerbrukshall og velværesenter. I scenariet legger vi til grunn at investeringen er på 2 mrd. kroner, og at investeringen skal kunne generere en omsetning som gir fem prosent årlig avkastning på investeringen.

Utbygging av vare- og tjenestetilbud på fjellet øker den lokale økonomiske impulsen

I utbyggingsfasen vil 2 mrd. kroner i investering kunne gi en betydelig impuls for bygge- og anleggssektoren i området. Deretter vil salget av fritidsleilighetene gi en inntekt for utbyggerne, anslått til 600 mill. kroner, gitt dagens gjennomsnittspris.

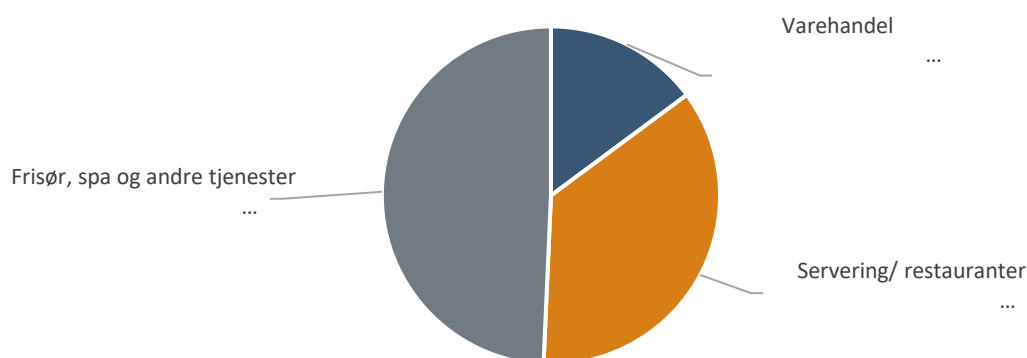
I bruksfasen av fritidsboligene og vare- og tjenestetilbudet vil prosjektet gi lokale ringvirkninger gjennom økt forbruk av deltidsinnbyggere og andre besøkende. Dersom vi legger til grunn at prosjektet skal være lønnsomt for utbygger og vi antar en ønsket avkastning på fem prosent, kan vi regne på hvor mye omsetning som kreves årlig for at prosjektet skal lønne seg for utbygger. Vi trekker fra salget av fritidsboligene, og finner at det da må genereres en årlig omsetning på over 80 mill. kroner.³⁴ Dette vil da genereres fra vare- og tjenestetilbudet som skapes på stedet. Dersom omsetningen fordeler seg likt på varehandel, servering/restauranter og frisør/spa/ andre tjenester, tilsvarer det en økt lokal verdiskaping i Øyer på **33 mill. kroner årlig**. Fordelingen vare- og tjenestetilbud vises i figuren under.

³³ <https://www.oyer.kommune.no/detaljregulering-for-gaia-950.6519166-531581.html>;

<https://www.abcnyheter.no/reise/reisenyheter/2023/02/19/195902595/gaiastova-en-siste-pinne-for-beromt-afterski-pa-hafjell>.

³⁴ I beregningene er det lagt til grunn at analyseperioden går fra 2027 til 2060 og at utbyggingen finner sted mellom 2027 og 2030. For å beregne inntektene fra salget av fritidsboligene har vi tatt utgangspunkt i en enhetspris på 6 mill. kroner, som samsvarer med den gjennomsnittlige prisen som er lagt til grunn tidligere i analysen av lokale økonomiske konsekvenser.

Figur 8.3 Anslag på lokale ringvirkninger som følge av impulsen beskrevet i scenariet, verdiskaping i mill. kr



Kilde: Menon

Dersom vare- og tjenestekjøpene som utløser denne anslåtte verdiskapingen grunner i nye deltidsinnbyggere eller andre besøkende, og ikke erstatter eksisterende vare- og tjenestekjøp, kan dette forstås som en positiv impuls inn i lokaløkonomien. Dersom kjøpene gjøres av eksisterende deltidsinnbyggere og innbyggere som uansett ville ha gjort kjøpene i kommunen, bare andre steder, er ikke anslaget en netto effekt for lokaløkonomien, men snarere enn flytting av økonomisk aktivitet i kommunen. Trolig er svaret et sted mellom; deler av den anslåtte verdiskapingen vil erstatte eksisterende verdiskaping, slik at det ikke kan sees på som en positiv netto-effekt for kommunen.

Utvikling av vare- og tjenestetilbud skaper usikkerheter for sentrumsaktiviteter

Dette scenariet er en variant av det stiliserte eksemplet med flere fritidsboliger og økt vare- og tjenestetilbud på fjellet (se delkap. 4.3). Økt etterspørsel etter varer- og tjenester på fjellet, anslått for dette scenariet til å være i størrelsesorden 33 mill. kroner i året i verdiskaping, vil kunne gi endringer i aktiviteten i området. Det i seg selv vil kunne ha betydning for attraktiviteten, og det vil indirekte kunne påvirke attraktiviteten til andre steder i kommunen.

I seg selv vil økt vare- og tjenestetilbud på fjellet, nærme utfartssteder, gi et økt tilbud også til innbyggere og eksisterende deltidsinnbyggere som bruker området til friluftsliv. Å kunne bruke restauranter eller annet tilbud vil kunne øke attraktiviteten til stedet, også for innbyggere. Samtidig til prosjektet i seg selv, og aktivitetene som påfølger, kunne påvirke friluftslivsaktivitetene negativt. Ved å ligge på fjellet vil det kunne være synlig fra skiløyper og andre steder folk ferdes, og det vil bli mer trafikk av folk og biler, som kan redusere friluftslivsopplevelsene til de som benytter seg av området. Påvirkningen av attraktiviteten på stedet i seg selv, avhenger altså av preferansene til innbyggerne som allerede ferdes i området.

Av mulig større betydning vil utviklingen i fjellet kunne ha konsekvenser for attraktiviteten til møteplasser og vare- og tjenestetilbud andre steder i kommunen. Av særlig betydning kan tilbudet på fjellet konkurrere med sentrum i Øyer (Granrudmoen). Det vil kunne redusere etterspørselen av varer- og tjenestetilbud blant eksisterende virksomheter i sentrum, som kan bety at tilbudet i sentrum også reduseres. Det vil i så fall kunne gå på bekostning av attraktiviteten for de som benytter seg av sentrum i dag. Større dagligvarebutikker vil trolig i liten grad påvirkes, fordi det trolig ikke vil utvikles konkurrenter til dette på fjellet. Per i dag er det ikke omfattende tilbud restauranter i sentrum, men tilbudet som er der vil kunne påvirkes negativt.

Utbyggingen på fjellet kan også i et lengre perspektiv bidra til en annen utvikling av Øyer sentrum enn uten utbyggingen. Dersom det synes krevende å skape møteplasser og legge til rette for vare- og tjenestetilbud som

brukes, vil det også være krevende å planlegge for dette. Prosjektet kan derfor sees i sammenheng med andre utviklinger av vare- og tjenestetilbud i fjellet og være en del av diskusjonen om hvordan kommunen tilrettelegger for aktiviteter i kommunen. En relevant satsing som kan påvirke virkningene er Entré Øyer³⁵, som vil utvikle transporttilbudet og øke mobilitetsmulighetene.

Mer prinsipielt vil utbygginger som bidrar til å dekke deltidsinnbyggerne sine behov på fjellet, kunne bidra til delte samfunn. Dersom deltidsinnbyggerne ikke har behov for å besøke tettstedene eller andre steder innbyggere ferdes og oppholder seg, så vil de i mindre se og møte hverandre. Utenom redusert aktivitet i sentrum vil ikke et sterkere splitte mellom innbyggere og deltidsinnbyggere nødvendigvis redusere attraktiviteten til stedet. Det vil imidlertid kunne redusere både negative og positive virkninger av fritidsboligutvikling (de delkap. 4.3). Færre møteplasser og en mulig opplevelse av parallellsamfunn i samme område, vil imidlertid kunne bidra til misnøye og konflikt mellom gruppene, som ellers ville kunne vært begrenset dersom en opplevde seg tettere på den andre gruppen. Kommunene i Innlandet kan også i det større være en møteplass mellom tilreisende og lokale, og på den måten bidra til en bro mellom by og bygd. En oppsplitting av innbyggere og deltidsinnbyggere reduserer muligheten for å fylle denne rollen.

8.4. Oppgradering av fritidsboliger i Heggenes i Øystre Slidre

Tiltak



Oppgradering av eksisterende fritidsboliger

100 fritidsboliger skal oppgraderes. Oppgraderingene består av vann og avløp, elektrisitet, bredbånd, rehabilitering av bygg



Byggeprosess med lavere klimaavtrykk

Bruke bærekraftige metoder og materialer i byggeprosessen

Effekter

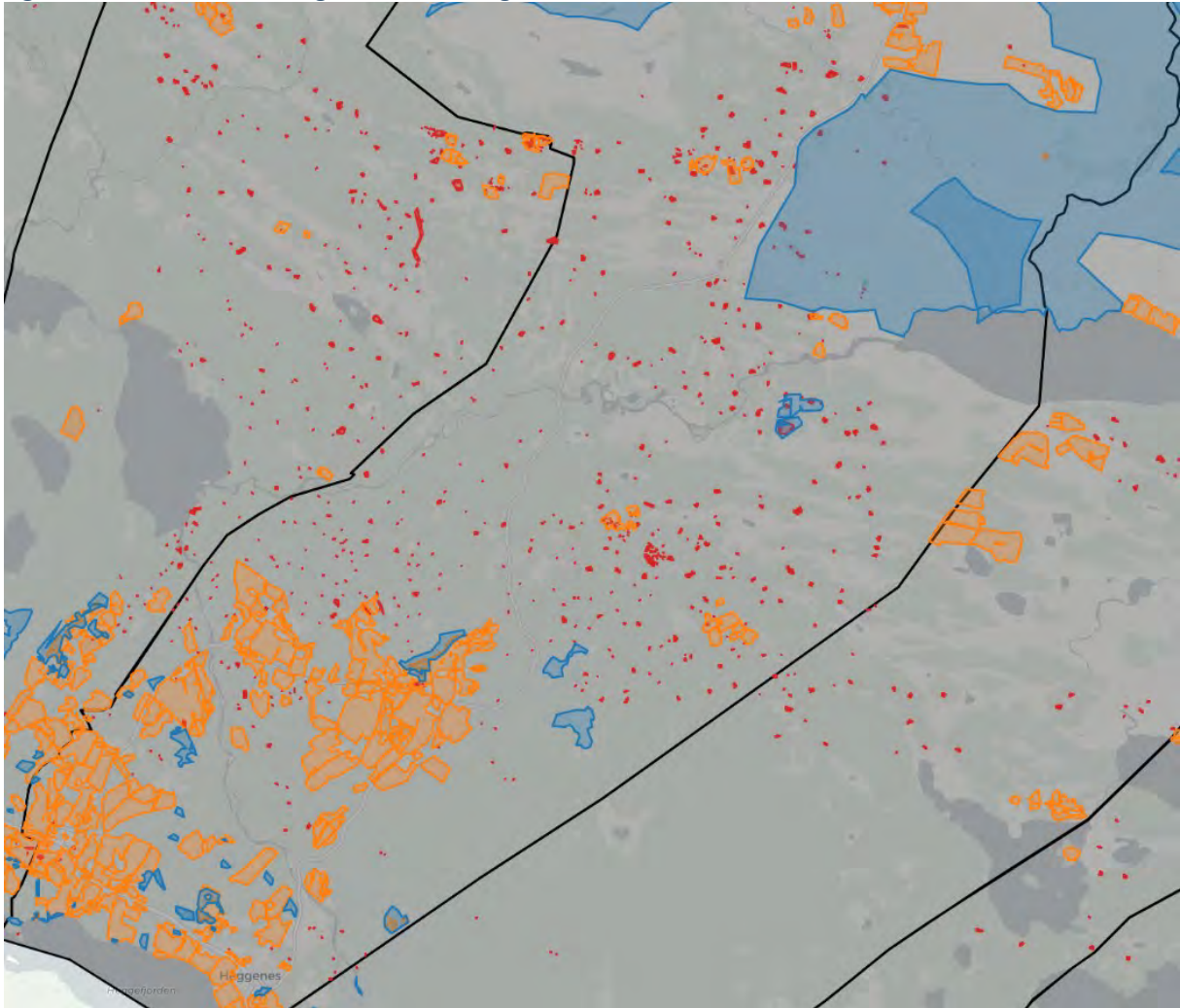
- **Stedsutvikling**
 - Flere bruksdøgn medfører med bruk av Heggenes sentrum
- **Lokal verdiskaping**
 - Økt forbruk som følge av flere bruksdøgn
- **Arealbruk**
 - Klimaavtrykk knyttet til byggeprosessen
- **Transport**
 - Flere bruksdøgn og besøk i året innebærer mer transport

Dette scenariet omfatter hvordan oppgradering av eksisterende fritidsboliger kan gi gevinster for lokalsamfunnet og for klimagassutslipp. I scenariet legger vi til grunn at 100 eksisterende fritidsboliger oppgraderes i fritidsboligområde like nord for Heggenes. Vi legger til grunn at oppgraderingen innebærer graving og innlegging av vann og avløp, bredde ut og rehabilitering vei, samt oppgradering og tilbygg for 500 000 kr per fritidsbolig. Vi sammenligner endringene med en situasjon uten oppgradering av fritidsboligene.

En høyere standard og mulighet for «hyttekontor» antas å føre til at deltidsinnbyggerne har flere bruksdøgn på fritidsboligen, enn uten oppgradering. Vi legger til grunn at dette gir 10 flere bruksdøgn i året (opp fra 50 bruksdøgn) og 0,8 gjester flere per opphold (opp fra 3 gjester per opphold). Arbeidet skal ha lavt klimaavtrykk gjennom å bruke klimavennlige materialer og metoder, og vi viser hvordan ulike antagelser om klimatiltak i utbyggingen påvirker anslagene på klimagassutslipp.

³⁵ <https://bransje.lillehammer.com/gronn-og-somlos-mobilitet-2/>; <https://www.gd.no/spektakulare-planer-i-oyer-na-jakter-de-nokkelperson/s/5-18-1860680>

Figur 8.4 Kart-utsnitt med registrerte natur- og kulturarvverdier i området



Kilder: Naturbase, Askeladden og Kilden.

Farger: Rødt=registrerte kulturminner, blått=særlig viktige naturtyper, oransje=dyrkbar mark

Oppgradering gir økt lokal verdiskaping

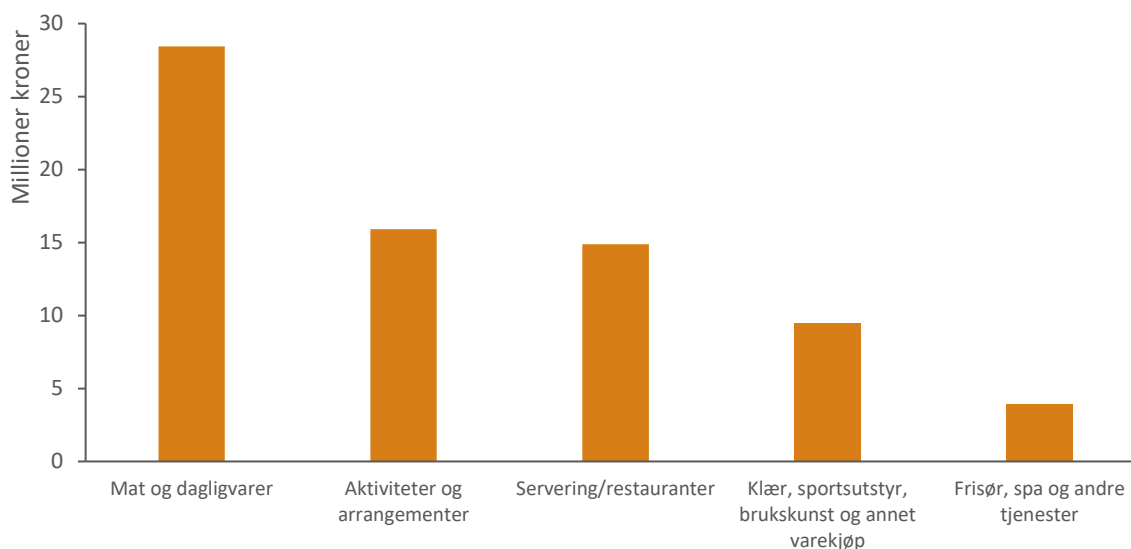
Scenariet vil kunne påvirke alle delene av bruksfasen. Vi anslår at oppgradering av fritidsboligene vil kunne skape totalt økt omsetning i ROT-markedet på nesten 660 mill. kroner. Dette baseres på intervjuer med lokale næringsaktører, som anslår at oppgradering av en fritidsbolig innebærer 5 mill. kroner i byggekostnader. Vi legger videre til grunn at oppgradering av infrastruktur kommer på 1,5 mill. kroner per fritidsbolig. Dette baserer vi på omfanget vei per fritidsbolig anslått per eksisterende fritidsbolig (se delkap. 6.2), og på kostnader for oppgradering av liten vei Riksvegutredningen 2019. Dersom vi tar utgangspunkt i samme regionalandel som ved utbygging av nye fritidsboliger, gir dette en regional verdiskaping på 129 mill. kroner. Det er likevel grunn til å tro at regionalandelen er høyere i dette tilfellet, både fordi ROT-markedet som regel er dominert av lokale aktører og fordi oppgraderingen foregår over relativt lang tid. Dersom vi legger til grunn en regionalandel på 90 prosent, vil den regionale verdiskapingen forbundet med oppgraderingen være på **200 mill. kroner**. Dersom oppgraderingen finner sted mellom 2025 og 2040, tilsvarer det et gjennomsnitt på **12 mill. kroner i året**.

Vi legger videre til grunn i scenariet at oppgraderte fritidsboliger gir flere besøk og økt forbruk av deltidsinnbyggerne. Flere besøk grunner i mer attraktive og tilrettelagte fritidsboliger. Økt forbruk kan grunne i andre typer besøk til fritidsboligene, hvor mat og andre materielle opplevelser settes høyere, og av at det utløser

skifte av fritidsboligeiere, hvor mer kjøpsterke deltidsinnbyggere kommer til. Vi har lagt til grunn at de har en økning på 10 prosent i samtlige kategorier, som gir en økning i anslått døgnforbruk på 124 kroner. I tillegg har vi antatt en økning i 10 gjestedøgn per fritidsbolig per år. Til slutt har vi lagt til grunn at denne økte etterspørselen gir noe økt tilbud, og dermed også mer forbruk fra andre deltidsinnbyggerne. Vi legger til grunn at deltidsinnbyggerne i grunnkretsene i nærheten (Heggebø nord og sør) vil øke sitt forbruk med 5 prosent som følge av økt vare- og tjenestetilbud i området.

Figuren under viser hvordan det økte forbruket fra deltidsinnbyggerne fordeler seg på kategorier. Deltidsinnbyggerne i de oppgraderte fritidsboligene står for to prosent av det anslåtte økte forbruket.

Figur 8.5 Regional verdiskaping i varehandelen fra nye og eksisterende deltidsinnbyggere i 2050 i scenariet for Øystre Slidre

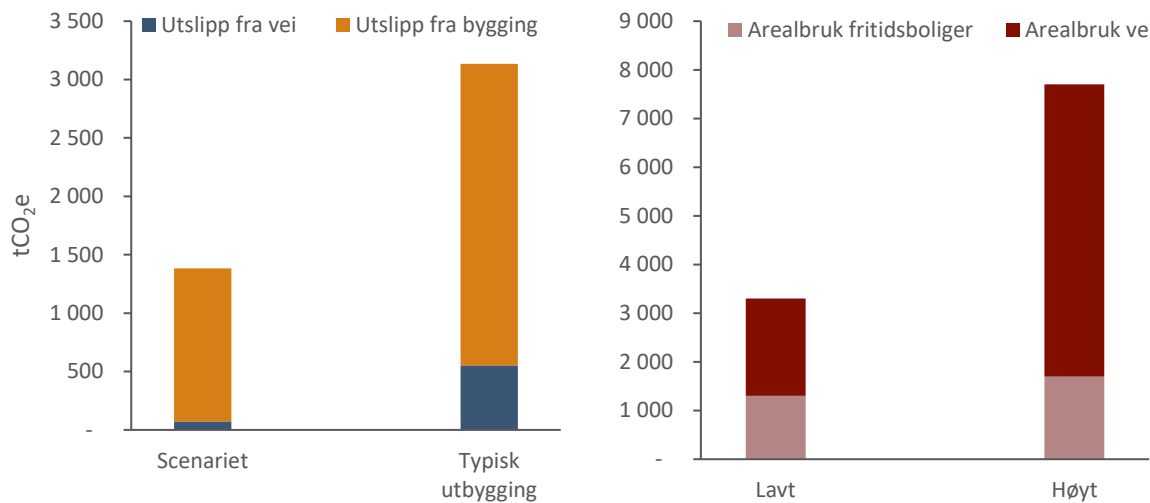


Klimavennlig oppgradering reduserer klimagassutslipp sammenlignet med nybygg

Vi legger til grunn i scenariet at oppgraderingen søkes å gjøres klimavennlig. Først legger vi til grunn at oppgradering av infrastruktur i bakken kan gjøres med gravefrie metoder («no-dig-teknologi»). Da gjøres det altså ingen eller svært få inngrep i jord, som begrenser forstyrrelser av karbon i jorda, og det brukes mindre fossil energi til gravemaskiner og annet. Jakobsen mfl. (2010) anslår i et case at bruk av gravefrie metoder reduserer klimagassutslippene med 87 prosent, sammenlignet med åpen grøfting. Vi legger det til grunn dette i anslagene våre. Vi legger videre til grunn at det i annen byggeaktivitet reduseres klimagassutslipp, ved å redusere energibruk, bruk av mer klimavennlig betong og annet. I scenariet legger vi til grunn at klimagassutslippene fra rehabilitering av fritidsboligene reduseres med 30 prosent, sammenlignet med gjennomsnittlig utslippintensitet (se delkapittel 7.2).

Disse antagelsene gir et anslag på klimagassutslipp fra oppgraderingen på om 1 400 tonn CO₂e, som oppsummert helt til venstre i Figur 8.6. Sammenlignet er anslåtte klimagassutslipp fra typisk utbygging av 100 nye fritidsboliger på 3 100 tonn CO₂e (se delkapittel 7.2). Med gravefrie metoder og begrenset omfang av utvidelse av fritidsboligene, blir også klimagassutslippene fra arealbruksendringer begrenset i dette scenariet. Til sammenligning viser høyre side av figuren under anslag på typiske klimagassutslipp fra arealbruksendringer grunnet vei og fritidsbolig.

Figur 8.6 Venstre: Anslåtte klimagassutslipp fra klimavennlig oppgradering av 100 fritidsboliger i dette scenariet, sammenlignet med klimagassutslipp fra typisk utbygging av 100 nye fritidsboliger
Høyre: Anslåtte klimagassutslipp fra arealbruksendringer ved utbygging av typisk 100 fritidsboliger



Gitt antagelsene over, kommer vi fram til at oppgradering av 100 eksisterende fritidsboliger sparer **5 000-9 500 tonn CO₂**, sammenlignet med utbygging av 100 nye fritidsboliger. Sparte klimagassutslipp fra arealbruksendringer utgjør brorparten av totalen, som også figuren over indikerer. Eventuelle klimagassutslipp fra økt transport kommer i tillegg til anslagene og beskrivelsene over.

8.5. Fortetting i Trysil

Tiltak



Fortetting av eksisterende hyttefelt

Fortetting i gammelhyttefelt på Trysilfjelle 200 nye fritidsboliger blir bygd.

Effekter

- **Stedsutvikling**
- **Lokal verdiskaping**
 - Utbygging av nye fritidsboliger
 - Forbruk knyttet til nye deltidsinnbyggere
- **Arealbruk**
 - Endringer i klimagassutslipp
 - Naturmangfold, landskap, kulturarv
- **Transport**
 - Transport fra de nye deltidsinnbyggerne

Dette scenariet fokuserer på hvordan en forsterket fortetting av fritidsboligutbyggingen slår ut i endret arealbruk, og i noen grad endret transportmønster, og dermed også endring i anslåtte klimagassutslipp. Fortetting innebærer at fritidsboliger plasseres innenfor eksisterende fritidsbebyggelse. Det betyr en mer intensiv utnyttelse av arealene. Vi legger til grunn at 100 nye enkeltstående fritidsboliger og 100 nye leiligheter bygges innad i eksisterende fritidsboligbebyggelse like sør for Trysilfjellet, ved Innbygda sentrum, i stedet for gjennomsnittlig i kommunen. Alt annet holdes likt i dette scenariet, for å synliggjøre virkningene av fortetting.

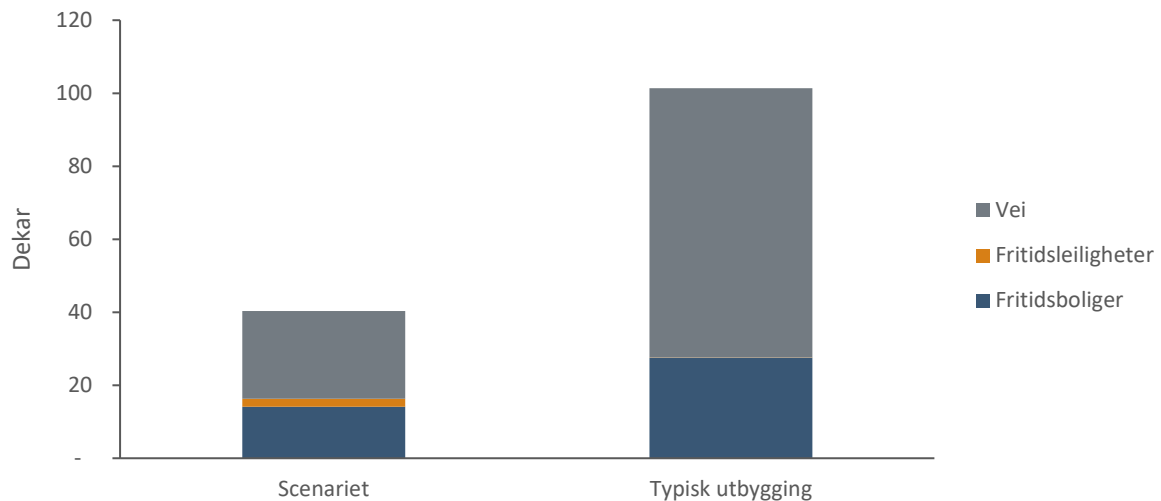
Fortetting reduserer arealbruk

Sammenlignet med mer spredt fritidsbebyggelse vil fortettingen redusere arealbruken knyttet til infrastruktur, fordi det er kortere avstand til eksisterende infrastruktur. I tillegg innebærer scenariet en større andel utbygging av fritidsleiligheter enn fritidsboliger, enn hva er tilfellet i typisk fritidsboligutvikling i kommunen. Dette reduserer arealbruken til selve byggene. For å gjøre kvantifiserte anslag legger vi til grunn anslagene på arealbeslag per

fritidsbolig i Trysil, men andelen fritidsleiligheter er altså større her (50 prosent). For infrastruktur, antar vi at behovet er 20 meter vei per fritidsbolig, i stedet for 61 meter.

Dette gir anslått arealbruk fra fritidsboliger, fritidsleiligheter og vei, på totalt anslagsvist 40 dekar, som oppsummert i Figur 8.7. Brorparten av arealbruken grunner i infrastruktur. Dersom en i stedet skulle lagt til grunn en typisk utbygging i Trysil, vil den ekstra arealbruken være om lag 100 dekar, altså over dobbelt så mye som i scenariet.

Figur 8.7 Anslått arealbruk som følge av antagelsene i scenariet, og sammenlignet med arealbruk av typisk (gjennomsnittlig) utbygging av 100 fritidsboliger i kommunen



Redusert arealbruk vil kunne gi reduserte klimagassutslipp, avhengig av hvilke arealer som bygges ned. Negative virkninger på natur, landskap og rekreasjon vil også normalt reduseres ved fortetting.

For eksisterende deltidsinnbyggere så kan fortetting negativt påvirke deres attraktivitet ved egne fritidsboliger og området rundt, for eksempel grunnet endret utsikt fra fritidsboligen og økt trafikk.

Fortetting kan redusere omfanget trafikk fra deltidsinnbyggerne

Fortetting kan også redusere omfanget trafikk fra deltidsinnbyggere dersom det reduserer distansen mellom bosted og fritidsbolig og/eller mellom reisemålene innad på destinasjonen. Dersom fortettingen innebærer at fritidsboligene bygges nærmere Innbygda sentrum enn de ville vært bygd ellers, så anslår vi at reisedistansene for deltidsinnbyggerne til og fra fritidsboligen reduseres. For reiser til alpinanlegg, andre opplevelser eller utfartssteder og til vare- og tjenestetilbud, så vil endringen i trafikkomfang variere med destinasjonen. Omfanget trafikkarbeid innad på destinasjonen er imidlertid langt mindre enn trafikkarbeidet mellom bosted og fritidsbolig, slik at dette har mindre betydning for effekten på totalt trafikkarbeid.

Tabell 8.1 viser resultatene av en modellering av trafikken i Trysil i dette fortettingsscenarioet, sammenlignet med hovedanslagene, presentert i kapittel 5. Tabellen viser at fortettingen av 200 fritidsboliger gir en anslått årlig reduksjon i trafikkarbeid på om lag 1 400 kjøretøykilometer og en reduksjon i klimagassutslipp på 0,14 tonn CO₂. Reduksjonen i trafikkarbeid og klimagassutslipp grunner både i reduksjonen i distanse og en noe høyere andel bruk av kollektivtransport.

Tabell 8.1 Anslag på trafikkarbeid og klimagassutslipp, i fortettingsscenarioet og i hovedanslaget

Forhold	Hovedanslag	Fortetting-scenario
Kjøretøykm per person per døgn	13,5	13,2
Kg CO ₂ -utslipp per person per døgn	1,40	1,36
Kollektivandel	0,2	1
Sum tonn CO ₂ -utslipp per år	5,83	5,69
Totale kjøretøykilometer	56 121	54 716

Referanseliste

- Arnesen, T., Teigen, H. & Bern, A. (2022). Fritidsboligene i fjellene – Oppspill til kommunal hyttepolitikk for Lillehammer-regionen. *Østlandsforskning*.
- Banister, D. (2008). The sustainable mobility paradigm. *Transport Policy*, 15, 73–80.
- Blumentrath, S., Simensen, T. & Nowell, M. (2022). Kartlegging av tomtereserver for fritidsbolig i Norge. *NINA-Rapport* nr. 2171.
- Dybedal, P. & Farstad, E. (2012). Ingen tar toget til hytta lenger. *Samferdsel*, 7.
- Farstad, E. & Dybedal, P. (2011). Nasjonal fritidsboligundersøkelse (Issue 4).
- Fearnley, N., Flügel, S., Killi, M., Gregersen, F. A., Wardman, M., Caspersen, E. & Toner, J. P. (2017). Triggers of Urban Passenger Mode Shift - State of the Art and Model Evidence. *Transportation Research Procedia*, 26(2016). 62–80.
- Gulbrandsen, M.U., Midttømme, K., Høiseth-Gilje, K., Grieg, E., Rødal, M., Magnussen, K., Navrud, S. & Ulstein, H. (2021). Metode for vurdering av ikke-prissatte virkninger for Nye Veier. *Menon-publikasjon* nr. 118/2021.
- Handberg, Ø.N., Iversen, E.K., Nerdrum, L., Rødal, M., Forsberg, P.F. & Haugland, L.M. Bærekraftig arealutvikling i Norefjell-Reinsjøfjell. *Menon-publikasjon* nr. 41/2022.
- Handberg, Ø.N., Kirste, M.K., Bruvoll, A. (2023). Beregninger av klimaeffekter fra arealbruk og arealbruksendringer- Temarapport om skog- og arealbrukssektoren for TBU klima. *Menon-publikasjon* nr. 60/2023.
- Jacobsen, G., Hanserud, O.S., Hansen, A., Sørtdahl, N. & Hansen, G.H. (2010). NoDig v Miljømessige ersus åpen grøft -, økonomiske- og juridiske betraktninger. *Asplan Viak-rapport* nr. 522211.
- Jordell H. & Røtnes R. (2015). Kontekstens betydning for innretning på lokal- og regional innsats for attraktivitet. Notat av *Samfunnsøkonomisk analyse*.
- KDD (2022). Rettleiar om planlegging av fritidsbustader. *Kommunal- og distriktsdepartementet*.
- Løyland, K., Hjelseth, A., Leikvoll, G.K., Borge, L.-E., Nyhus, O.H. & Ellingsen, W. (2015). Inntekter og utgifter i hyttekommuner. *TF-rapport* nr. 349.
- Madslie, A. & Steinsland, C. (2022). Framskrivninger for persontransport til NTP 2025-2036. (Issue 0).
- Mathiesen, H.F., Bjørkelo, K., Aune-Lundberg, mfl. (2022). Økt kunnskap om karbonlagring og klimatilpasning i byggesonen: Nye temakart for arealplanlegging i Oslo kommune. *Nibio-rapport* nr. 8(71).
- Meld. St. 14 (2020–2021). Perspektivmeldingen 2021. *Finansdepartementet*.
- Miljødirektoratet, Avinor, Kystdirektoratet, Jernbanedirektoratet, Bane Nor, Nye Veier og & Statens vegvesen. (2022). Metoder for å beregne klimagassutslipp fra arealbeslag.
- Miljødirektoratet (2023). Revisjon av Håndbok M-1941 Konsekvensutredninger for klima og miljø. *Høringsnummer* 2023/2986.
- Mohr, C. W., Sjøgaard, G., Alfreksen, G., Antón-Fernández, C., Hobrak, K. & Sevillano, I. (2022). Framskrivninger for arealbrukssektoren (LULUCF) under FNs klimakonvensjon og EUs klimarammeverk. *NIBIO-rapport* nr. 8(124).
- Myklebust, A., Engebretsen B.E. & Jakobsen, E.W. (2019). Tjenestenæringene i Norge mot 2050. *Menon-publikasjon* nr. 84/2019.
- NGI (2022). KlimaVei - H1.1 klimapåvirkning. *DOK.NR.* 20210107-01-R.
- Norsk Turistutvikling (2022). Fritidsboligeierundersøkelse i Midt-Gudbrandsdal.
- Norsk Turistutvikling (2019). Internttransport i Hafjell.
- NOU (2020:15). Det handler om Norge — Utredning om konsekvenser av demografiutfordringer i distriktene. *Kommunal- og distriktsdepartementet*.

- NOU(2013:10). Naturens goder - om verdien av økosystemtjenester. *Miljøverndepartementet*
- Næss, P., Xue, J., Stefansdottir, H., Steffansen, R., & Richardson, T. (2019). Second home mobility, climate impacts and travel modes: Can sustainability obstacles be overcome? *Journal of Transport Geography*, 79, 102468.
- Onarheim, S. (2023). Grønt hytteliv. Asplan viak-rapport nr. 638774-01.
- Overv, K., Flognfeldt, T. & Reistad, I. (2013). Klimavennlige transportløsninger for hytte- og reiselivsområder i Oppland. *Østlandsforskning*.
- RIF (2021). State of The Nation: Norges Tilstand 2021. Rådgivende Ingeniørers Forening (RIF).
- Riksrevisjonen (2021-2022). Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med å tilpasse infrastruktur og bebyggelse til et klima i endring. *Dokument 3:6*.
- Statens vegvesen. (2014). Veg og gateutforming. *Håndbok N100*.
- Steinness, M. (2013). Arealbruk og arealressurser. Dokumentasjon av metode. *SSB*.
- Steinsland, C., & Madslie, A. (2009). *Nasjonal persontransportmodell* i Cube Voyager.
- Søgaard G., Mathiesen H. F., Bjørkelo K., Eriksen R., Hobræk K., Mohr C.W. & Smith A. (2021). Arealbruksendring til utbygd areal - Faktagrunnlag for vurdering av avgift på utslipp fra arealbruksendring - rapportere utslipp og mulige kartgrunnlag. *NIBIO-rapport nr. 7(164)*.
- Vareide, K. (2016). Attraktivitet, arbeidsplasser og verdiskaping. *Telemarksforskning-notat nr. 2/2016*.
- Vestre Slidre (2022). Hytte og fritidsboligeierundersøkelse.

Vedlegg 1: Mer detaljert om scenariene

I det følgende redegjør vi noe mer detaljert for scenariene, og særlig de spesifikke antagelsene som ligger til grunn for anslagene.

Ringebu

Antagelsene som danner grunnlag for Ringebu-caset er:

Antagelser	Tiltaksalternativet
Fritidsboliger	
Antall (netto endring eller «flytting»)	+ 236 fritidsboliger i 2050
Lokasjon (hvor i kommunen fritidsboligene bygges)	236 fritidsboliger like sør for Ringebu sentrum
Konsentrasjon av bebyggelsen	«Firemannsboliger»
Fritidsboligbruk	
Gjestedøgn	Antatt 10% flere bruksdøgn enn gjennomsnittet i Ringebu (60). Likt antall gjester per døgn.
Forbruk per døgn (kroner og forbrukskategori)	All dagligvarehandel gjøres lokalt. De nye deltidsinnbyggerne spiser på restaurant en gang mer per opphold enn gjennomsnittet.
Transport	
Antall reiser til/fra fritidsboligen (som sammen med distanse gir transportarbeidet)	De nye bruksdøgnene antas å være normale helgeturer, slik at 6 nye bruksdøgn gir 3 flere reiser t/r per fritidsbolig
Omfanget reiser på destinasjonen	Antallet reiser er likt som eksisterende deltidsinnbyggere
Valg av transportmiddel for reiser til/fra og på destinasjonen	Deltidsinnbyggerne i disse fritidsboliger foretrekker tog t/r Ringebu. For reiser på destinasjonene så legger vi til grunn: - Hverdagsreiser foretas gående eller på sykkel - 50% flere fritidsreiser foretas med buss enn gjennomsnittet. Resten gjennomføres med personbil (bildeling).
Vare- og tjenestetilbud	
Omsetning	Endogent: Omsetningen øker med antallet fritidsboliger, bruken og gjestedøgnene spesifisert over.
Lokasjon	Ringebu sentrum.

Antagelsene som danner grunnlag for Øyer-caset er:

Antagelser	Tiltaksalternativet
Fritidsboliger	
Antall (netto endring eller «flytting»)	+ 100 fritidsboliger i 2050
Lokasjon (hvor i kommunen fritidsboligene bygges)	Ved Gaiastova
Konsentrasjon av bebyggelsen	Leilighetsbygg
Fritidsboligbruk	
Gjestedøgn	Likt antall gjestedøgn som gjennomsnittet
Forbruk per døgn (kroner og forbrukskategori)	Endogent
Transport	
Antall reiser til/fra fritidsboligen (som sammen med distanse gir transportarbeidet)	Likt som gjennomsnittet for området
Omfanget reiser på destinasjonen	Likt som gjennomsnittet for området
Valg av transportmiddel for reiser til/fra og på destinasjonen	Likt som gjennomsnittet for området
Vare- og tjenestetilbud	
Omsetning	Impuls: Antas en investering på 2 mrd. kroner, som skal gi 5% årlig avkastning over en antatt levetid på 40 år. Om butikkene skal ha 5% avkastning i året, må det omsettes for om lag 2,35 mrd. kroner i året.
Lokasjon	Ved Gaiastova

Øystre Slidre

Antagelsene som danner grunnlag for Øystre Slidre-caset er:

Antagelser	Tiltaksalternativet
Fritidsboliger	
Antall (netto endring eller «flytting»)	Ingen nye, men oppgradering av 100 fritidsboliger. Oppgraderingene gjøres med klimavennlig «no-dig»
Lokasjon (hvor i kommunen fritidsboligene bygges)	
Konsentrasjon av bebyggelsen	-
Fritidsboligbruk	
Gjestedøgn	Antallet gjestedøgn blir likt som gjennomsnittet i Ringebu (60 bruksdøgn og 3,8 gjester per opphold), mot et eksisterende nivå på 50 bruksdøgn og 3 gjester per opphold.
Forbruk per døgn (kroner og forbrukskategori)	Likt som Ringebu
Transport	
Antall reiser til/fra fritidsboligen (som sammen med distanse gir transportarbeidet)	10 flere bruksdøgn med gjennomsnittlig antall lengde på hvert opphold.
Omfanget reiser på destinasjonen	Likt som gjennomsnittet for området
Valg av transportmiddel for reiser til/fra og på destinasjonen	Likt som gjennomsnittet for området
Vare- og tjenestetilbud	
Omsetning	Endogen: følger av økningen i bruksdøgn og forbruk gitt over.
Lokasjon	Heggenes sentrum

Trysil

Antagelsene som danner grunnlag for Trysil-caset er:

Antagelser	Tiltaksalternativet
Fritidsboliger	
Antall (netto endring eller «flytting»)	«Flytting»: 200 fritidsboliger bygges konsentrert i stedet for relativt spredt
Lokasjon (hvor i kommunen fritidsboligene bygges)	Trysil
Konsentrasjon av bebyggelsen	100 leiligheter og 100 små frittstående bygg i eksisterende bebyggelse
Fritidsboligbruk	
Gjestedøgn	Likt som gjennomsnittet for området
Forbruk per døgn (kroner og forbrukskategori)	Likt som gjennomsnittet for området
Transport	
Antall reiser til/fra fritidsboligen (som sammen med distanse gir transportarbeidet)	Likt som gjennomsnittet for området
Omfanget reiser på destinasjonen	Likt som gjennomsnittet for området
Valg av transportmiddel for reiser til/fra og på destinasjonen	Tettere bebyggelse øker andelen kollektivreisende, både for brukerne av de 200 fritidsboligene og
Vare- og tjenestetilbud	
Omsetning	Uforandret
Lokasjon	Uforandret

Vedlegg 2: Personer intervjuet

Tabellen under viser informantene vi har snakket med i forbindelse med denne rapporten, i tillegg til oppdragsgiver.

Navn	Rolle	Organisasjon	Kommune
Frode Martinsen	Kommunekontakt og næringsjef	Ringebu kommune	Ringebu
Audun Skattebo	Administrerende direktør	Tinde Hytter AS	Ringebu
Rune Smidesang	Eiendomssjef	Alpinco	Ringebu
Hallvard Brekke Klingen	Eiendomsmegler	Privatmegleren	Ringebu
Øystein Jorde	Kommunekontakt og tjenesteleder plan og utvikling	Øyer kommune	Øyer
Wenche Hagestuen Dale	Arealplanlegger	Øyer kommune	Øyer
Stein Plukkerud	Daglig leder	Norgesski	Øyer
Ida Nilsen Hidle	Kommunekontakt og arealplanlegger	Trysil kommune	Trysil
Bjørn Tore Bækken	Plansjef	Trysil kommune	Trysil
Even Ifarness	Daglig leder	Trysil utmarkslag	Trysil
Pontus Åkesson	Daglig leder	Fageråsen Fritid	Trysil
Ståle Nordgaard	Daglig leder	Flendalen Sameieskog	Trysil
Erik Bringner	Daglig leder	Trysil Entreprenør	Trysil
Anni Onsager	Kommunekontakt og prosjektleder Klima+	Øystre Slidre kommune	Øystre Slidre
Øystein Olav Grønolen	Selger	Tindelia	Øystre Slidre
Håvar Dalbø	Selger	Norske Fjellhytter	Øystre Slidre



Menon Economics analyserer økonomiske problemstillinger og gir råd til bedrifter, organisasjoner og myndigheter. Vi er et medarbeidereiet konsultentselskap som opererer i grenseflatene mellom økonomi, politikk og marked. Menon kombinerer samfunns- og bedriftsøkonomisk kompetanse innenfor fagfelt som samfunnsøkonomisk lønnsomhet, verdsetting, nærings- og konkurranseøkonomi, strategi, finans og organisasjonsdesign. Vi benytter forskningsbaserte metoder i våre analyser og jobber tett med ledende akademiske miljøer innenfor de fleste fagfelt. Alle offentlige rapporter fra Menon er tilgjengelige på vår hjemmeside www.menon.no.

+47 909 90 102 | post@menon.no | Sørkedalsveien 10 B, 0369 Oslo | menon.no