

Råde Kommune

KLIMAVENNLIG TETTSTEDSUTVIKLING

KUNNSKAPSGRUNNLAG OG ANALYSER



Kunnskapsgrunnlag om befolkning, tettsteder og utviklingsretninger for Råde kommune

Dato: 12.11.2019

Versjon: 03

Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver: Råde Kommune
Tittel på rapport: Rapport Klimavennlig tettstedsområder i Råde
Oppdragsnavn: Klimavennlig tettstedsutvikling
Oppdragsnummer: 623806-01
Utarbeidet av: Katja Buen og Gunnar Berglund
Oppdragsleder: Katja Buen
Tilgjengelighet: Åpen

Kort sammendrag

Rapporten beskriver dagens situasjon som kunnskapsgrunnlag for å utvikle klimavennlig tettsteder i Råde kommune med tettstedene Karlshus, Saltnes og Missingmyr. Rapporten visualiserer analyser av blant annet befolkningstetthet, områdetetthet og tilgjengelighet for gående og syklende i kommunen. Rapporten avsluttes med en anbefaling om prioritering av utbygging.

03	12.11.19	Revisjon	KB og GB	GB
02	12.09.19	Revisjon	KB	GB
01	07.08.19	Revisjon	KB	
01	01.08.19	Nytt dokument	KB og GB	GB
VERSJON	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KS

Forord



Asplan Viak as har på oppdrag fra Råde kommune utarbeidet et kunnskapsgrunnlag om klimavennlig tettstedsutvikling i Råde kommune med anbefalinger til bruk i arbeidet med kommuneplanrullering.

Tønsberg, 01.08.2019

Katja Buen
Oppdragsleder

Gunnar Berglund
Kvalitetssikrer

Innhold

1. HVA ER KLIMAVENNIG TETTSTEDSUTVIKLING	5
1.1. Hvordan kan tettstedsutviklingen påvirke klima?	7
2. KARLSHUS, SALTNES OG MISSINGMYR	10
2.1. Karlshus	15
2.2. Saltnes	17
2.3. Missingmyr	19
3. BEFOLKNING, BOLIGTYPER OG BOLIGBEHOV	22
3.1. Befolkningsframskriving og hovedalternativer	22
3.2. Mål og prognoser	23
3.3. Hovedalternativet (MMMM)	23
3.4. Befolkningstetthet	27
3.5. Boligtyper	29
3.6. Områdetetthet	31
3.7. Kommunens arealreserve og boligbehov	33
4. TRANSPORT OG MOBILITET	36
4.1. Lokal tilgjengelighet, gående og syklende	36
4.2. Lokalisering av ny jernbanestasjon	39
5. NÆRINGSUTVIKLING, ARBEIDSLIV OG PENDLING.....	42
5.1. Arbeidsplassmønster og bransjer	42
5.2. Pendling.....	47
6. ULIKE MÅTER Å VIDEREUTVIKLE AREALENE I TETTSTEDER	48
6.1. Eplehagefortetting	48
6.1.1. Eplehagefortetting i Råde	48

6.2.	Transformasjon	49
6.2.1.	Transformasjon i Råde	49
6.3.	Utvikling av nye områder	50
6.3.1.	Utvikling av nye områder i Råde	50
7.	ANBEFALT TETTSTEDSUTVIKLING	52
7.1.	Karlshus	52
7.2.	Saltnes	55
7.3.	Missingmyr	55
7.4.	Prioritering – anbefaling	57
KILDER		59

1. HVA ER KLIMAVENNLIG TETTSTEDSUTVIKLING

Klimavennlig tettstedsutvikling vil være summen av mange små og store tiltak og planer og utvikling av klimavennlige tettsteder vil kreve tid og aktive prioriteringer. Tettstedsutvikling forutsetter samarbeid mellom private og offentlige aktører slik at både små og store tiltak kan trekke i samme retning.

Klima og klimatilpasning er ikke spesifikt nevnt i plan- og bygningsloven, men omtales i forarbeidene. Lovens formålsparagraf innleder med: «Loven skal fremme bærekraftig utvikling til beste for den enkelte, samfunnet og framtidige generasjoner.»

I planprogrammet til kommuneplanens arealdel legges FNs bærekraftsmål til grunn. Mål 11 - bærekraftige byer og samfunn er et sentralt mål for klimavennlig tettstedsutvikling.

I planprogrammet vises det til Visjon 2037 som er resultatet av en omfattende prosess i 2012/2013:

I 2037 er Råde kjent som bygda med det store hjertet og «Østfold matfat» – knutepunktet som tilbyr barn en trygg og god oppvekst i nærheten av naturen

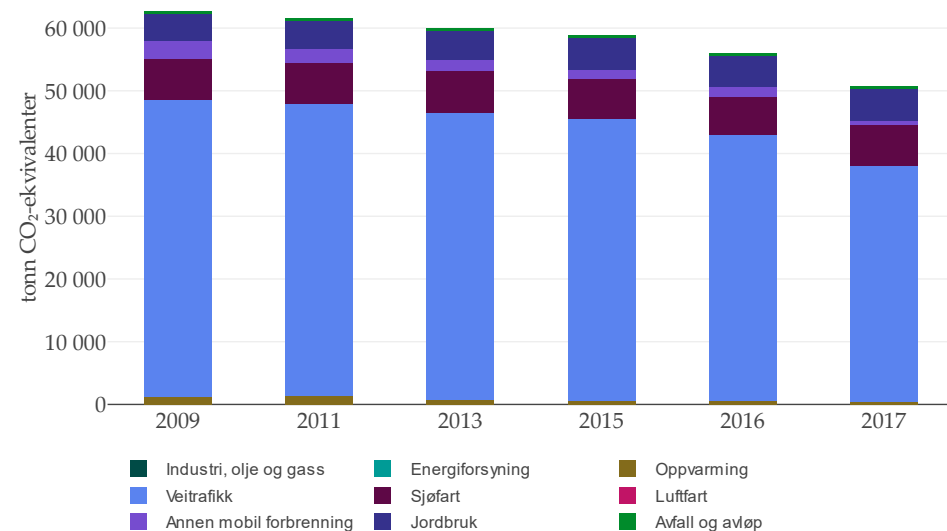
Visjonen hviler på fire grunnpilarer:

- *Gode oppvekstforhold*
- *Østfolds matfat – smaken av Råde*
- *Knutepunkt for kreativ utvikling*
- *Stort hjerte med røtter i naturen*

Norge ratifiserte Parisavtalen i 2015 og har konkretisert avtalen i Lov om klimamål (klimaloven fra 16.06.2017). I planprogrammet pekes det på klimagassutslipp som en langsiktig utfordring som vil påvirke kommunen bredt. For å redusere klimagassutslipp må klima være integrert i hvordan vi planlegger tettstedene og samfunnet. Under vises utslipp av klimagasser i Råde hentet fra Miljødirektoratet.

Ifølge klimaprofil for Østfold utarbeidet av Norsk Klimaservicesenter er det forholdsvis små klimaforskjeller mellom ulike deler av Østfold. Klimaendringene i Østfold vil føre til behov for tilpasning til kraftig nedbør, økte problemer med overvann, havnivåstigning og stormflo, endringer i flomforhold og flomstørrelser. Det forventes ikke at det storstilte klimamønsteret endres vesentlig. Forventede endringer er:

- Årstemperaturen vil øke med ca. 4 grader fram til 2071 – 2100
- Størst økning i temperatur om vinteren og minst om sommeren
- Årsnedbøren er beregnet å øke med ca 10 % mest tørst økning vinter og vår.
- Episoder med kraftig nedbør øker vesentlig i intensitet og hyppighet
- Små endringer for vind



Framtidige utfordringer for Råde kommune:

- Havnivåstigning i kystområder
- Mer nedbør og potensiale for oversvømmelser i mindre uregulerte vassdrag
- Overvann ved mye nedbør
- Høyere årstemperatur – lengre vekstsesong

1.1. Hvordan kan tettstedsutviklingen påvirke klima?

For å få til en klimavennlig tettstedsutvikling innebærer dette å redusere transportbehovet og legge til rette for at en økt andel av reisene kan tas til fots og på sykkel eller med kollektivtransport. Transport er den største kilden til klimagassutslipp i Norge, og veitrafikk står for halvparten av transportutslippene og 17% av de totale utslippene av klimagasser i Norge (MD 2018). For å redusere utslippene kan man gå over til nullutslippsteknologi (elektriske kjøretøy), tilrettelegge for gange, sykkel og kollektivtransport og sørge for en kompakt by- og tettstedsutvikling som reduserer transportbehovet. Kompakt tettstedsutvikling dreier seg om å utvikle tettstedene slik at hovedandelen av utvikling av bygningsmasse vil skje innenfor allerede definerte tettstedsområder.

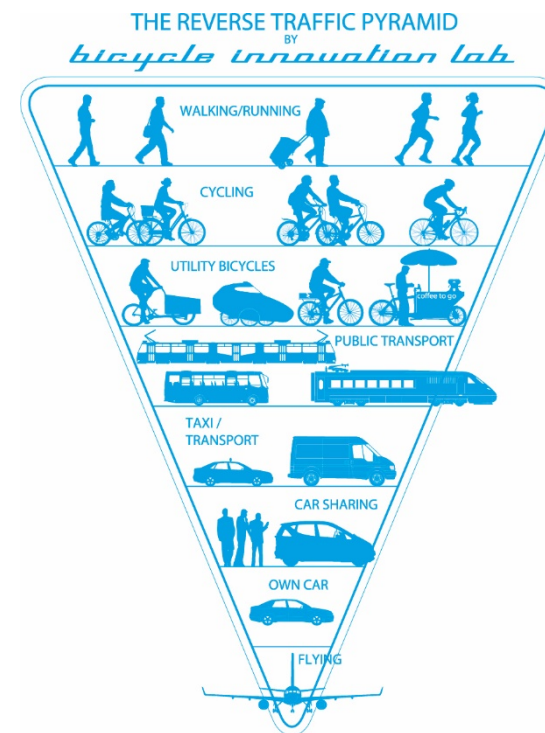
Klimavennlig tettstedsutvikling:

- Betyr å prioritere vekst innenfor eksisterende tettsteder
- Betyr å legge til rette for kortere hverdagsreiser, mulighet for gange og sykkel etc.
- Betyr å legge til rette for effektiv kollektivtransport
- Betyr å redusere fotavtrykk for å ivareta naturmangfold, matjord og friområder

En prioritering av utvikling innenfor tettstedene vil føre til:

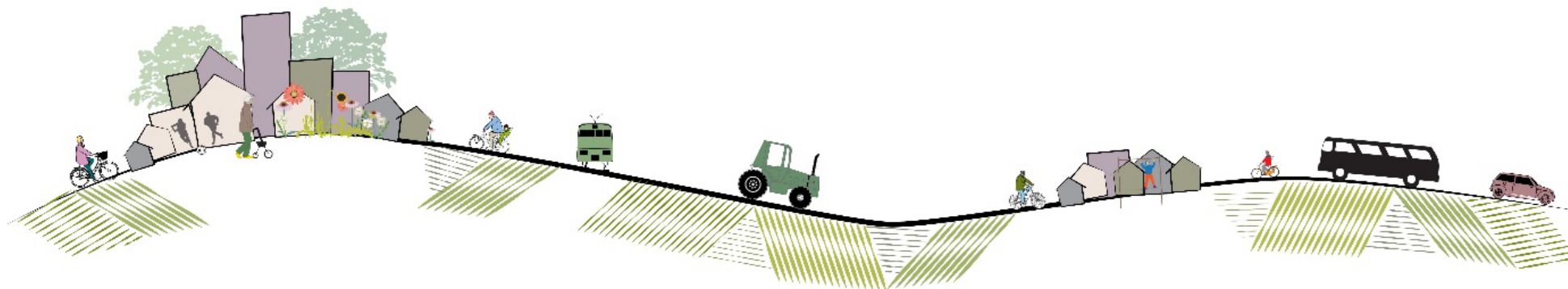
- Mindre omdisponering av dyrka mark / matjord - Spredt bebyggelse medfører større transportavstander og på sikt at mer dyrka mark må omdisponeres til veiformål.
- Kortere avstander – mindre transportbehov og lavere klimagassutslipp.

Når befolkningstettheten innenfor tettstedene øker, har dette følgende effekt:



Figur 1-1 Den omvendte trafikkpyramiden

- Bedre grunnlag for lokal handel og tjenester – lokalt næringsliv, gjennom større kundegrunnlag
- Høyere befolkningstetthet/konsentrasjoner gir bedre grunnlag for kollektivtrafikk og større muligheter for et effektivt rutetilbud
- Høyere befolkningstetthet innenfor eksisterende tettsteder gjør at flere kan gå, sykle eller ta kollektiv i hverdagen. Flere brukere gjør det mulig å prioritere høy kvalitet på infrastrukturen (gang- og sykkelanlegg)
- Høyere befolkningstetthet innenfor eksisterende tettsteder gir potensiale for at flere kan få kortere avstander og mindre transportbehov i hverdagen.

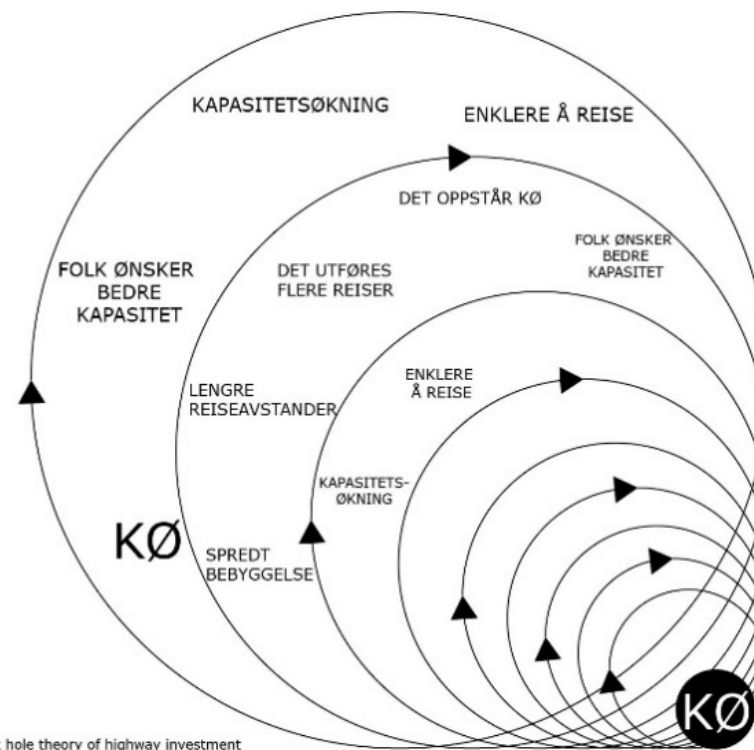


- Kortere og enklere å betjene kommunens innbyggere med hensyn til tjenester og tilbud (omsorg/helse, utdanning etc.)

En stadig større del av verdens befolkning bor nå i byer, og mange peker på byer som en viktig del av løsningen av klimaproblemet. Samling av mennesker i byer, og fortetting av disse, har en del åpenbare gode klimamessige egenskaper. En mer effektiv transportløsning er kanskje det som oftest trekkes frem. Bor folk tett er det lettere å legge til rette for gode kollektivløsninger, og har man nærhet til arbeidsplass og tjenester så er det også lettere å benytte gang og sykkeløsninger. Andre fordeler av et kompakt bebyggelsesmønster er:

- Mulig lavere energibruk pga. lavere boligareal per person
- Mulig lavere fotavtrykk fra energibruk da byer og har større muligheter for samkjørte energiløsninger
- Lavere klimafotavtrykk fra en del tjenestetilbud, eksempelvis avfallshåndteringer

Sentralt for å hente ut det klimamessige potensialet i en fortetting er altså å forsøke å bevare de positive elementene, og samtidig hindre de negative. Det er en sterk sammenheng mellom en husholdningens inntekt og dens klimafotavtrykk. Å sikre at forbruk benyttes på varer og tjenester med så lavt klimafotavtrykk som mulig er derfor sentralt. Opplevelsesbaserte tjenester har et mye lavere klimafotavtrykk per krone sammenlignet med materialintensive varegrupper som f.eks. elektronikk. Her vil en tettere befolkning på noen områder virke positivt (kino, teater, etc.), der man er avhengig av en viss befolkning/ befolkningstetthet for å kunne tilby disse tjenester.

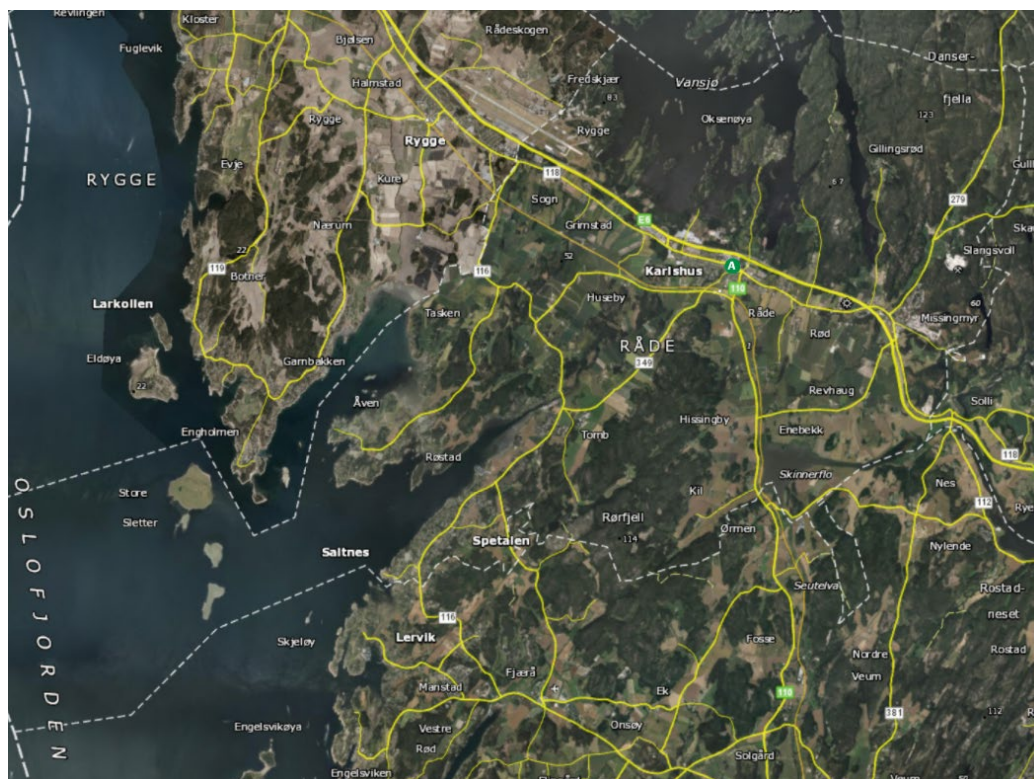


Figur 1-2 Viser hvordan kø skaper behov for mer vei og deretter legger til rette for mer spredt bebyggelse

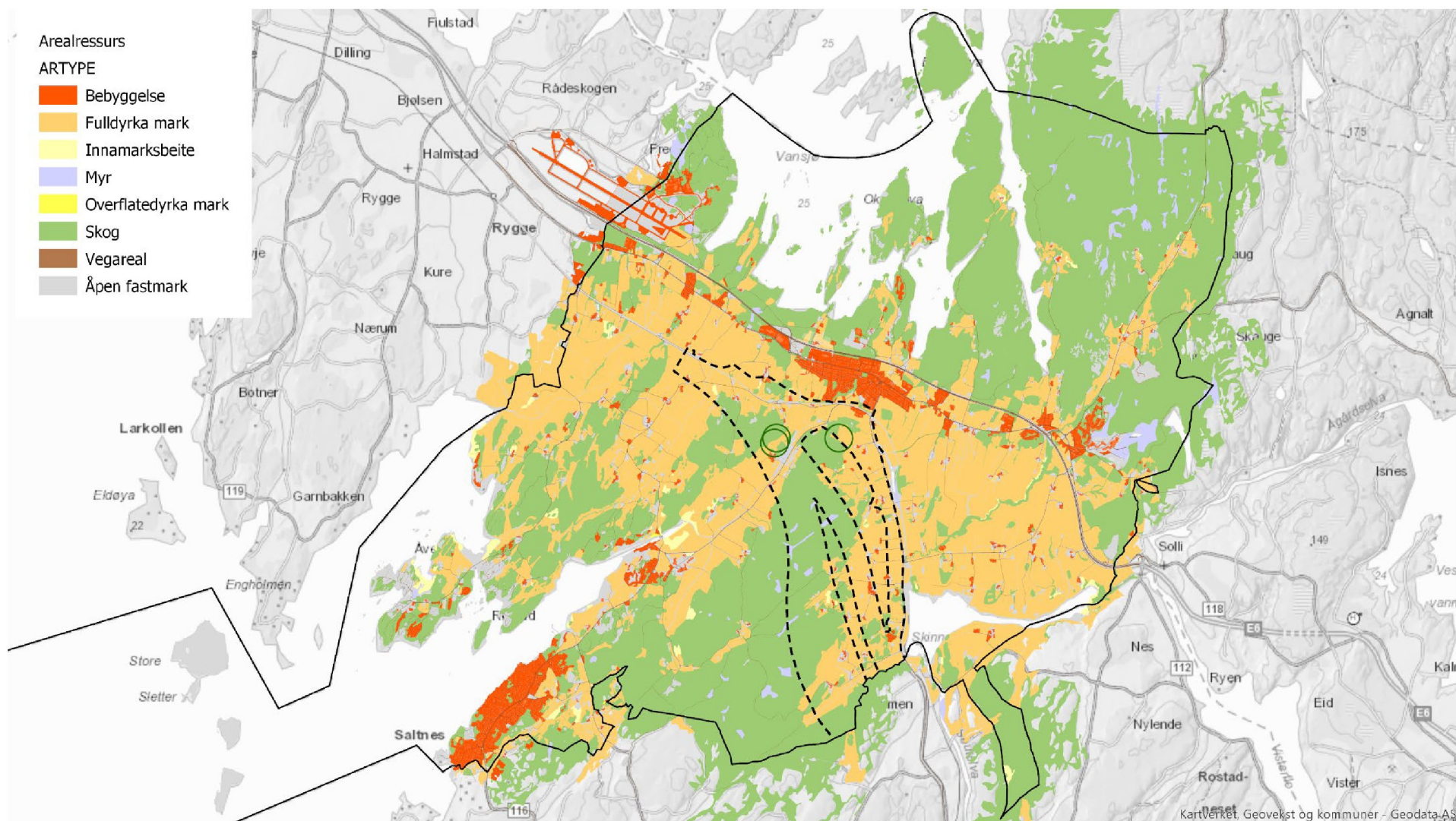
2. KARLSHUS, SALTNES OG MISSINGMYR

Råde kommune ligger med kyststripe mot Oslofjorden i vest, og Vansjø som er Østfolds største innsjø i øst. Vansjø avgrenses av raet som går igjennom hele kommunen fra nordvest mot sørøst. Raet er en morenerygg avsatt ved kanten av innlandsisen for omtrent 10.000 år siden. Raet går gjennom hele Østfold og har demmet opp en rekke innsjøer som ligger på østsiden av raet. Morenen har gitt gode dyrkingsforhold og har bidratt til gode bosettingsforhold. Raryggen ligger på relativt lik høyde i landskapet og de gamle veiene har derfor i stor grad fulgt raet.

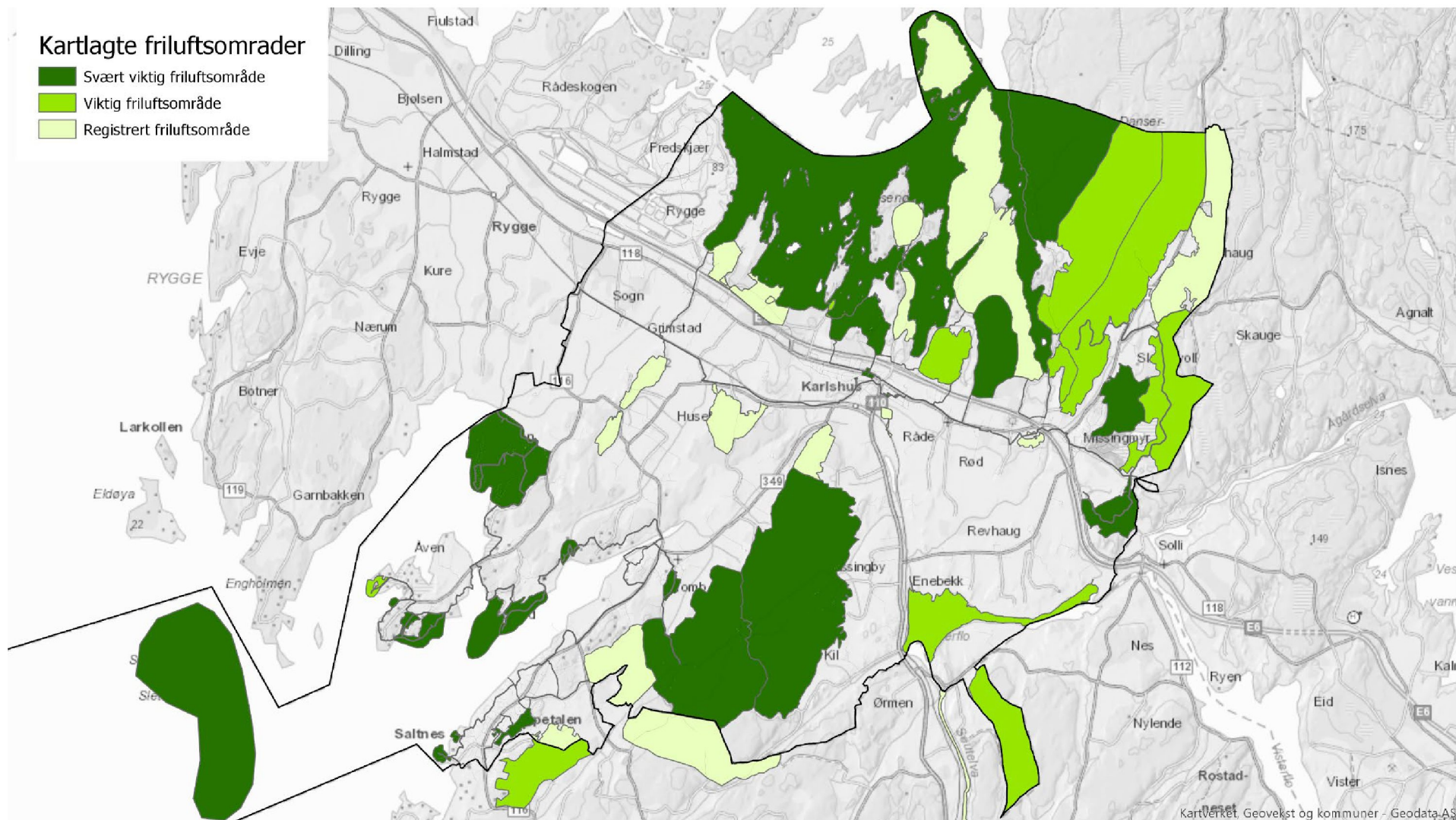
Markslagskartet viser at store deler av Råde består av fulldyrka mark. Flere av de svært viktige og viktige friluftsområdene sammenfaller med skogsarealene. Områdene i nærheten av Vansjø utpeker seg som svært viktig.



Figur 2-1 Råde kommunes beliggenhet mellom Oslofjorden og Vansjø.



Figur 2-2 Markslagskart



Figur 2-3 De viktigste friluftsområdene ligger i hovedsak i skogområdene og på åsryggene i landskapet

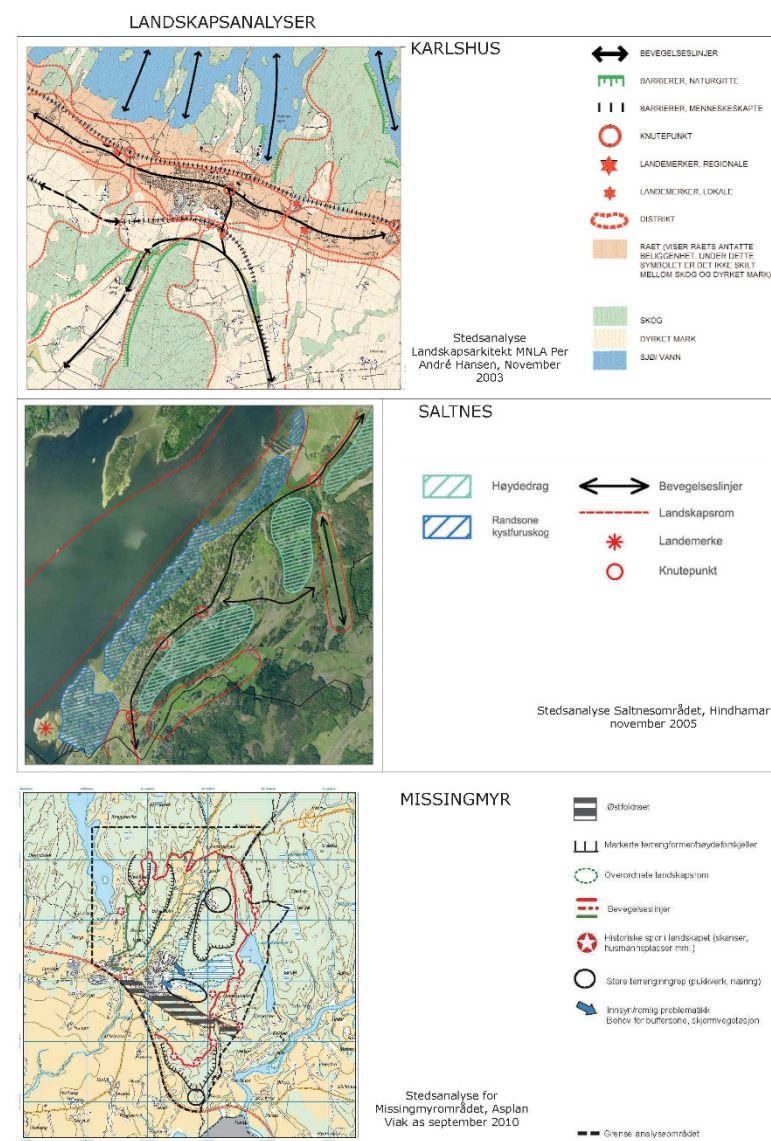


Figur 2-5 Tettstedenes plassering i kommunen

Det er gjennomført stedsanalyser for alle de tre tettstedene der viktige landskapstrekk er registrert. Stedsanalysene viser at i tillegg til ulikheter i landskapet de ligger i, har de tre tettstedene ulike historiske forutsetninger for tettstedsdannelsen. Selv om avstandene mellom stedene er korte, er forutsetningene forskjellige.

Det er i Østfold fylkesplan «Østfold mot 2050», vedtatt av fylkestinget 21. juni 2018, avsatt langsiktige grenser for framtidig tettbebyggelse for Karlishus og for Missingmyr. Saltnes omfattes av rikspolitiske retningslinjer for Oslofjordområdet (RPR-O).

I beskrivelsen av planen står det blant annet:



Figur 2-4 Landskapsanalyser fra Stedsanalysene for tettstedene i kommunen

Det er etablert en klar senterstruktur for Mosseregionen, men utviklingen og presset på arealene langs E6 er betydelig og kan danne en ny «båndby» dersom ikke utviklingen styres nøye.

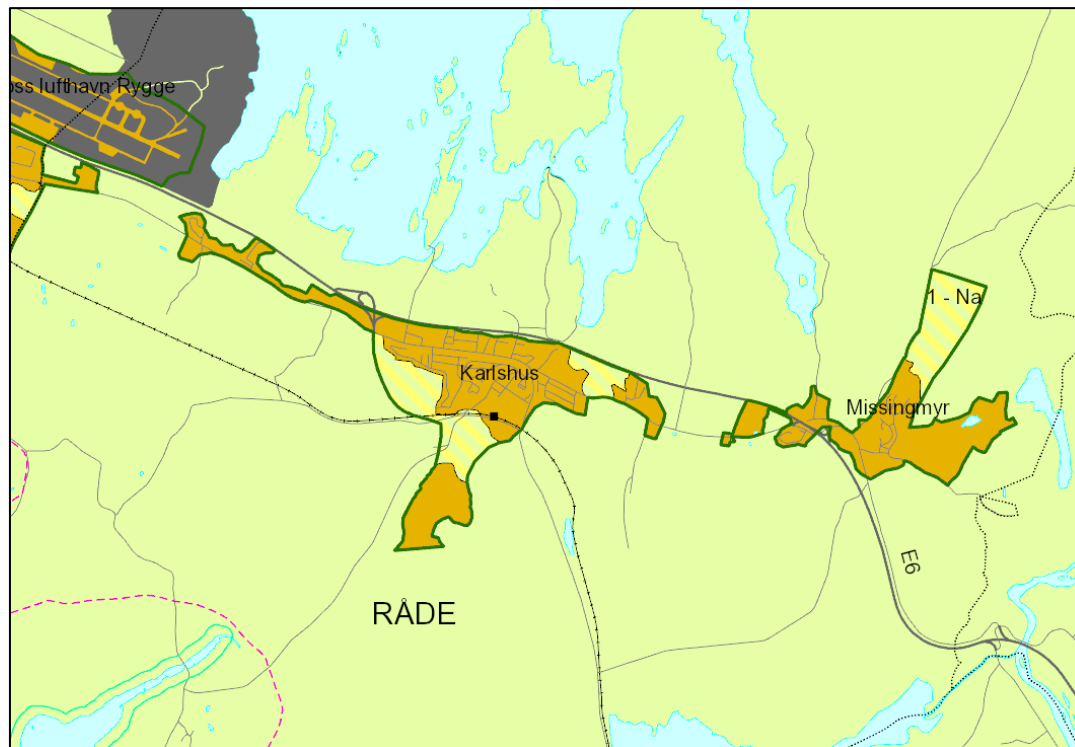
I fylkesplanen poengteres det at bebyggelsen i Råde er omgitt av verdifulle landbruks- og kulturminneområder, samtidig understrekes det at Karlshus som ligger langs E6 og får nytt dobbeltspor og jernbanestasjon må fokusere på god knutepunktutvikling med høy grad av fortetting. Det pekes også på utfordringene med at jernbanestasjonen vil ligge mellom dagens stasjon og Strømnesåsen og at det er en utfordring å knytte stasjonen godt inn mot sentrum.

Tettstedsavgrensningen for Missingmyr inneholder et regionalt næringsareal som omfatter dagens pukkverk på Slangsvoll. Næringsområdet er definert som arealkrevende næring.

Faktaboksene for hvert tettsted er hentet fra det mest sentrale punktet i hvert med en radius på 650 meter.

Karlshus og Missingmyr har en gjennomsnittsstørrelse på husholdningene på 2,3 personer, mens Saltnes har 2,6. Den yngre delen av befolkningen er større i Saltnes enn i de andre to tettstedene. Det er derfor nærliggende å anta at det er flere barnefamilier som bor på Saltnes.

Antall husholdninger er relativt likt på Saltnes og i Karlshus, men ligger lavere på Missingmyr noe som indikerer at Missingmyr er mer spredtbygd enn de to andre stedene.



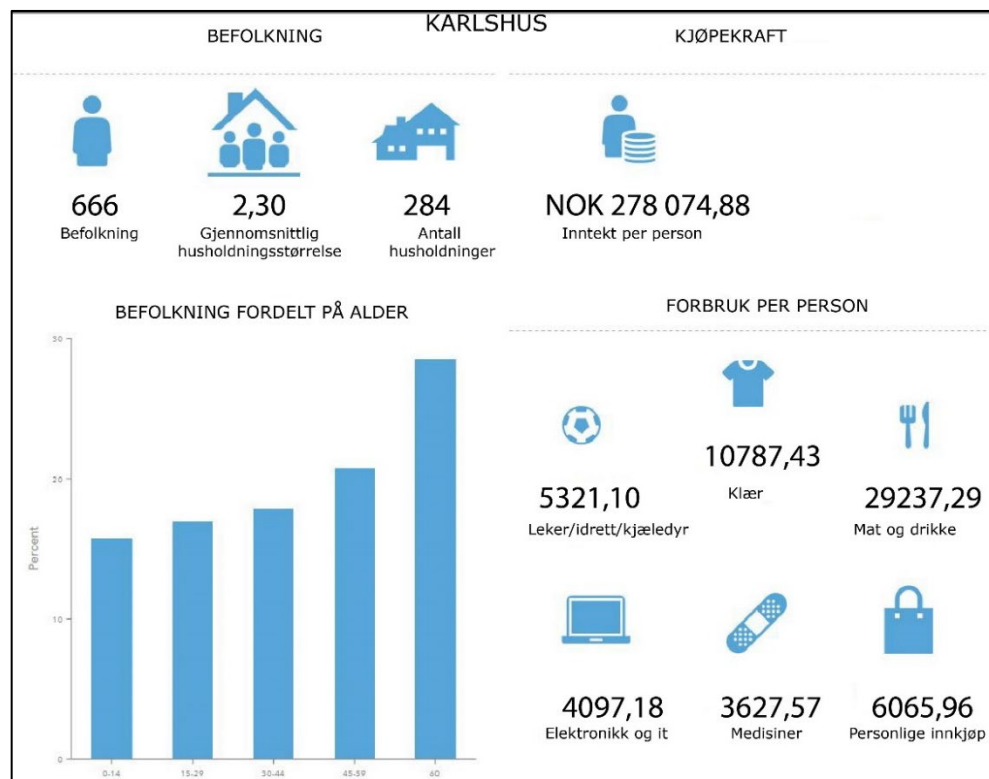
Figur 2-6 Fylkesplan for Østfold – areal. Avgrensning for framtidig tettbebyggelse for Karlshus og Missingmyr

2.1. Karlshus

Karlshus på raet

Karlshus er det historiske tettstedet langs Kongeveien på raet mellom Fredrikshald og Kristiania der veien til Fredrikstad begynner. Tettstedet er kommunesenter i Råde med blant annet lokale handelsfunksjoner, togstasjon og rådhus i tillegg til boliger. Karlshus har i nyere tid fått E6 øst for kommunesenteret som transportåre gjennom kommunen.

Karlshus er definert som områdesenter i fylkesplanen og i kommuneplanens arealdel. Vekst i områdesenter skal prioriteres foran vekst i lokalsentre.



Figur 2-7 Faktaboksen er statistikk fra det mest sentrale punktet i Karlshus med en radius på 650 meter.



Figur 2-9 Karlshus sentrum



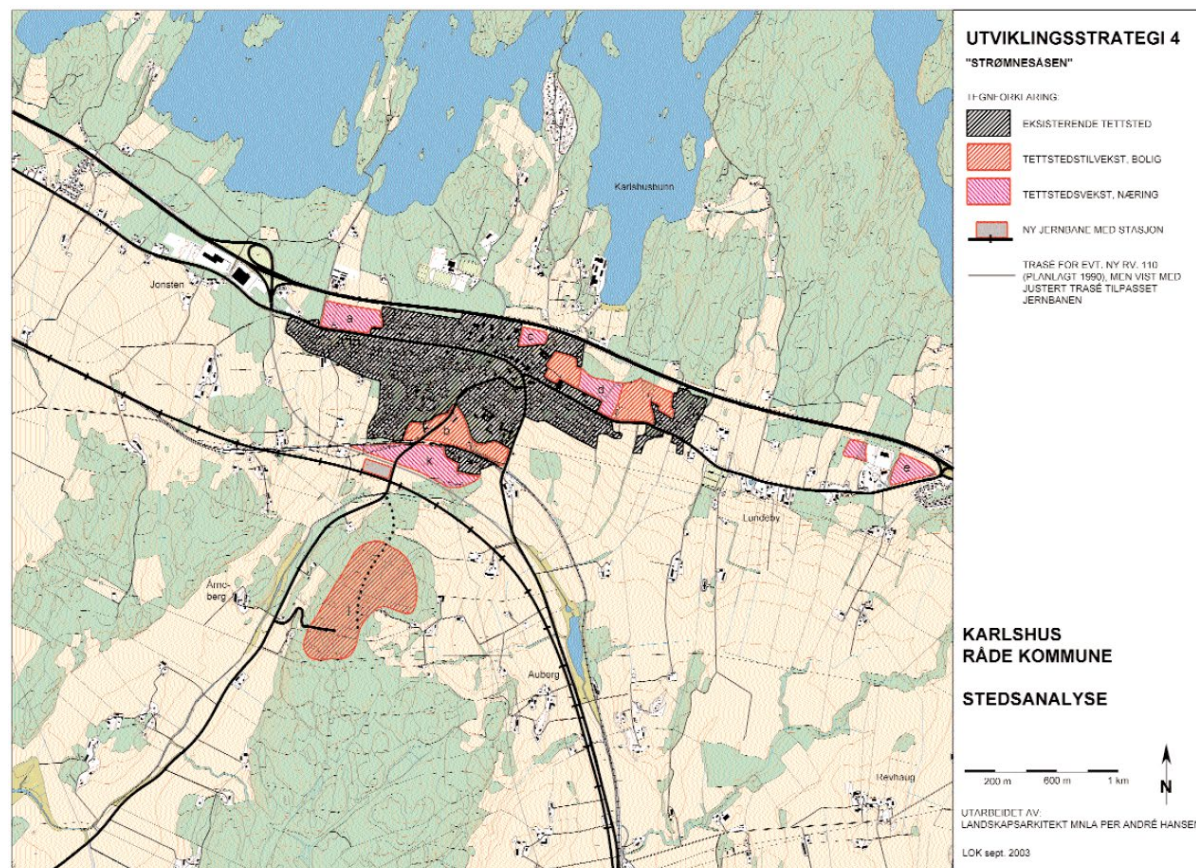
Figur 2-8 Byggeaktivitet i Karlshus

Områdesenter: Karlshus

Viktige knutepunkt som utvikles slik at flest mulig kan få dekket sine servicebehov på en funksjonell og bærekraftig måte ved utnyttelse av arealer og ved å tilrettelegge for størst mulig bruk av kollektive transportmidler

I stedsanalysen for Karlshus fra 2003 er det skissert ulike strategier for utvikling. Utviklingsstrategi 4 viser det alternativet som er nærmest dagens utbyggingsmønster med Strømnesåsen sør for Karlshus. Strømnesåsen er regulert og det antas at utviklingen vil påbegynnes i kommende periode.

Innenfor Karlshus sentrum er det utarbeidet et forslag til områdereguleringsplan der hensikten er å legge til rette for å utvikle Karlshus med et kompakt klima- og miljøvennlig sentrum.



Figur 2-10 Kart fra Stedsanalyse for Karlshus

2.2. Saltnes

Saltnes langs kysten

Saltnes ligger ved Oslofjorden innenfor virkeområdet til rikspolitisk retningslinje for planlegging i kyst- og sjøområder i Oslofjordregionen. Saltnes har utviklet seg som et kystnært næringsområde, først gjennom saltbrenning fra 1200- tallet og senere gjennom fisk og sjøfart. Sjøveien var fra gammelt av den viktigste

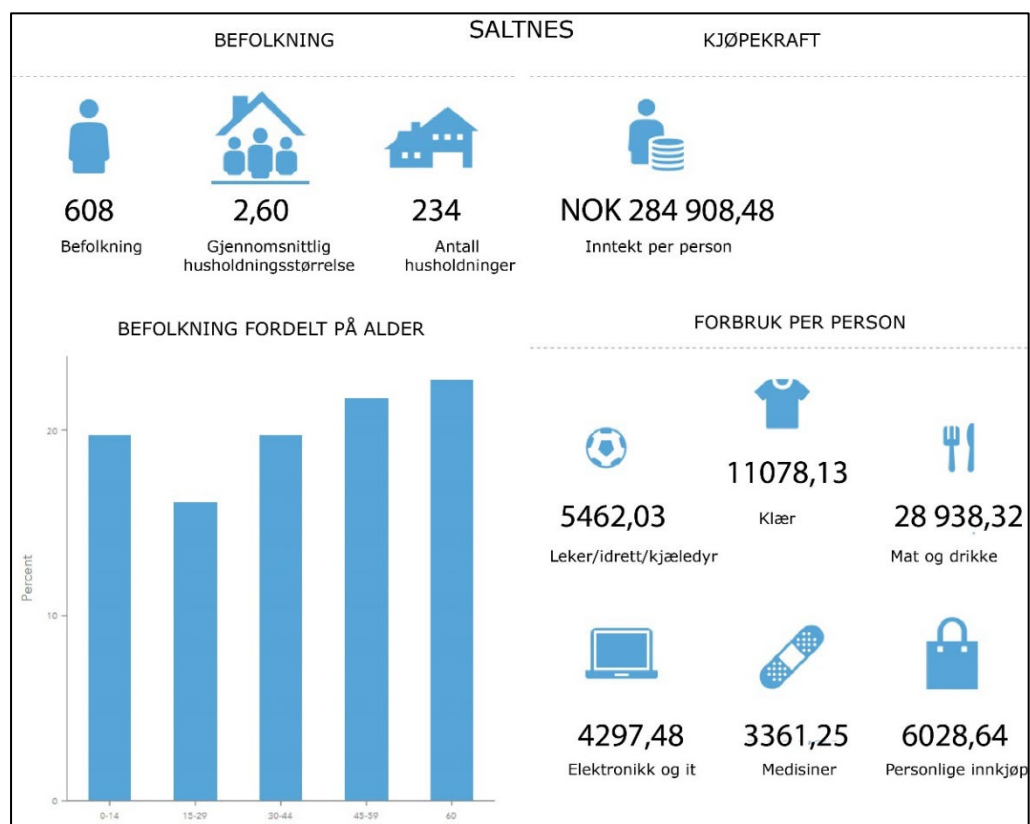
transportåren, og Tønsberg var nærmeste by. Folk i Saltnes tok del i hvalfangsten som bidro til økonomisk vekst. Dette satt sitt preg på boligbyggingen i området fra del av 1900-tallet. Saltnes har i dag småhusbebyggelse fra ulike tidsperioder samt fritidsboliger fra 1920-tallet og fremover.

Saltnes er definert som lokalsenter i fylkesplanen og i kommuneplanens arealdel. I henhold til fylkesplanen bør et lokalsenter ha følgende funksjoner: Barnehage og barneskole, lekeområde, forsamlingslokale, idrettsplass og kollektivtilbud.



Figur 2-11 Spetalen skole 1 - 7 trinn i Saltnes

første



Figur 2-12 Faktaboksen er statistikk fra det mest sentrale punktet i Saltnes med en radius på 650 meter.

Lokalsenter: Saltnes

Skal videreutvikles på en måte som ivaretar både stedskvaliteter og funksjonelle hensyn og opprettholder dagens samfunnstjenester

Under følger stikkord fra stedsanalyse for Saltnes utført i 2005:

- Viktigste landskapstype i Saltnesområdet er kystlandskapet med svaberg og furuskog, dernest kulturlandskapet med åkerholmer og åpne jorder.
- Stedets knutepunkter finnes langs Saltnesveien, et naturlig sentrum eller møtested vil ligge ved knutepunktet ved Grendehusveien eller Andersrødveien.
- Grøntstrukturen mangler en større sammenheng i dag og må styrkes gjennom helhetlig planlegging.
- Opplevelsesverdiene i området er først og fremst knyttet til friluftsliv i sjø. Det er viktig å sikre offentlig tilgjengelighet til dette siden mye av strandlinja er privatisert.
- I tillegg til eksisterende naturvernområder er det viktig å sikre gjenværende skog og våtmark mot inngrep for å opprettholde biologisk mangfold i området.
- Saltnesområdet er viktig boligområde, men skal ikke ta opp konkurransen med Karlshus som kommunesenter når det gjelder tjenester og tilbud.
- Området er et attraktivt boligområde med høye naturmessige kvaliteter også for folk fra byene i regionen.
- Randsoner, landskapsdrag og kulturlandskap må respekteres som viktige grenser for utvikling som sikrer visuell orden i landskapet.
- Fortetting i eksisterende boligområder bør begrenses. Eksisterende grøntstruktur med skog og grønne lunger mellom husene er en viktig del av stedets historiske karakter.

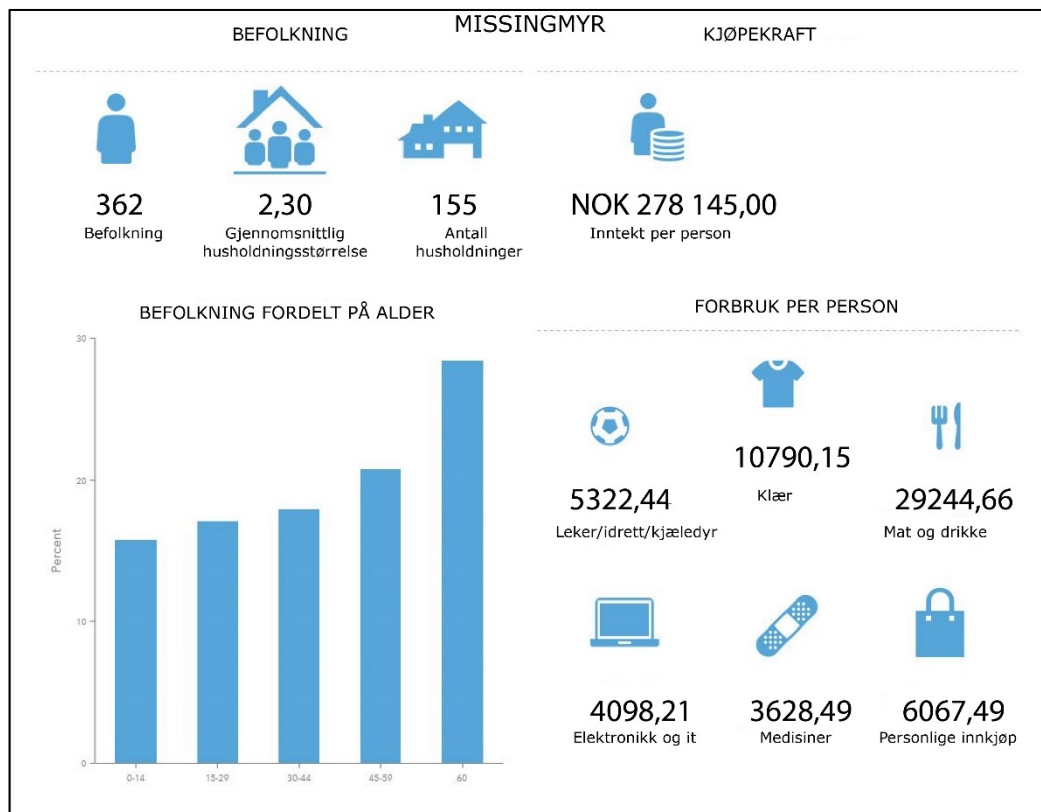


Figur 2-13 Boligområde på Saltnes

2.3. Missingmyr

Missingmyr i skoglandskap

Missingmyr er et nyere bolig- og næringsområde i kommunen. Stedet ligger i hovedsak rett på innsiden av raet med skoglandskap, koller og åser. I området er det plasskrevende næring på Åkebergmosen i kort avstand til E6, i tillegg ligger det to pukkverk i nærheten, Finstad i sør og Slangsvoll i nord. Selve boligområdet er i hovedsak bebygd etter 1990 og utgjør i underkant av 500 boliger.



Figur 2-15 Faktaboksen er statistikk fra det mest sentrale punktet i Missingmyr med en radius på 650 meter.



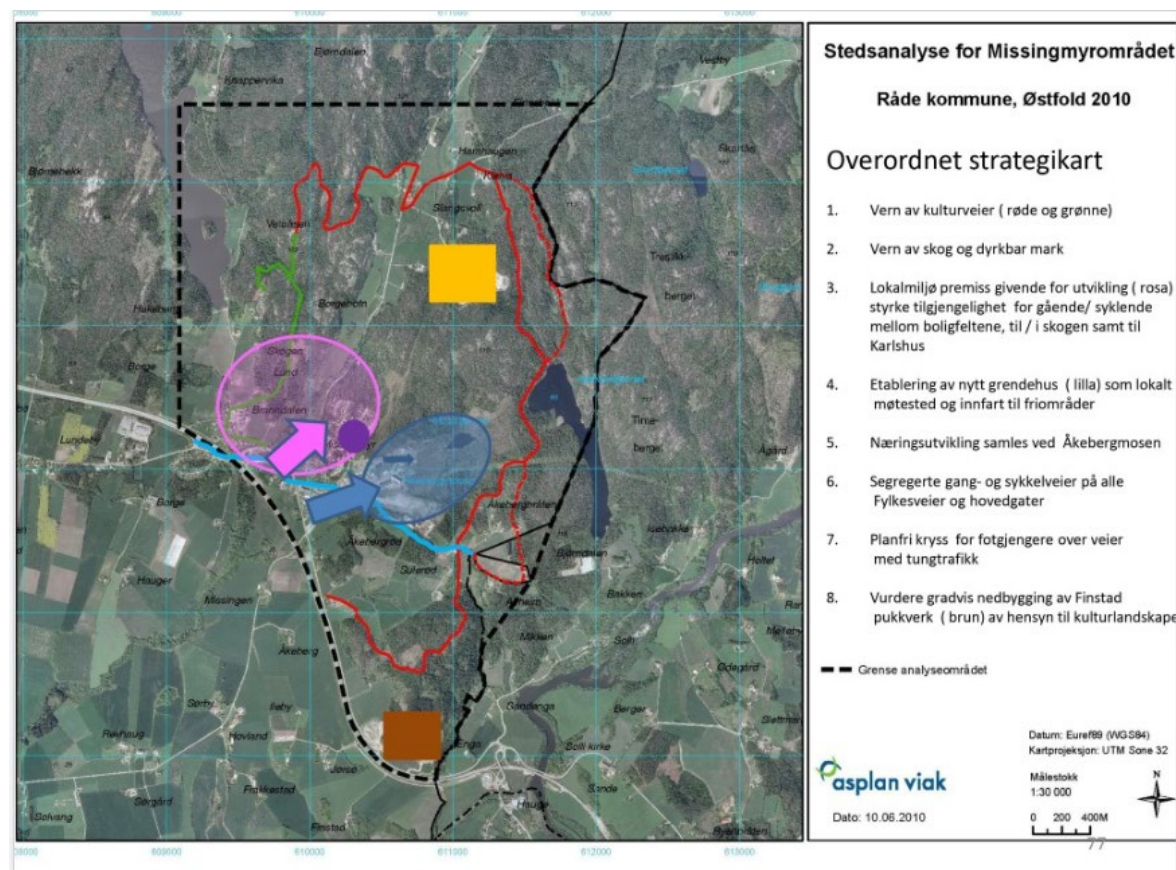
Figur 2-14 Småhusområde Missingmyr



Figur 2-16 Planlagte nye boliger på Missingmyr



Figur 2-17 Skråfoto over Missingmyr 2017



Figur 2-18 Strategikart fra stedsanalysen

Under følger stikkord fra stedsanalyse for Missingmyr utført i 2010:

- Missingmyrs bør utvikles som bærekraftig satsningsområde for friluft og verneverdig kultur
- Kultur: Batteriveien bør utvikles som kultursti med tydelig formidling og markering

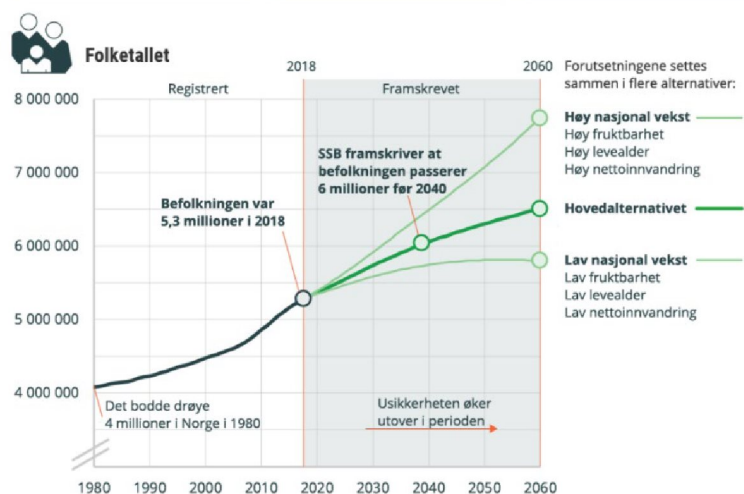
- Friluftsliv: Rapellveggen på Borgebotn og bademuligheter i vakre omgivelser ved Isebacketjernet
- Helhetlig plan for Missingmyr som styrker nærmiljøet, tydeliggjør og styrker dets potensialer.
- Overordnet vern av Batteriveien og Kongeveien som historiske spor og helhetlige strukturer.
- Styrke potensialet som aktiv og attraktivt friområde og næringsområde.
- Slangsvoll: Prioritering av vern: kulturminner, natur, landbruk og skogbruk. Pukkverket s fremtidige utvidelse skal inneholde brede buffersoner med spesielt hensyn til Batteriveiens føring gjennom området. Ingen utvidelse av næringsarealer. Bomiljøet knyttes bedre til skogsarealene. Gang- og sykkelvei langs Slangvollsveien.

3. BEFOLKNING, BOLIGTYPER OG BOLIGBEHOV

3.1. Befolkningsframskriving og hovedalternativer

Statistisk sentralbyrå skriver fram befolkningen på bakgrunn av fire faktorer: Fruktbarhet, levealder, innenlandsk flytting og innvandring. Disse faktorene har varierende usikkerhet, og SSB utarbeider derfor flere alternative framskrivninger for å speile usikkerheten som ligger i framskrivingene, og i forutsetningene som legges til grunn. Hvert alternativ benevnes med fire bokstaver (H (høy), M(middels), L(lav)) i følgende rekkefølge: Fruktbarhet, levealder, innenlandsk flytting og innvandring. Forrige framskrivning ble gjennomført i 2018, og her skrives befolkningen i kommunene fram til 2040.

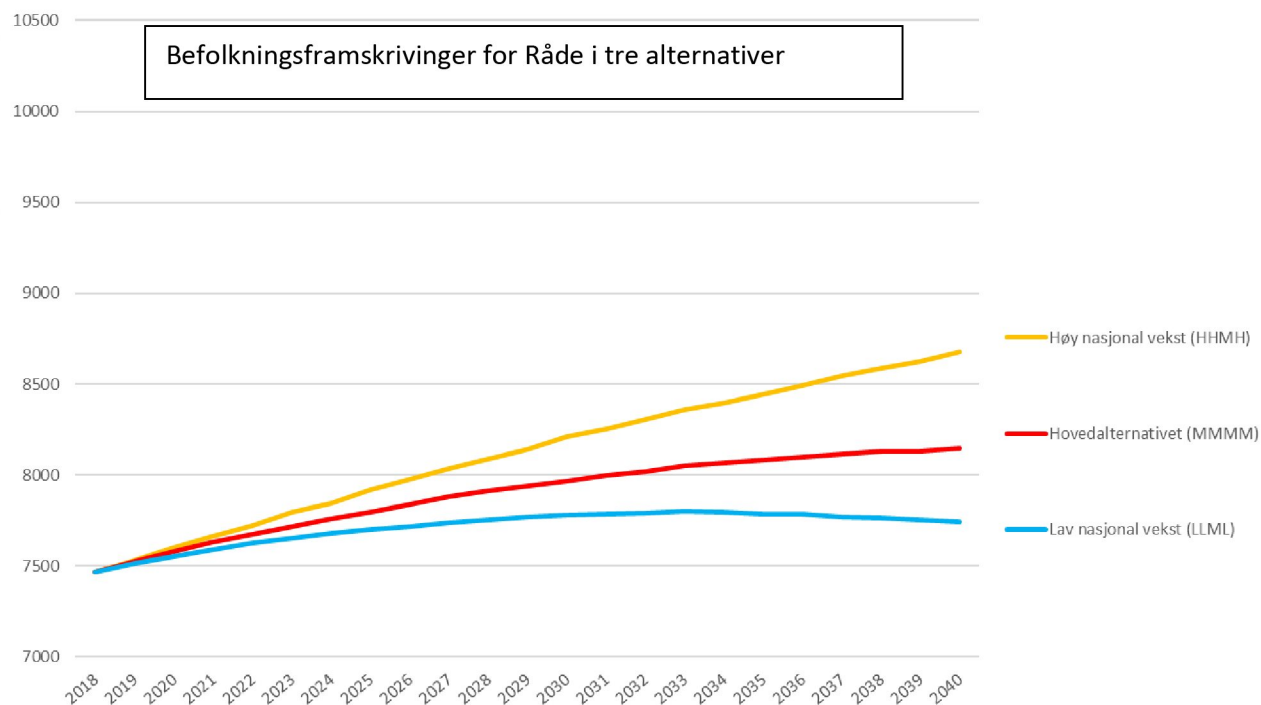
- Høy nasjonal vekst (HHMH)
- Hovedalternativet (MMMM)
- Lav nasjonal vekst (LLML)



www.ssb.no/folkfram

Statistisk sentralbyrå
Statistics Norway

Figur 3-1 SSBs oversikt over forutsetninger for prognoser



3.2. Mål og prognoser

Det er vanlig å sette mål for ønsket vekst i kommunen. Målene trenger imidlertid ikke stemme overens med framskrivingene, men kan heller være med på å kunne påvirke veksten i ønsket retning. Prognosene fra SSB har størst sikkerhet for den nærmeste perioden, utover i perioden øker usikkerheten.

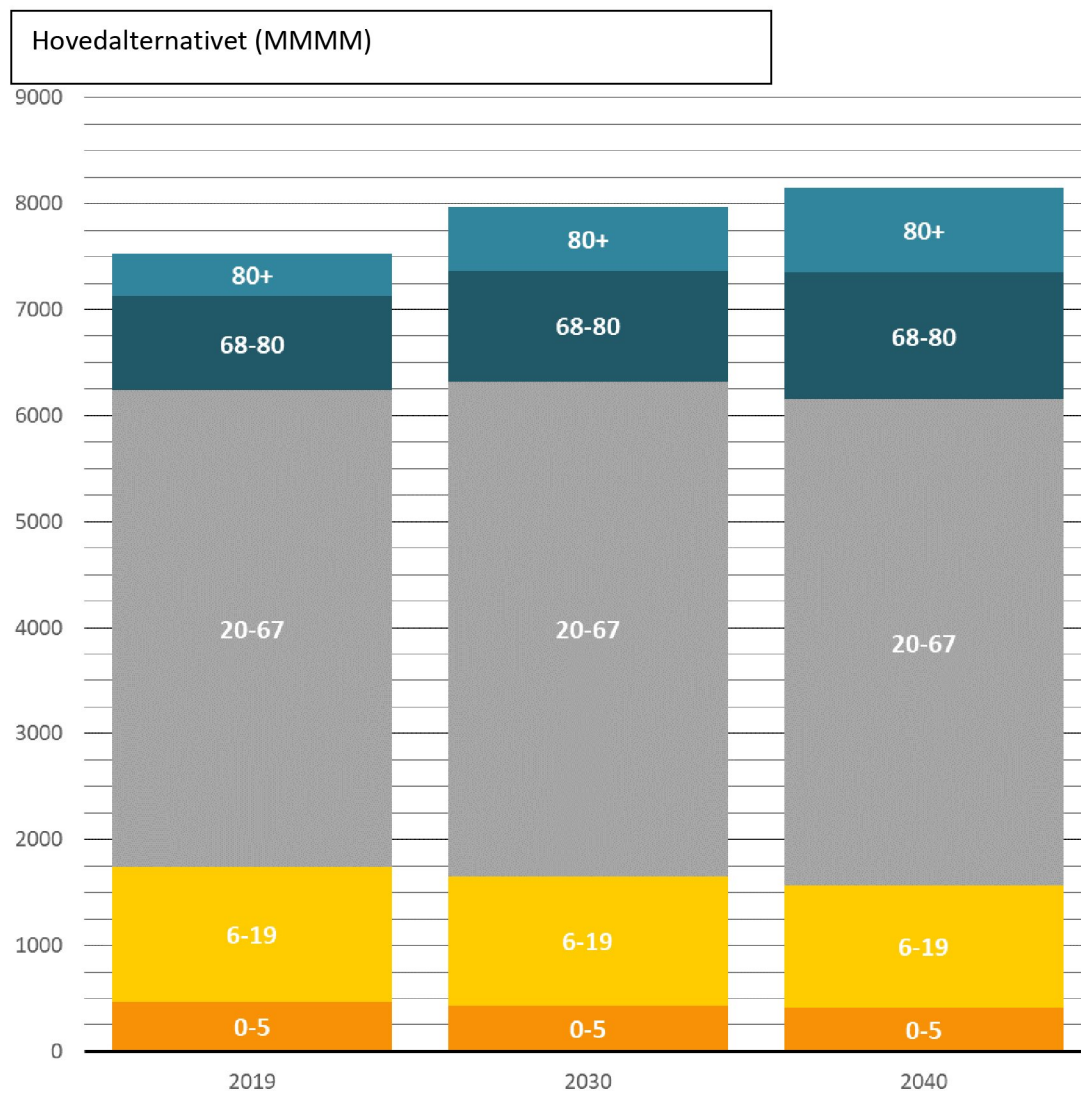
Framskrivningene peker derfor på tendenser som påvirker befolkningsutviklingen over tid, og disse justeres hvert annet år for å kunne ta høyde for endringer.

Jevnt over har framskrivingene har vist seg pålitelige over tid, og gir et realistisk bilde av hvordan befolkningen vil kunne utvikle seg. På bakgrunn av dette har vi i denne rapporten tatt utgangspunkt i hovedalternativet (MMMM) for befolkningsvekst. Det er imidlertid viktig å være klar over at dette er en sannsynlig utvikling, gitt at utviklingen fortsetter omtrent som den har gjort de siste årene, men den er ingen fasit og heller ikke umulig å påvirke. Avhengig av hvordan det er ønskelig å påvirke befolkningsveksten, kan kommunen spisse målsettingene.

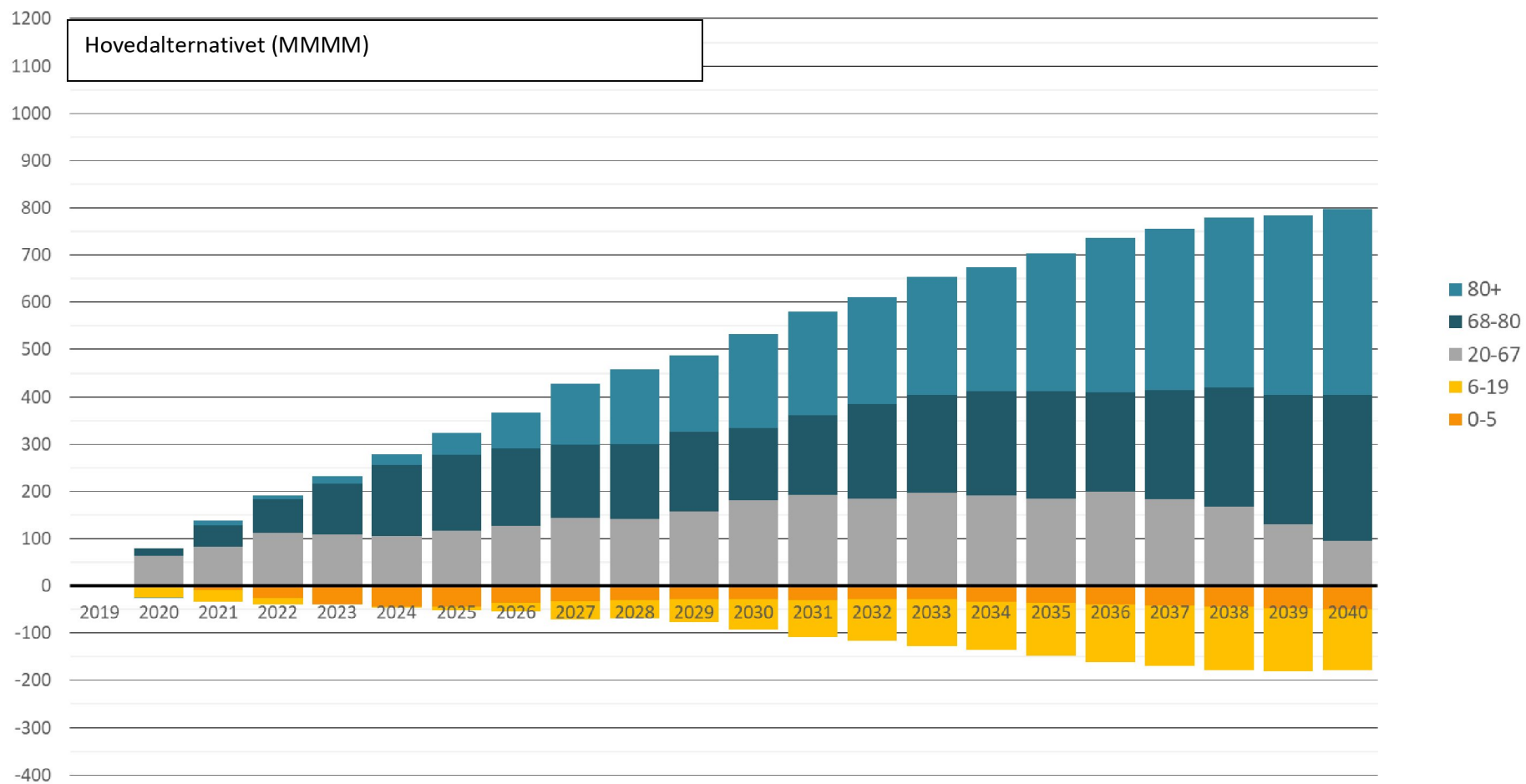
3.3. Hovedalternativet (MMMM)

I henhold til befolkningsframskrivninger fra Statistisk sentralbyrå (middelalternativet, MMMM), vil Råde kommune få en viss befolkningsvekst i perioden fram til 2040. I dag har kommunen ca. 7 500 innbyggere, fram mot 2040 er det forventet en vekst på i overkant av 600 innbyggere (620). Befolkningsveksten vil i hovedsak komme i de eldre aldersgruppene, de over 67 år. Framskrivningen viser at den svært moderate veksten i aldersgruppen 20-67 vil avta sent i perioden, og at det for gruppen under 20 år vil være en negativ utvikling. Det totale antall personer i denne gruppen vil altså være mindre i 2040 enn i 2019.

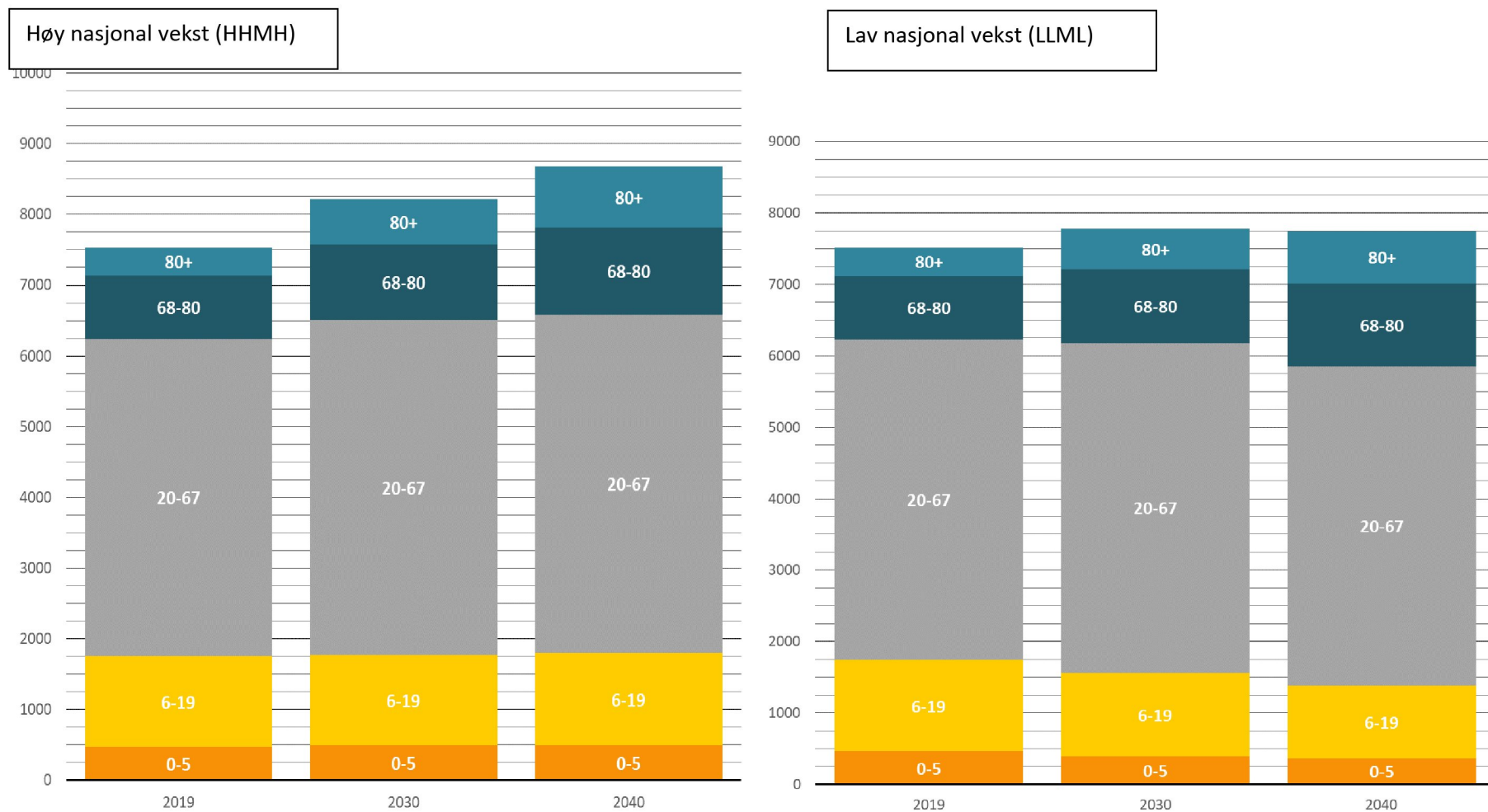
Befolkningsvekst og aldersfordeling henger tett sammen med boligbehov i kommunen. Under hovedalternativet er høy og lav nasjonal vekst lagt inn som referanse. Det er verdt å merke seg at selv med høy nasjonal vekst er det fortsatt gruppen over 67 som har høyest vekst.



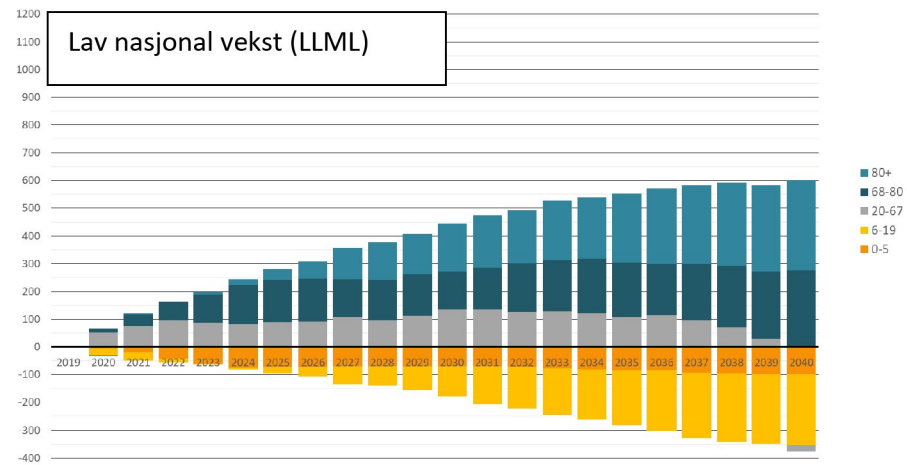
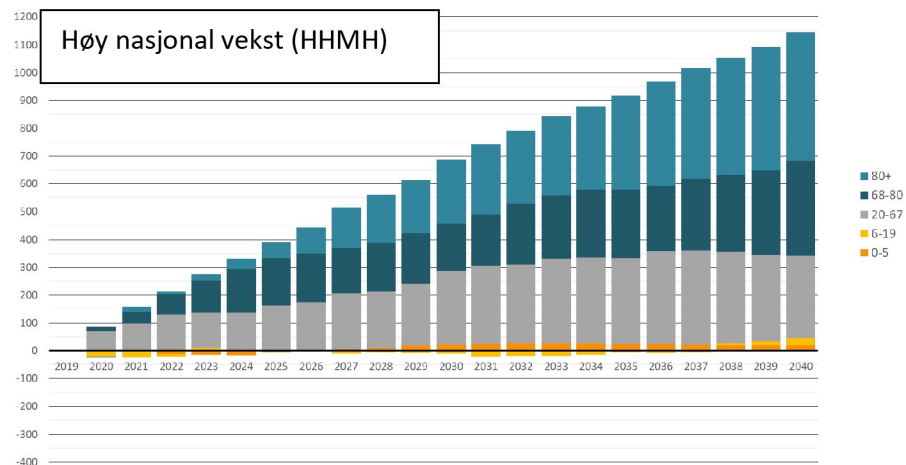
Figur 3-2 Befolkningsframskriving (Hovedalternativet (MMMM) med aldersfordeling, tall fra SSB



Figur 3-3 Aldersfordelingen i veksten i befolkningen årlig i perioden fram til 2040, tall fra SSB



Figur 3-4 Befolkningsframskriving for henholdsvis Høy nasjonalvekst (HHMH) og Lav nasjonal vekst (LLML) med aldersfordeling, tall fra SSB



Figur 3-5 Aldersfordelingen i veksten i befolkningen årlig for HHMH og LLML

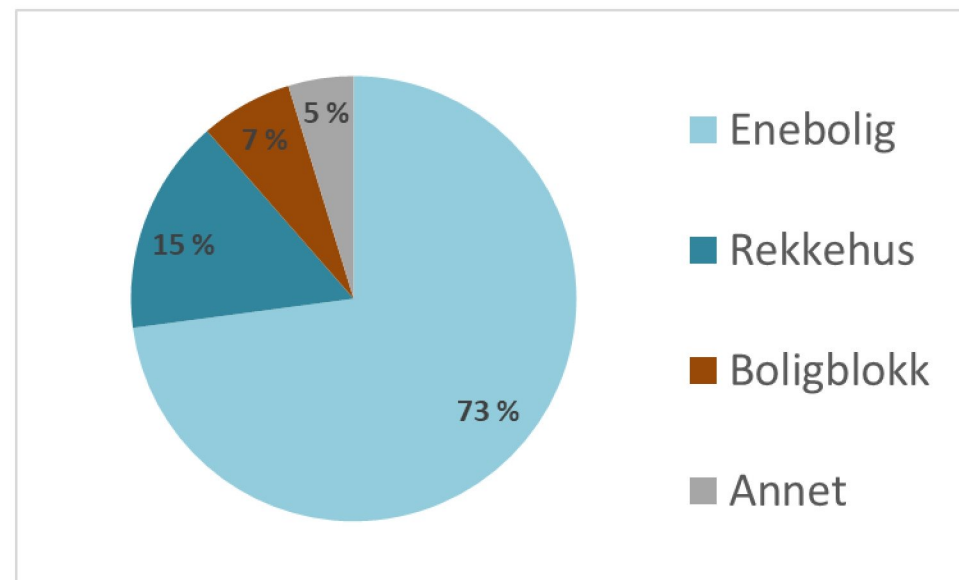
3.4. Befolkningstetthet

Kartet viser dagens befolkningstetthet i Råde. Tettstedene er i dag de tetttest befolkede områdene, befolkningstettheten er imidlertid ikke høy, noe som indikerer at det er rom for fortetting. Kartet viser også at det er en del spredt bebyggelse i kommunen. For å danne et godt grunnlag for lokalt handels- og tjenestetilbud bør befolkningstettheten ligge på minimum mellom 3 – 5 innbyggere per dekar innenfor 10 minutters gangavstand fra det mest sentrale området (TØI rapport 1530/2016). Dette betyr at selv innenfor de mest sentrale områdene i Karlshus ligger befolkningstettheten i dag lavere enn anbefalingen.

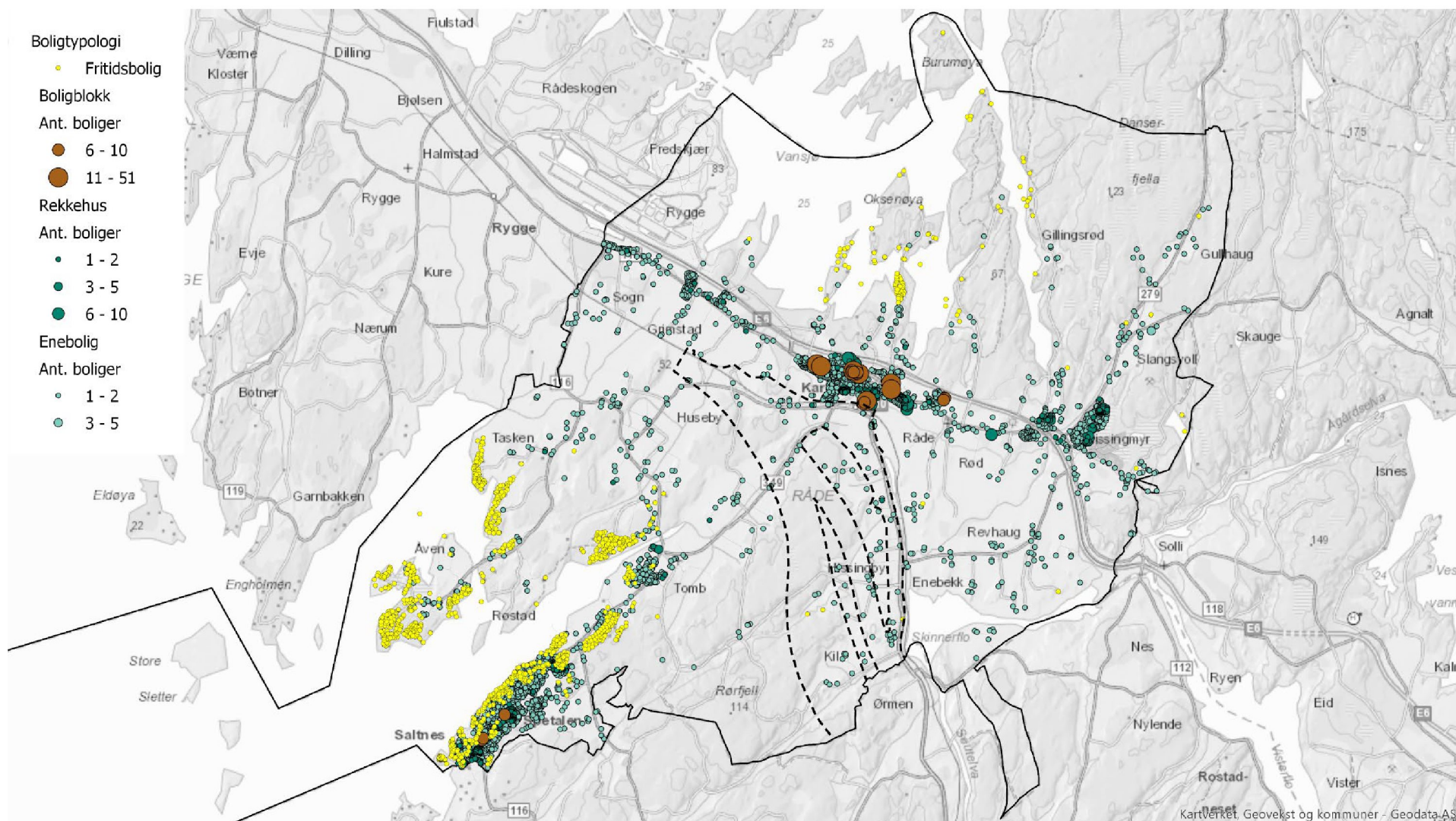
Dette indikerer at det er rom for å fortette i sentrale områder for å bidra til at flere velger andre transportformer enn bil til hverdagsreiser.

3.5. Boligtyper

Kartet på neste side (fig 3-8) under viser dagens boliger i Råde, fordelt på boligtype. Hovedandelen av boligene i kommunen er eneboliger. Karlshus er tettstedet som har størst variasjon av boligtyper med både boligblokker og småhus. Når det gjelder fritidsboliger ligger disse i hovedsak langs kysten av Råde i Saltnes, på Oven i tillegg til et mindre antall på Oksnøya og rundt Vansjø. På boligtypologikartet kan vi se at fritidsboligene dominerer de sjønære områdene på Saltnes, og utbyggingsmønsteret langs kysten er med på å gi Saltnes en annen karakter enn både Karlshus og Missingmyr.



Figur 3-7 Fordeling av boligtyper



Figur 3-8 Fordeling av boligtyper inkludert fritidsboliger

3.6. Områdetetthet

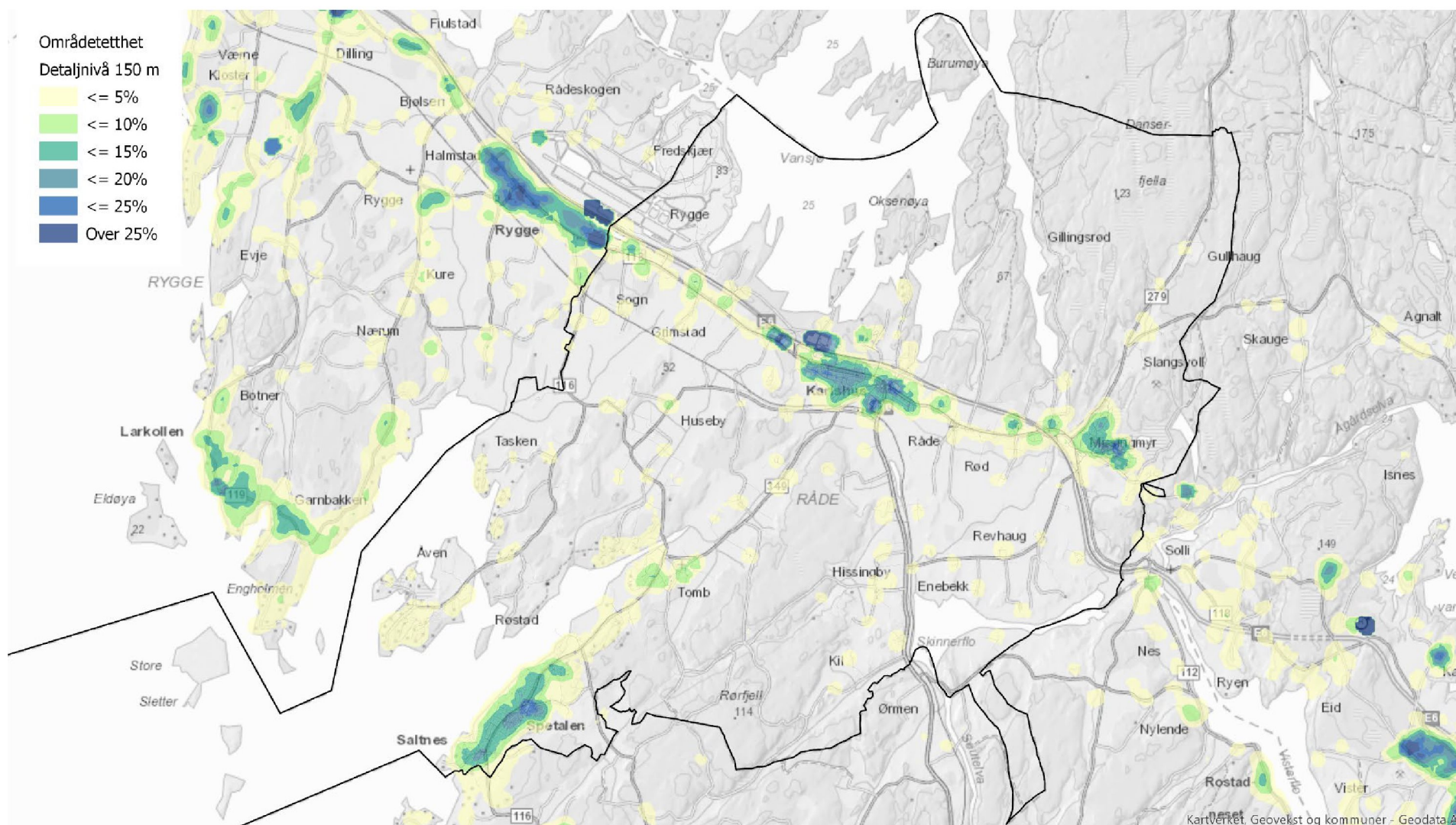
Kartet på neste side (fig 3-9) viser hvor tett Råde er bebygd i dag.

Uttrykket områdetetthet er beslektet med begrepet prosentvis bruksareal (%BRA), som uttrykker forholdet mellom arealet av en tomt eller eiendom, og størrelsen på bygningsmassen på samme tomt eller eiendom. Områdetetthet måler et tilsvarende forhold, men for et større areal, eller for mange tomter på en gang. Arealet som måles vil da inneholde alt av veier, friområder og offentlige rom innenfor avgrensningen. Områdeutnyttelsen vil dermed som regel ligge lavere enn %BRA for eiendommene innenfor samme område.

Et typisk småhusområde i Norge har en områdeutnyttning på mellom 15% og 30%, blokk- eller leilighetsbebyggelse kan ha en utnyttning fra 20% og oppover, mens sentrumsområder varierer fra 60% til 150% og høyere. Moss har en områdeutnyttning på ca 45% og Fredikstad har rett under 60%.

Illustrasjonen nedefor viser områdeutnyttelsen i Råde kommune. Størstedelen av de områdene i Karlshus har mellom 15 og 20 % områdeutnyttelse, og noen få steder høyere enn 20%. I Saltnes og Missingmyr ligger områdeutnyttelsen i hovedsak like over 10% og i mindre områder over 20%.

Tettheten tyder på at det kan være rom for fortetting innenfor eksisterende bebyggelse, både gjennom mindre transformasjon og gjennom fortetting med småhus i småhusområder, gjerne kalt eplehagefortetting.



Figur 3-9 Bebygd areal i kommunen

3.7. Kommunens arealreserve og boligbehov

Boligbyggeprogrammet fra 2009 viser at kommunen har godt med arealer. En overordnet gjennomgang viser at det er avsatte arealer til ca 610 boliger innenfor kommunen med følgende fordeling: Karlshus 500, Saltnes 60 og Missingmyr 50

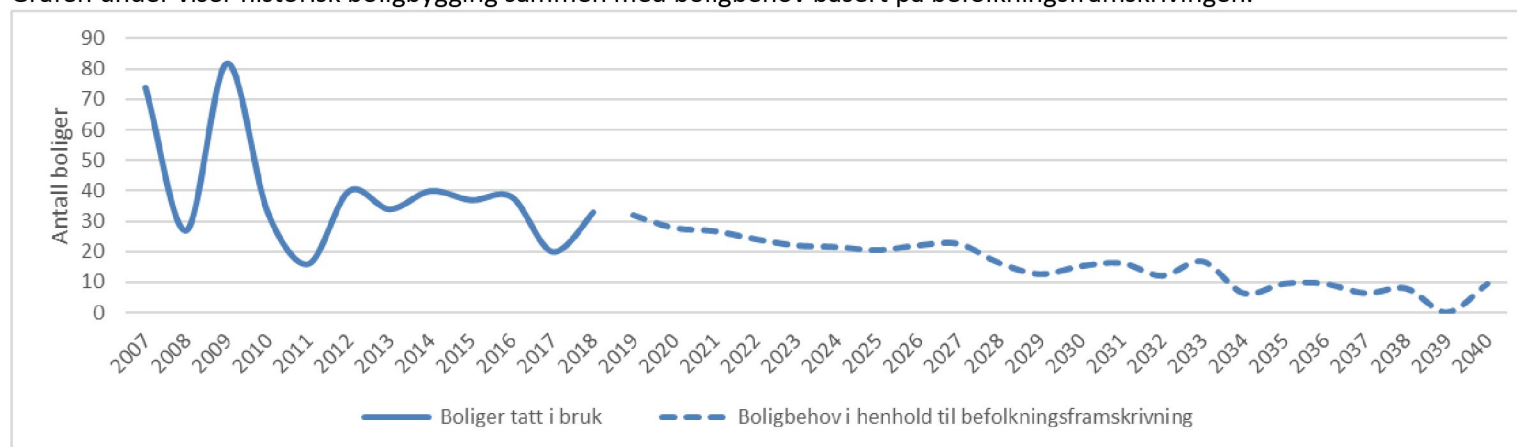
I tillegg er det flere større og mindre prosjekter i kommunen, slik som forslag til områderegeringsplan for Karlshus sentrum der det ligger til rette for 430 boenheter. Arealreserven ligger derfor på ca 1040 boenheter.

I kommuneplanens arealdel fra forrige periode var estimert årlig boligproduksjon på 70 boliger. Grafen under viser historisk boligbygging sammen med boligbehov basert på befolkningsframskrivingen. Gjennomsnittlig boligproduksjon fra 2009 fram til i dag har vært på ca 38 boliger i året.

Den gjennomsnittlige husholdningen i Råde er i 2019 på 2,3 personer. Basert på erfaring vil husholdningsstørrelsen synke når snittet av befolkningen blir eldre, slik befolkningsframskrivingene tyder på. I boligbyggeprogrammet fra 2009 ble det tatt utgangspunkt i en husholdningsstørrelse på 1,9. Ut ifra aldersfordelingen framover vil vi ta utgangspunkt i samme husholdningsstørrelse som i boligbyggeprogrammet. Boligbehovet i kommunen fram mot 2040 vil basert på dette ligge i størrelsesorden 325 boliger basert på forventet befolkningsvekst. (620 personer / 1,9). Dersom vi hadde lagt en høyere husholdningsstørrelse til grunn, ville boligbehovet sunket noe.

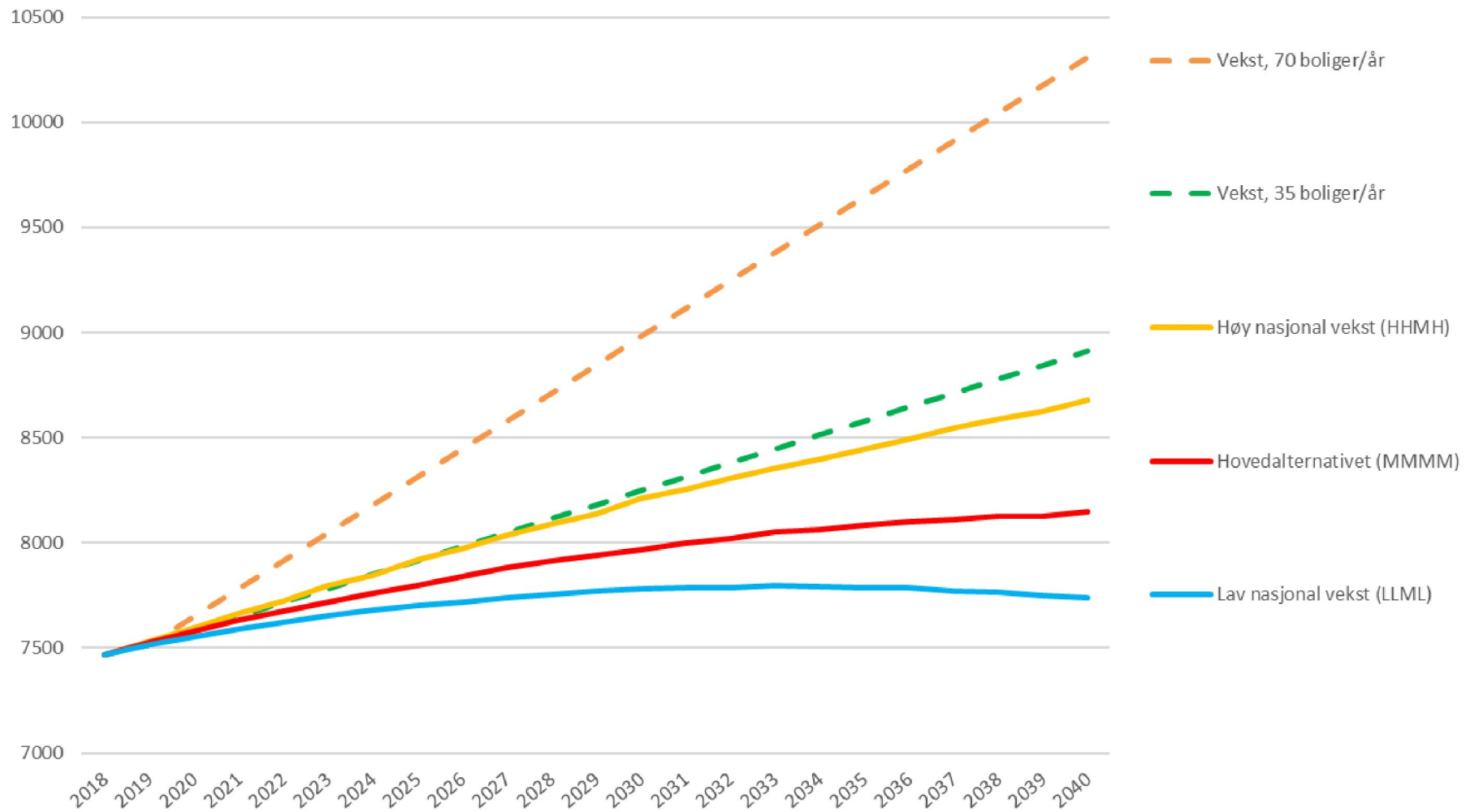
Uti fra befolkningsframskrivinger, beregnet boligbehov og dages boligtyper, er det rimelig å anta at behovet for leiligheter eller mindre enheter innenfor dagens tettsteder vil øke noe. Et større tilbud av leiligheter vil kunne bidra til at utskiftningen i småhusområdene også økes, det vil si at eldre med mindre plassbehov kan bytte ut større eneboliger med mindre og mer lettstelte boliger, samtidig som familier med større arealbehov får større tilgang på eneboliger.

Grafen under viser historisk boligbygging sammen med boligbehov basert på befolkningsframskrivingen.



3-10 Boligbygging og boligbehov. Boligbygging 2007-2018, basert på matrikkelen, boligbehov 2019-2040 basert på befolkningsframskriving (SSB 2018, MMMM) og en husholdningsstørrelse på 1,9 personer

Grafen under viser en gjennomsnittlig vekst på 70 boliger per år som ligger inne i gjeldende boligbyggeprogram samt en gjennomsnittlig vekst på 35 boliger per år som er vurdert ut fra prognosen (MMMM). Med en årlig boligproduksjon på 35 boliger i året er dagens boligbehov ivaretatt i løpet av i underkant av 10 år.





Figur 3-11 Karlshus, utsikt fra Ørneveien i retning jernbanestasjonen.

4. TRANSPORT OG MOBILITET

4.1. Lokal tilgjengelighet, gående og syklende

For å sikre et godt handels- og tjenestetilbud og et godt kundegrunnlag for kollektivtransporten, er det nødvendig med et kompakt utbyggingsmønster. Dersom de ulike tilbudene ikke skal være bilbasert, må boliger lokaliseres i gang- eller sykkelavstand til tjenestetilbudet.

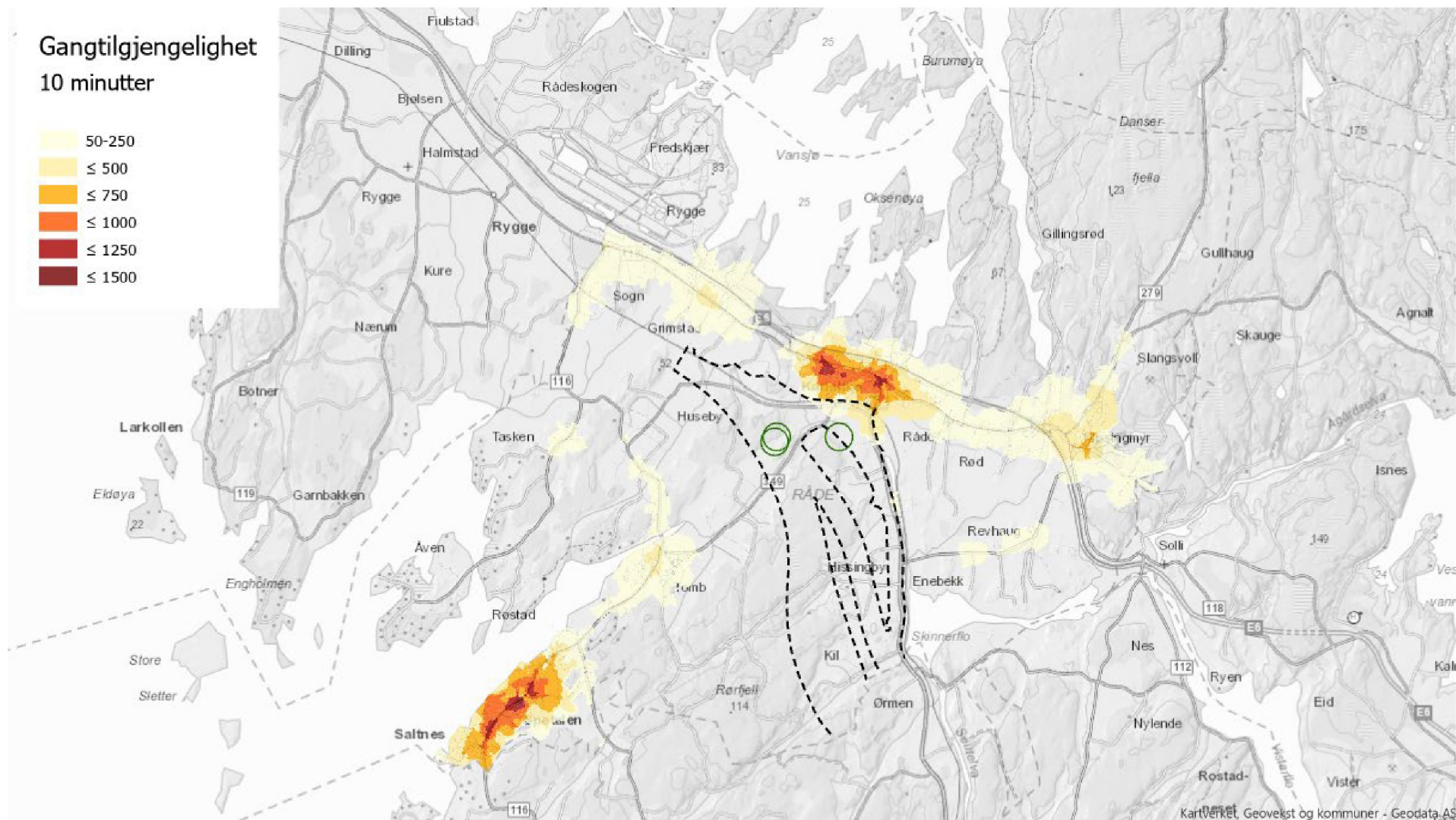
TØI har utarbeidet en rapport om hvordan man skal utforme selvforsynte boligsatellitter med lav bilavhengighet. De anbefaler følgende:

- Utvikle tettstedene ut ifra prinsippene om 5- og 10-minuttersområdet
 - Gangavstander 5-minuttersområdet: 350 meter i luftlinje som tilsvarer 440 – 455 meter i faktisk gangavstand (gjennomsnittlig 426 meter på 5 min)
 - Gangavstander 10-minuttersområdet: 650 meter i luftlinje som tilsvarer 815 – 845 meter i faktisk gangavstand (gjennomsnittlig 852 meter på 10 min)
- 3000 – 5000 innbyggere innenfor sentrumsområdet for at det skal kunne betjenes av et lokalt handels- og servicetilbud og ha et godt kollektivtilbud
- Tetthet på 3,5 boliger per dekar innenfor 5-minuttersområdet

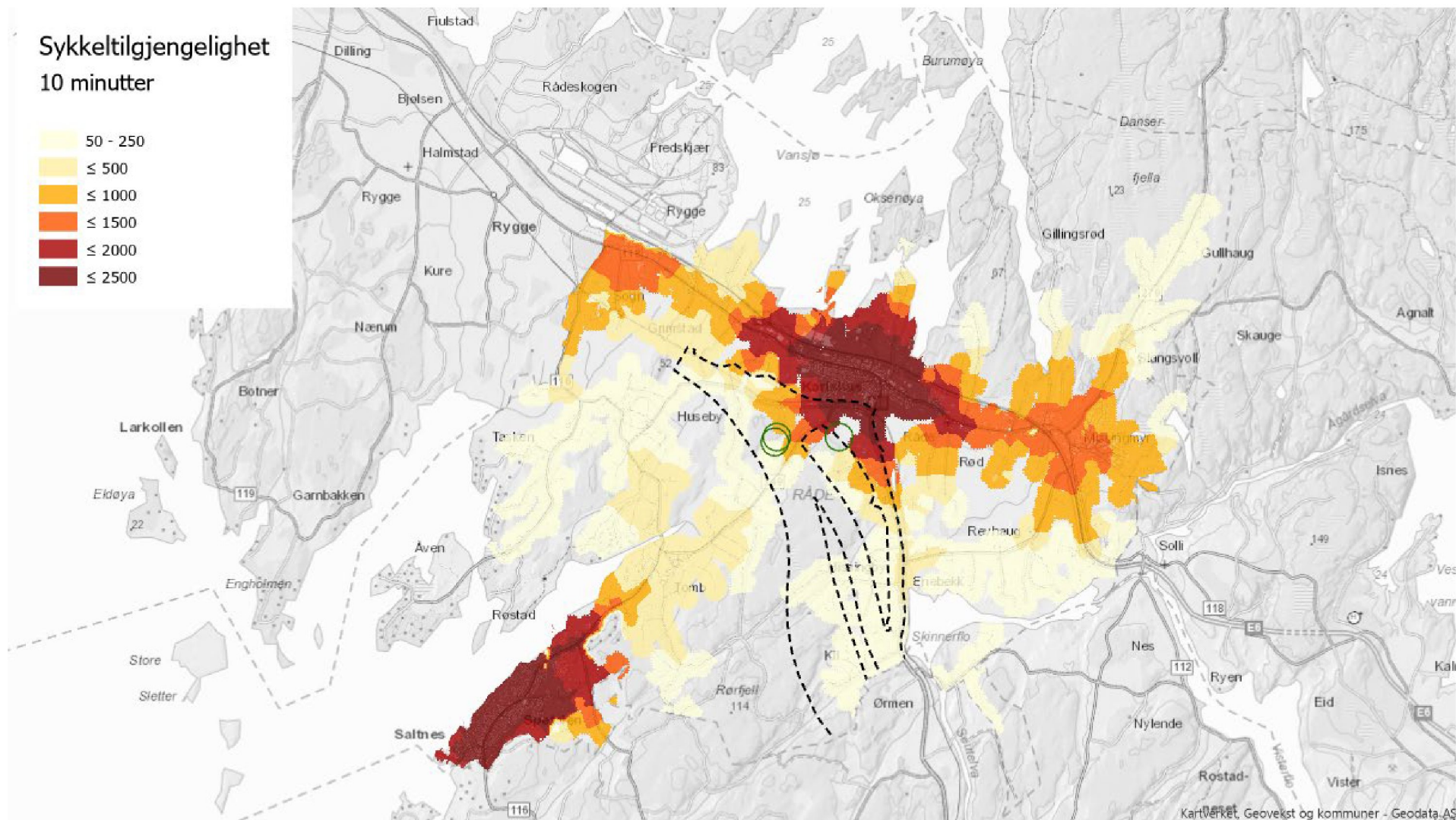
Vi har benyttet disse anbefalingene i en kartlegging av tilgjengeligheten for gående i Råde. I tillegg har vi gjort en tilsvarende kartlegging av tilgjengeligheten for syklende. Tilgjengelighetskartlegginger viser hvor stort kundegrunnlaget er i ulike deler av et analyseområde. Kartene nedenfor viser gangtilgjengeligheten og sykkeltilgjengeligheten i Råde kommune. Tilgjengelighet måles ved å beregne hvor mange mennesker som kan reise, i dette tilfellet gå eller sykle, fra bostedet til ethvert sted i kommunen, på 10 minutter. De røde områdene har høyest tilgjengelighet, mellom 1000 og 1500 personer kan gå til disse områdene på inntil 10 minutter. Kartene viser også mulige lokaliseringalternativer for jernbanestasjon, disse omtales i avsnitt 4.2.

Figur 4-1 viser at det er de sentrale delene av Karlshus og Saltnes som har den høyeste gangtilgjengeligheten i Råde kommune. Enkeltområdet med høyest gangtilgjengelighet er ved krysset Saltnesveien og Grendehusveien i Saltnes. Antall personer som kan gå til disse områdene er allikevel lave, mellom 1000 og 1500, og tjenestetilbud kan ikke baseres på gående alene. TØIs funn angir en grenseverdi på ca 3000 for å kunne opprettholde et lokalt tjenestetilbud med lav bilavhengighet. Figur 4-2 viser sykkeltilgjengeligheten på tilsvarende måte. Også for syklende er det Saltnes og Karlshus som har den høyeste tilgjengeligheten. Sykkeltilgjengelighetskartet viser også at sykkel har et potensial for å brukes aktivt i hverdagsreiser i kommunen.

Dersom nye boliger etableres innenfor eksisterende boligområder, vil dette føre til at tilgjengeligheten i områdene vil gå opp, og at kundegrunnlaget for lokale tjenester vil øke. Det samme kan skje dersom nye boligområder planlegges i umiddelbar nærhet til eksisterende boligområder og gode gangakser sikres, eller dersom eksisterende barrierer for gående og syklende bygges ned. Nye boligområder som etableres isolert eller utenfor umiddelbar gangavstand til eksisterende boligområder vil imidlertid ikke føre til områder med høyere tilgjengelighet, men snarere føre til flere områder med lav tilgjengelighet.



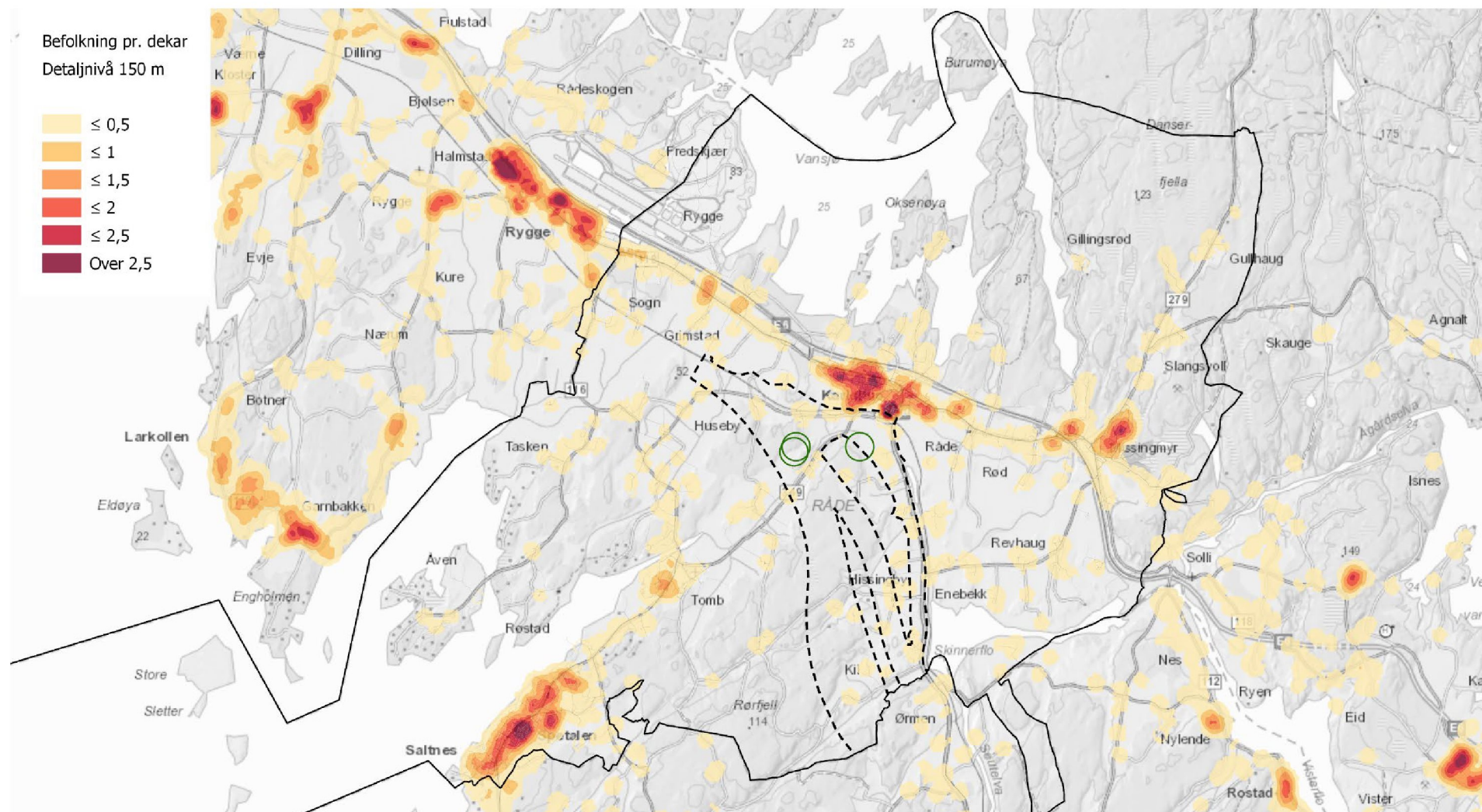
Figur 4-1 Gangtilgjengelighet, hvor mange kan nå et sted ved å gå i 10 minutter?



Figur 4-2 Sykkeltilgjengelighet, hvor mange kan nå et sted ved å sykle i 10 minutter?

4.2. Lokalisering av ny jernbanestasjon

BaneNor er i prosess med å utarbeide forslag til kommunedelplan for nytt dobbeltspor mellom Haug og Seut. Planprogrammet er vedtatt og korridorene som skal utredes i planprosessen er avsatt. Alle korridorene har to stasjonslokaliseringsalternativer. Det er i silingsprosess bestemt at det sørlige stasjonsalternativet



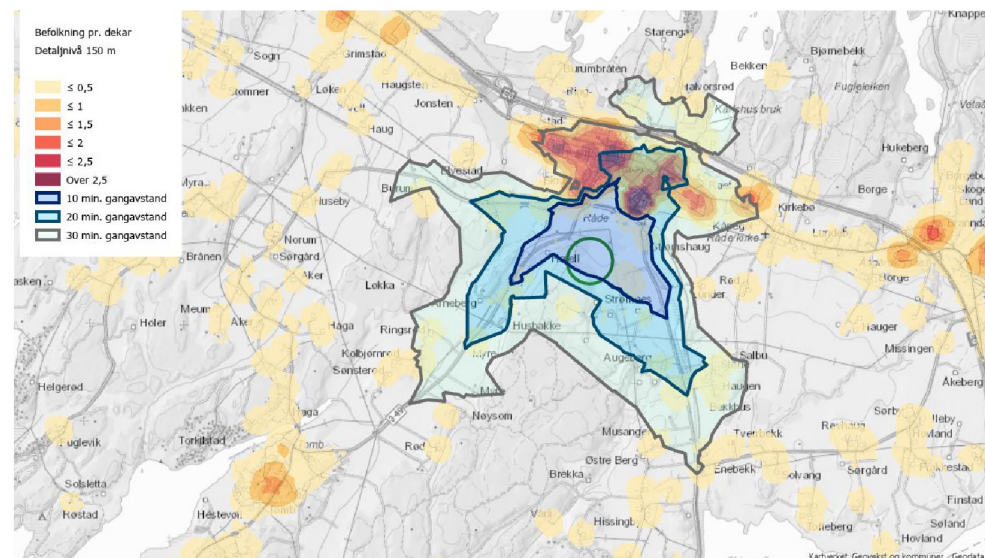
Figur 4-3 Alternative stasjonslokaliseringer

er det aktuelle alternativet for alle strekningene. Kartet under viser stasjonslokaliseringen (markert med grønne sirkler) sammen med dagens befolkningstetthet. Ingen av alternativene ligger innenfor gangavstand fra Karlshus tettsted.

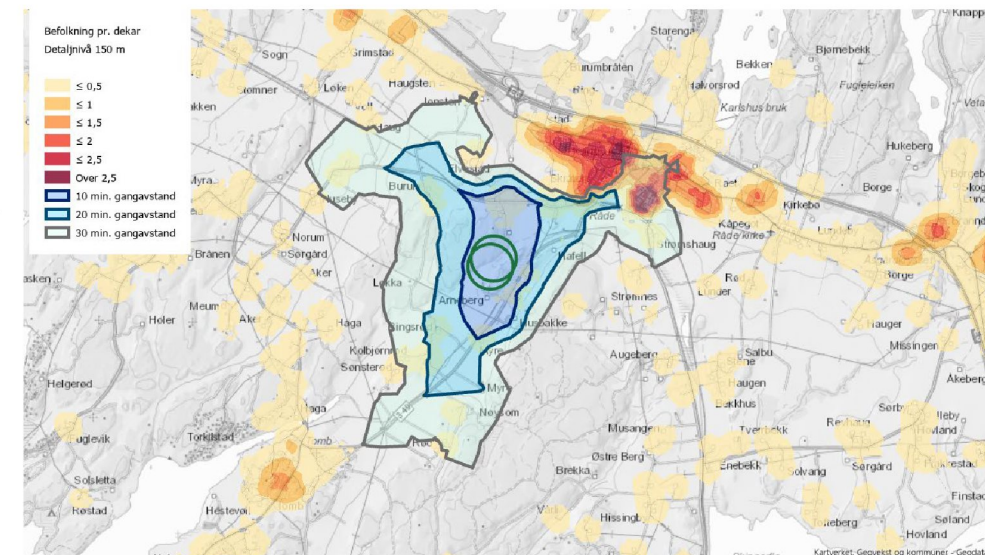
Strømnesåsen, som er et område som er aktuelt for boligbygging, vil etter utbygging av ny stasjon få en mer sentral plassering i det regionale kollektivsystemet enn i dag.

For å kunne sammenlikne de ulike stasjonslokaliseringsalternativene, har vi gjort beregninger av gangavstander basert på dagens veinett. I beregningene har vi forenklet de tre alternativene til to, øst og vest, ettersom de to alternativene i vest er tilnærmet like når det gjelder lokalisering. Vi har benyttet gangavstander på 10, 20 og 30 minutter. Gangavstander på 20 og 30 minutter vil for de fleste togreiser bety at området er utenfor gangavstand, men innenfor sykkelavstand.

Beregningene viser at ingen deler av de eksisterende boligområdene i Karlshus ligger innenfor 10 minutters gangavstand til noen av de alternative stasjonslokaliseringene. Stasjonslokalisering øst ligger noe mer sentralt, og store deler av Karlshus sentrum ligger innenfor en gangavstand på 20 minutter. Selv om lokalisering øst altså er noe nærmere Karlshus sentrum, er det fremdeles langt unna når vi ser på gangavstanden og det er derfor usikkert om denne forskjellen bør tillegges særlig vekt. Stasjonslokalisering øst vil imidlertid ligge innenfor 10 minutters gangavstand til utviklingsområdet Strømnesåsen, og en ny jernbanestasjon her vil gi en god tilknytning til det regionale kollektivtransportnettet for beboere på Strømnesåsen.



Figur 4-4 Gangavstander fra stasjonslokalisering øst

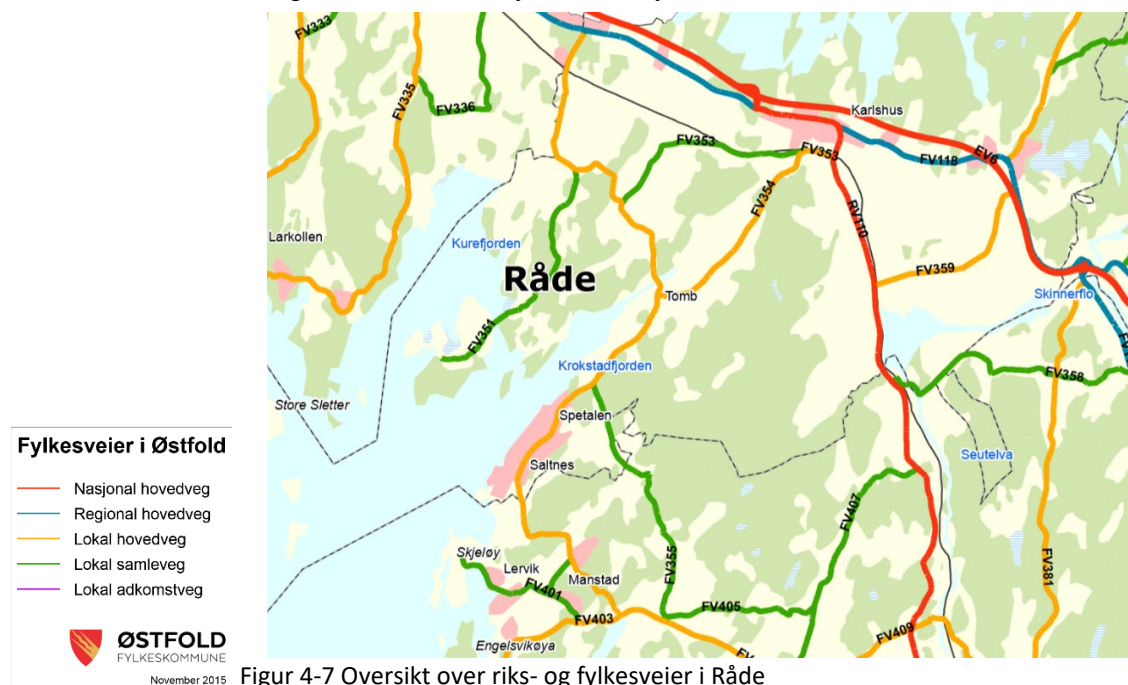


Figur 4-5 Gangavstander fra stasjonslokalisering vest

I sammenheng med ny stasjon vil det være naturlig å se på hvor sykkelinfrastrukturen i kommunen bør plasseres. Det vil være behov for å etablere sykkelinfrastruktur fram til ny stasjon langs RV110 eller langs FV 354 avhengig av endelig stasjonsplassering. Landskapet i Råde egner seg godt for syklende uten alt for bratte stigninger. En satsning på sykkel som transportmiddel vil derfor kunne bidra positivt.



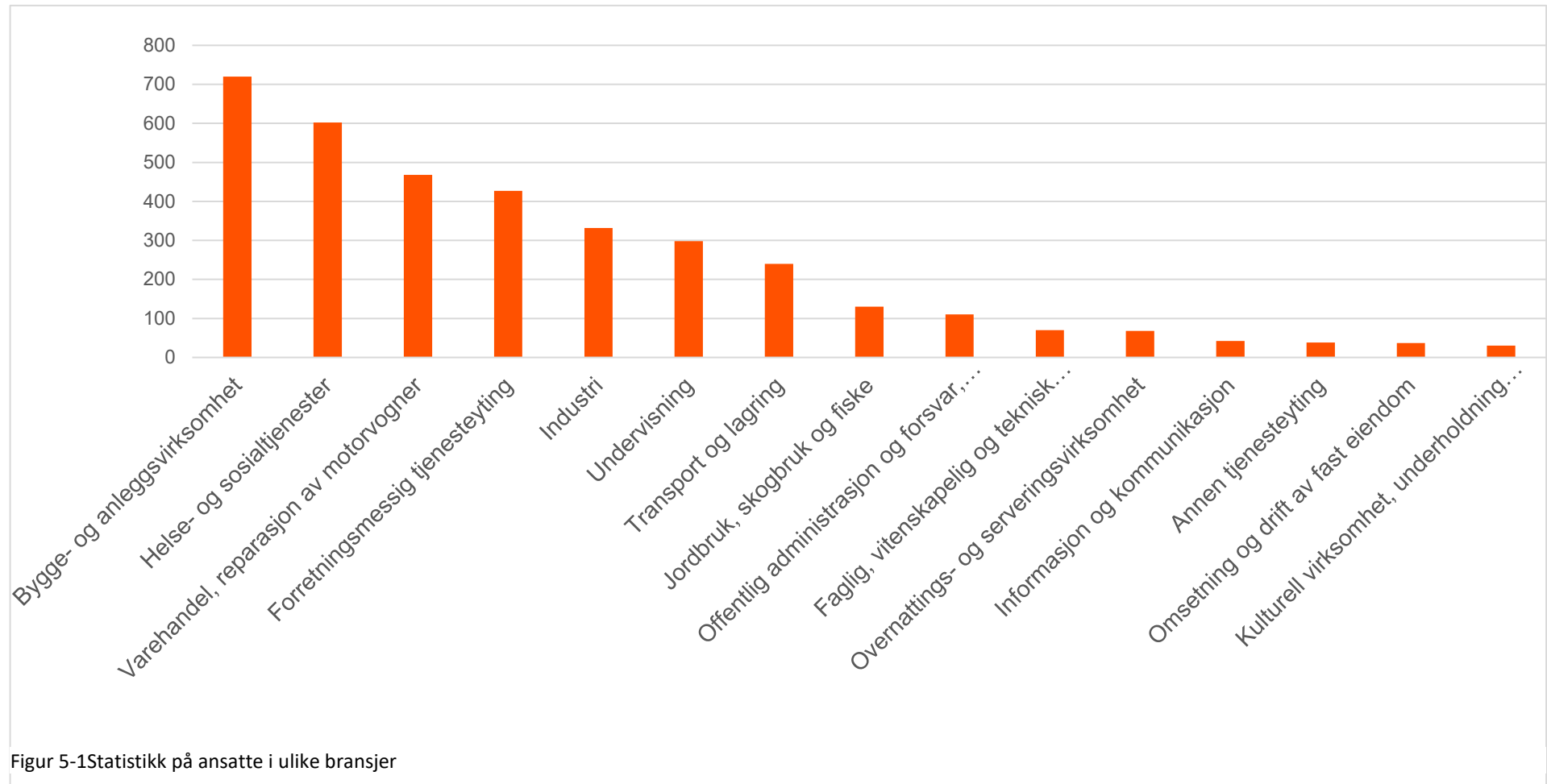
Figur 4-6 Eksisterende jernbanestasjon



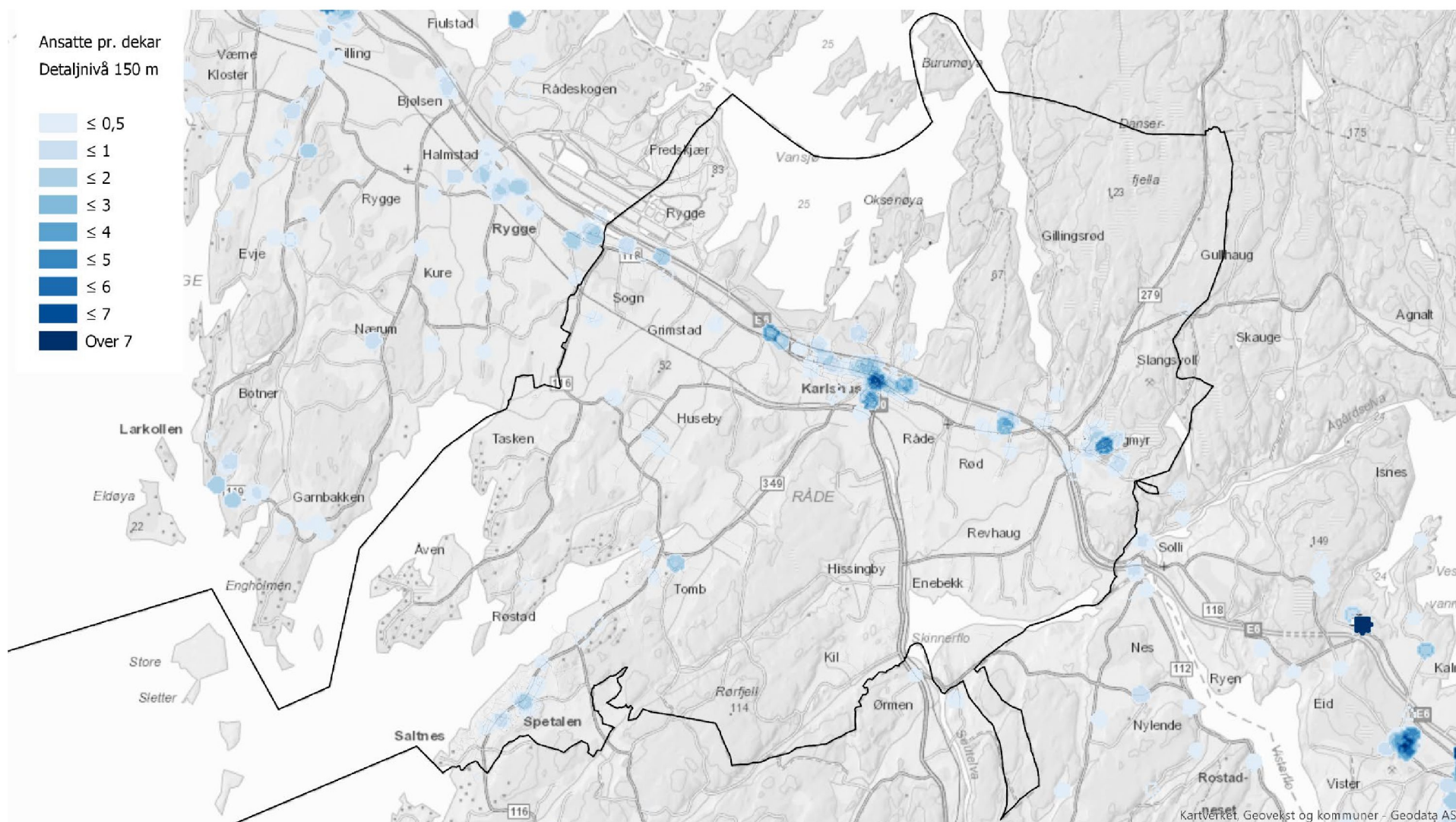
5. NÆRINGSUTVIKLING, ARBEIDSLIV OG PENDLING

5.1. Arbeidsplassmønster og bransjer

Arbeidsplassene i Råde kommune er i stor grad lokalisert i Karlshus og områdene langs E6. Figur 5-2 og Figur 3-62 viser at Saltnes og Karlshus er relativt like når det gjelder befolkningstetthet, mens arbeidsplassmønsteret viser at det er en forskjell mellom de to tettstedene.



Figur 5-1 Statistikk på ansatte i ulike bransjer



Figur 5-2 Ansatte per dekar

Figur 5-1 viser de ansatte i Råde kommune fordelt på oppgitt bransjetilhørighet. Statistikken viser at det er mange ansatte i bygge- og anleggsvirksomhet. Denne typen virksomhet er prosjektavhengig, og selve virksomheten/arbeidet vil i stor grad flytte rundt i en større region og ikke være bundet til kommunens avgrensning eller til en fast lokalisering.

Oversikt over ansatte i varehandelen viser at varehandelen, i likhet med arbeidsplassene generelt, i all hovedsak er lokalisert til Karlshus sentrum. Det er i fylkesplanen vektlagt at det ikke skal legges til rette for en båndby langs E6 i retning Rygge kommune. Framtidig handelsvirksomhet bør derfor i størst mulig grad lokaliseres til Karlshus områdesenter.

På Missingmyr ligger Åkebergmosen næringsområde i tillegg til Slangsvoll og Finstad. Næringsområdene er definert innenfor kategori C i henhold til lokaliseringsprinsippet ABC. Denne typen næringsområder har i stor grad arealmessig påvirkning på omgivelsene, det påvirker i mindre grad tettstedsutviklingen ettersom denne typen næring er arealkrevende.

Handels og tjenestetilbudet i tettstedene vil imidlertid få bedre livsgrunnlag dersom befolkningen innenfor tettstedene øker. På bakgrunn av dette vil en fortetting også slå ut gunstig for lokalt handels- og tjenestetilbud.

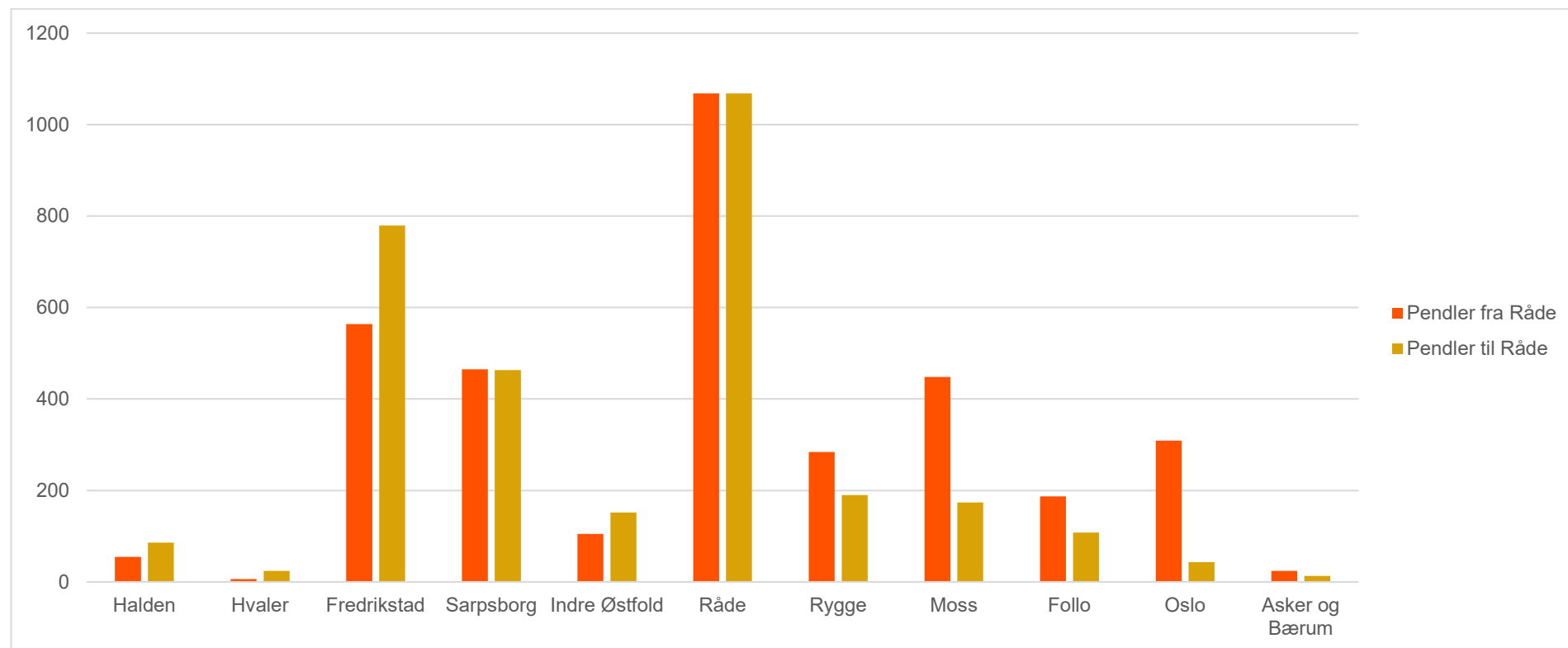


Figur 5-3 Ansatte i varehandel



Figur 5-4 Plasskrevende handel

5.2. Pendling



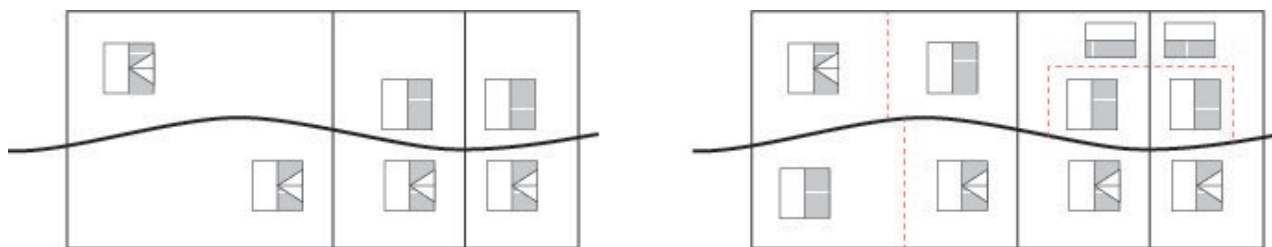
Figur 5-5 Inn- og utpendling, Råde kommune

Råde kommune har både en høy utpendling og en høy innpendling. Mens noe i overkant av 1000 personer bor og jobber i Råde, reiser i underkant av 2 500 fra Råde til arbeidsplasser i andre kommuner, mens nesten like mange, 2 000 reiser fra bosteder i andre kommuner til arbeid i Råde. Dette betyr at kommunen er godt integrert i den større byregionen i Østfold, og at effektiv samferdsel er en viktig del av hverdagen for svært mange i Råde. Særlig er pendling fra- og til Nedre-Glommaregionen utbredt, men mange pendler også til arbeid øst og nordover langs Østfoldbanen og E6, til Rygge, Moss, Follo og Oslo.

6. ULIKE MÅTER Å VIDEREUTVIKLE AREALENE I TETTSTEDER

6.1. Eplehagefortetting

Begrepet eplehagefortetting brukes om småhusfortetting når det åpnes for å bygge tettere innenfor eksisterende boligområder ved at tomtene deles. Det betyr at det bygges flere småhus i et eksisterende småhusområde. Området vil fremdeles være et småhusområde, men vil ha høyere bebyggelsestetthet. Kommunene stiller gjerne krav om minimum tomtestørrelse i retningslinjer til kommuneplanen for deling av tomter. Gjeldende kommuneplan i Råde tillater ikke deling av eiendom når en av de delte eiendommene blir mindre enn 500 m².



Fordeler ved eplehagefortetting:

- Ingen nedbygging av dyrka/dyrkbar mark
- Ingen endring av bebyggelsesstruktur og boligtypologi
- Bidrar til næringsgrunnlag for lokale håndverksbedrifter gjennom småskala boligbygging

Ulemper:

- Bidrar med et lavt antall boenheter, liten effekt av fortettingen
- Liten grad av kommunal styring av gjennomføring

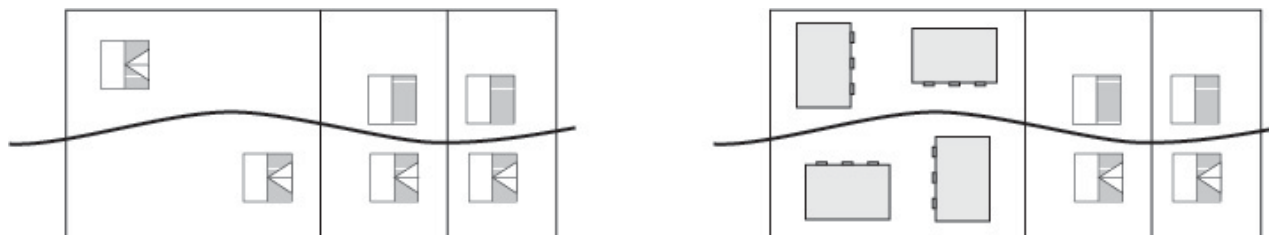
6.1.1. Eplehagefortetting i Råde

En overordnet beregning viser at det er betydelige potensial for boligbygging ved å fortette eksisterende småhusområder i Råde. I gjeldende kommuneplan stilles det krav til at både opprinnelig og fradelt eiendom skal være på minimum 500 m² etter utskillelse. Vi har benyttet denne begrensningen, sammen med

forutsetninger om dagens utnyttingsgrad, framtidig utnyttingsgrad og framtidig boligstørrelse for å gjøre en grov beregning av potensial for boligbygging i eksisterende småhusområder. Beregningen viser at det kan være rom for en betydelig boligbygging innenfor eksisterende småhuseiendommer, totalt kan det være rom for mellom 300 og 500 boliger i eksisterende boligområder. Potensialet er aller størst i Saltnes (200 – 250) og Karlshus (50 – 100), og noe mindre i Missingmyr (25 – 50). Også på småhuseiendommer utenfor tettstedene er det noe potensial for eplehagefortetting (50 – 75).

6.2. Transformasjon

Begrepet transformasjon benyttes for å beskrive enten endring av eksisterende bygningsmasse, fra for eksempel næringsarealer til boligarealer, eller at flere mindre boligeiendommer slås sammen og reguleres med en tettere eller ny bebyggelsesstruktur enn tidligere.



Fordeler ved transformasjon:

- Ingen nedbygging av dyrka/dyrkbar mark
- Kan bidra til høy tetthet og høyt antall boliger
- Større muligheter for kommunal styring

Ulemper ved transformasjon:

- Ved bruksendringer av eksisterende næringsbebyggelse kan det være utfordrende å få til tilfredsstillende bokvalitet
- Kan være utfordrende dersom det er mange hjemmelshavere som skal samarbeide om utvikling av et område.

6.2.1. Transformasjon i Råde

Et særlig aktuelt område for transformasjon er sentrale deler av Karlshus sentrum. Forslag til områdereguleringsplan for Karlshus, som ble lagt ut på ny høring og offentlig ettersyn våren 2019, legger opp til en betydelig andel næring/handels- og kontorarbeidsplasser i sentrum, og tilnærmet like mange boliger. Det

planlegges for ca. 10 000 m² handel/forretning, ca. 13 000 m² tjenesteyting/kultur og ca. 4 000 m² kontorarbeidsplasser, tilsvarende ca. 500 arbeidsplasser. Planen tilrettelegger for ca 430 boliger.

6.3. Utvikling av nye områder

Utvikling av nye områder betyr bygge boliger og/eller næringsbygg på arealer som fram til nå har blitt benyttet som landbruks-, natur- og friluftsområder eller andre formål som ikke åpner for bygging.

Fordeler med utvikling av nye områder:

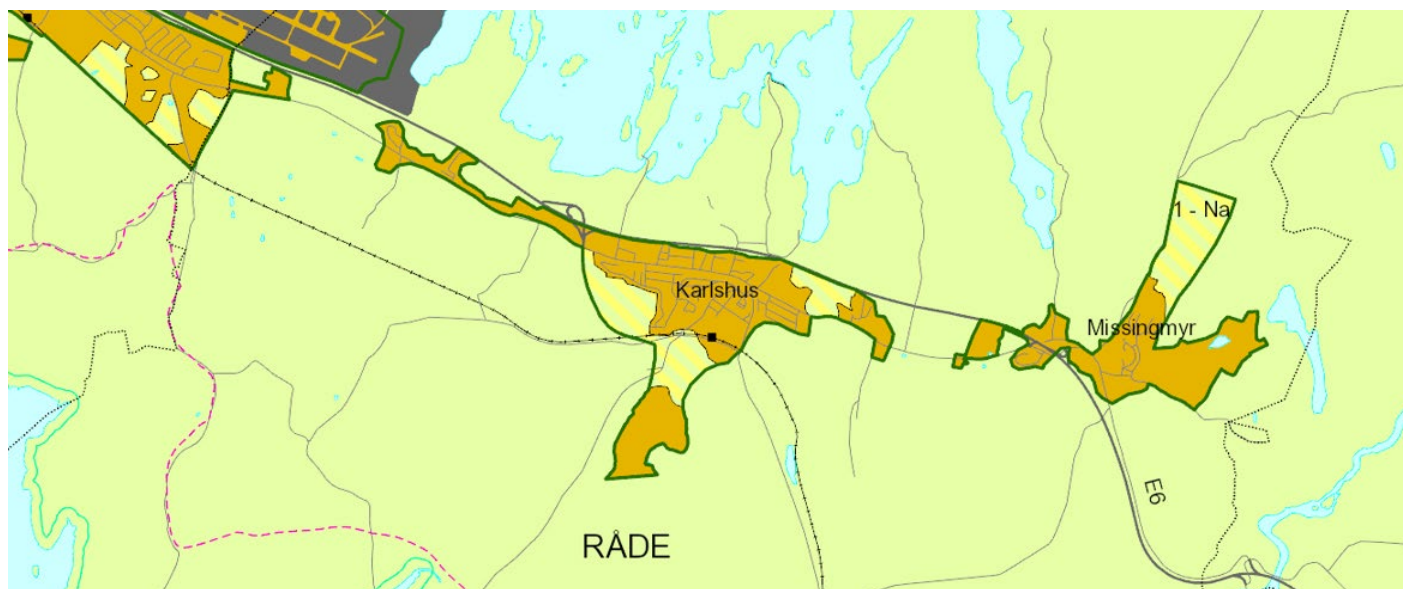
- Stor grad av kommunal styring og gjennomføring
- Enklere å gjennomføre med tanke på interessekonflikter og eiendoms/hjemmelshavere
- Kan bidra med større utbyggingsvolumer

Ulemper med utvikling av nye områder:

- Nedbygging av dyrka/dyrkbar mark og/eller natur- og friluftsområder
- Bidrar til spredt utbyggingsmønster

6.3.1. Utvikling av nye områder i Råde

Et eksempel på utvikling av nye områder i Råde er reguleringsplan for Strømnesåsen. Planen åpner for at et større skogs- og naturområde sør for Karlshus kan utvikles med mellom 470 og 585 boliger (vedtatt 2010).



Figur 6-1 Utsnitt fra Østfold fylkeskommunes arealplan

7. ANBEFALT TETTSTEDSUTVIKLING

Gjennomgangen av boligbehov og boligreserver (kap. 3) viser at Råde kommune har arealreserver til bolig som langt overgår det boligbehovet som kan forventes fram mot 2040. Kommunen har i dag en relativt lav utbyggingstetthet i boligområdene, noe som er utfordrende for et kostnadseffektivt kollektivsystem og et godt vare- og tjenestetilbud i beboernes nærmiljø. Utfordringen for å skape klimavennlige tettstedsområder i kommunen er derfor å kanalisere veksten innenfor bolig og arbeidsplasser til de stedene de best kan bidra til en mer kompakt tettstedstruktur. Dette vil kunne sette flere av kommunens innbyggere i stand til å utføre flere av sine daglige gjøremål i sitt nærmiljø, og gjennom dette bidra til mindre transportbehov. Det vil også gjøre kommunens tettsteder lettere å kollektivbetjene på en effektiv måte, og dermed gjøre kollektivtransport til et mer aktuelt valg for flere.

Kommunen har i dag to tettsteder som er tilnærmet like når det gjelder befolkningstetthet, Karlshus og Saltnes. Når det gjelder konsentrasjon av arbeidsplasser er det imidlertid kun Karlshus som peker seg ut. Det samme gjelder når vi ser på mulighetene for effektiv kollektivtransport og samferdsel forøvrig. En framtidig tettstedsutvikling bør derfor prioritere utvikling på Karlshus framfor utvikling andre steder i kommunen. Vi ser i tillegg at boligbehovet kan løses innenfor eksisterende tettstedsområder, noe som vil bidra til en tettere bebyggelsesstruktur enn i dag, i motsetning til hva utbygging på jomfruelig mark vil gjøre. Vår anbefaling for en klimavennlig tettstedsutvikling i Råde kan dermed oppsummeres i to punkter:

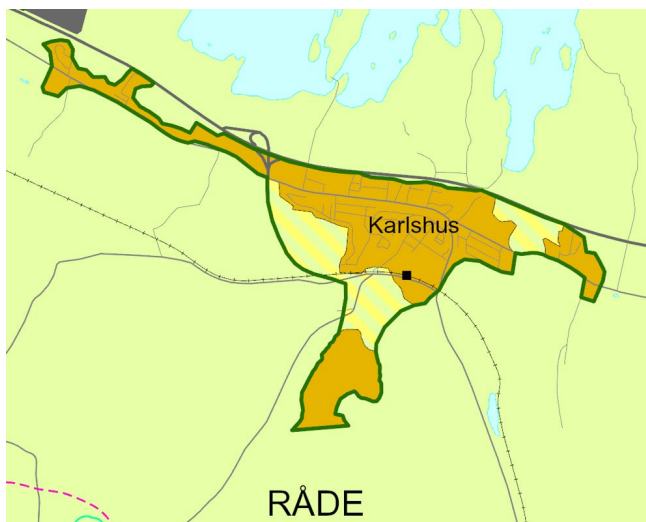
- Prioritering av boligutvikling i Karlshus framfor andre tettsteder i kommunen
- Prioritering av boligutvikling innenfor eksisterende utbyggingsområder framfor utbygging på jomfruelig mark

7.1. Karlshus

Boligutviklingen i tettstedene i Råde kommune bør i hovedsak skje gjennom fortetting av arealer innenfor dagens tettstedsavgrensning.

Tettstedsavgrensningen som er skissert av fylkeskommunen for Karlshus gir tettstedet tre store utviklingsretninger. Fylkesplanens avgrensning er knyttet til eksisterende utbyggingsmønster i sør i retning Strømnesåsen, blant annet på området som heter Skråtorp. I tillegg åpnes det for utvikling i retning sørøstover langs Sarpsborgveien, samt en utvikling av arealene mellom linje for ny riksvei 110 og dagens tettsted vest for Karlshus kalt Stensrød. I lys av at boligbehovet er på ca 325 boliger fram til 2040, er denne avgrensningen større enn behovet ut ifra forventet befolkningsvekst. Karlshus har i dagens planer mulighet til å ta all vekst i kommunen fram mot 2040 med forslag til områdeplan for sentrum med 430 boenheter. I tillegg til områdeplanen kommer større og mindre reguleringsplaner for boligprosjekter i sentrumsområdet.

For å sikre en klimavennlig tettstedsutvikling vil utvikling av sentrale områder for å styrke Karlshus sentrum være svært viktige, og kommunen bør være restriktive med å tillate utbygging utenfor dagens tettsted, selv om områdene er innenfor avgrensningen gitt i Fylkesplanen.



Utvikling av boligområder på jomfruelig mark vil i de fleste tilfeller være mindre konfliktfylt og enklere å gjennomføre enn å bygge i eksisterende bolig- og sentrumsområder. Dersom det er tilgjengelige utviklingsområder på jomfruelig mark vil dette derfor kunne medføre at disse utvikles før områder med mer kompleks eiendomsstruktur, infrastruktur eller andre utfordringer. Tilrettelegging av utviklingsområder på jomfruelig mark slik det åpnes for i fylkesplanen og i kommunedelplan for Karlshus vil kunne medføre:

- En videreutvikling av spredt boligbygging som i all hovedsak er bilbasert
- Direkte konkurranse med utbygging og utvikling av Råde sentrum

Skråtorp som er et av de største områdene som er avsatt til framtidig boligområde er i all hovedsak fulldyrket mark per i dag. Det er ikke behov for å utvikle dette området fram mot 2040.



Figur 7-7-1 Flyfoto av Skråtorpområdet tatt i 2017

I lys av at nytt dobbeltspor med tre stasjonsalternativer er i prosess for å vedtas, anbefales det at en eventuell framtidig utviklingsretning for Karlshus prioriterer nytt stasjonsområde som vekstretning. Ny stasjon vil uavhengig av valg av korridor, havne lenger unna sentrum enn i dag, og vil være utenfor gangavstand for bosatte i dagens Karlshus. Karlshus sentrum vil derfor i større grad utvikles som områdesenter og kommunesenter enn som et

kollektivknutepunkt.

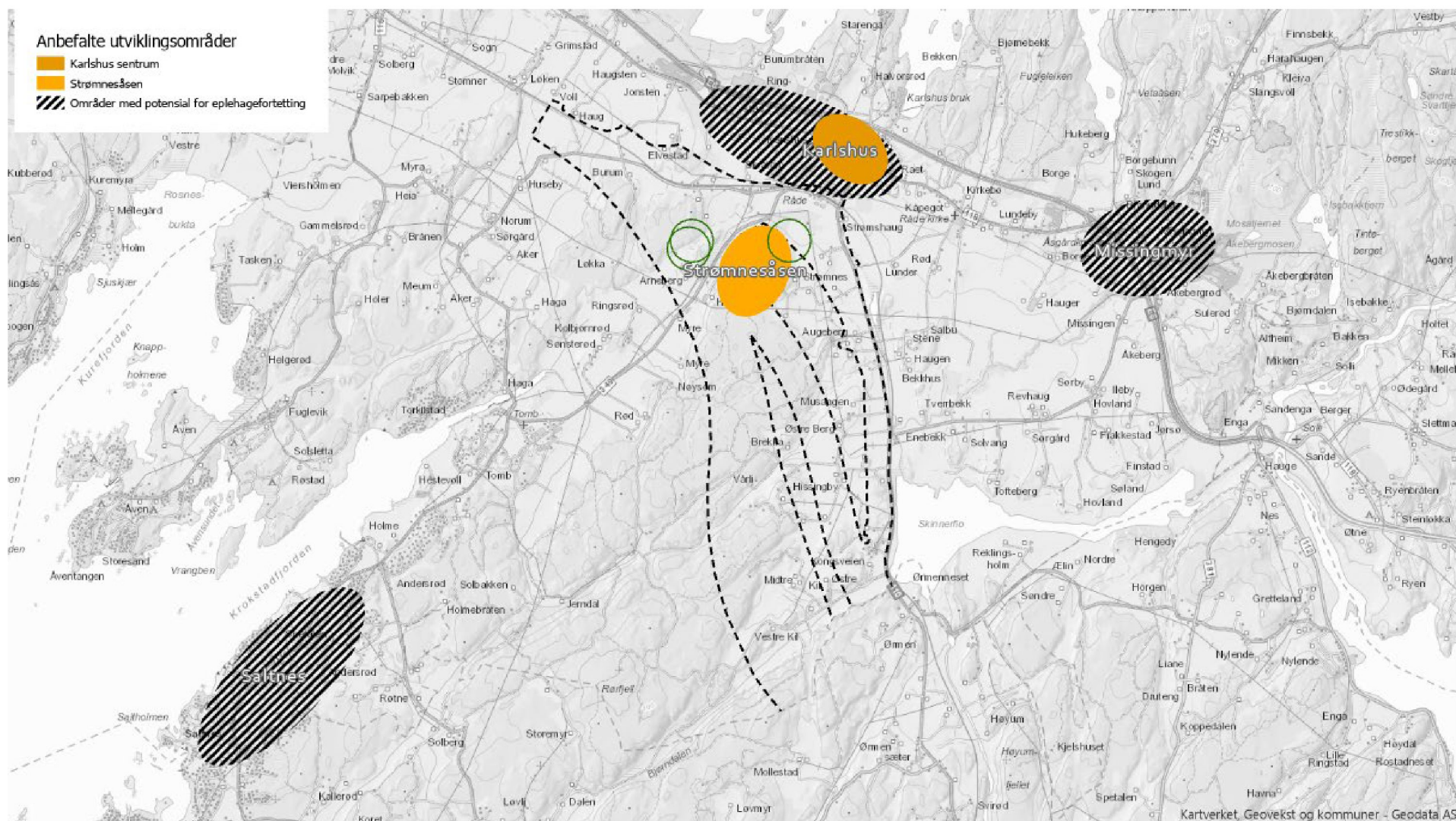
En utvikling av områder utenfor Karlshus sentrum vil i alle tilfeller bidra til spredt utbyggingsmønster, det anbefales derfor å begrense utviklingen til eksisterende tettstedsområde.

7.2. Saltnes

Saltnes har hatt den største andelen av boligproduksjonen i kommunen i den siste perioden. I antall innbyggere er Saltnes på nivå med Karlshus. Saltnes er avgrenset av LNF- områder i øst og Oslofjorden i vest. Innenfor tettstedsområdet er det flere større boligtomter noe som indikerer et potensial for eplehagefortetting i Saltnes. Tomtestørrelsen alene er imidlertid ikke avgjørende for om en tomt egner seg for fortetting. Saltnes har flere enkeltboliger og mindre områder med store kvaliteter som ikke bør fortettes vesentlig for at ikke stedet eller enkeltområder skal forringes. Det anbefales derfor å sikre dette gjennom detaljplanlegging. Utover forsiktig eplehagefortetting anbefales det ikke å prioritere videre utbygging i Saltnes.

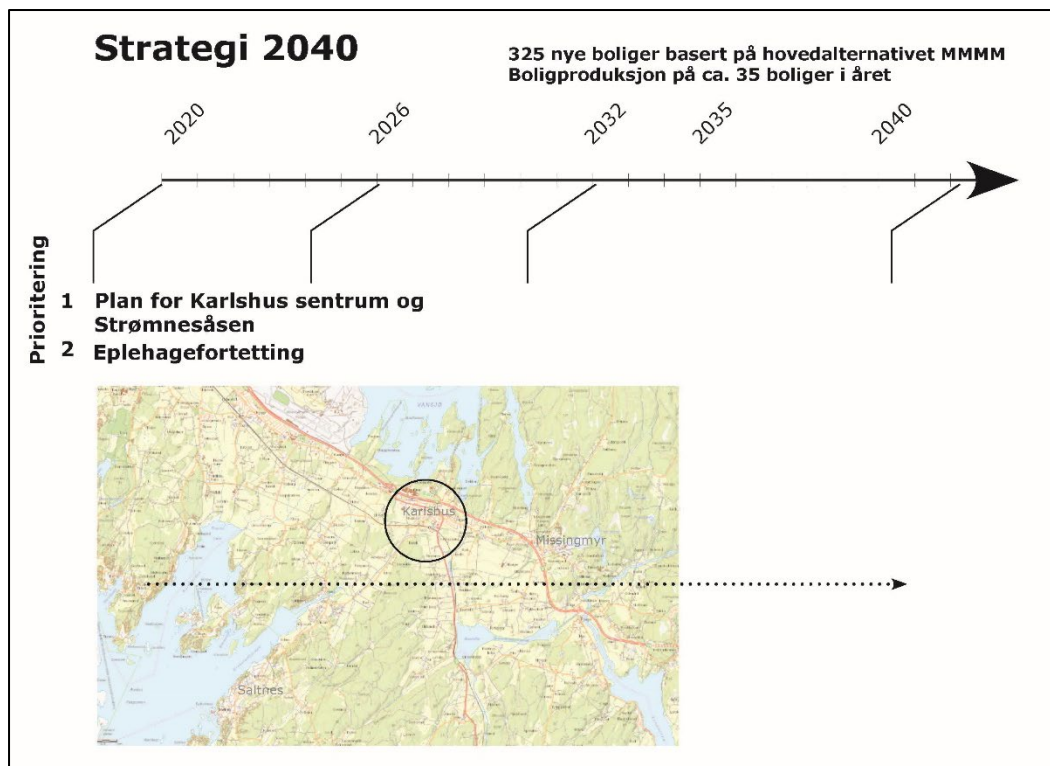
7.3. Missingmyr

På Missingmyr er det noe rom for eplehagefortetting innenfor de etablerte boligområdene. De nyere boligområdene er relativt tett utnyttede småhusområder med flere eksempler på tette rekkehusleiligheter. Det anbefales ikke å legge ut nye utviklingsarealer for boligområder på Missingmyr. Det er kort avstand mellom Missingmyr og Karlshus og det anbefales på bakgrunn av avstand og funksjon at Karlshus prioriteres og at eventuell utvikling på Missingmyr gjøres gjennom forsiktig eplehagefortetting eller realisering av vedtatte planer.



7-2 Anbefalte utviklingsområder

7.4. Prioritering – anbefaling



Figur 7-3 Anbefaling og prioritering fram mot 2040

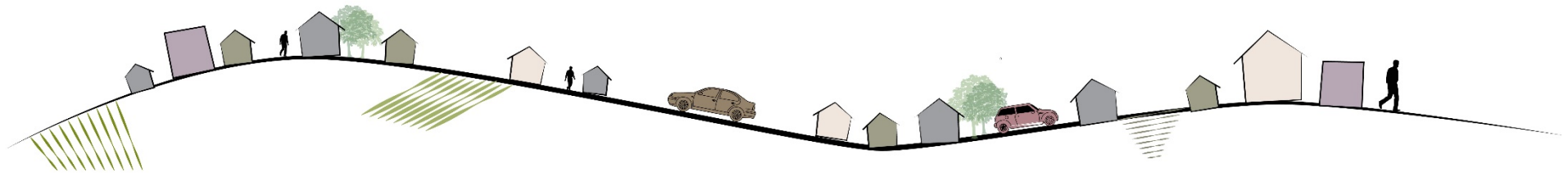
styre eplehageforettingen i kommunen kan det vurderes om minimumsarealet i dagens retningslinje på 500 m² for ny- og eksisterende bolig bør økes noe. En økning av arealstørrelsen vil gi kommunen noe større rom for å skjønnsvurdere søknader om deling og dermed en større styring av eplehagefortettingen. Retningslinjen kan også endres ved å differensieres mellom lokalsenter og områdesenter, for å prioritere utvikling i Karlshus framfor de andre boligområdene.

Med bakgrunn i forventet befolkningsvekst basert på SSBs prognose MMMM anbefales det å prioritere Karlshus og utvikling av sentrumsområdet i kommunen. Kommunen får en aldrende befolkning fram mot 2040, og utvikling av et senterområde med viktige hverdagsfunksjoner som kan nås til fots vil kunne være gunstig av flere grunner:

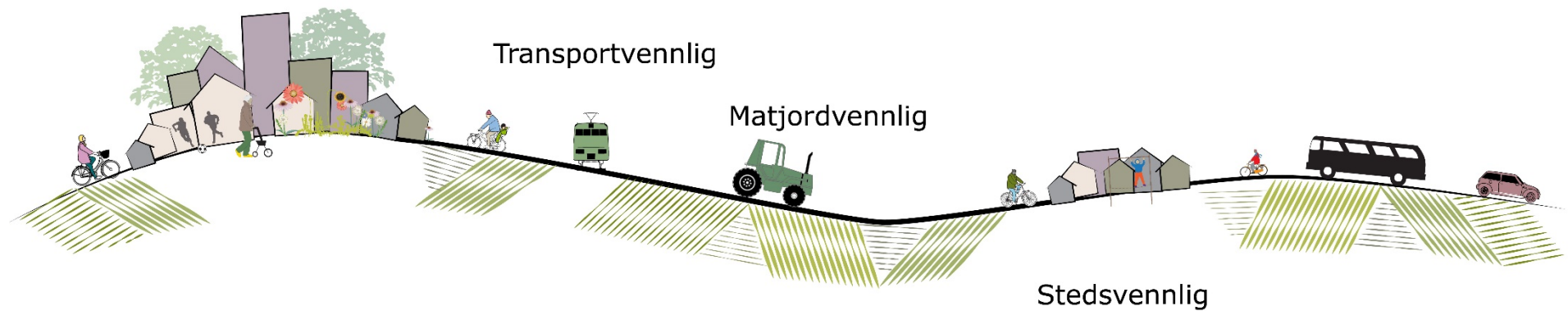
- Lavere bilavhengighet
- En fordel for det kommunale tjenestetilbudet med kortere avstander
- Mulighet for å samle mindre, tilrettelagte boliger
- Mindre press på matjord, natur- og kulturminner
- Mindre press på infrastruktur
- Større potensiale for å utvikle et handels- og tjenestetilbud når folk bor tettere.

Ut ifra boligbehovet den kommende perioden anbefales det å ta utgangspunkt i en forventet boligproduksjon på 35 boliger i året. Hovedandelen av boligproduksjonen bør legges til Karlshus med 200 boliger i planperioden. Strømnesåsen vil kunne bidra inn i boligproduksjonen med småhus, men kan med fordel begrenses til rundt 100 boliger for å bidra til å prioritere Karlshus sentrum. I tillegg til dette antas det at det vil komme en del nye boliger gjennom eplehagefortetting. Dersom det er ønskelig å i større grad

Fra spredt



Til klimavennlig



KILDER

- Norsk klimaservicesenter, Klimaprofil for Østfold
- Klimahjelperen, DSB
- Landskapsarkitekt Per André Hansen, Stedsanalyse Karlshus, 2003
- Hindhamar, Stedsanalyse Saltnes, 2005
- Asplan Viak as, Stedsanalyse Missingmyrområdet, 2010
- FutureBuilt og Framtidens bygg, Veileder for grønn mobilitet i byområder, 2014
- Øksenholt, Tønnesen og Tennøy, Hvordan utforme selvforsynte boligsatellitter med lav bilavhengighet?, TØI rapport 1530/2016