

Saksframlegg

Øvre Rotvoll, områdeplan, r20150025, sluttbehandling

Arkivsaksnr.: 14/6975

Forslag til innstilling:

Bystyret vedtar forslag til områderegulering av Øvre Rotvoll som vist på to kart i målestokk 1:1000, plankart 1 NORD og plankart 2 SØR, merket Pir II senest datert 18.10.2019, med bestemmelser senest datert 22.10.2019 og beskrevet i planbeskrivelsen, senest datert 22.10.2019.

Vedtaket fattes i henhold til plan- og bygningsloven § 12-12.

Saken gjelder

Forslag til områdeplan utarbeidet av Pir II som plankonsulent, på vegne av Rotvoll Eiendom AS. Kommunen har etter plan- og bygningsloven ansvaret for utarbeidelse av en slik områdereguleringsplan, men ansvaret ble gitt til Rotvoll Eiendom AS ved vedtak i bygningsrådet 5.5.2015 (sak 120/15). Planforslaget er utarbeidet i tett samarbeid med Rådmannen. Forslag til områderegulering er utfyllende beskrevet i vedlagte planbeskrivelse.

Formålet med planarbeidet er å regulere et nytt utbyggingsområde for ca 1 600 boliger med tilhørende funksjoner på Øvre Rotvoll. I tillegg inngår omregulering av en overordnet veglenke, Brundalsforbindelsen, fra E6 i nord til Jonsvannsveien i sør.

Støy- og luftforurensning fra E6 Omkjøringsvegen gir utfordringer for boliger i planområdet. Å planlegge for bomiljø uten helseskadelig forurensning er vektlagt, og har medført at planområdet er omtrent halvert siden oppstart på grunn av uavklart luftkvalitet.

Videre har utforming av Brundalsforbindelsen og tilknytning til eksisterende vegnett i bydelen vært gjenstand for omfattende utredninger og drøftinger, da det er knyttet stor usikkerhet til virkninger av nullvekstmålet og framtidig trafikkvekst. Regulering av et robust hovedvegnett som sikrer gode løsninger for kollektivtrafikk og avlaster områder rundt er vektlagt.

Tidligere vedtak og overordnede premisser for arbeidet

Kommuneplanens arealdel 2012-2024 (KPA)

KPA viser hoveddelen av planområdet som boligformål (område 38). Utdrag fra bestemmelsene i kommuneplanens arealdel 2012-2024: "*§ 3.3 Felt 35 og 38 skal planlegges helhetlig gjennom en områderegulering. Delfelt og infrastrukturtiltak innenfor området kan detaljreguleres parallelt med områdereguleringen.*"

Planområdet er nå delt, slik at kun hoveddelen av felt 38 inngår i områdeplanen. Hele felt 35 og 38 har imidlertid inngått i de utredninger og vurderinger som er gjort i forbindelse med planarbeidet.

Trondheim kommune

Planen som nå legges frem er tilrettelagt for sammenknytning med de resterende delene av felt 38 og felt 35 senere, men kan også fungere uten disse.

Planforslaget er i tråd med statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging. Planforslaget er også i tråd med Bymiljøavtalen, ved at tiltak for kollektivtrafikk, sykling og gange prioriteres høyt.

Planforslaget er også i tråd med IKAP 2 - mål, strategier og retningslinjer for arealutvikling i Trondheimsregionen vedtatt 13.2.2015. IKAP sier at jordbruksarealet skal opprettholdes for å sikre dagens og framtidens matproduksjon, men dette anses å være avklart ved at området er avsatt til utbygging i KPA.

Tidligere vedtak

Vedtak av KPA 2012-2024:

- Bystyret (sak 59/14) 24.4.2014 - sluttbehandling av KPA. Øvre Rotvoll ble da tatt inn som byggeområde for bolig.

Vedtak knyttet til planprogrammet for områdeplanen:

- Bygningsrådet (sak 43/15) 5.5.2015 - vedtak om høring og offentlig ettersyn av planprogram, samt bl.a. ansvar for utarbeidelse, framdrift og innhold i planen.
- Bygningsrådet (sak 120/15) 1.9.2015 - fastsetting av planprogram, samt bl.a. om behandling av området som et viktig fortetningsområde og premisser for Brundalsforbindelsen.

Andre vedtak angående områdeplanen:

- Bygningsrådet (sak 107/16) 7.6.2016 - vedtak om føringer for det videre planarbeidet, bl.a. om offentlige tjenestetilbud, arealer til idrett og grønt, nullvekstmålet og vegnett.
- Bygningsrådet (FO 6/16) 28.6.2016 - vedtak av presiseringer angående saken, om helse- og velferdssenter, bydelsbasseng og Brundalsforbindelsen.

Planområdet

Områdeplanen omfatter totalt ca 320 daa og er i hovedsak eid av Øvre Rotvoll AS. Hoveddelen av planområdet er i dag uregulert jordbruksareal.

Planområdet som nå legges fram til behandling er redusert i forhold til området det ble varslet oppstart for (ca 550 daa). Dette skyldes vurderinger av luftkvaliteten langs hovedveiene, inkludert hele trekanten mellom E6 Omkjøringsvegen, Innherredsveien og Haakon VII's gate. Planområdet ble med dette redusert med ca 1750 boliger, en bydelspark, en barnehage og en idrettsbane i forhold til opprinnelig planavgrensning. Arealene som nå er utelatt av områdeplanen vil bli tatt opp til vurdering i et nytt planforslag senere.

Beliggenhet og adkomst

Planområdet består i hovedsak av et kulturlandskap med jorder på Øvre Rotvoll, som utgjør en visuell forbindelse mellom Trondheimsfjorden og Strindamarka. I planområdet inngår også en mindre del av Stokkbekkdalen. Planområdet grenser i sør til Charlottenlund VGS, mot øst til Charlottenlund idrettsanlegg/ barne- og ungdomsskole, og mot sørvest til Trondheim fengsel.

Kjøreadkomst til området, og bl.a. Charlottenlund skole, er i dag gjennom bydelen Charlottenlund. For kollektivreisende går ruta fra Brundalen via Charlottenlund mot sentrum. Dagens tilbud til gående og syklende i/til området er jevnt over en enkel standard i form av gang- og sykkelveger

Trondheim kommune

eller fortau, med unntak av hovedsykkelrutene langs Omkjøringsvegen, Innherredsveien og Jonsvannsveien.

Reisemiddelundersøkelsen fra 2014- 2015 viser at bydelen (sonene Indre øst og Ytre øst) har forholdsvis høy bilandel i forhold til resten av kommunen.

Sosial infrastruktur

Alle de planlagte boligene sogner i dag til Brundalen barneskole og Charlottenlund ungdomsskole. Planområdet ligger imidlertid tett inntil Charlottenlund barneskole, og det vil være naturlig å vurdere grensen mellom Brundalen og Charlottenlund skolekrets på nytt. Ingen av disse skolene har kapasitet til å ta imot flere elever.

Ved Charlottenlund idrettsanlegg finnes i dag 11'er og 7'er fotballbaner og en idrettshall. I planprogrammet er det angitt at det er behov for ti nye idrettsanlegg (i tillegg til igangsatte prosjekt) i Charlottenlund ungdomsskolekrets for å komme opp på gjennomsnittsnivå for byen.

Miljøfaglige forhold

I støyutredning er støybelastningen for planområdet i år 2040 estimert uten bebyggelse. Beregningene er basert på framskrevne trafikktall og viser at så og si hele området vil ligge i gul støysone, og mindre deler av arealet nærmest E6 blir liggende i rød støysone.

Det er gjort beregninger av luftkvaliteten på Øvre Rotvoll med utgangspunkt i to ulike situasjoner/årstall. «2012-basis» er et scenario som er basert på meteorologidata fra 2012 og som er kalibrert/verifisert mot måldata fra 2012 fra målestasjonen på E6 Tiller. «2015-basis» er et scenario som er basert på tilsvarende data fra 2015.

Mens 2015-basis viser en håndterbar situasjon, viser 2012-basis problematisk høye verdier. Rådmannen mener forskjellene skyldes at man i årene etter 2012 har drevet med omfattende renhold på E6 for støvdemping. De ulike resultatene må ses som et bilde på situasjon med og uten renhold av veien. Rådmannen mener at 2012 var et nær gjennomsnittlig år, når man ser bort fra årene 2013 og senere, og krever i alle arealsaker at år 2013 eller/og senere ikke skal brukes som basis for utredninger.

Modellresultatene med 2012 som basis viser rød sone på alle de deler av det opprinnelige planområdet som nå er tatt ut, og gul sone på arealet nærmest E6 innenfor planområdet som nå reguleres. Det er konsentrasjonen av svevestøv (PM₁₀) som er utfordringen, det vil si støv som kommer fra slitasje mellom dekk og vegbane.

Beskrivelse av planen

Innhold og hovedgrep

Planens hovedgrep er å etablere et kompakt byområde med et tett nytt gatenett for syklende og gående. Det legges i hovedsak til rette for utbygging av boliger, men også et lokalt tjenestetilbud, nye offentlige idrettsanlegg, barnehager og parkområder. Disse lokaliseres samlet og sentralt i planområdet, slik at et lokalt sentrum kan dannes vest for Charlottenlund barne- og ungdomsskole.

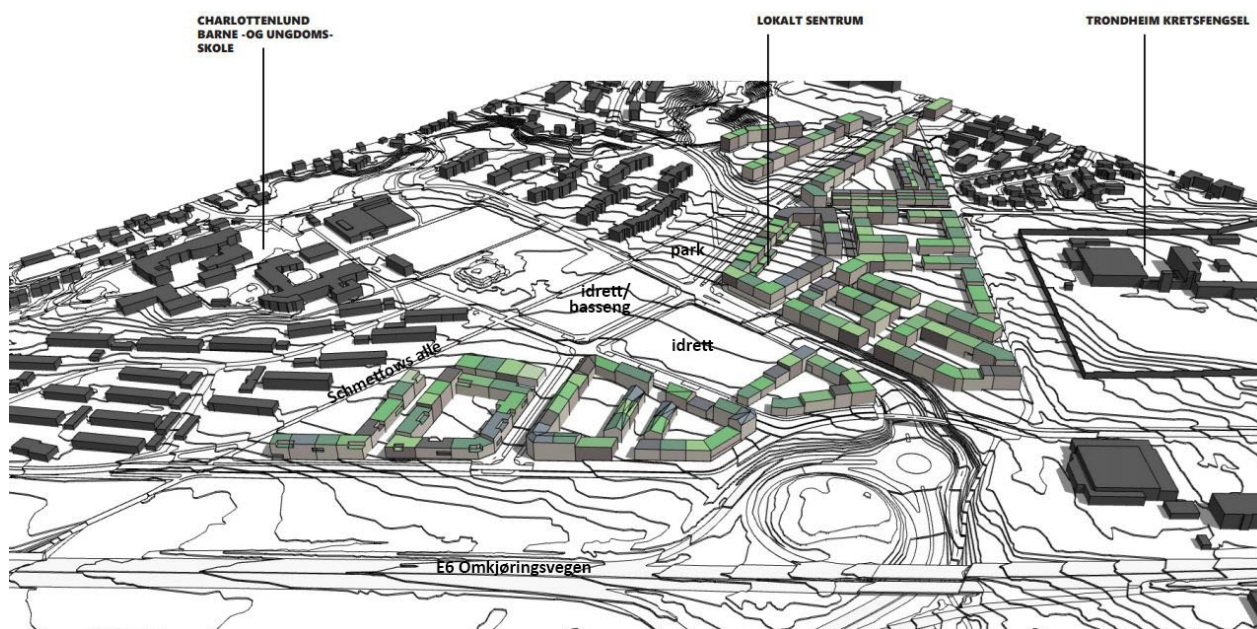
Det legges til rette for at området kan utvikles med flere ulike leilighetstyper i blokk/kvartalsbebyggelse og en mindre andel rekkehus. Illustrasjonene viser et prinsipp for bebyggelse i kvartalsstruktur i tre til sju etasjer (karré).

Trondheim kommune

Den historiske traseen Schmettows allé reguleres som et parkdrag og hensynssone langs planområdet på nesten 1 km og 25-30 m bredde inkludert gangveg. Den knytter sammen eksisterende grønnstrukturer nord og sør for planområdet, samtidig som den avslutter den nye bydelen mot øst.

Det er lagt til rette for etablering av totalt to barnehager innenfor områdeplanen. En tomt for en seks-avdelings barnehage detaljreguleres i områdeplanen, og en tomt for en åtte-avdelings skal avsettes innenfor B14 ved detaljregulering. Det settes av to felt til offentlige idrettsanlegg. Et kan romme en 11'er bane og det andre en 7'er fotballbane eller en svømmehall, med inntil 3 000 m² BYA.

En av barnehagetomtene, idrettsanlegg, parker og offentlige samferdselsanlegg detaljreguleres i områdeplanen. Boligfelt, renovasjonsanlegg og eventuell svømmehall skal detaljreguleres senere.



Illustrasjon av planområdet sett fra nordvest

Utnyttelsesgrad

Bestemmelsene inneholder krav til minste antall boenheter per felt som totalt gir minimum 10 boliger per dekar og minimum 1396 boliger totalt. Et utbyggingsområde på 139 daa er da lagt til grunn for utregningen. I henhold til fylkesmannens innspill inngår her parker, idrettsanlegg, barnehager og renovasjonsanlegg i tillegg til boligområdene.

Dersom man tar utgangspunkt i den sentrale delen av planområdet (uten Brundalsforbindelsen i sør, trafikkmaskin mot E6 og Stokkbekkdalen) sin totale størrelse - ca 200 daa - blir minimum antall boliger per daa 7. Planen åpner for maks 145 400 m² BRA bolig, som vist i vedlagte illustrasjoner, og om man i henhold til KPA beregner antall boliger ut i fra en brutto gjennomsnittstørrelse på 70 m² pr bolig gir dette maks 2077 boliger. Det vil si 10,4 boliger per daa i den sentrale delen av planområdet.

Planen legger i tillegg opp til mellom 2 900 og 6 400 m² areal til forretning, bevertning og tjenesteyting.

Samferdselsanlegg

Trondheim kommune

Planen detaljregulerer hovedtraseer for samferdsel som inkluderer et lokalgatenett og den nye Brundalsforbindelsen.

Brundalsforbindelsen strekker seg fra E6 Omkjøringsvegen i nordvest til Jonsvannsveien i sør. Fra Tunvegen følger Brundalsforbindelsen Yrkesskolevegens trasé sørover. Videre krysser vegen over Stokkbekkdalen med bru. Vegen kobles på søndre del av Hørløcks veg mot Jakobsli og Andreas Claussens veg mot Granås. Brundalsforbindelsen skal utgjøre både en ny overordnet veglenke i bydelen for å avlaste det lokale vegnettet og være en del av det interne transportnettet på Øvre Rotvoll. Gata er i reguleringsplanen utformet som en bygate med to kjørefelt for bil, og i tillegg egne kollektivfelt fra Christian Bloms veg og nordover. Vegen skal ha en side med sykkelveg med fortau og en side med gangveg.

Brundalsforbindelsen kan tillates etablert uten kollektivfelt også fra Christian Bloms veg og nordover, dersom dette vurderes som tilstrekkelig på etableringstidspunktet. Denne vurderingen skal gjøres av kommunen i samråd med fylkeskommunen. Det skal da tilrettelegges for en mulig senere utvidelse med kollektivfelt. Holdeplasser tilpasset metrobuss er regulert inn langs Brundalsforbindelsen.

Planforslaget legger til rette for oppgradering av dagens gang- og sykkelforbindelser gjennom og langs planområdet, samt nye lenker. Det reguleres ensidig fortau og sykkelveg med fortau langs alle hovedforbindelser og langs alle lokalgater med gjennomgangstrafikk.

Schmettows allé skal utformes som en turveg med grusdekke, men for å understreke forbindelsens viktige funksjon og sikre helårsdrift reguleres den som gang- og sykkelveg.

Parkering

I bestemmelsene angis makskrav for antall parkeringsplasser for bil. Parkeringsdekningen per bolig er satt til maks 0,8 plasser sør i områdeplanen og 0,5 i nord (B21, B22, B25). I snitt gir dette maks 0,7 plasser per bolig, mot 1,2 plasser per bolig som er minimumskravet i KPA ytre sone, hvor planområdet ligger. Parkeringsdekning for andre funksjoner i planområdet er satt til 1-2 plasser per 100 m² BRA, og ligger dermed på nivå med krav i KPA for midtre sone.

Parkering for boliger skal i hovedsak etableres under bakken, men det tillates noe gateparkering for servicefunksjoner og offentlige anlegg langs veg.

For sykkel skal det være minst 3,0 parkeringsplasser pr. boligenhet eller pr. 70 m² BRA boligformål. Kravet i KPA for boliger i ytre sone er minst 2 plasser.

Teknisk infrastruktur

Det er utarbeidet en felles prinsipplan for alle tekniske føringer, *Overordnet plan del 1-3*, som redegjør for mulige løsninger på dette stadiet i planprosessen.

Boligene innenfor planen skal tilknyttes stasjonært avfallssug.

Miljøoppfølging

Det er utarbeidet et overordnet miljøprogram som følger forslaget til områdeplan.

Miljøprogrammet definerer og beskriver miljømål for utbyggingen. Det skal utarbeides egne miljøprogram for de enkelte feltene som tar utgangspunkt i overordnet Miljøprogram.

Vilkår for gjennomføring og rekkefølgekrav

I områdeplanen stilles det flere vilkår for gjennomføring. Før behandling av detaljreguleringsplaner skal det bl.a. foreligge:

- overordnet disposisjonsplan for byrom og grøntarealer

Trondheim kommune

- plan for håndtering av dyrka jord i og etter anleggsfase
- miljøoppfølgingsprogram for det aktuelle byggetrinn

Det er stilt rekkefølgekrav for å sikre etablering av nødvendig teknisk infrastruktur og grønnstruktur i planområdet. Kravene skal legge til rette for en fornuftig utjevning av kostnader, både på de ulike feltene og over tid. Det er stilt rekkefølgekrav om tilstrekkelig skole- og barnehagekapasitet før det kan gis rammetillatelse.

Brundalsforbindelsen fra Charlottenlund VGS og nordover omfattes av rekkefølgekrav i områdeplanen. Brundalsforbindelsen fra E6 Omkjøringsvegen til Andreas Claussens veg omfattes av rekkefølgekrav i reguleringsplan for Granåsen gård østre del (r20130067), før det gis igangsettingstillatelse til bolig nr 271. Brundalsforbindelsen sør for Andreas Claussens veg er foreløpig ikke omfattet av rekkefølgekrav for utbygging.

Brundalsforbindelsens nordligste del, fra E6 Omkjøringsvegen til Hørløcks veg (o_KV01 og o_KV15), skal være etablert før det gis brukstillatelse for bebyggelse i første byggetrinn (felt B11, B12 og B13). For ikke å belaste omliggende boligområder ved utbygging er det også stilt krav om at nordre del av Brundalsforbindelsen må være etablert, minimum som anleggsveg, før igangsetting. Etablering av idrettsanlegg vil, i likhet med etablering av bebyggelse innenfor områdeplanen, kreve opparbeidelse av ny vegforbindelse til området.

Virkninger

Bystruktur

Planforslaget legger til rette for at Trondheim øst får en mer sammenhengende bystruktur og forbindelser fra Leangen til Charlottenlund. Store deler av det åpne jordbrukslandskapet vil i dermed bli bygget igjen og fremstå som et bylandskap.

Den negative virkningen av at det åpne jordbruksarealet forsvinner anses i stor grad å oppveies av at viktige landskapskvaliteter er bevart og forsterket. Dette gjelder blant annet siktakser og utsyn mot Trondheimsfjorden, og videreutvikling av Schmettows allé. Illustrasjonene viser bebyggelse med en skala som er godt tilpasset landskapet og eksisterende bebyggelse i nærområdene. Totalt sett vurderes det at den foreslåtte utbyggingen har en positiv virkning på bystrukturen.

Den planlagte kvartalsstrukturen bidrar i størst mulig grad til en effektiv skjerming av de private uterommene mot støy- og luftforurensning fra hovedveiene. Plasseringen av barnehager, parker og idrettsanlegg gjør at disse er mest mulig skjermet mot støy- og luftforurensning fra hovedveiene.

Grønnstruktur og naturverdier

Den overordnede grønnstrukturen i Trondheim forsterkes med en ny grønn kobling mellom marka og fjorden, og turdraget langs Stokkbekken i sør og Ladestien i nord kobles bedre sammen. Dette er i hovedsak i tråd med kommunens *Plan for friluftsliv og grønne områder*, selv om den grønne forbindelsen har fått en noe annen form enn det som er vist der.

Nye park-/grøntarealer har en god fordeling og et omfang som står i forhold til planlagt utbygging. Noen arter mister områdene de har i dag ved gjennomføring av planen, men det biologiske mangfoldet vil kunne øke gjennom etablering av mer variert vegetasjon enn åker.

Kollektivtilgjengelighet

Utredning av mulige framtidige kollektivtraseer viser at det vil være flere aktuelle løsninger for rutenettet i Trondheim øst, både i og utenfor planområdet. Brundalsforbindelsen åpner

Trondheim kommune

muligheten for nye kollektivruter gjennom området, slik at reisetiden til viktige målpunkter kan reduseres. Dette gjelder allerede ved utbygging av første del. Ny kollektivtrasé utenom Skovgårdkrysset kan gi betydelige reisetidsgevinster, samt at flere beboere på Rotvoll vil gi et større kundegrunnlag for kollektivtrafikken. Planen legger til rette for flere mulige fremtidige løsninger med god betjening av området.

Landbruksfaglige vurderinger

Samlet sett vurderes det at utbygging vil være svært negativt for landbruksdriften i regionen. Tapet av dette sammenhengende landbruksområdet av særlig god kvalitet som dyrkajord for såkornproduksjon vil være uopprettelig. Dette prinsipielle valget ble allerede tatt ved rulleringen av kommuneplanens arealdel, så denne konsekvensen har vært lite vektlagt i planarbeidet.

Analyser som er gjort sannsynliggjør at behovet for flytting av matjord ut av utbyggingsområdet vil være begrenset. Matjorda vil i hovedsak bli gjenbrukt til andre formål enn matproduksjon, i hovedsak i grøntområder innenfor planområdet, som parker og hager, inkludert noe dyrkingsarealer for "mikrolandbruk".

Samferdselsanlegg for bil

Veg- og transportløsninger i områdeplanen legger til rette for at Øvre Rotvoll og tilliggende områder blir en velfungerende bydel.

Kjøreadkomsten til området forbedres betraktelig med tilknytning direkte til overordnet vegnett. Brundalsforbindelsen vil kunne avvikle gjennomgangstrafikk fra planlagte omkringliggende utbyggingsområder (Dragvoll, Granås, Overvik m.fl.), og dermed kunne bidra til å løse flere av dagens trafikale utfordringer, f.eks. i Jakobslivegen. Tidligere planer for Brundalsforbindelsen viste en hovedveglenke nedsenket i terrenget og med planskilte kryss, som ville framstått som en betydelig barriere i bydelen. Løsningen som nå foreslås, med Brundalsforbindelsen som en kapasitetssterk *miljøgate* med en bymessig utforming, er en løsning som gir minst mulig terrenginngrep og arealbeslag.

Det er gjort omfattende og grundige trafikkberegninger. Beregninger vil alltid ha en viss usikkerhet, særlig ved lang tidshorison. Tallene kan derfor ikke oppfattes som endelige svar på hvordan trafikksituasjonen blir. Referansealternativet er en framtidig situasjon med hverken Brundalsforbindelsen eller utbygging av Øvre Rotvoll, men med gjennomføring av all annen planlagt utbygging i Trondheim øst. Dette avviker noe fra nullalternativet definert i planprogrammet, men får tydeligere fram virkningene av å gjennomføre områdeplanen.

Estimerte framtidige trafikkmengder er brukt ved både dimensjonering av veganlegg, kapasitetskontroll av kryss, støyberegninger og luftkvalitetsberegninger i planarbeidet.

Trafikkmengdeberegninger viser at utbygging av Øvre Rotvoll og etablering av Brundalsforbindelsen i år 2040, sammenlignet med referansealternativet, gir:

- økte trafikkmengder i Jonsvannsveien på strekningen mellom Dragvoll og Presthusvegen og i Haakon VII's gate
- reduksjon i trafikkmengdene for Jakobslivegen, Kockhaugvegen, Skovgårdkrysset og Jonsvannsveien mellom Steinanvegen og Omkjøringsvegen

Kapasitetsberegninger viser:

- det vil være god avvikling i samtlige kryss langs Brundalsforbindelsen, i rundkjøring ved IKEA, i kryss i Haakon VII's gate, Rotvollkrysset
- det vil fortsatt være kapasitetsproblemer i krysset ved Skovgård i 2025

Trondheim kommune

- ved rundkjøringene på Moholt vil de økte trafikkmengder kunne føre til kapasitetsproblemer, men trafikkmengdene skyldes her i stor grad utbygginger i stort omfang i *hele* Trondheim øst
- planlagt kollektivfelt langs Jonsvannsveien på Moholtsletta vil gi bedre framkommelighet for buss

Hørløcks veg forbi Tunhøgda borettslag vil trolig få en trafikkøkning på 500-1000 biler i døgnet ved etablering av første del av Brundalsforbindelsen, som kobles på Hørløcks veg/Tunvegen. Når Brundalsforbindelsen senere kobles direkte på Yrnesskolevegen vil Hørløcks veg bli omgjort til grøntdrag med gangveg, og kjøretrafikken trekkes lenger unna bebyggelsen.

Alternativer for samferdselsanlegget

Hvilken tilvekst i trafikken som skal legges til grunn for beregningene har vært drøftet. Ny omfattende boligbygging i Trondheim øst er lagt inn sammen med antatt utvikling i det generelle trafikkbildet. Det er forutsatt en årlig vekst på 1 % på hovedvegnettet, bl.a. fordi gjennomgangstrafikk og mobil tjenesteyting ikke omfattes av Bymiljøavtalen. Med en lang framskrivningshorisont gir selv en lav konstant årlig prosentvis vekst en eksponentiell vekstkurve.

Rådmannen ønsker å ta høyde for usikkerheten knyttet til hvilke løsninger/kapasitet det i framtida reelt sett vil bli behov for. Forskning og erfaring tilsier imidlertid at kapasitet i veganleggene i seg selv genererer trafikk, og følgende tema bør drøftes før gjennomføring av planforslaget:

Tilgang fra Charlottenlund til Brundalsforbindelsen

Åpen løsning vil avlaste Jakobslivegen og Skovgård, men også gi stor reduksjon i reisetid med bil for beboerne i Charlottenlund- området. Dette kan gi økt bilturproduksjon og motvirke omstilling til bruk av mer miljøvennlige reisemidler. Områdeplanen beholder gjennomkjøring for bil via søndre del av Hørløcks veg, men dette kan revurderes på et senere tidspunkt.

Søndre del av Brundalsforbindelsen (fra Andreas Claussens veg)

Det argumenteres i trafikkutredningen for at de ønskede effektene av søndre lenke for å avlaste andre gater langt på vei kan oppnås kun ved restriktive tiltak i Jakobslivegen og Jonsvannsveien (gjelder vestlig del av Jonsvannsveien, mellom Steinanvegen og E6/Omkjøringsvegen), samt prioritering av buss i Jonsvannsveien. Ny kollektivtrasé for buss mot Dragvoll vil da måtte gå via andre områder. Det er blant annet transformering av Dragvoll til et boligområde som vil aktualisere etablering av søndre del. Rådmannen mener det på det nåværende tidspunkt er riktig å sikre at Brundalsforbindelsen kan etableres gjennomgående, i tråd med KPA, og den inngår derfor i planen.

Egne kollektivfelt langs Brundalsforbindelsen

Trafikkutredningen viser at Brundalsforbindelsen som en tofelts gate fra Tunvegen og sørover kan få både nok kapasitet for biltrafikken og god framkommelighet for bussen. Usikkerheten i tallene er grunnlaget for at vegen likevel reguleres med kollektivfelt fra Christian Bloms veg og nordover, hvor trafikken vil være størst. Ved offentlig ettersyn var det lagt inn egne kollektivfelt langs hele Brundalsforbindelsen.

Overdimensjonerte veganlegg er ikke ønskelig, men egne kollektivfelt kan gi store fordeler for kollektivtilbudet og gjøre dette til et mer konkurransedyktig alternativ. Planen åpner dessuten for at hele Brundalsforbindelsen kan etableres uten kollektivfelt dersom dette etter en byplan- og trafikkfaglig vurdering gjort av kommunen kan anbefales når vegen skal bygges ut.

Sammenkobling mot Magnus Lagabøters veg

Trondheim kommune

Tilknytning mellom Magnus Lagabøters veg og vegnettet i planen er utelatt, som ved offentlig ettersyn. Statens vegvesen kom ved høring med krav om at Magnus Lagabøtes veg må kobles til Brundalsforbindelsen for å sikre tilstrekkelig adkomst til næringsområdet som ligger langs Magnus Lagabøters veg, samt hindre at lokaltrafikken mellom Brundalsforbindelsen og områdene lengre nord ikke skal bruke E6 som lokalveg.

De trafikale virkningene av et fullt utbygget Trondheim øst er analysert. Analysene viser at det er svært lite trafikk som vil velge å kjøre av eller på ved Tungakrysset, og som siden kjører til nordre del av Brundalsforbindelsen. Konklusjonen er at lokaltrafikken mellom Tungavegen og Brundalsforbindelsen ikke påvirker trafikken på E6. Rådmannen ser videre store ulemper ved å koble Magnus Lagabøters veg mot planområdet, da dette kan innebære at det nye boligområdet belastes av tungtransport som har målpunkt ved næringsarealene langs Magnus Lagabøters veg. En slik tilknytning vil dessuten gi flere kjøremuligheter og snarveger for kjørende i bydelen, noe som igjen kan føre til økt/uønsket trafikk gjennom boligområder. Siden avstanden mellom områdene er så kort, bør reiser mellom bydelene foregå ved sykkel eller gange.

Tilbud for gående og syklende

Planforslaget legger til rette for et forbedret sykkelvegtilbud gjennom området, i et finmasket nett med høy standard, uten systemskifter. Dette både stimulerer til, og tilrettelegger for mer sykling gjennom større deler av året. Framkommeligheten for gående blir god, med nye fortau, gangveger og turvegforbindelser. Schmettows allé skal opparbeides med grusdekke og framstå som en turveg og historisk allé, men er regulert som gangveg for å sikre helårsdrift da den er en viktig skoleveg.

Trafikksikkerhet

Med planlagte infrastruktur for gående og syklende, med separerte løsninger på de viktigste forbindelsene, vurderes planområdet å bli et trafikksikkert område for myke trafikkanter. Skolevegtraseene vurderes som trygge, både mot Charlottenlund og Brundalen skole.

Når trafikken til og fra Brundalen kan kobles til E6 Omkjøringsvegen via Brundalsforbindelsen, vil presset på Skovgårdkrysset og trafikkmengdene i Jakobslivegen og nordre Hørløcks veg bli redusert.

Etter offentlig ettersyn er det i tillegg regulert tiltak i nordre Hørløcks veg og Tunvegen som vil hindre gjennomkjøring av privatbiler direkte fra planområdets nordre del til Jakobslivegen. Tiltakene skal etableres ved utbygging av det nordligste boligfeltet, og vurderes å kunne bidra til mindre trafikk og bedre trafikksikkerhet i gatenettet rundt skolene. Tunvegen er i dag en problemstrekning med tanke på trafikksikkerhet og skoleveg.

Sørlig del av Hørløcks veg vil få noe høyere belastning da den blir koblingen mellom Brundalsforbindelsen og Jakobslivegen. Det bør derfor gjøres tiltak knyttet til trafikksikkerhet ved krysset Nyheimsvegen/Hørløcks veg, hvor mange skolebarn krysser Hørløcks veg, og det er stilt krav i bestemmelsene om etablering av fartsdempende tiltak ved fotgjengerfeltet.

Sosial infrastruktur

Planforslaget vurderes å dekke opp de behov områdets nye beboere medfører med tanke på areal til barnehager, idrettsanlegg og offentlige uteområder med møteplasser, i henhold til Plan for areal til offentlige tjenester (PAOT). Planforslaget bidrar ikke til å dekke opp noe av den underdekningen av idrettsanlegg som finnes i bydelen fra før av. Det er vurdert å legge inn flere idrettsanlegg, men dette ville gitt en uforholdsmessig stor andel av slike anlegg innenfor dette området.

Trondheim kommune

Planforslaget vil gi et større behov for elevplasser i grunnskolen, og for tiden er det ikke ledig kapasitet i aktuelle skolekretser. Økt skolekapasitet er planlagt løst for bydelen ved regulering av ny skoletomt på Overvik. Skolekretsene i området vil måtte justeres.

Utendørs rekreasjon

Planforslagets offentlige grønne forbindelser, parker og idrettsanlegg, samt gode forbindelser til eksisterende rekreasjons- og friluftsområder vil legge godt til rette for både voksne og barns muligheter til lek og opphold ute. Dermed vil utbyggingen kunne bidra positivt til folkehelsen både for nye beboere i planområdet og beboere i områdene rundt.

Illustrasjonene viser skjermede private fellesarealer inne i kvartalene som kan blir gode og viktige sosiale møteplasser for de som skal bo der. Gjennom bestemmelsene kreves det at minst 10 % av arealet tilrettelegges for dyrking og minst 10 % beplantes med bærbusker og frukttrær. Dette kan være positive elementer for folkehelsen.

Støy

Deler av planområdet på Øvre Rotvoll er, og vil også i framtidig situasjon være, utsatt for sterk vegtrafikkstøy med støyverdier i gul og rød sone som følge av trafikkstøy fra både E6 Omkjøringsvegen og Brundalsforbindelsen.

I henhold til den statlige retningslinjen for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2016) er hovedregelen at boliger skal unngås rød støysone, mens det i gul sone bare bør tillates dersom man gjennomfører avbøtende tiltak som bringer støynivået ned under anbefalte grenseverdier. Retningslinjen åpner likevel for etablering av boliger også i rød støysone der hensynet til samordnet areal- og transportplanlegging tilsier dette. Den anbefaler da at det stilles konkrete og juridisk bindende krav til bebyggelsen. I Trondheim er det i kommuneplanens arealdel (KPA) nedfelt slike krav for både rød og gul sone.

Området er av bygningsrådet (sak 120/15 1.9.2015) definert til å inngå i «sentrale byområder og andre viktige fortettingsområder langs kollektivtrasé» (jf. KPA § 21.3).

Avbøtende tiltak er planlagt i form av strategisk plassering og utforming av ny bebyggelse. Ingen boliger planlegges med støynivå over $L_{den}=70$ dB ved fasade (øvre grense for boliger i kommuneplanens arealdel). Beregningene viser at det oppnås støynivåer under grenseverdien på L_{den} 55 dB på utearealer og ved fasader i indre gårdsrom. Det vil dermed være mulig å oppnå «stille side» med døgnnivåer $L_{den} \leq 55$ dB og utendørs oppholdsareal med støynivå under grenseverdien for alle leiligheter.

Ved eksisterende bebyggelse langs Brundalsforbindelsen blir det mer støy enn i dag. Bestemmelsene sikrer at eksisterende boliger og annen støyfølsom bebyggelse langs Brundalsforbindelsen skal gis tilbud om støyskjerming i forbindelse med utbygging av veggen, dersom de vil få et støynivå som overskrider gitte grenseverdier. Beregningene viser at det ikke vil gi utslag på støysituasjonen om Brundalsforbindelsen etableres med eller uten kollektivfelt, forutsatt samme trafikkmengde for de to situasjonene.

Eksisterende bebyggelse langs Tunvegen og Hørløcks veg nord for Vestre Tunhøgda 11, vil få mindre støybelastning etter utbygging enn i referansealternativet. Sørlig del av Hørløcks veg vil få noe høyere belastning da den blir koblingen mellom Brundalsforbindelsen og Jakobsivegen. Barnehagetomt er sikret tilfredsstillende støyforhold gjennom plassering og mulighet for etablering av støyvoller/-skjermer mot tilstøtende lokalgater.

Støyskjerming av offentlig utendørsareal

Trondheim kommune

Nesten alle områder avsatt til grønnstruktur oppnår støynivåer under $L_{den} < 55$ dB. Deler av bydelsparken (o_P15) sentralt i planområdet havner imidlertid i gul sone. I henhold til retningslinje angitt i KPA skal lydnivå i grønnstruktur holdes under 55 dBA og et lydnivå ned mot 50 dBA skal tilstrebes.

Det er vurdert å kreve støyskjerming av både idrettsanleggene og bydelsparken slik at støynivået kommer under 55 dB. Dette vil imidlertid medføre støyskjermer på 1,8 meter eller mer mot Brundalsforbindelsen og andre gater. Idrettsanleggene, parken og gatene er viktige deler av det lokale sentrumsområdet på Øvre Rotvoll. Støyskjermer i nevnte høyde vil stenge sikten mellom disse viktige offentlige rommene. Deler av gata vil bli en lukket korridor uten kontakt med omgivelsene, og den sosiale kontrollen på park- og idrettsområdene vil reduseres. Opplevelsen av det lokale sentrum på stedet svekkes.

Situasjonen kan sammenlignes med for eks. Ilaparken og Sirkusparken på Lade - viktige og populære rekreasjonsområder for mange barn og voksne. Sirkusparken ligger i gul, oransje og rød støysone, dvs. med støyperdier over henholdsvis 55, 60 og 65 dB, og Ilaparken ligger i gul og rød støysone.

Rådmannen vektlegger her å skape et godt lokalt sentrum, og foreslår derfor lavere støyskjermer med maks høyde på 1 meter mot de aktuelle gatene. Dette betyr at støynivåene inne på idrettsområdene og i bydelsparken stort sett vil bli liggende mellom 55 og 60 dB (lys gul støysone) og arealene nærmest vegene mellom 60 og 65 dB (gul støysone). I tillegg kan det etableres lokale skjermer inne i parken i forbindelse med sittedeier etc.

Luftkvalitet

Beregninger av luftkvalitet viser at arealene langs hovedvegene vil være utsatt for problematisk høye verdier av svevestøv i framtidig situasjon. Rådmannen mener man ikke kan basere seg på omfattende driftstiltak for å sikre tilstrekkelig luftkvalitet i en framtidig bydel, og i beregningene av luftkvalitet for området er derfor data fra 2012 lagt til grunn - da renholdstiltak langs E6 ikke var igangsatt enda.

Med 2012-basis overskrides verdiene for rød sone satt i T-1520 - en retningslinje gitt av Miljøverndepartementet som ikke er juridisk bindende, men som gir statlige anbefalinger om hvordan luftkvalitet bør håndteres av kommunene i arealplanleggingen. Formålet er en langsiktig arealplanlegging som forebygger og reduserer lokale luftforurensningsproblemer og negative helseeffekter i befolkningen. I rød sone er den generelle anbefalingen at det ikke bør etableres boliger. Gul sone er en vurderingssone hvor kommunene bør vise varsomhet med å tillate etablering av bebyggelse med bruksformål som er følsomt for luftforurensning.

Grunneier og kommunen ble våren 2018 enige om å utelate områdene inntil de største hovedvegene fra områdeplanen, hvor problematikken knyttet til luftkvalitet er størst.

Spredningsberegningene viser heller ikke fullt ut tilfredsstillende luftkvalitet for felt B21, B22 og B25 (delvis rød sone). En eventuell effekt av om det mot E6/Omkjøringsvegen blir etablert støyvoll, støyskjermer, vegetasjon og bygninger vises imidlertid ikke i beregningene, og vil kunne være med på å bidra til bedre luftkvalitet i disse områdene. Bruken av områdene mot E6 Omkjøringsvegen er per i dag ikke avklart, og konkrete tiltak på disse arealene er derfor ikke tatt inn i områdeplanen.

Bestemmelsene er revidert etter offentlig ettersyn og rådmannen vurderer at planen nå sikrer tilstrekkelig god luftkvalitet. Bestemmelsene er supplert med grenseverdier for uteoppholdsarealer for boliger og barnehager, og krav om gjennomgående boenheter ved

Trondheim kommune

sammenfallende gul støysone og gul sone for luftkvalitet. Ved detaljregulering skal det sikres nødvendige tiltak for å oppfylle kravene.

I tillegg er det stilt krav om at bebyggelse skal plasseres og være sammenhengende mellom uteoppholdsareal og store veganlegg/hovedveger, slik at byggene fungerer som støvskjerm/deponiflate for støv. Dette konkrete tiltaket vil være det beste bidraget til bedre luftkvalitet på uteoppholdsareal boligfelt som ligger inn mot større veganlegg, og skal gjennomføres selv om grenseverdi angitt i bestemmelsene er oppfylt.

Da området er definert som et sentralt byområde og viktig fortetningsområde (jf. KPA § 21.3) vurderes det som riktig å bygge både boliger og tilhørende funksjoner innenfor området for å bidra til å hindre byspredning, på tross av utfordrende luftkvalitet. Luftkvalitet har vært et viktig hensyn i hele planprosessen, og valgt plangrep gjør at man oppnår best mulig luftkvalitet, spesielt på uteoppholdsarealer.

Anleggstiden

For å få tilgang til arealet hvor Brundalsforbindelsens første del skal etableres er man avhengig av å benytte eksisterende gater som i dag har boligbebyggelse langs, enten Magnus Lagabøters veg eller Hørløcks veg. Dette vil i en periode medføre økt støy og støv for beboere langs disse strekningene. Bestemmelsene sikrer imidlertid at anleggstrafikk ikke skal benytte eksisterende bolig-gater etter ny avkjøring fra E6 er etablert, og utbygging av boligene skal ikke starte før avkjøring fra E6 kan benyttes av anleggstrafikk.

Dersom første del av Brundalsforbindelsen (o_KV01) midlertidig kobles direkte på Hørløcks veg via o_KV15 vil eksisterende bebyggelse i Vestre Tunhøgda få økt trafikk- og støvbelastning i en midlertidig periode. Rekkefølgekrav sikrer støvskjerming av bebyggelsen i denne perioden.

Barns interesser

Planen legger opp til at barn og unge skal få mange attraktive møteplasser der de kan samles og drive med både organisert og uorganisert aktivitet og lek. Trygg ferdsel internt i planområdet utvider aksjonsradiusen for barn og unge.

Eksisterende bebyggelse

Etablering av Brundalsforbindelsen som vist i planen kommer i konflikt med de utvendige trappehusene ved Charlottenlund helse- og velferdssenter, selv om vegen ikke skal ha kollektivfelt. Dersom fortau utelates på vestsiden av vegen, og annen veggrunn utgår langs østsiden på dette strekket, så kan vegen bygges uten fjerning av trappehusene. Dette vil imidlertid presse kjørefeltene nærmere trygdeboligene på østsiden. Om senteret vil tåle påkjenningen som tungt vegarbeid så tett innpå vil medføre er usikkert, siden konstruksjonen var ment å være midlertidig.

Kjøreareal i Brundalsforbindelsen kommer ikke nærmere Charlottenlund videregående skole, Brundalen trygdeboliger eller Brundalen helse- og velferdssenter enn i dag. Utvidelse til fire felt ved skolen vil eventuelt skje vestover. Langs trygdeboligene og Brundalen helse- og velferdssenter blir kjørefeltene liggende ca 3 m lenger unna.

I forhold til tidligere reguleringsplan for Brundalsforbindelsen blir vegen nå liggende ca 15 meter nærmere Charlottenlund videregående skole og 12 meter nærmere trygdeboligene og Brundalen helse- og velferdssenter.

Trondheim kommune

Etablering av søndre del av Brundalsforbindelsen vil innebære riving av eksisterende bebyggelse i Carl Lønseths veg 17 (gnr 19/20), slik som ved gjennomføring av gjeldende plan for Brundalsforbindelsen.

Trondheim kommune

Forholdet til Trondheim fengsel

Fengselet og de planlagte boligene kan utgjøre en sikkerhetsrisiko for hverandre. Sannsynlighet og potensielle skadevirkninger må utredes videre med sikte på å avklare risikobildet. Krav i bestemmelsene sikrer at forholdet til Trondheim fengsel blir avklart og ivaretatt i forbindelse med detaljregulering av områdene i B11, B12, B13, B14, B21 og RA14.

Miljøoppfølging

Miljøprogram for Øvre Rotvoll er et overordnet og retningsgivende dokument som beskriver intensjonene rundt den videre miljøratsingen i området. Planbestemmelsene kan ikke sikre disse forholdene konkret, men sikrer at et Miljøoppfølgingsprogram skal fremlegges.

Reisemiddelfordeling og nullvekstmålet

Beregningsresultatene viser at den relative forskjellen i reisetid fra Bydelen til viktige målpunkt mellom reisemidlene er konstant eller tilnærmet konstant for flere av målpunktene. Det er kun for målpunktene Lade og Torvet at det oppnås reell forbedring i konkurranseforholdet mellom kollektiv og bil. Beregningene tar imidlertid ikke hensyn til rushtidsforsinkelser.

For å påvirke reisemiddelfordelingen i størst mulig grad, slik at byen som helhet kan nå nullvekstmålet, legger planforslaget til rette for redusert bilbruk gjennom:

- trygt og finmasket gangvegnett i området
- sammenhengende sykkelvegnett i området
- høyt antall sykkelparkeringsplasser, samt fellesarealer for stell og vedlikehold av sykkel
- tilrettelagt trasé for kollektivtrafikk gjennom området
- lav parkeringsdekning
- lokalt tjenestetilbud som reduserer behovet for ærend med bil
- lokalt rekreasjonstilbud som idrettsanlegg, parker og turveger
- høy arealutnyttelse/tetthet som bidrar til best mulig grunnlag for lokale tilbud

Disse tiltakene kan bidra til lavere bilturproduksjon fra de nye utbyggingsområdene enn fra dagens eksisterende boligområder i bydelen. Noen av tiltakene kan også bidra til lavere bilturproduksjon fra eksisterende områder rundt, slik at den totale trafikkøkningen blir minst mulig.

Som alle nye boligområder bidrar imidlertid utbyggingen av Øvre Rotvoll til flere bilreiser i byen totalt sett, slik at bilandelen i andre deler av byen må reduseres tilsvarende for at nullvekstmålet skal nås. Nullvekstmålet er et mål som er satt for kommunen som helhet. Løsninger i planen gjør området så bra som mulig for å bidra til at nullvekstmålet kan nås, men området har i utgangspunktet sine begrensninger, som avstand fra sentrum. Dette gjør at nye beboere i området med stor sannsynlighet vil reise en del med bil, spesielt fra starten av.

I forhold til rådmannens metode for beregning av potensial for miljøvennlig transportmiddelvalg kommer planområdet slik det ligger i dag dårlig ut, og må anses som et område hvor det er vanskelig å leve uten bil. Med etablering av lokale sentrumsfunksjoner og nye raskere busstraseer inn mot sentrum har området potensial til å bli et område hvor det er middels lett å leve uten bil.

Rådmannens vurdering

Planforslagets utforming og kvalitet

Planområdet har vært gjenstand for grundige analyser og vurderinger av mange ulike forhold. Spesielt trafikknett og forhold knyttet til støv og støy fra trafikk er grundig utredet, og lagt til grunn for utforming av planforslaget.

Trondheim kommune

Planforslaget er gjennomarbeidet, og anses å være gitt en god og riktig utforming. Det reguleres en by- og bebyggelsesstruktur som på best mulig måte ivaretar de kvaliteter som finnes på stedet fra før, samtidig som dagens krav til tetthet, utforming og kvalitet i nye tette byområder oppfylles. Illustrasjoner og sol- og skyggediagrammer indikerer at foreslått utnytting kan gi gode uterom for boligene og fine fellesarenaer i bydelen.

Avveiing av konsekvenser

Planforslaget viser en ny bydel som knytter østbyen tettere sammen med bystrukturen inn mot sentrum, og som har attraktive og sikre forbindelser for myke trafikanter både i og gjennom området.

Planene sikrer møteplasser og steder for både organisert og uorganisert aktivitet. Dette gir grunnlag for rekreasjon i nærmiljøet for både barn og voksne. Sammen med arealer for forretnings- og tjenestetilbud legges det til rette for et godt hverdagsliv der det er mulig å dekke de fleste behov uten bil. Planforslaget sikrer areal til nye idrettsanlegg og barnehager som dekker opp for det behovet som skapes av de nye beboerne. Økt behov for skolekapasitet kan dekkes gjennom planlagt etablering av ny barneskole på Overvik.

Matjord av god kvalitet vil nå i hovedsak bli gjenbrukt til andre formål enn matproduksjon. Nedbygging av dyrket mark er en klar negativ konsekvens ved gjennomføring av planen. Dette forholdet er vurdert og avklart gjennom KPA.

Når slike sentrumsnære jordbruksarealer skal omdisponeres til utbygging er det viktig å utnytte dem godt og sikre høy boligtetthet. Store deler av arealet må imidlertid settes av til offentlig infrastruktur, tjenesteyting og grøntområder, og mot Trondheim fengsel må byggehøyden holdes nede på grunn av sikkerhetshensyn. Dette begrenser antall boliger per dekar i planområdet totalt sett. For å kunne ivareta gode bokvaliteter og et variert boligtilbud mener rådmannen at kravet til antall boliger innenfor planområdet ikke kan økes.

Arealer for nye boliger i en kommune med sterk vekst er i utgangspunktet positivt, men flere bosatte i et område utsatt for trafikkstøy og -støv er en negativ konsekvens av planforslaget. Problematikken er sterkt redusert, siden planområdet er trukket unna E6, men den er fortsatt tilstedeværende. Selv om boligene innendørs og inne i gårdsrommene får støy- og støvforhold som er innenfor gitte grenseverdier, vil beboerne oppleve begrensninger når det gjelder uterom mot vest, åpning av vinduer i flere rom og direkte påvirkning av støy og støv i forbindelse med ferdsel inn og ut av området.

Næring er et mulig alternativ til boliger på arealene langs E6 som nå er utelatt fra planen, men dette må utredes nærmere. Sentrale tema vil da være: om typiske næringsbygg vil gi god skjerming mot E6, om kontorbygg bør vurderes for deler av arealet med best kollektivdekning for å få høyere bebyggelse, hvilke typer næring som er best egnet og hvilke konsekvenser de ulike alternativene vil få for tilstøtende boligområder.

Brundalsforbindelsen gir økt trafikk gjennom området med de ulemper dette medfører for ny og eksisterende bebyggelse langs denne. Samtidig kan Brundalsforbindelsen gi mindre trafikk i flere av bolig gatene på Jakobsli og øvrige områder rundt. Det nye gatenettet kan gi grunnlag for raskere kollektivruter inn mot sentrum. Dette gir også bilister raskere ruter inn mot sentrum, som kan være positivt for det lokale miljøet, men som i utgangspunktet ikke er positivt med tanke på folks transportmiddelvalg og nullvekstmålet. Schmettows allé er vurdert regulert som sykkelveg med fortau, for å sikre en enda mer rettlinjert sykkeltrasé nord – sør i området. Hensynet til traseen som

Trondheim kommune

en historisk allé og grøntdrag med tursti er imidlertid veid tyngre, og vurderes ikke som en god kombinasjon med syklist i høy fart.

Med tanke på nullvekstmålet vil denne utbyggingen, som all ny utbygging, bidra til økt biltrafikk i området. Planforslaget viser imidlertid en areal- og transportløsning der alternativene til bil generelt er prioritert. Det vurderes som avgjørende at det etableres et godt kollektivtilbud i området så tidlig som mulig, slik at miljøvennlige reisevaner kan etableres fra starten av.

Parkering under bakken er en nødvendighet for å oppnå den tetthet og kvalitet som ønskes i nye boligområder, men parkering rett under boligene gir samtidig en umiddelbar nærhet til bilen, som dermed blir det raskeste alternativet selv på korte turer. Et sentralt parkeringsanlegg ville slik sett vært mer gunstig, men samtidig noe mer arealkrevende.

I deler av anleggsfasen vil utbyggingen medføre økt trafikk på noen av gatene rundt planområdet. Dette kan oppleves som negativt for de beboerne som berøres. Samtidig legger områdeplanen opp til nye funksjoner og en arealbruk som vil ha positive virkninger for beboerne i omkringliggende områder.

Gjennomføring

Utbygging er planlagt å starte i søndre del av reguleringsområdet, men dette er ikke fastlagt i områdeplanen. Utbygging av alle boligene i planområdet antas av utbygger å ta 10 – 15 år.

Gjennom rekkefølgekrav og andre vilkår for gjennomføring i bestemmelsene sikres etablering av nødvendig samfunnservice og teknisk infrastruktur før bebyggelse kan tas i bruk. Kravene er basert på vurderinger av hvilke arealer som er mest naturlig å utvikle først, økonomisk bæreevne for de ulike tiltak, samt hvilke tiltak som utløses av det enkelte utbyggingsområde.

Både Rådmannen og utbygger har gjort skissemessige beregninger av investeringsbehov for offentlig infrastruktur og grøntanlegg per BRA m² på bakgrunn av rekkefølgekravene i planen. Tallene er kun grove estimater og skal ikke brukes som grunnlag for senere utbyggingsavtaler. Tallene har i arbeidet med områdeplanen vært brukt som en pekepinn på om fordelingen av rekkefølgekrav per felt er grei, og hvor stor andel rekkefølgekrav til Brundalsforbindelsen utgjør.

Tallene viser at belastningen per m² BRA blir forholdsvis høy, spesielt på grunn av rekkefølgekrav om deler av Brundalsforbindelsen. Etablering av Brundalsforbindelsen vurderes imidlertid gjennomført med Miljøpakkemidler. Del 1 (fra E6 til eksisterende gatenett på Charlottenlund) foreslås som et tiltak i handlingsprogrammet for Miljøpakken 2021-2024, mens resten av vegen vurderes som et aktuelt tiltak i regi av Miljøpakken fram mot 2029. Forslag til handlingsprogram for Miljøpakken skal være klart våren 2020, og skal vedtas i juni samme år.

Medvirkningsprosess

Varsel om offentlig ettersyn og høring av planprogram samt igangsatt reguleringsplanarbeid for Øvre Rotvoll ble gitt i mai 2015. Områdeplanen ble vedtatt lagt ut til offentlig ettersyn og sendt på høring i bygningsrådets møte 25.9.2018, som sak 203/18. Det ble avholdt åpent beboermøte i løpet av høringsperioden, 2.10.2018.

Etter offentlig ettersyn og høring høsten 2018 ble det gjennomført to nye begrensede høringer på grunn av regulering av tiltak for stenging av Hørlocks veg i nord og Tunvegen. På grunnlag av innspill ved den første høringen ble det behov for endring av løsningen og dermed en ny høring.

Trondheim kommune

Innspill ved høring og offentlig ettersyn

Statsbygg fremmet innsigelse pga at bebyggelse hadde høyder som ville gi innsyn i luftegården hos Trondheim fengsel. Innsigelsen ble imøtekommet. Illustrert bebyggelse har nå høyder som ikke skal gi innsyn, og bestemmelsene ivaretar sikkerhet i naboforholdet til fengselet.

Fylkesmannen fremmet innsigelser angående håndtering av jordbruksareal i anleggsfasen, hensyn til naturområdet ved Stokkbekken ved Brundalsforbindelsen, minimumskrav til boligtetthet, luftkvalitet og støy. Alle krav er imøtekommet. Fylkesmannen hadde faglige råd angående gjenbruk av matjorda og bestemmelser om støy. Disse ble tatt til følge. Faglig råd om at utbyggingen i hvert boligfelt skal fullføres før neste påstartes ble delvis tatt til følge, og bestemmelse om at maks tre felt kan være under utbygging samtidig er tatt inn. Faglig råd om helhetlig vurdering av bruken av avviksområder før sluttbehandling er ikke tatt til følge.

Både Fylkesmannen, Statens vegvesen og Trøndelag fylkeskommune hadde faglig råd om å unngå kobling for biltrafikk mellom B25 og Hørløcks veg, samt etablering av del to (o_KV02) av Brundalsforbindelsen før første bolig. Kun førstnevnte ble tatt til følge.

Statens vegvesen fremmet innsigelser angående manglende kobling mellom Magnus Lagabøters veg og Brundalsforbindelsen og nye kapasitetsmålinger i sammenheng med Grilstadvegen. Disse ble trukket etter dialog med rådmannen, og under forutsetning om blant annet å unngå kobling mellom B25 og Hørløcks veg nord. Videre ble innsigelse angående plassering av støyskjermer ved kryss imøtekommet, og innsigelse angående siktlinjer ble løst ved dialog.

Fra beboere og andre grunneiere i området kom det innspill om blant annet høyder og tetthet i nye boligområder, Brundalsforbindelsens utforming, Brundalsforbindelsens sørlige del og kobling mot Magnus Lagabøters veg. Charlottenlund Sportsklubb ga innspill blant annet om plassering av nye idrettsflater og stenging av Tunvegen og uttrykker i likhet med idrettsrådet bekymring for dekningen av idrettsanlegg med den sterke befolkningsveksten som følge av områdeplanen, både med tanke på arealtilgang og midler til bygging av anlegg.

Det vises til planbeskrivelsen for en fyldigere oppsummering av alle innspill, samt vedlegg med oppsummering av alle innspill og kommentarer til disse fra rådmannen.

Økonomiske konsekvenser for kommunen

Det reguleres inn nye offentlige idrettsanlegg og barnehager. Kostnader til tomtekjøp, etablering og drift vil påløpe, samt eventuelle kostnader til rekkefølgekrav som må gjennomføres før etablering av idrettsanlegg (første del av Brundalsforbindelsen).

Det må påregnes at det offentlige må ta hoveddelen av kostnadene ved utbyggingen av Brundalsforbindelsen, som ikke bare skal betjene byggeområdene i områdeplanen. Etablering av Brundalsforbindelsen vurderes gjennomført med Miljøpakkemidler, se avsnittet *Gjennomføring*.

Siden bydelen skal bygges opp fra grunnen av må det etableres mye ny offentlig teknisk infrastruktur - veganlegg, ledningsanlegg og renovasjonsløsninger m.m. De delene av dette som er nødvendig for utbygging av boligfeltene vil bli belastet disse direkte gjennom rekkefølgebestemmelser. For offentlige parker og friområder som reguleres er det også stilt rekkefølgekrav slik at etableringen faller på boligutbyggingen.

Utbyggingen vil medføre økte driftskostnader for kommunen, fylkeskommunen og staten i og med at omfanget av offentlig eid infrastruktur øker.

Det er ingen ledig skolekapasitet i området, og gjennomføring av planen vil kreve etablering av flere elevplasser i grunnskolen.

Trondheim kommune

Konklusjon

Samtlige tema i planprogrammet er utredet og utredningsplikten anses som oppfylt. I sum anses de positive effektene ved gjennomføring av planforslaget større enn de negative, med tanke på at området er pekt ut som et viktig byutviklingsområde.

Rådmannen anbefaler at planforslaget vedtas.

Rådmannen i Trondheim, 28.10.2019

Einar Aassved Hansen
kommunaldirektør

Ragna Fagerli
byplansjef

Merete Wist
saksbehandler

Elektronisk dokumentert godkjenning uten underskrift

Vedlegg

- Vedlegg 1: Planbeskrivelse, datert 22.10.2019
- Vedlegg 2: Reguleringskart 1, Nord, datert 18.10.2019
- Vedlegg 3: Reguleringskart 2, Sør, datert 18.10.2019
- Vedlegg 4: Reguleringsbestemmelser med vedlegg, datert 22.10.2019
- Vedlegg 5: Vedlegg til bestemmelsene: Veg- og gatesnitt, Pir II AS, 15.08.2019.
- Vedlegg 6: Vedlegg til bestemmelsene: Miljøprogram områderegeringsplan for Øvre Rotvoll, Pir II AS, 21.06.2017.
- Vedlegg 7: Vedlegg til planbeskrivelsen:
Oppsummering og kommentarer til merknader, datert 22.10.2019
- Vedlegg 8: Vedlegg til planbeskrivelsen:
Illustrasjon Brundalsforbindelsen, datert 22.10.2019