



Detaljregulering av Johan Bojers vei 14 og 16

r20240007

PLANBESKRIVELSE

08.10.2025

Bakgrunn

1. Plankonsulent, forslagsstiller

Planforslaget er utarbeidet av Solon Bolig i tett samarbeid med R21 arkitekter på vegne av forslagsstiller Johan Bojers vei AS. Øvrige konsulenter er ARC arkitekter, Structor, Via Nova, Norconsult, Aagaard geoconsult og Brekke & Strand.

2. Hensikten med planen

Hensikten med planen er å tilrettelegge for boligfortetting. Prosjektet har som mål å bidra til å bygge opp under Trondheim kommunens satsing om å være en attraktiv og klimavennlig by. Prosjektet skal bidra til å fremme ønsket byutvikling i et prioritert område for fortetting og å tilby høy bokvalitet for nye beboere. Det skal samtidig tas hensyn til områdets identitet. Det legges også vekt på trafikksikringstiltak både for eksisterende og nye beboere i området.

3. Vesentlige utfordringer i planen

En vesentlig utfordring i planen er å sikre de overordnede målene om høy utnyttelse i et prioritert område for fortetting samtidig som man skal sikre en viss grad av tilpasning til eksisterende småhusområde. Prosjektområdet er bratt, og det er jobbet med å sikre gode uteromskvaliteter. Det er i dag smale fortau langs tilliggende veier, og planforslaget har hatt som mål å se på hvordan man kan sikre trafikksikre løsninger og trygg skolevei i området.

Planstatus og rammebetingelser

4. Statlige retningslinjer/rammer/føringer

Planarbeidet legger til grunn Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning samt Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging. Eksempler på dette er blant annet å stimulere utvikling av samfunnet som reduserer klimagassutslipp og tilpasses klimaendringer samt planlegging som fremmer utvikling av kompakt by for å redusere transportbehov og fremme bruk av kollektivtransport, sykkel og gange. Rikspolitiske retningslinjer for barn og planlegging for å sikre gode trygge oppvekstmiljø og ivareta barn og unges interesser legges også til grunn både i prosess og løsningsforslag.

5. Overordnede planer

I «Byutviklingsstrategi for Trondheim mot 2050» ligger planområdet innenfor område for “bymessig fortetting og transformasjon.

KPA «kommuneplanens arealdel 2022-2034» ble vedtatt 26.09.2024, og er juridisk bindende fra 27.03.2025. I KPA ligger planområdet innenfor byggesone 2 «sentrale byområder». Grad av utnytting er her satt til minimum 100% BRA der dette er forenelig med kulturhistoriske verdier, bokvalitet og tilstrekkelig uteoppholdsareal. Nordvestre del av eiendommen er satt av til grønnstruktur.

6. Kommunale overordnede vedtak og temaplaner

Trondheim kommune har en rekke temaplaner som er førende for planarbeidet. Mange av disse planene er nå revidert i forbindelse med vedtak av ny KPA – ikke vedtatt plan i parentes:

- Veileder for byform og arkitektur (Arkitekturstrategi for Trondheim)
- Hensynssoner naturmiljø og naturområder i sjø
- Kulturmiljø og antikvarisk bebyggelse
- Klimaveileder for plan- og byggesaker i Trondheim kommune
- Norm for blågrønn faktor

7. Gjeldende reguleringsplaner

Planområdet er tidligere regulert til boligbebyggelse med småhus i reguleringsplan fra 25.4.1956. Det er gjennomført en mindre endring av overnevnte arealplan (r0546), vedtatt 3.11.1959.

8. Tidligere vedtak i saken

Det er ikke fattet noen tidligere vedtak i saken.

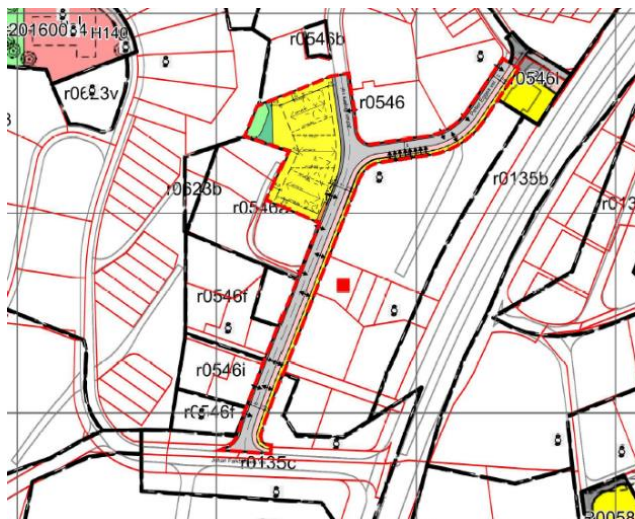
9. Planprogram/Krav om konsekvensvurdering.

Reguleringsplanen utløser ikke krav til planprogram og konsekvensutredning da den forholder seg til overordnede føringer og planer.

10. Tilgrensende planer

I tiliggende område er det hovedsakelig eldre reguleringsplaner bortsett fra følgende av nyere dato:

- r20160024
- Johan Falkbergets vei 23
- r0546l – mindre reguleringsendring
Byåsvegen 138
- r0546m – mindre reguleringsendring
Sverresdalsvegen 10



Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

1. Berørte eiendommer

Planavgrensningen omfatter følgende eiendommer: Utbyggingsområde: gnr. 425, bnr: 232 og 233. Vegareal og midlertidig anleggsområde: gnr. 425, bnr: 218, 219, 228, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 241, 243, 244, 274, 275, 280, 359, 385, 386, 388, 389 og 545.

2. Beliggenhet, avgrensning, størrelse på planområdet

Planområdet ligger sør-vest for Trondheim sentrum, mellom Byåsveien og Gamle Oslovei, sør for Breidablikkveien, og har et samlet areal på 5136,7 m². Planområdet omfatter utbyggingsområdet og tiliggende vegareal.



3. Dagens bruk og tilstøtende arealbruk

Utbyggingsområdet er i dag bebygd med to eneboliger, og er på til sammen 2109,3 m². Tilstøtende områder er i hovedsak småhusområder og vegarealer.

4. Stedets karakter; struktur, estetikk/byform, eksisterende bebyggelse og ev. ombrukspotensial

Området karakteriseres av det bratte østvendte terrenget som ligger i det skålformede landskapsrommet som omgir Nidelva og midtbyen. Bebyggelsesstrukturen er variert med en stor grad av småhusbebyggelse med eneboliger og rekkehusbebyggelse i hovedsakelig to etasjer i det umiddelbare nærområdet. Området sør for Johan Falkbergets vei består av lamellbebyggelse i fire etasjer. De fleste husene i nærområdet har saltak med stor variasjon i vinkel og utforming, og det er også innslag av flate tak og pulttak. Eksisterende boligbebyggelse på tomte er av eldre dato med behov for oppgradering. Boligene er i bruk i dag.

5. Landskap; topografi, landskap, solforhold, lokalklima, estetisk og kulturell verdi

Terrenget i prosjektområdet er østvendt og bratt med en høydeforskjell på ca 14 m innenfor tomtearealet. Området som er avsatt til grønnstruktur i vest ligger som en kolle høyest i terrenget, med en bratt fjellskråning ned mot boligene hager. Oppå kollen er det flotte furutrær med noe lyngvegetasjon og delvis eksponert berg. Hagene er i dag opparbeidet med store plenarealer og noen beplantede busk- og staudefelt.

Det er to furutrær som står i grensene mot naboene mot sør. Ellers ingen trær inne på eiendommene. Eiendommen mot nord er eid av kommunen og består av høye løvtrær, busker, gress og ugress. Det er gode solforhold på morgenen, dag og tidlig ettermiddag på tomte. Kveldssola påvirkes i stor grad av nærliggende vegetasjon og selve terrenget. Området oppleves privat og grønt.

Boligene på østsiden av Johan Bojers vei er trukket vekk fra veien, og hevet over gateplan. Ved Johan Bojers vei 16 er det etablert en støttemur langs sommerfortauet på om lag 75 cm. Langs Johan Bojers vei 14 er støttemuren på om lag 170 cm høyde. Fra toppen av murene går det bratte skråninger med gress og busker opp til hagene og inngangspartiene på boligene.

6. Kulturminner og kulturmiljø

Enebolig i Johan Bojers vei 22 kategoriseres med antikvarisk verdi, klasse C. I tillegg er det lagt inn forslag om hensynsone kulturmiljø på eiendommer vest for planområdet. Dette gjelder for eiendommer knyttet til Johan Falkbergets vei og vestover. Boligområdet hvor hensynssonen er foreslått, ligger på et høyere platå enn prosjektet, og er adskilt fra utbyggingsområdet med et grøntdrag. Ingen verneverdi eller foreslått verneverdi berører planområdet direkte.

7. Naturverdier, inkl. karbonrike arealer og vegetasjon

Det er ikke kartlagt naturverdier av nasjonal interesse i planområdet. Trondheim kommune har imidlertid kategorisert grønnstrukturen vest for planområdet som en naturtype, viktig lokalt (verdi D). En liten flik av denne lokaliteten ligger innenfor planområdet. «Verdi D – lokalt viktig» er definert som arealer med et visst biologisk mangfold, men som ikke er sjeldne eller spesielt verdifulle med tanke på spesielle arter eller naturtyper. Arealene er derimot lokalt viktige i den totale grønnstruktursammenheng som hekke- skjule-, trekkområder og spredningskorridorer for dyr og planter. I disse områdene skal de økologiske funksjonene forsøkes opprettholdt. Det er registrert observasjoner av gråspurv og konglebit i og rundt planområdet. Artene er nær truet på norsk rødliste. Det er observert småvilt og rådyr på tomten.



8. Rekreasjonsverdi/rekreasjonsbruk, uteområder

Grønnstrukturen vest for utbyggingsområdet og delvis inne på utbyggingstomta er klassifisert som svært viktig friluftsområde etter Miljødirektoratets veileder. Skogen her er del av en større grønnkorridor som strekker seg fra Breidablikk i nordøst og opp til marka i vest. Planområdet berører en del av en utstikker fra denne lange, sammenhengende grønnkorridoren. Det er etablert et tråkk fra Johan Bojers vei opp til Johan Falkbergets vei gjennom denne grønnstrukturen, men arealet er ellers bratt og ulendt og lite benyttet til rekreasjon. Øvrig del av planområdet er i dag private hager, hvor dagens rekreasjonsverdi er forbeholdt den enkelte beboer.

9. Trafikkforhold; kjøreadkomst, vegsystem, trafikkmengde, ulykkessituasjon, trafiksikkerhet for myke trafikanter, kollektivtilbud

Planområdet har svært god kollektivdekning med plassering like ved Byåsveien med kort avstand til metrobussholdeplass. Kjøreadkomst til eiendommen er fra Byåsveien, via Johan Falkbergets vei fra sør. Det er også mulig å kjøre nordover til Sverresdalsveien og videre ut til Breidablikkveien. Boligveiene i området er skiltet med sone 30km/t og det er skiltet parkering forbudt i mange av boligveiene. Veiarealet er bredt, med smale fortau på hver side. Det er gjennomført trafikkregistreringer i området som viser at det er lite biltrafikk i bolig gatene med en beregnet ÅDT

på 650 i Johan Bojers vei. Andelen gående og syklende er også relativt lav. Det er registrert en trafikkulykke i T-krysset rett vest for utbyggingsområdet hvor en fotgjenger ble påkjørt av ryggende kjøretøy i 2006. Det er også registrert en del ulykker i kryssingen ved Byåsveien og Johan Falkbergets vei. De fleste av disse ulykkene skjedde før 2010.

10. Barns interesser

Området er privatisert og delvis avgrenset. Det er ikke registrert at barn og unge bruker prosjektområdet i særlig grad. Johan Bojers vei og Peter Egges vei som inngår i planområdet, benyttes som skolevei. Det foreligger barnetråkkregistreringer fra 2014 hvor Johan Bojers vei er vist som en forbindelseslinje til Astorbanen på Havstad. Videre er Johan Bojers vei brukt som skoleveg til Åsveien skole fra boligområder sør for planområdet via Eli Sjursdotters vei, Johan Falkbergets vei og Johan Bojers vei til Peter Egges vei og Byåsveien. [Se trafikknotat.](#)

11. Sosial infrastruktur; skolekapasitet, barnehagedekning, annet

Planområdet søker til Åsveien barneskole og Sverresborg ungdomsskole med henholdsvis ca 5 og 10 min gangavstand, og begge skoler har ledig kapasitet per mai 2025. Nærmeste barnehager er Havsteinaunet barnehage, Valset barnehage og Nyborg barnehage.

12. Universell utforming

Utbyggingsområdet er i dag bratt og ikke universelt tilgjengelig. Ingen av boligene har universell tilkomst. Tilgrensende veier har for det meste flat helning.

13. Teknisk infrastruktur; vann, avløp, trafo, energiforsyning, alternativ energi, fjernvarme

Det ligger kommunale vannledninger og separatsystem for avløp i Johan Bojers vei og Petter Egges vei tilstøtende planområdet. Vann- og spillvannsledninger i Peter Egges vei er nylig skiftet ut. Vannledninger i Johan Bojers vei ved sørlig del av planområdet er av eldre dato hvor det er registrert brudd/lekkasjer. Kamerainspeksjon av avløpsledninger i sørlig del av Johan Bojers vei viser enkelte forskjøvne skjøter, korrosjon grad 2 og sprekker og overflatesprekker grad 1 og 2. Johan Bojers vei 18, 18B og 22 har privat stikkledning for vann og avløp over planområdet.

Det er en nylig oppgradert trafo like vest for T-krysset mellom Johan Bojers vei og Peter Egges vei. Det er ifølge Tensio god kapasitet for påkobling av prosjektet. Planområdet ligger innenfor konsesjonsområde for fjernvarme. [Se VA-notat, VA-plan og energinotat.](#)

14. Grunnforhold; stabilitetsforhold, ledninger, rasfare

Planområdet ligger innenfor areal vist som forvittringsmateriale i NGUs løsmassekart, og grenser mot et område med hav- og fjordavsetning (tykt dekke) mot øst. Kartlegging på tomten konkluderer med at området med hav- og fjordavsetninger går lenger øst enn inntegnet på NGUs kart. [Se geonotat.](#) Det er ikke registrert forurenset grunn innenfor eller i nærheten av planområdet.

15. Støyforhold

Støysonekart fra Trondheim kommune viser at planområdet ligger utenfor gul og rød sone. [Se støynotat.](#)

16. Luftforurensning

Det forventes ikke utfordringer med luftkvalitet, med bakgrunn i trafikkmengdene. Planområdet ligger i et boligstrøk med lite trafikk i dag. [Se ROS-analyse.](#)

17. Risiko- og sårbarhet (eksisterende situasjon)

Det er utarbeidet en ROS-analyse av området. Det er ikke gjort funn av særskilt sårbarhet i området i dag. [Se ROS-analyse.](#)

18. Næring

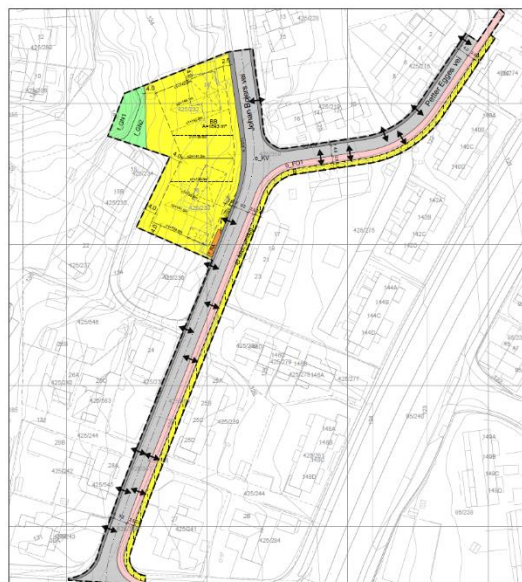
Det er ikke næringsarealer i eller tilgrensende planområder.

Beskrivelse av planforslaget

1. Planlagt arealbruk, reguleringsformål

Følgende arealformål er regulert inn:

- Boligbebyggelse (B)
- Boligbebyggelse (BB)
- Renovasjonsanlegg (RA)
- Kjøreveg (KV)
- Fortau (FO)
- Annen veggrunn - tekniske anlegg (AVT)
- Grønnstruktur, naturområde (GN)
- Hensynssone, Frisikt (H140)
- Bestemmelsesområde, #1 Midlertidig anleggsområde



2. Planlagt bebyggelse, anlegg og andre tiltaks plassering og utforming, herunder tilpasning til terreng

Planområdet ligger innenfor prioritert område for fortetting, men består i dag av småhus. En fortetting her bør derfor med fordel skje med noe tilpasning til eksisterende bebyggelse. Studier av eksisterende terreng og tilpasning til dette er hovedpremiss for foreslått grep.

Hovedgrepet i planen er å bryte bebyggelsen opp i tre volumer med grøntarealer mellom for å tilpasse seg skalaen på bebyggelsen rundt. Det er viktig at man bevarer kontakten med grøntområdet fra Johan Bojers vei, og det er derfor jobbet med siktlinjene fra veien som har formet byggenes retning og dimensjon. Terrenget skråner bratt opp fra veien, spesielt ved krysset til Peter Egges vei. Ved at volumene ligger tilbaketrukket fra veien, kan man få til en naturlig terrengbearbeiding og tomten kan fremdeles fremstå med et grønt belte fra veien uten store terrengmurer. Det har vært en viktig forutsetning at man klarer å trekke volumene tilstrekkelig opp i terreng for å bevare dette grønne preget mot gate.

Hovedgrepene i planen er med på å forsterke boligstrøkets kvaliteter. Stedsanalysen er brukt aktivt for å ta stilling til områdekarakter og nytt bebyggelsesmønster som både får frem helhetlige løsninger samtidig som det forholder seg til fortettingsstrategi og de ulike variasjonene av strøkskarakter i området. [og illustrasjoner](#)



Figur 6: Prinsipper for hovedgrep. Til venstre: prosjektet følger kote 3 m over vei Midten: Bevaring av grøntareal langs vei. Til høyre: Siktlinjer til grøntområde

3. Utbyggingsvolum og byggehøyder

Bebyggelsen legges i en vifteform med gavlvegg mot Johan Bojers vei. Terrenget stiger kraftig mot øst og noe mot nord, og det nordligste bygget er derfor foreslått som en etasje høyere enn de to andre byggene. Bebyggelsen er planlagt oppført med saltak som spiller videre på områdekarakteren. Maks kotehøyder for gesims og møne er fastsatt i plankartet.

4. Grad av utnytting

I nylig vedtatt KPA er området foreslått plassert i byggesone 2, hvor hovedandelen av ny boligbygging skal skje. Her angis at «grad av utnytting skal minst være 100% BRA der dette er forenelig med kulturhistoriske verdier, bokvalitet og nok uteoppholdsareal.»

For å sikre en helhetlig og stram arkitektur med integrerte og godt tilpassede balkonger foreslås en todeling av BRA. En slik todeling er i tråd med beregningsreglene for BRA i TEK. Prosjektet er nå tegnet med romslige balkonger som alle er understøttet. Understøttingen av balkongene forsterker det arkitektoniske formspråket og tydeliggjør de rene og enkle saltaksvolumene, og er en viktig premisse for den arkitektoniske kvaliteten. Som følge av dette får man en langt høyere total BRA for dette prosjektet enn for prosjekter med utenpåhengte balkonger, selv om søylene ikke har noen nevneverdig effekt ift. opplevd lys og luft rundt bebyggelsen. Totalt åpent overbygd areal for skisseprosjektet utgjør 413,9 m² BRA. Hadde man bygd tilsvarende balkongareal som utkragede, ikke understøttede balkonger, kunne åpent overbygd areal vært redusert til det halve. Om man i tillegg hadde optimalisert med å sideforskyve balkongene over hverandre, ville åpent overbygd areal blitt redusert til en fjerdedel.

Ved fastsettelse av en total BRA for prosjektet i en reguleringsplan, har man liten kontroll over hva som blir BRA for bebyggelse og hva som blir BRA for åpent overbygd areal. For å sikre at det overbygde arealet ikke blir omgjort til boligbebyggelse i fremtidig byggesøknad, er det i bestemmelsene foreslått at BRA-bestemmelsen to-deles. På denne måten begrenser man det totale utbyggingsområdet, men har rikelig med spillerom for å lage godt integrerte balkonger.

Maks BRA på tomta er satt til 2450 m² BRA, minimum BRA er satt til 1900 m² BRA. BRA som ikke inkluderer åpent overbygd areal skal maks utgjøre 2050 m² BRA. BRA omfatter areal til bolig over bakkeplan inkl. åpent overbygd areal og fellesarealer. Ved beregning av BRA medregnes ikke tenkte plan. Plan som har himling lavere enn 0,5 m over terrengets gjennomsnittsnivå rundt bygningen, regnes ikke med i bygningens bruksareal. For skisseprosjektet medfører dette at areal i sokkel/kjeller ikke medregnes, mens areal delvis under terreng på hageplan medregnes.

Eiendommenes areal er 2109,3 m². Av dette er 1910,2 m² avsatt til bolig i KPA. Maks %-BRA innenfor planområdet utgjør derfor 128 %, og minimum BRA utgjør 100 %-BRA. Det er viktig å bemerke at en stor del av medregnet BRA er åpent overbygd areal. Selve bebyggelsen utgjør 107 %-BRA for maksalternativet.

Den foreslåtte utnyttelsen vurderes å være i tråd med de overordna føringene for området. Todelingen av BRA sikrer gode kvaliteter for balkongareal og arkitekturen i prosjektet, og samtidig en forutsigbarhet for omgivelsene.

5. Antall boliger, leilighetsfordeling

Det tillates maks 23 og minimum 18 boenheter innenfor planområdet. Dette tilsvarer maks 10,9 boliger/daa og minimum 8,5 boliger/daa. Det er i skisseprosjektet vist 21 boliger, som tilsvarer 10,0 boliger per daa. Gjesterom til felles bruk for beboerne kan etableres i tillegg til det fastsatte antallet boenheter.

Fremtidsbildet viser at den eldre befolkningsgruppen er den som øker klart mest de kommende årene. For denne gruppen vil det komme et stort behov for tilgjengelige boliger med heis og begrenset vedlikehold. I dette nærområdet er det i dag en overvekt av småhus godt egnet for barnefamilier, men hvor mange i dag eies av godt voksne. Ved å tilby leiligheter med heis vil de voksne beboere i småhusene kunne flytte og dermed fristille boliger til småbarnsfamilier.

For å sikre en variert boligsammensetning, er det satt krav til leilighetsfordeling i bestemmelse §3.1.4: Det skal etableres en variert leilighetsfordeling, hvor minimum 50 % skal være 3-roms eller større. Av disse skal minimum 10 % være 4-roms eller større. Det tillates ikke etablert 1-roms. Gjesterom til felles bruk for beboerne skal ikke medregnes i leilighetsfordelingen.

I illustrasjonsprosjektet er det skissert 21 leiligheter, med en leilighetsfordeling på 24 % 2-roms, 33 % 3-roms og 43 % 4-roms. Små endringer i leilighetsutforming vil gi store endringer av leilighetsfordelingen, og det er derfor viktig å sikre en viss fleksibilitet i fordelingen.

Det er også stilt krav til leilighetsstørrelser i bestemmelsene som sikrer et minstemål for 2-roms, 3-roms og 4-roms. Det er også foreslått at halvparten av boligene blir større enn minstemålet slik at en variert boligsammensetning sikres. Gjesterom til felles bruk for beboerne tillates etablert som 1-roms, og kan være under 30 m²

6. Bomiljø/bokvalitet

De fleste av boligene i skisseprosjektet er vist som tresidig vendte leiligheter, mens noen av de mindre leilighetene er hjørneleiligheter. Dette gir mange løpemeter med tilgjengelig vindusareal, masse daglys, tilgang på solrike uteområder på ulik side av boligen og fin utsikt for de aller fleste. Alle boliger får romslige private uteareal i tillegg til felles uteareal på bakkeplan.

Forhold til kvalitetskrav i KPA:

Alle boliger i skisseprosjektet oppfyller alle tre av kvalitetskravene i ny KPA § 10.2:

- 1) soverom eller stue mot stille side, ikke dempet fasade
- 2) stue, eller privat veranda/balkong inntil stue, med sol i minst tre timer 21. april
- 3) boenheter over 30 m² og med minst ett soverom i tillegg til stue

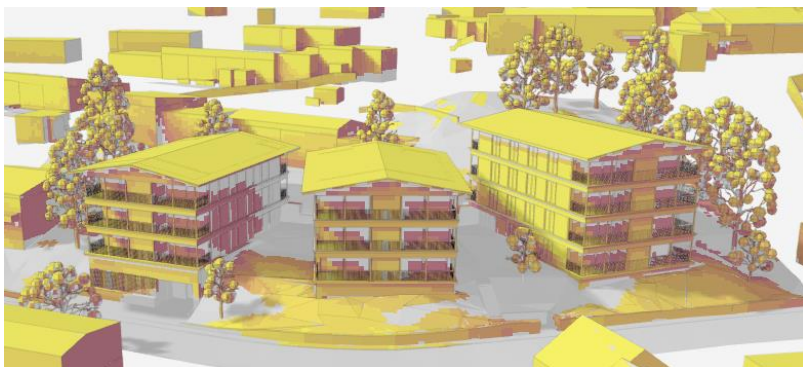


Figure 2: Utdrag fra Autodesk Forma som bekrefter at alle østvendte balkonger er solbelyst i mer enn 3 timer (alt faraget areal betyr sol i mer enn 3 timer). I de to sørligste volumene er alle leiligheter tre-sidig vendte.

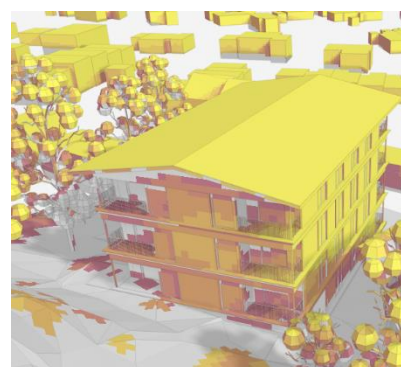


Figure 1: Nordvestvendt leilighet i det nordligste volumet har sol på privat balkong i mer enn 3 timer 21. april.

I tillegg oppfyller samtlige leiligheter slik de er skissert i illustrasjonsprosjektet alle de veiledende kvalitetskravene; De er gjennomgående eller på hjørne, de er over 40 m², de har utsikt fra stue til grøntareal/landskap, de har tilgang til privat eller felles uteoppholdsareal på bakken og de har beliggenhet utenfor rød og gul støysone.

Fellesarealer: Det stilles krav i bestemmelsene om at det skal etableres innendørs fellesareal på minimum 60 m², hvor minimum 40 m² skal være egnet som rom for varig opphold. Fellesarealer skal ha direkte inngang fra felles uteoppholdsareal og/eller fra gateplan, med unntak av verksteder og lignende i kjeller som tillates etablert i tilknytning til heis- og trapperom. Der hvor fellesareal er vendt mot felles uteoppholdsareal, skal det sikres åpenhet med mye glass og mulighet for å åpne opp. I skisseprosjektet er det vist et felles forsamlingsrom, gjesterom og felles treningsrom i tilknytning til hagen, og et felles sykkelverksted i tilknytning til inngangspartiet på gateplan. [Se illustrasjonshäfte.](#)

7. Parkering

Det legges opp til parkeringskrav for bil og sykkel i tråd med føringer i nylig vedtatt KPA, med minimum 0,2 og maks 0,8 parkeringsplasser per 100 m² BRA bolig. Parkeringsplassene for bil er dimensjonert etter nye standarder, og det er satt krav om minimum 2,6 m fri høyde. Minimum 5% av plassene skal være utformet for personer med nedsatt bevegelsesevne. Det skal i tillegg opparbeides 0,1 plass til besøk og nyttekjøretøy pr. 100m² BRA bolig. I skisseprosjektet er det vist 17 p-plasser for bil som tilsvarer 0,69 p-plasser per 100 m² BRA.

Det skal opparbeides minimum 3 sykkelparkeringsplasser pr. 100 m² BRA bolig. Sykkelparkering skal plasseres i tilknytning til parkeringskjeller eller utendørs i nærheten av adkomstveger fra gateplan. Minimum 15% av plassene skal avsettes til lastesykler. Minimum 80 % av sykkelparkeringen skal være overdekket. Planområdet ligger tett på metrobuss, med kort avstand til byen og det skal tilrettelegges for grønne reiser. I skisseprosjektet er det vist 76 plasser, og 12 plasser til transportsykler.

8. Tilknytning til infrastruktur (vann, avløp, renovasjon, el, fjernvarme med mer).

Planområdet foreslås forsynt med forbruksvann ved tilknytning i eksisterende vannkum 32200. Sprinklerledning foreslås tilknyttet eksisterende vannkum 32200, det ventil-T erstattes med

ventilkryss som gir ledig sluse i kummen.

Spillvannsledning SP125 PVC fra planområdet foreslås tilknyttet kommunal spillvannsledning oppstrøms. Felles stikkledning for Johan Bojers vei 18, 18B og 22 foreslås omlagt i sørlig tomtegrense, og avløpsledningene foreslås separert.

Overvann skal håndteres etter tretrinnsstrategien og det skal i samråd med landskapsarkitekt forsøkes å i størst mulig grad håndtere overvann åpent ved hjelp av blå-grønne løsninger for overvannshåndtering. Overvannet skal forsøkes utnyttet som en ressurs, og som positivt landskapselement for å heve planområdets estetiske kvaliteter.

Det etableres nedgravde avfallscontainere på egen eiendom. Det forutsettes at renovasjonsbilen kan stå delvis i veibanen under henting. Det ble gjennomført et eget møte om renovasjon med kommunen 03.10.24, hvor fem alternative løsninger for renovasjon ble presentert.

1. Alternativ 1 innbar snuplass på egen grunn,
2. Alternativ 2 innebar en plassering av avfallscontainere mellom regulert veg og fortau,
3. Alternativ 3 innebar avfallscontainere på egen grunn med busslomme for stans av renovasjonskjøretøy,
4. Alternativ 4 innebar plassering av avfallscontainere på egen grunn med forutsetning om å stå i vei ved henting,
5. Alternativ 5 innebar avfallsrom i bygg med trillbare containere. Følgende tilbakemelding ble gitt etter møtet:

Notatet som beskriver de ulike løsningene følger vedlagt, sammen med tilbakemeldingen fra Byplan. I tilbakemeldingen fra Byplan står følgende:

Renovasjon

Renovasjonsbil kan stoppe for tømning i gata, men det forutsetter at den har tilstrekkelig sikt på grunn av nærhet til sving og kryss. Renovasjonspunktet må trekkes lenger inn på tomten. Det er ikke ønskelig med snøopplag ved containere på grunn av vannproblematikk.

Etterskrift fra byplan: Renovasjonsbilen kan ikke stå i mer enn 4% stigning under tømning.

Basert på tilbakemeldingen vi fikk, er alternativ 4 valgt. Begrunnelsen for valget er at Johan Bojers vei er en lite trafikkert gate. Nytt foreslått tverrsnitt for Johan Bojers vei, med kjørebredde på 5,2 m, vil føre til at biler kan passere når renovasjonsbilen står og skal tømme. I vedlagt trafikkrapport, kap 6, er det vist snumuligheter for renovasjonsbil i krysset mellom John Bojers vei og Peter Egges vei. Renovasjonsbilen har også mulighet til å benytte rundsløyfen rundt Peter Egges vei/Sverresdalsveien til å snu, eller man kan kjøre videre opp Sverresdalsveien og ut i Breidablikkveien.

Prosjektet ligger i konsesjonsområde for fjernvarme, og det er i bestemmelsene fastsatt at prosjektet skal tilknyttes fjernvarme. Etablering av nye ledninger for fjernvarme vil medføre en betydelig kostnad for prosjektet, og det må i videre prosess avklares om det kan være aktuelt med en kostnadsdeling med Statkraft varme. Dersom den totale kostnaden for fjernvarme blir for høy, forutsettes det at prosjektet kan bygges med alternative løsninger hvor det dokumenteres at den er miljømessig bedre.

9. Trafikkløsninger for gående, syklende og kjørende

For Johan Bojers vei og Peter Egges vei foreslås utvidelse av dagens fortau. Normal bredde på

regulert fortau er 3 meter. I etablerte boligstrøk, som Johan Bojers vei, vil ofte etablering av fortau komme i konflikt med private hager og avkjørsler. Trafikkonsulent har utredet ulike alternativer for breddeutvidelsen, med ulike bredder og innsnevring.

Trafikkonsulent anbefaler at man beholder sommerfortauet/snøopplaget på 1 m på vestsiden av Johan Bojers vei. Det er lite tungtrafikk på vegen og fartsgrensen er lav. Med en vegbredde på 5,2 m er det god plass til at en personbil og renovasjon møtes, samtidig som vegen oppleves relativt smal slik at fartsnivået holdes nede. Ettersom man kommer i konflikt med private hager og avkjørsler langs hele vegen, anbefales det at det reguleres inn et fortau på 2,5 m på østsiden av vegen. Hele fortausbredden foreslås asfaltert. Konsekvensene for eksisterende eiendommer langs Johan Bojers vei er redegjort for i vedlegg til trafikknøt.

Peter Egges vei foreslås omgjort til enveiskjøring, noe som gjør denne vegen enda sikrere for skolebarn. Sommerfortau/snøopplag beholdes på nordsiden av vegen, mens fortauet på sørsiden av vegen utvides til 2,5 m bredde. Denne løsningen gir et helhetlig fortausstrekk fra Johan Falkbergets vei til Sverresdalsveien og etablert snarveg til Byåsveien.

På siden av nytt fortau er det regulert inn et midlertidig anleggsområde for å tilrettelegge for etablering av nytt fortau. Det er i bestemmelsene sikret at anleggsområdet skal tilbakeføres etter endt anleggsarbeid.

10. Tilpasning til tilliggende gjeldende reguleringsplaner og eksisterende terreng/situasjon.

Området består av eldre reguleringsplaner. Det er ingen andre pågående reguleringsplaner i nærområdet. Regulert utvidelse av fortau er tilpasset tilliggende planer og eksisterende terreng/situasjon slik at en helhetlig situasjon sikres. Krav til opparbeidelse er begrenset til kommunens eiendommer for ikke å gjøre unødvendig inngripen i annen manns grunn.

11. Planlagte offentlige anlegg

Veger, fortau og annen veggrunn – tekniske anlegg, reguleres offentlig. Arealene er eid av kommunen i dag.

12. Miljøoppfølging, miljøtiltak

I bestemmelsene er det stilt krav til at det skal legges vekt på miljø- og ressursvennlige løsninger ved utforming og utbygging av områdene, men av hensyn til lang byggehorisont er det ikke spesifisert hvilke løsninger som skal tas i bruk. Dette vil gi fleksibilitet for teknologiutvikling og bruk av best practice-løsninger når anleggene skal detaljprosjekteres og bygges. Det er videre sikret i bestemmelsene at tiltak som reduserer energi- og effektbehovet samt gjør det mulig å høste lokal energi skal vurderes. Miljøsertifisering, nullutslippsbygg, og ulike energiløsninger bør vurderes.

Det er laget en bærekraftsoppfølgingsplan som beskriver ambisjoner, mål og tiltak. Bærekraftsoppfølgingsplanen er utarbeidet i tråd med kriteriesettet i Klimaveileder for plan- og byggesaker i Trondheim kommune. En konkret bærekraftsplan er sikret videreført i neste fase av prosjektet i bestemmelser. Det er også utarbeidet et klimagassregnskap for prosjektet, og det er satt krav i bestemmelsene om at klimagassregnskapet skal følge prosjektet.

13. Universell utforming, krav til UU, hvordan løses universell utforming

Prosjektet er plassert med sokkeletasje på vei-nivå. Sokkelen er tilbaketrukket fra vei og er hovedsakelig lagt inn under det skrånende terrenget. Ved det sørligste volumet er sokkelen

eksponert mot gate slik at man kan etablere innkjøring til parkering og inngang til heis og trapperom. Denne inngangen er universelt utformet, og fra kjeller har man tilgang til alle bygningsvolumene som alle har heis. Nedgravde avfallsbeholdere er plassert ved inngang, og er også universelt utformet.

Fra byggenes første etasje har man universell tilgang til uteoppholdsarealer mellom boligene. Uteareal på nedsiden av kollen (ved f_GN2) er tilgjengelig via heis og tilknyttet fellesareal i det nordligste boligvolumet som går over både 1. etasje og 2. etasje. Fellesarealene over to etasjer vil gi god kontakt mellom ute og inne og øvre og nedre uteareal.

14. Uteoppholdsareal

Felles uteoppholdsareal i prosjektet er plassert mellom byggene og opp mot den grønne kollen i nordvest. Uterommene vil gis ulik karakter og tilpasses for ulike type opphold til ulike brukergrupper. Uterommene danner siktlinjer opp mot grøntarealet på kollen med furutrærne. Beboerne har også tilgang til større utearealer for mer plasskrevende aktivitet fordi det ligger inntil et større grønndrag og man ligger i mindre enn 200 meters avstand til kommunal lekeplass i Sverredalsvegen friområde/lekeplass. Nord for utbyggingsområdet, på kommunens eiendom, går det i dag en snarvei/et tråkk fra Johan Bojers vei til Johan Falkbergets vei. Denne forbindelsen sikrer offentligheten tilgang til grøntområdet, og vil ikke bli påvirket av planforslaget



Mellom bebyggelsen og vei etableres en grønn, beplantet skråning som i all hovedsak har en estetisk funksjon samtidig som skal fordrøye overvann. Arealet skråner relativt bratt mot vei og er derfor ikke medregnet i utearealet. Den grønne sonen har imidlertid en høy verdi for prosjektet og opplevelsen av det grønne.

Alle de nye boenhetene får romslige balkonger eller terrasser på hagenivå. De fleste av leilighetene er gjennomgående og tresidig vendte og får to balkonger med ulike solkvaliteter.



Vårjevdag kl. 15



Midsommer kl. 18

Arealet som er avsatt til grønnstruktur i KPA sikres videreført som grønnstruktur, naturområde i planforslaget. Planforslaget skillet mellom arealet på toppen av kollen hvor mye naturlig vegetasjon og furutrær finnes i dag (f_GN1) og arealet på nedsiden som består av plen og kratt i dag (f_GN2). Skillet mellom de to områdene følger en bratt skrent i terrenget. Det er lagt inn bestemmelser som sikrer bevaring av trær og vegetasjon innenfor f_GN1. Innenfor f_GN2 tillates noe tiltak, men området skal bevares med et naturpreg med strenge krav til terrengendringer.

Minimumskrav til uteoppholdsareal er satt i tråd med ny KPA i reguleringsplanens bestemmelser. BRA for beregning av uteoppholdsareal inkluderer bruksareal bolig uten kjeller, balkong og innendørs fellesareal. Felles trapperom og boder tilhørende hver boenhet er medregnet. Krav til uteoppholdsareal og solbelyst areal i ny KPA er vist i tabellen under sammen med oppfylte arealer i skisseprosjektet. Kravene er tilfredsstillt. [Se illustrasjonshefte.](#)

Type uteareal	Illustrasjonsprosjekt	Krav
Total MUA	964 kvm	809 kvm
Felles uteareal	535 kvm	405 kvm
Felles uteareal på terreng	535 kvm	202 kvm
Privat terrasse og balkong	430 kvm	
Solbelyst fellesareal 23.06 kl 18	247 kvm	202 kvm
Solbelyst fellesareal 21.03, 4 timer	256, 257, 236, 220 kvm	202 kvm

Det er lagt inn krav til utarbeidelse av en utomhusplan samt hva utomhusplanen skal vise, og uteoppholdsarealet er sikret opparbeidet gjennom rekkefølgebestemmelser.

15. Kollektivtilbud

Planområdet ligger svært godt plassert ift. kollektivdekning med Johan Falkbergets vei metrobussholdeplass i 200/250 meters gangavstand (avstand avhenger av retning). Metrobussen har avganger ca. hvert 7. minutt i rush, hvert 10. minutt midt på dagen og hvert 15. minutt på kveldstid. I tillegg har man en rekke andre busslinjer på holdeplassen.

16. Kulturminner

Det er ingen kulturminner innenfor planområdet.

17. Sosial infrastruktur

Det legges ikke opp til offentlige funksjoner inne i planområdet. Reguleringsbestemmelsene sikrer at det skal være dokumentert tilstrekkelig skolekapasitet før tillatelse til tiltak kan gis.

18. Risiko- og sårbarhet (planlagt situasjon)

Det er gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) i tråd med DSBs veileder Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging (DSB, april 2017) og plan- og bygningslovens krav om ROS-analyser ved all planlegging (jf. plan- og bygningsloven §4-3). ROS-analysen er basert på beskrivelser og ulike fagnotat, som er utarbeidet i forbindelse med prosjektet. Følgende mulige uønskede hendelser er identifisert, basert på gjennomgang av overordnet ROS-analyse og gjennomgang av sjekklisten: store nedbørsmengder, rekreasjonsområder, ulykke i av- og påkjørsler og med myke trafikanter. [Se ROS-analyse.](#)

19. Plan for tilrettelegging utomhus for brann- og redningstjenesten (Veileder)

Oppstillingsplasser for brannbil og stigebil planlegges i Johan Bojers vei. Byggene etableres med en trappeoppgang, og det forutsettes alternativ rømning fra balkong/vindu, i tråd med kravene. [Se illustrasjoner.](#)

20. Tiltak i planen som bidrar til å redusere klimagassutslipp

Hovedtiltak i denne planen som bidrar til å redusere klimagassutslipp er innenfor kategoriene «mobilitet og transport» og «fellesareal og landskap». Kategoriene refererer til «Klimaveileder for plan og byggesaker i Trondheim kommune»

Det foreslås i plankart og bestemmelser sikret bymessig fortetting i tilknytning til kollektivknutepunkt og et styrket tilbud til gående og syklende gjennom opparbeidelse av bredere fortau. Det legges opp til en ombrukskartlegging av de to eksisterende boligene på tomten, delvis bevaring av eksisterende terreng og vegetasjon samt at det er sikret etablering av ny vegetasjon. Det er satt av arealer til innendørs fellesskapsløsninger for utstrakt grad av deling av rom og funksjoner. Det er videre sikret noen overordnede miljømål for prosjektet, og det er utarbeidet en bærekraftsoppfølgingsplan og et klimagassregnskap for prosjektet som skal følge prosjektets videre faser og dermed sikre fokus på bærekraftige, miljøvennlige og energieffektive løsninger. [Se bærekraftsoppfølgingsplan og klimagassregnskap.](#)

Virkninger av planforslaget

1. Landskap (nær- og fjernvirkning)

Bebyggelsen ligger i en bratt skråning og vil være synlig fra flere steder rundt på Byåsen, men ikke fra selve sentrum/midtbyen. Høyder, trapping og oppdeling av volum samt takutforming er utformet slik at bebyggelsens ikke bryter vesentlig med områdekarakteren. Den grønne kollen i vest vil fremdeles være den dominerende silhuetten. Fargesetting med variasjon av avdempede toner er viktig for å bidra til tilpasning til den grønne skogen bak, og er sikret i bestemmelser. Bevaring av vegetasjon og etablering av nye trær inne i området og mellom bebyggelsen er viktig for å vedlikeholde en grønn vertikal karakter.

2. Byform, steds karakter og viktige siktlinjer

Arkitekturstrategien for Trondheim har fire definerte hovedmål; vakker, karakterfull, menneskevennlig og varig by. Strategien peker på konkrete verktøy for områdeutvikling. Særlig samsvarer følgende grep i planforslaget med arkitekturstrategien;

- Bruk av stedsanalyse har vært førende for arbeidet.
- Bygg og byrom er utarbeidet ut fra en helhetlig idé og søker å styrke bydelens kvaliteter samtidig som det legges til rette for fortetting.

- Det er lagt til rette for bygninger som oppleves tiltalende og som er tilpasset områdets karakter og landskap. Det er bevissthet rundt materialbruk, fargevalg og kvalitet, og det er sikret god kontakt mellom inne og ute.
- Det tilrettelegges for en mangfoldig befolkningssammensetning i nabolaget.
- Det tilrettelegges for å utnytte potensialet som ligger i ombruk og gjenbruk og for en videreutvikling av trebyen Trondheim.

3. Tiltakets virkning på, og tilpasning til, eksisterende terreng og omgivelser.

Planforslagets intensjon er å tilpasse seg den eksisterende småhusstrukturen, med småskala leilighetsbygg, oppdelte volumer og saltak samtidig som det legges til rette for fortetting og en noe mer bymessig bebyggelse i tråd med ambisjonene. Nærområdet består av både eneboliger og rekkehusbebyggelse, med varierende grad av tetthet. De to eneboligene som ligger her i dag representerer noen av de mest romslige tomtene i nærområdet i dag, med store hager og grøntarealer rundt seg. Den nye bebyggelsen vil bli tettere og høyere enn dagens eneboliger på tomten. På selve utbyggingseiendommen vil prosjektet derfor bety en betydelig endring i form av fortetting. Sett i sammenheng med nærområdet vil prosjektet tilføre en noe tettere og mer bymessig bebyggelse, men det vil samtidig oppleves som godt tilpasset områdets strøkskarakter.

Tiltaket vil påvirke enkelte naboers sikt og solforhold. Tomannsboligen i Johan Bojers vei 18 blir mest påvirket når det gjelder utsikt. Prosjektets sørligste volum vil komme i veien for mye av utsikten denne boligen har i dag, men det vil være god sikt på begge sider av dette volumet slik at noe av utsikten beholdes. Dette er belyst i illustrasjonsvedlegget. Øvrige boliger mot vest vil få liten påvirkning av utsikt da de ligger adskillig høyere i terrenget.

Solmessig vil det være rekkehusene på motsatt side av Johan Bojers vei som blir mest påvirket på ettermiddagen. Det er imidlertid mye skygge her i dag som følge av grøntdraget som ligger adskillig høyere i terrenget hvor det er mange høye trær. Konsekvensene for naboene er vist under med flere illustrasjoner og tidspunkt i illustrasjonsvedlegget. Skyggestudiene er også vist med trær i egen skisse som viser at trærne har en betydelig påvirkning på skyggeforholdene også i dagens situasjon. Et eksempel fra 22. april kl 15 vist under.



Figur 7: Solstudier 22. april kl 15. Skissen til venstre viser dagens situasjon uten trær, skissen i midten viser fremtidig situasjon uten trær, mens skissen til høyre viser dagens situasjon med trær.

Forutsigbarhet ift plassering, volum, høyder, takform og fargesetting av ny bebyggelse er sikret i kart og bestemmelser.

Fortetting medfører terrenginngripen, og for å sikre minst mulig inngripen i terreng og for å begrense behov for masseuttak er parkeringskjeller lagt på bakkeplan. Inngang på de nye boligvolumene og hagen vil legges på omtrent samme nivå som dagens hage, og terreng blir tilbakeført mer eller mindre likt som opprinnelig etter parkeringskjelleren er bygd.

For å sikre en forbindelse mellom utearealene i bakkant av bebyggelsen, er det lagt inn en gangvei mellom de ulike trappe- og heisoppgangene. I bakkant (mot vest) vil det bli behov for en forstøtningsmur på inntil 2,0 m høyde som er sikret i bestemmelsene. Det er mye fjell i dagen på tomte, men man har foreløpig ikke oversikt over hvor det er løsmasser og hvor det er berg. Det er et ønske om at muren erstattes med en naturlig fjellskjæring, og det er nå sikret i bestemmelsene at muren skal erstattes med fjellskjæring der dette er mulig. Dette mener vi kan bidra til å styrke eiendommens naturlige preg og gi karakter til stedet.

Det vil ikke gjøres inngripen i terrenget innenfor areal avsatt til grønnstruktur i KPA, og all vegetasjon innenfor areal regulert til grønnstruktur, naturområde vil ivaretas. [Se illustrasjonsvedlegg.](#)

4. Kulturminner og kulturmiljø

Det er ingen kulturminner innenfor planområdet. Området vest for planområdet er avsatt til hensynssone kulturminner i KPA. Dette boligområdet ligger adskillig høyere i terrenget enn bebyggelsen langs Johan Bojers vei, og er i tillegg adskilt av grøntdraget. Dette gjør at disse to områdene oppleves som adskilte. Den foreslåtte bebyggelsen er adskillig lavere enn vegetasjonen i grøntdraget, og det grønne ivaretas derfor som en silhuett og avgrensning opp mot bevaringsområdet.

Gjennom tilpasning til skala og oppdeling av volumer samt etablering av saltak prøver prosjektet å tilpasse seg nærområdet samtidig som en fortetting sikres. Denne tilpasningen bidrar til at prosjektet ikke får negativ innvirkning på eneboligen i Johan Bojers vei 16, som er det eneste kulturminnet i gata.

5. Grunnforhold (geoteknikk, geologi, forurensing i grunnen)

Utbyggingsområdet består av berggrunn med mye fjell i dagen. Utbyggingen er vurdert som gjennomførbar og geonotat følger planen som vedlegg. Det er ingen mistanke om forurensing i grunnen. Det er lagt inn krav i bestemmelse om at det enten skal dokumenteres at det ikke er forurensning eller at det skal følge tiltaksplan ved søknad om igangsettingstillatelse. [Se geonotat.](#)

6. Naturverdier, biologisk mangfold, verdifull vegetasjon, vilt, andre økologiske funksjoner og sammenhenger (Naturmangfoldloven)

I KPA er hoveddelen av planområdet avsatt til boligbebyggelse, mens en liten del i nordøst er avsatt som nåværende blågrønn struktur og definert som friluftsliv og grønne områder. Deler av grønnstrukturen er også registrert som område D – viktig lokal for biologisk mangfold. Innenfor byggeområde for bolig er utearealene i dag stort sett opparbeidet med plen og noen busk- og staudefelt. Disse vil erstattes av nye grøntarealer mellom bebyggelsen og oppover mot kollen/grønnstrukturen.

Reguleringsbestemmelsene sikrer at det ikke tillates tiltak i naturområdet og at trær og vegetasjon bevares. Ivaretagelse av kollen er viktig for å sikre naturverdiene, biologisk mangfold, verdifull vegetasjon (eldre furutrær) og traséer for vilt.

7. Friluftsliv

Grønnstrukturen i nordvest er avsatt til «grønne korridorer, eksisterende turdrag» i KDP for friluftsliv og grønne områder. Johan Bojers vei 14 ligger akkurat innenfor tilgjengelighetsradiusen for «200 m fra lekeareal» til Sverresdalsvegen friområde/lekeområde.

Grønnstrukturen på tomte ligger som en arm ut fra en større grønnstruktur for binder nedre deler av Byåsen sammen med marka. Denne armen ligger i dag i sterkt skrånende terreng, og er i dag tett bevokst med skog og kratt. Beklageligvis har den også blitt benyttet som dumpingplass for hageavfall og hogde trær. Skogen er derfor vanskelig fremkommelig slik den er i dag, særlig mot nord, inn mot det større grøntdraget.

Det går en smal sti/tråkk mellom Johan Bojers vei og Johan Falkbergets vei som ser ut til å bli benyttet en god del. En av intensjonene med KDP'en er å ivareta arealer med ingen eller lav grad av tilrettelegging, noe som er viktig for å ivareta mangfoldet av opplevelseskvaliteter, i tillegg til å ivareta naturhensyn og økologiske funksjoner. Området som er avsatt til grønn korridor, turdrag foreslås derfor gjennom plankart og bestemmelser å i størst mulig grad bevares slik den er i dag, med strenge bestemmelser for vern av vegetasjon. Toppen av kollen er et særdeles flott område innenfor grønnstrukturen, og et egnet sted for rekreasjon og opphold.



8. Trafikkøkning, vegforhold.

Johan Bojers vei og Peter Egges vei har i dag lave trafikk tall. Trafikksituasjonen for gående og syklende langs Johan Bojers vei og Peter Egges vei vil gjennom denne planen oppgraderes, noe som også vil være til nytte for nabolaget. Dette sikres i plankart og med rekkefølgebestemmelser. Breddeutvidelsen av fortauene langs prosjekt-området vil medføre at situasjonen endres fra å være lite tilrettelagt for fotgjengere langs smale fortau til tydeligere definert trafikkareal og bredt fortau som vil være mer trafiksikkert og samtidig bidra til en bedre opplevelse når man ferdes langs gatene. Kjørebredden langs Johan Bojers vei reduseres til 5,2 m for å tilrettelegge for et bredere fortau. Dette vil føre til naturlig lavere fart langs gaten, og samtidig sikre at skilting med parkering forbudt i større grad overholdes. Det vises til vedlagte trafikknotat med vedlegg.

9. Beredskap og ulykkesrisiko

Det er tatt inn rekkefølgekrav om opparbeidelse av bredere fortau langs Johan Bojers vei og Peter Egges vei på bakgrunn av anbefalinger i trafikkutredningen, der ulykkesrisiko er vurdert. Et bredere fortau og smalere kjørefelt vil gi bedre trafiksikkerhet i området. Det er sikret tilkomst for brannbil til prosjektområdet.

10. Barns interesser (statlig planretningslinje om barn og planlegging)

Det er sikret tilgjengelige uteoppholdsarealer innenfor planområdet i tillegg til at man har god tilgang på større grønnstrukturer og offentlige lekeplasser i nærområdet. Trygg skoleveg er ivarettatt innenfor planområdet ved at det er satt rekkefølgekrav om opparbeidelse av bredere fortau langs Johan Bojers vei og Peter Egges vei. Området ligger tilbaketrukket fra Byåsveien og har lav støy- og støvbelastning.

11. Kapasitet på sosial infrastruktur, skole, barnehage

Både Åsveien barneskole og Sverresborg ungdomsskole vil ha kapasitet til å ta imot nye elever som følge av planforslaget. Det følger av bestemmelsene at det skal dokumenteres tilstrekkelig skolekapasitet før igangsettingstillatelse kan gis. Det er tilstrekkelig barnehagekapasitet i området.

12. Tilgjengelighet for alle til uteområder og gang- og sykkelveinett

Omliggende veistrukturer er i nærhet av planområdet relativt slake, og Johan Bojers vei og Peter Egges vei foreslås utbedret for gående og syklende. Alle leilighetene i prosjektet er utformet med heis og i tråd med kravene til tilgjengelig bolig/TEK 17. Det er i planforslaget lagt opp til universell tilkomst frem til offentlig gate og til alle hovednivåer mellom bebyggelsen med tilhørende felles uterom.

Utbyggingsområdet skråner kraftig mot øst, og det har vært et overordnet ønske om god terrengtilpasning. Den delen av uteoppholdsarealet som ligger på toppen av kollen vil derfor ikke være universelt tilgjengelig. Tilgang til arealet på nedsiden av kollen er sikret via heis og innendørs fellesarealer som er etablert i det nordligste boligvolumet.

Vi har vurdert at en terrengtilpasning og bevaring av eksisterende terreng i dette området har større verdi enn å sikre universell tilgjengelighet til alle deler av tomten. TEK 17 §8-2 andre ledd åpner for utearealet ikke trenger å være universelt utformet der utearealet eller deler av utearealet etter sin funksjon er uegnet for personer med funksjonsnedsettelse. At et uteareal etter sin funksjon er uegnet for personer i rullestol innebærer ikke at det for eksempel er uegnet for blinde eller personer med nedsatt hørsel. Kravene til universell utforming vil oppfylles for de brukergruppene som utearealet er egnet for. I tillegg er det prosjektert romslige private balkonger som vil være universelt tilgjengelige. Personer i rullestol er derfor sikret gode arealer for uteopphold.

13. Forurensning, utslipp til luft, forurensning av vann og grunn, samt støy

Det er gjennomført støyvurderinger som viser at de østre delene av bebyggelsen vil ligge i nedre del av gul støysone, opp til $L_{den} = 58$ dB. Alle boenheter er sikret stille side. Balkonger mot øst kan skjermes fra støy med enkle tiltak som tett rekkverk og absorbent i himling over balkong. Alt areal på bakkeplan som er medregnet i MUA har tilfredsstillende støynivåer.

Det er satt krav til at det skal gjøres prognoser av forventet støy til naboer i bygge- og anleggsfasen i tråd med anbefalinger i T 1442/2021. Varslingsrutiner angitt i T-1442/2021 for støyende arbeider skal følges.

Det forventes ikke utfordringer med luftkvalitet, med bakgrunn i trafikkmengdene og dominerende vindretning i området fra sør-sørøst i vinterhalvåret og nord-nordvest i sommerhalvåret.

14. Kapasitet på infrastruktur for vannforsyning, avløp og nettstasjon/trafo

Det er kapasitet på infrastruktur for vannforsyning, avløp og nettstasjon/trafo for planområdet. Det vises til punkt 9 i beskrivelsen av planforslaget i kapittelet over samt vedlagte [VA-plan og VA-notat](#).

15. Attraktiv og trygg tilgjengelighet for gående og syklende til uteområder, offentlige og private tjenester og kollektivholdeplass

Planforslaget ligger sentralt med god tilgjengelighet til offentlige og private tjenester og

kollektivholdeplass – alt i gangavstand fra boligene. Fortausbredder utvides for bedret tilgjengelighet og attraktivitet. Tilgjengelighet til uteområdene er sikret via heis i bygningene da tomte er bratt.

16. Tiltakets beliggenhet (statlige planretningslinjer for samordnet areal og transportplanlegging)

Planforslaget ligger innenfor prioritert område for fortetting i overordnede planer, og følger opp statlige planretningslinjer for samordnet areal og transportplanlegging. Planområdet ligger i kort avstand til sentrum og med høyfrekvent kollektivtilbud i umiddelbar nærhet. Det legges til rette for å kunne leve uten bil.

17. Virkninger som følge av klimaendringer, herunder risiko ved havnivåstigning, stormflo, vind, flom og skred (statlige miljømål)

Tiltaket kommer ikke i berøring med overordna flomveger. Det er forventet at episoder med kraftig nedbør vil øke vesentlig både i intensitet og hyppighet i alle årstider. Risikoreduserende tiltak er vurdert i vedlagt [VA-notat](#).

18. Vannmiljø (statlige miljømål, Vannforskriften)

Planforslaget kommer ikke i direkte berøring med vannmiljø. Tiltak for drenering av området og håndtering av overvann skal gjøres i tråd med kommunal norm.

19. Samlet vurdering av virkninger for folkehelse

Vi vurderer planforslaget å bidra til å øke Trondheim kommunes botilbud med flere boliger av høy kvalitet i et område med ønsket fortetting med et svært godt kollektivtilbud og nærhet til det meste av det man trenger i hverdagen. Boligområdet er stille med gode solforhold, og de grønne verdiene ivaretas. Prosjektet bidrar med tiltak for en tryggere skolevei med økt attraktivitet for myke trafikanter.



20. Samlet vurdering av klimafotavtrykk

Det er gjort en vurdering av klimafotavtrykk i vedlagte klimagassberegning. Klimagassberegningene er utført i en tidlig fase, slik at endringer i prosjektet vil forekomme. Klimagassberegningene gir en pekepinn på effekten av valg som gjøres i prosjektet, samt hvilke

temaer som er relevante å følge opp i videre faser. Rapporten legger grunnlag for ulike ambisjonsnivå prosjektet kan sikte mot. Beregningen er en kvantitativ vurdering av utslipp av klimagasser forbundet med produktstadiet, transport til byggeplass, energibruk i drift, transport i drift og utskiftning over en levetid på 50 år.

Det er gjort en vurdering rundt riving eller bevaring av eksisterende bygningsmasse i klimagassberegningen. Det akkumulerte klimagassutslippet for levert energi for tre vurderte alternativer viser at ved å rive de eksisterende boligene og bygge nybygg med energibrønn vil klimagassutslippet knyttet til energibruk reduseres med 73%. [Se klimagassberegning.](#)

21. Nullvekstmålet for personbiltransport må svares ut, i tråd med byvekstavtalen for Trondheimsområdet 2023-2029.

Planområdet ligger nært metrobusslinje, og en fortetting her kan bidra til nullvekstmålet. Planen legger til rette for en lav parkeringsdekning for bil i tråd med nye overordna føringer, samtidig som det tilrettelegges for rikelig med sykkelparkering som er lett tilgjengelig. Etablering av bredere fortau som kan brøytes på vinteren vil gjøre det lettere for folk å gå, sykle eller kjøre kollektivt. Det vil også føre til tryggere skolevei som vil gjøre at flere barn kan gå til skolen.

22. Anleggsperioden

Dette er i bestemmelsenes rekkefølgekrav og krav til anleggsplan satt krav til tiltak for å beskytte omgivelsene mot støv, støy og anleggstrafikk under.

Planlagt gjennomføring

1. Tidsplan

Byggesøknad planlegges innsendt ved endelig vedtak av detaljregulering, med påfølgende salg og gjennomføring. Bebyggelsen innenfor planområdet planlegges oppført i ett byggetrinn.

2. Økonomiske konsekvenser

Utvidelse av fortau langs Johan Bojers vei og Peter Egges vei bekostes av forslagsstiller, og vil eies og driftes av kommunen som i dag. Vi kan ikke se at et bredere fortau har økonomiske konsekvenser for kommunen.

3. Gjennomførbarhet for tiltak i planen

Gjennomførbarhet for tiltaket avhenger av prisnivå og markedsetterspørsel på boligene som skal selges. Opparbeidelse av teknisk infrastruktur er sikret gjennom rekkefølgebestemmelser. Gjennomførbarheten avhenger også av at det er ledig skolekapasitet i området ved innsending av rammesøknad.

Planprosess og innkomne innspill

1. Planoppstart, medvirkningsprosess, evt. planprogram

Et innspillsmøte med naboer ble gjennomført 22.05.23. Innspillene som kom før oppstart av planarbeidet er oppsummert i vedlegg 19. Planinitiativ ble sendt inn 06.11.23. Oppstartsmøte ble gjennomført 31.01.24, og referat ble mottatt 15.05.24. Varsel om oppstart av detaljregulering ble sendt ut til naboer og offentlige instanser 23.10.24 og varslet i Adresseavisen 24.10.24.

Varslingsmaterialet kan ses i [varsel om oppstart](#).

2. Sammendrag av merknader med kommentarer

Under følger en kort oppsummering av de vesentligste merknader. For alle innspill i sin helhet samt våre tilsvarende til merknadene, vises til [varsel om oppstart](#).

Statsforvalter:

Statsforvalteren skriver at sentrale utbyggingsområder må utnyttes på en god måte. Positivt at det bygges tett i områder med god kollektivdekning. Forutsetter at føringer i KPA legges til grunn, herunder min arealutnyttelse og andel parkering. Mulighetene for allment friluftsliv bør trygges og forbedres, grønnstruktur og bevaring av vegetasjon må sikres. Planen må ivareta redusert utslipp, klimatilpasning og effektiv energibruk. Det må undersøkes hvilket naturmangfold som kan påvirkes av tiltaket og effekten på påvirkningen må vurderes. Bygge- og anleggsfasen må planlegges nøye. Det må foreligge en trafikkanalyse som viser konsekvensene langs adkomstveger. ROS-analyse må oppdateres. Uteareal, lekeareal, sol, dagslys, tilgjengelighet, overvannshåndtering, skole- og barnehagekapasitet, grenseverdier for støy, variert boligsammensetning og trygg skolevei skal ivaretas. Stedstilpasning og konsekvenser for nærliggende boliger må synliggjøres.

Trøndelag Fylkeskommune:

Det bør etableres en buffersone mot grønnstruktur, felling av trær bør unngås. Krav til uterom, kvalitet i uterommet, tilgjengelighet og lokal overvannshåndtering må ivaretas. Nye tiltak skal fremme stedets egenart, kvaliteter og historiske kvaliteter samt tilføre bomiljøet nye kvaliteter. Positivt med fortetting, men det må skje med kvalitet. Planområdet er tilgrensende til hensynssone bevaring kulturmiljø i ny KPA. Verdiene i strøkskarakteren bør sikres i planen og søkes videreført som del av planarbeidet.

Statens vegvesen

SVV forutsetter at myke trafikanter prioriteres i tråd med prinsippene om universell utforming. Trafikksikkerhetsvurderingen fra ViaNova berører flere elementer som er viktige å ivareta, ikke minst forholdet til skoleveg. SVV forventer at parkeringsdekningen blir lav for å bidra til nullvekstmålet.

Private innspill

De private innspillene omhandler i stor grad samme tema: Prosjektet som er vist er for høyt, for tett og med for mange boenheter. Prosjektet bryter med områdets karakter, reduserer utsyn og gir dårligere solforhold for naboer. Flere er bekymret for masseuttak, støy, støv og økt belastning av vegsystem som følge av anleggstrafikk. Det ønskes en bedring av trafikksikkerheten i omkringliggende gater samtidig som flere ønsker at parkeringen langs gate ikke skal påvirkes. En tilbakemelding fra flere er at det er få parkeringsmuligheter i området, og det påpekes derfor at det må sikres nok plasser i prosjektet slik at situasjonen ikke ytterligere forverres. Flere er bekymret for en breddeutvidelse av dagens vegareal da dette vil komme i konflikt med deres hager og innkjøringer. Det gis innspill på et rikt dyreliv i området og naboer er bekymret for at prosjektet vil ha en negativ innvirkning på dyrelivet.