



Detaljregulering av Brudalsvegen 1B og 1C, detaljregulering, sluttbehandling

Planbeskrivelse

Dato for siste revisjon av planbeskrivelsen: 22.2.2017

Dato for godkjenning av bystyret: 26.4.2017

Det innsendte planforslaget er utarbeidet av Øystein Thommesen AS som plankonsulent, på vegne av forslagsstiller Bissmiet AS.

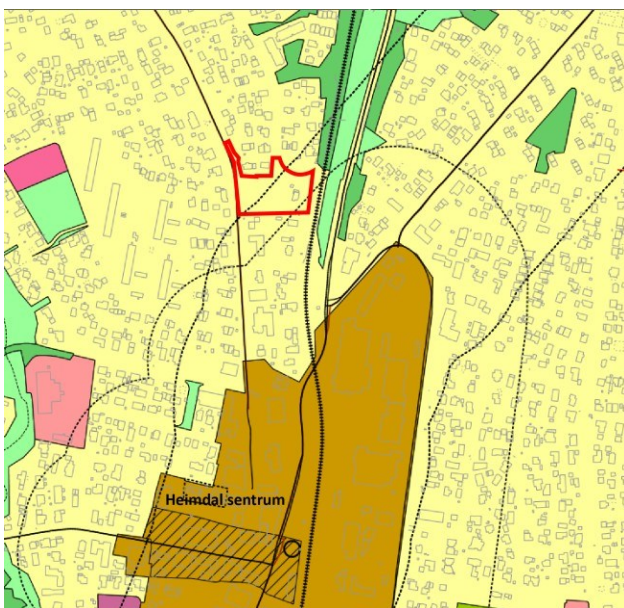
Planbeskrivelsen bygger på plankonsulentens beskrivelse av planforslaget, men det er gjort endringer for å belyse planforslaget bedre.

Planstatus

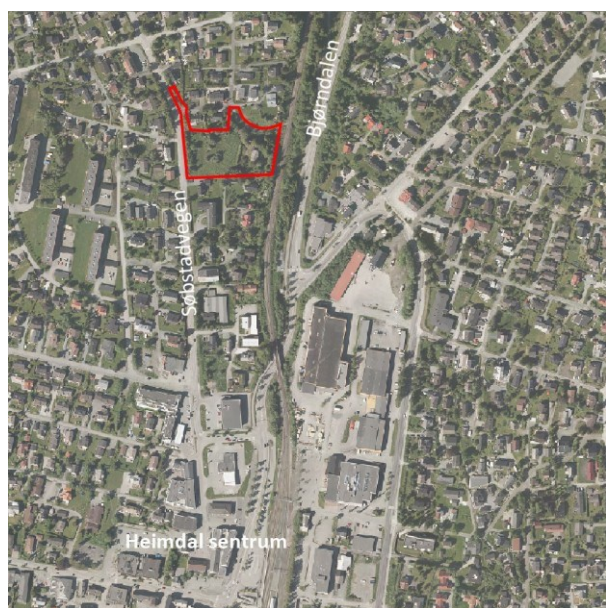
Planområdet er vist som boligbebyggelse i kommuneplanens arealdel 2012-2024. Området ligger i ytre sone for parkering og uterom, nært lokalsenteret Heimdal, og ligger delvis innen bestemmelsesområde kollektivåre. Gjeldende reguleringsplan er r0114 "Heimdal tettsted, vest for Heimdalsvegen", vedtatt 06.04.1981, og r0114ah "Heimdal tettsted, vest for Heimdalsvegen. Eiendommen Brudalsvegen 3B, gnr 315/353 m.fl.", vedtatt 21.03.1991. Området er regulert til boligbebyggelse med småhus på inntil 2 etasjer, men er kun delvis utbygd i henhold til planen. Formålet med omreguleringen er å tilrettelegge for høyere boligtetthet, med ca 45 enheter fordelt på 3 bygninger i 3-4 etasjer.

Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

Planområdet omfatter eiendommene på gnr/bnr 315/4, 315/352 og 197/939.



Planområdet i gjeldende kommuneplanens arealdel 2012-24



Flyfoto over planområdet

Beliggenhet, størrelse og dagens bruk

Planområdet ligger ca 500 meter nord for Heimdal sentrum, mellom Søbstadvegen i vest og Bjørndalen i øst. Planområdet ligger i enden av Brudalsvegen, og grenser også til jernbanen i øst.

Planområdet er 7,4 daa, og det står en enebolig med uthus på gnr/bnr 315/4 øst på tomten. Det har tidligere stått boligbebyggelse på gnr/bnr 315/352. Eksisterende bebyggelse har ikke antikvarisk verdi og er planlagt revet.

Stedets karakter

Området heller mot øst, fra Søbstadvegen ned mot jernbanen. I plangrensen mot øst ender området i en bratt skråning ned mot jernbanen og videre ned i Bjørndalen. I forlengelsen av Brudalsvegen og i ytterkant av planområdet mot nord-øst, går det en uopparbeidet gang- og sykkelveg ikulvert under jernbanen. Denne kobler seg på gang- og sykkelvegen i Bjørndalen, ved bussholdeplassen "Kvenild".

Tilgrensende områder i nord og sør består av boligbebyggelse i 1-2 etasjer, hovedsakelig en- og tomannsboliger i tre med saltak, med noe innslag av større bygningsvolum sør og vest for tomten, med blokkbebyggelse fra to til tre-fire etasjer.

Kulturminner

Ifølge riksantikvarens database på nett er det ikke registrert kulturminner i det aktuelle planområdet eller bygninger med antikvarisk verdi.

Naturverdier

Det er ikke registrert verdifulle naturtyper i planområdet.

Trafikkforhold

Søbstadvegen går langs området i vest, og knytter Saupstadringsen i nord sammen med Heimdal sentrum i sør. Veggen har en del gjennomgangstrafikk, med trafikkmengde på 4800 kjøretøy per døgn (ÅDT) (NVDB, 2015) og 5 % tunge kjøretøy. Fartsgrensen er 30 km/t på strekningen og det er fartsdumper rett nord og rett sør for planområdet. Det er opparbeidet gang- og sykkelveg (2 meter bredt) langs vestsiden av Søbstadvegen, og det er igangsatt planarbeid for utbedring av veggen og tilrettelegging for myke trafikanter med sykkelveg med fortau langs hele vestsiden av Søbstadvegen. Søbstadvegen er vedtatt superbustrasé i ny rutestruktur, og det er forventet at videre tilrettelegging av veggen og regulering vil følge arbeidet med superbuss fram mot driftsstart i 2019.

Adkomst

Planområdet har i dag kjøreadkomst fra Brudalsvegen gjennom eksisterende boligområde.

Kollektivtilbud

Området har god kollektivdekning og ligger delvis innenfor en kollektivåre. Nærmeste bussholdeplass er Lyngvegen, 50 meter nord fra planområdet, med rutene 4, 9, 43, 83, 89, 90, 92, 104, 992. 500 meter langs gang- og sykkelveg under jernbanen og østover ligger holdeplassen Peder Morsets veg med rutene 9, 11, 82, 97, 146, 9912, 9924, 9927. Heimdal jernbanestasjon ligger 600 meter fra planområdet og har gode tog- og bussforbindelser. Fra 2019 vil kollektivdekningen trolig bli bedre, på grunn av superbustraseen i Søbstadvegen. Det er planlagt superbusholdeplass langs planområdet mot Søbstadvegen. Plassering og gatesnitt er tatt inn i planforslaget til sluttbehandling.

Barns interesser

Det er gjennomført barnetråkkregistreringer i området. Den viser at det er viktig å sikre gående og syklende, særlig mot vest, slik at det blir trygg skoleveg til Stabbursmoen skole og god forbindelse til et viktig friområde (ballplass) i Lyngvegen (400 m vestover fra planområdet). Det er ikke pekt ut utfordringer med skolevegen rundt planområdet i Skolevegsrapporten 2012-2016. Bakken ned til jernbaneundergangen er nevnt som et favorittsted for aking og sykling hos flere. Det er 500 meter til turdraget som kobler Saupstad og Bymarka sammen med Kattemskogen.

Skolekretser

Planområdet sokner til Stabbursmoen barne- og ungdomsskole, ca. 600 meter fra planområdet. Skolegrensene skal justeres for området, og kapasitet etter justering er inntil videre ukjent. Det er tatt høyde for dette i reguleringsbestemmelsene, med rekkefølgekrav om at utbygging ikke kan gjennomføres før det er dokumentert skolekapasitet.

Vann og avløp

Det ligger offentlige vann- og avløpsledninger i randsonen nord i planområdet og langs Søbstadvegen.

Fjernvarme

Planområdet ligger innenfor konsesjonsområde for fjernvarme.

Grunnforhold

Planområdet ligger innenfor Heimdal kvikkleiresone, som er klassifisert med lav faregrad. Grunnen består ellers av løsmasser i form av torv og myr i vest, og hav- og fjordavsetninger i øst. Ved salg av tomten ble det gitt en geoteknisk uttalelse fra Trondheim kommune, som viser til tidligere grunnundersøkelser på eiendommen gjennomført av Rambøll, og krav om vurdering av områdestabilitet i henhold til NVEs veiledere.

Støy og støv

Planområdet ligger i gul og rød støyzone i randsonene, og får støy både fra Søbstadvegen i vest og jernbane og Bjørndalen i øst. Luftkvalitet for det regulerte området antas å ikke være dårligere enn normalt i tettbebyggede strøk.

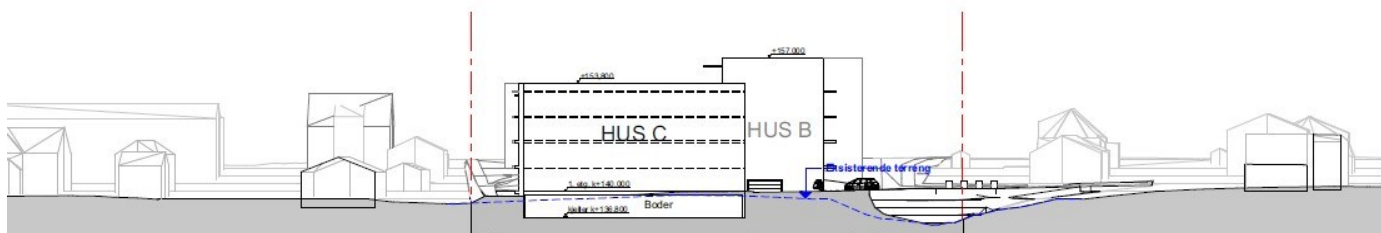
Forurenset grunn

Det er ikke utført miljøanalyse i forbindelse med geoteknisk vurdering. Historiske flyfoto og kommunens kart over forurenset grunn gir ikke indikasjoner på at det har vært virksomheter på eller nær tomten som kan ha ført til forurensning i grunnen.

Beskrivelse av planforslaget

Planlagt arealbruk, reguleringsformål og utnyttelse

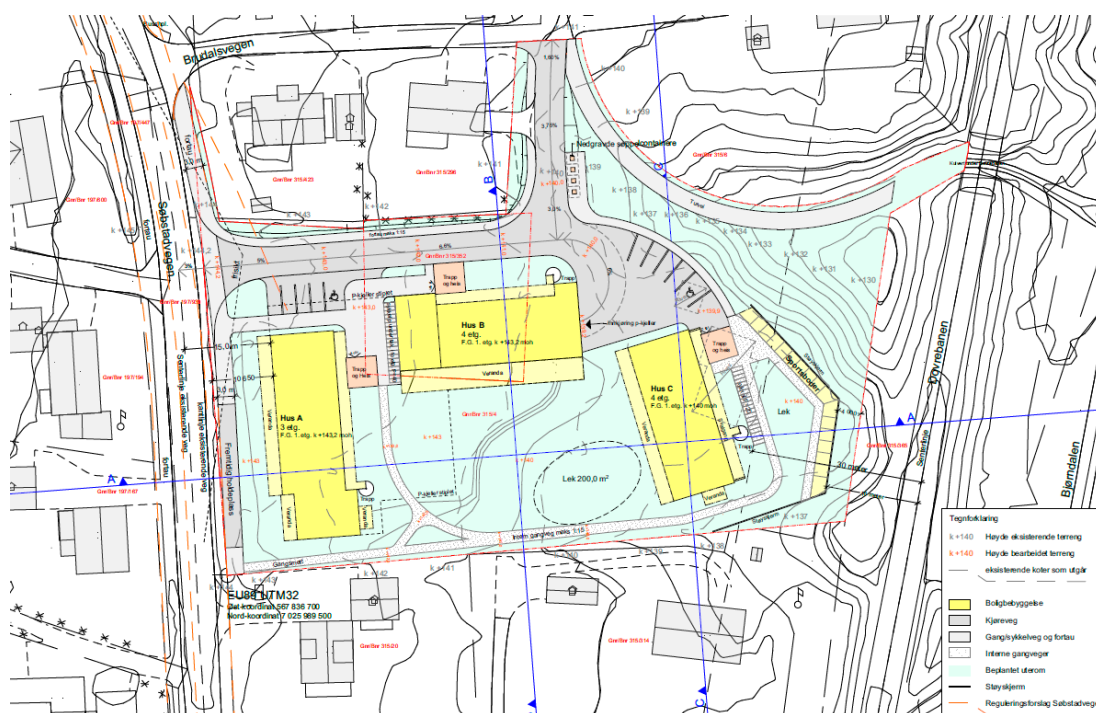
Planområdet er på 7,4 daa, og det er synliggjort en utbygging på ca. 5500 m² BRA. Plankonsulent og rådmannen beregner utnyttelse på tomten ulikt, og ender dermed opp med forskjellige tall i antall boliger per dekar, rådmannen med 11,2 boliger per dekar og plankonsulent med 6,3 boliger per dekar. Det er redegjort for forskjell i beregningsmåte i planbeskrivelsen til førstegangsbehandling. I sin merknad ved offentlig ettersyn vurderer Fylkesmannen områdets utnyttelse som i tråd med minimumskravet til utnyttelse, og får tilsvarende utnyttelse som plankonsulent, med utregning etter minimum antall boliger foreslått i planforslaget, delt på antall dekar.



Snitt i nord-sør retning gjennom hus C langs jernbanen. Snittet viser høydene opp mot eksisterende bebyggelse.

Grad av utnyttning, inkl sum m² BRA til ulike reguleringsformål

Formål	Areal
Bebyggelse og anlegg	5941 m ²
Boligbebyggelse-blokkbebyggelse	5907 m ²
Renovasjonsanlegg	34 m ²
Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	1190 m ²
Kjøreveg	536 m ²
Annen veggrunn – grøntareal	223 m ²
Fortau	352 m ²
Holdeplass/plattform	78 m ²
Grønnstruktur	360 m ²
Turveg	360 m ²



Illustrasjonsplan av bebyggelsen rundt felles uterom.

Bebyggelsens plassering, høyde og utforming

Illustrasjonsplanen viser boliger i blokkbebyggelse rundt et felles bilfritt og sørvendt uterom.

Blokk A er orientert langs Søbstadvegen og fungerer som en buffer og støyskjerm mellom vegen og utearealene. Blokken er foreslått med 3 etasjer (maks gesims på kote 154 moh). Blokk B har 4 etasjer med inntrukket gavnl mot blokk A (maks gesims på kote 157 moh). Blokk C ligger langs jernbanen og fungerer som en buffer og støyskjerm mellom jernbanen og utearealene. Blokken er 4 etasjer (maks gesims kote 154), men framstår på grunn av skrånende terreng som en etasje lavere enn blokk B. Det er åpnet for private takterrasser for boligene i fjerde etasje på mindre del av blokk B i vest. Dette kan medføre større grad av innsyn til naboene.



Perspektiv av felles uteområde og privat uteareal på vestsiden av den midterste blokken, blokk B.

Leilighetsfordeling

I planbestemmelsene er det lagt opp til en leilighetsfordeling med minimum 25 % tre- til fireromsleiligheter, maksimum 30 % toromsleiligheter og maksimum 10 % ettromsleiligheter.

Parkering

Området ligger i ytre sone i KPA, og dette gir krav om minimum 1,2 parkeringsplasser per boenhet. Hovedvekten av parkeringsplasser legges i parkeringskjeller under hus A og B. Det er synliggjort maksimum 10 plasser på terreng for kortidsparkering og besøkende. Det er synliggjort 2 HC-plasser i parkeringskjeller og 2 HC-plasser på terreng. Dette utgjør 7 % av plassene.

Det settes av plasser til sykkelparkering på terreng utenfor boligene og plasser i parkeringskjeller iht krav om sykkelparkering i KPA. Kravet er sikret i bestemmelsene.

Tilknytning til infrastruktur

Adkomst til offentlig veg

Det er planlagt en ny avkjøring for hele planområdet fra Søbstadvegen. Siktforhold i krysset er ivaretatt. Siktlinje er lagt 4 meter fra ytterkant på det gjennomgående fortauet langs vegen, frisktlinje er vist i plankartet og ivaretatt i reguleringsbestemmelsene.

Renovasjon

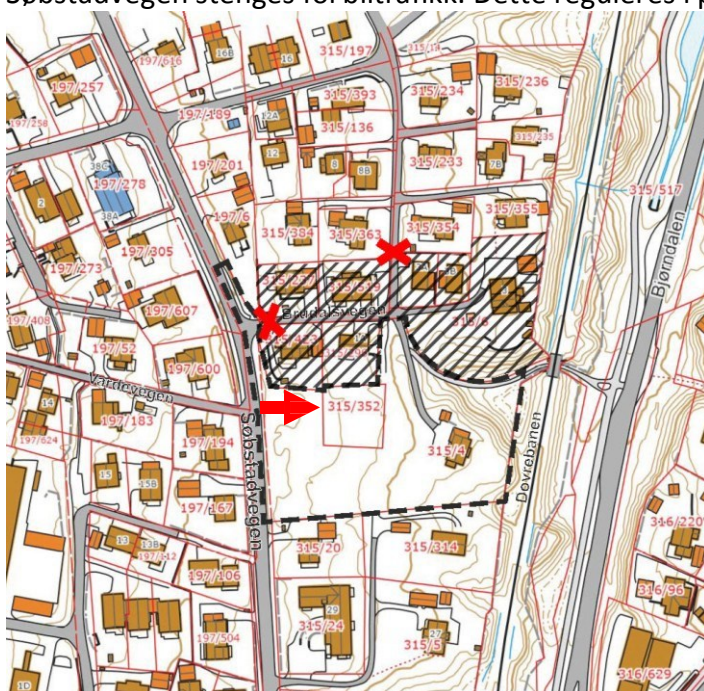
Det er satt av areal til avfallshåndtering i planen. Nedkast er plassert langs adkomstveg mellom hovedinngang til de tre husene. Avstand fra trapp og heis til nedkast er mellom 30- 55 meter. Avstanden er i tråd med maksimalavstand på 100 meter som følger av TEK 10 § 12-12, men avviker fra Trondheim kommunes avfallsnorm, der maksavstand er 50 meter til restavfall og maksimalt 100 m til papp/papir. Endelig avfallsløsning skal bestemmes etter §25.3 i KPA, og godkjennes med teknisk plan.

Vann og avløp

Det er utarbeidet VA-notat av Vianova, fra 13.5.2016. Notatet er førende for planen. Det må gjøres en nærmere avklaring rundt gjennomføring av nye VA-ledninger, godkjenning av teknisk plan før rammetillatelse er ivaretatt i reguleringsbestemmelsene.

Trafikkløsninger

Det nye planområdet vil få adkomst fra Søbstadvegen med ny avkjøring slik at Brudalsvegen ikke blir belastet med økt biltrafikk. Samtidig har Trondheim kommune og flere av naboeene ønsket at boligene lengst sør i Brudalsvegen får ny adkomst via ny avkjøring til planområdet. På denne måten kan Brudalsvegen stenges for gjennomkjøring, og eksisterende sørlig avkjøring fra Søbstadvegen stenges for biltrafikk. Dette reguleres i planen.

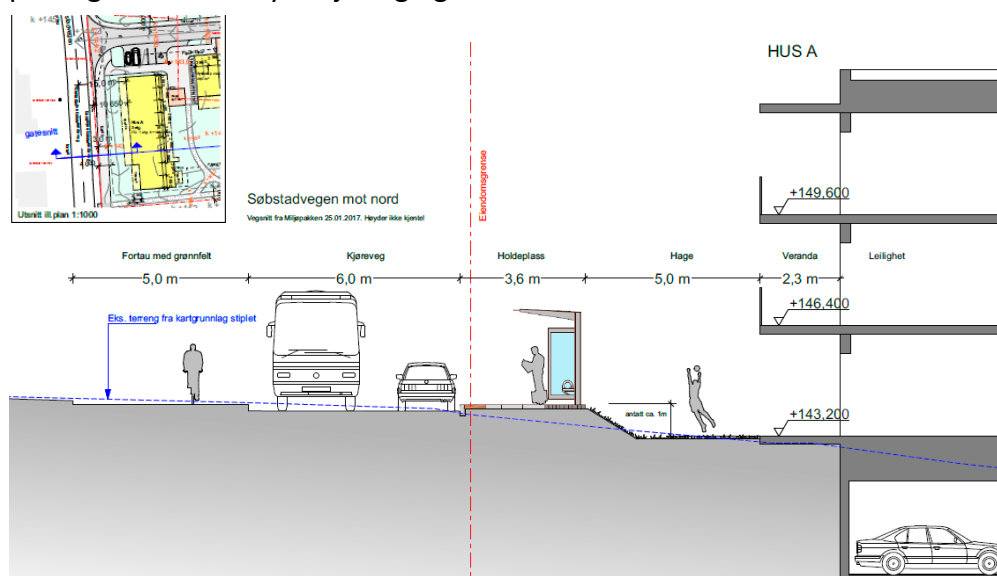


Forslag til ny adkomst og stenging av Brudalsvegen for gjennomkjøring. Boliger med ny adkomst fra sør er skravert.

Parkeringskjeller og adkomst til p-kjeller er planlagt med tanke på å sikre minst mulig kjøring på området og gir bilfrie felles uteområder.

Planlagte offentlige anlegg

For å gi planområdet trygg adkomst til eksisterende bussholdeplass og sikre framtidig fortau langs østsiden av Søbstadvegen, er det regulert fortau langs østsiden av Søbstadvegen, fra ny avkjøring og nordover til eksisterende avkjøring til Brudalsvegen. Til sluttbehandling er det avklart at det vil bli ny holdeplass langs planområdet i forbindelse med superbussstraséen i Søbstadvegen. Det er planlagt fortau fra ny avkjøring og sørover.



I tillegg blir eksisterende gang- og sykkelveg fra Brudalsvegen til Bjørndalen regulert og opparbeidet som offentlig turveg med belysning og tilrettelegging i de bratteste strekkene med håndløper etc. Utbedringene vil samlet skape bedre forhold for fotgjengere i området, på forbindelser som i dag brukes som skole – og fritidsveg for mange.

Det er sikret plass til rigg – og anleggsplass i planen utenfor bebyggelsen langs Søbstadvegen. Bestemmelsesområdet sikrer at arealet kan tas i bruk ved anleggsarbeid i forbindelse med utbedring av Søbstadvegen og etablering av holdeplasser for superbuss.

Universell utforming

Det blir lagt opp til tilgjengelige boenheter der det er krav om det i henhold til Teknisk forskrift, TEK 10. Det er planlagt heis fra felles parkeringskjeller til blokk A og B og satt av HC-parkering på bakkeplan ved blokk C.

Uteoppholdsareal

Krav til uterom i ytre sone etter kommuneplanens arealdel er 50 m² per 100 m² BRA eller per boenhet. Halvparten av dette skal være fellesareal. Dette gir et minimumskrav for uterom på 2250 m² for området med 47 enheter, med krav om 1125 m² felles uterom. Planforslaget viser felles uterom på terreng på til sammen 1490 m². I tillegg kommer private terrasser og verandaer. De private uteplassene utgjør ca. 900 m². Samlet gir det 2390m² uterom. Det opparbeides en småbarnslekeplass på minimum 200 m² i tilknytning til felles uteareal. Fordi det er kort avstand til store ballplasser og offentlige lekeområder er det ikke planlagt kvartalslekeplass.

Grønnstruktur

Det er satt av en sone på 30 m fra jernbanesporets midte til grønnstruktur. Arealet kan delvis benyttes som uterom for bebyggelsen. Jernbaneverket tillater oppføring av støyskjerm med maks høyde på kote 143 moh. innen området. Skjermen vil også fungere som sikkerhetsgjerde mot jernbanen. De tillater at det bygges sportsboder for de nye boligene inntil støyskjermen.

Virkninger av planforslaget

Overordnet plan

Planforslaget er i tråd med overordnet plan, og med kommunens ønske om fortetting i eksisterende boligområder og i områder med god kollektivdekning. Planforslaget legger opp til vesentlig høyere boligtetthet enn i eksisterende plan fra 1991, med over 6 boliger per dekar. Dette er i henhold til KPA § 27 om krav til tetthet i eksisterende boligbebyggelse ved regulering av mer enn 6 dekar.

Stedets karakter

Planforslaget består av blokkbebyggelse i 3 og 4 etasjer. Omkringliggende bebyggelse består i hovedsak av småhusbebyggelse med eneboliger i 1-2 etasjer, med innslag av noe blokkbebyggelse i 2-4 etasjer innen 100 meter radius fra planområdet.

Planområdets plassering egner seg godt for fortetting med tanke på lokalisering nærme Heimdal sentrum, og beliggenhet inntil kollektivkorridor. Samtidig medfører fortetting i eksisterende strøk ofte brudd med eksisterende områdekarakter, og kan oppleves som negativt med tanke på forringelse av solforhold og utsikt. Planlagt bebyggelse vil skille seg vesentlig fra eksisterende bebyggelse, og det har i planprosessen vært diskutert tilpasning av bebyggelsen med tanke på steds karakteren i området og tilførsel av nye kvaliteter, jmf. § 9.1 i kommuneplanens arealdel. Dette har ført til at hus C har blitt redusert til 4 etasjer ut mot Bjørndalen, og rekkefølgekrav om

opparbeidelse av eksisterende sti under jernbanen til offentlig turveg med minimum 2,5 meter bredde, belysning og øvrig tilpasning.

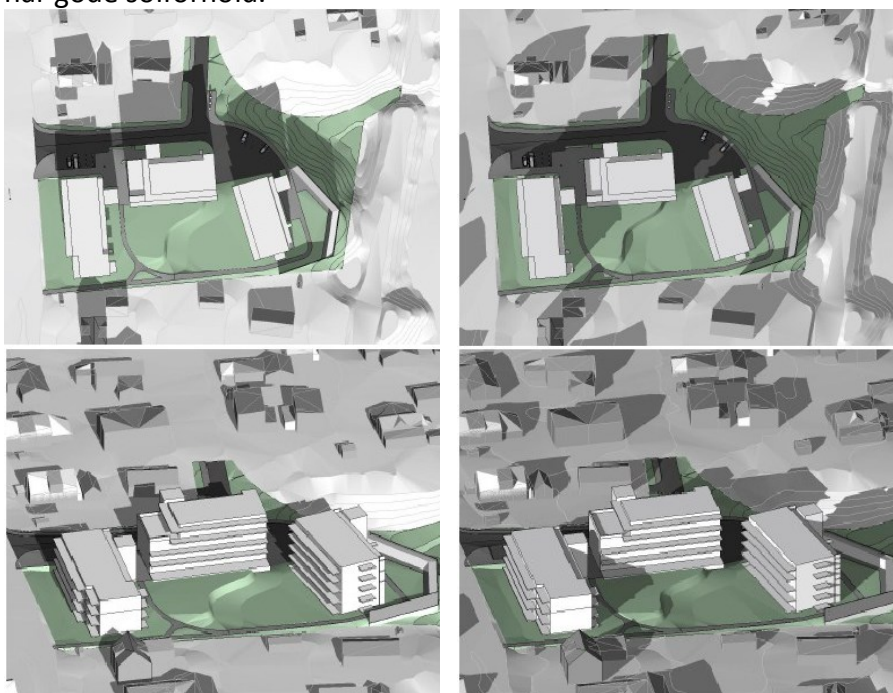
Landskap

Planområdet ligger i skrånende terreng ned mot Bjørndalen, og den nye bebyggelsen vil i større grad enn eksisterende bebyggelse vises mot Bjørndalen og over mot Industriveien. Særlig blokken langsmed jernbanen vil vises godt gjennom skogbeltet ned langs Bjørndalen. Ved reduksjon til 4 etasjer føyer bebyggelsen seg nå i større grad inn langs trerekkene når man ser den fra Bjørndalen.



Sol/skygge

Det er utarbeidet sol- og skyggestudie for vårjevndøgn kl.12 og 15 og sommervolv kl.12, 15 og 18. Disse er etter offentlig ettersyn supplert med tilsvarende tidspunkt for 22.april, 23.mai og 23.juni kl.20:30. Studiene redegjør dermed for solforholdene fra mars til september, som er den delen av året der utearealer tas i bruk mest, og der man kan forvente gode solforhold i Norge. Studiene viser at den foreslåtte bebyggelsen påvirker solforholdene til naboer til en viss grad eller ingen grad ved de gitte tidspunktene. Ved vårjevndøgn kl.12 vil hus B gi slagskygge på deler av eiendommen Brudalsvegen 1A (gnr/bnr 315/296). På samme tidspunkt og kl. 15 vil hus B og C gi skygge på deler av uteområdet til Brudalsvegen 3 (gnr/bnr 315/6), i skråningen ned mot turstien. Boligens terrasse eller nærmeste utearealer berøres ikke, og det er store arealer som til enhver tid har gode solforhold.



Sol/skygge ved vårjevndøgn, sett ovenifra og i perspektiv fra sør kl 12 (til venstre) og kl. 15 (til høyre).

Trafikksikkerhet

Det er utarbeidet trafikknotat og vegplan av Vianova. Der er det gitt anbefaling om adkomstløsning, der både eksisterende ankomst via Brudalsvegen og ny adkomst fra Søbstadvegen blir trukket fram som trafikksikkerhetsmessig gode løsninger. Ettersom adkomst fra Brudalsvegen ville ha skapt behov for forbedringer av vege og innløsning av tomtegrunn, ble ny adkomst fra Søbstadvegen med stenging av Brudalsvegen for gjennomgjøring, vurdert som en bedre løsning, da den har gode siktforhold og ligger på motsatt side av fortau.

Ved oppstart av planarbeid og offentlig ettersyn av planen har det kommet positive tilbakemeldinger fra naboer om stengepunkter i Brudalsvegen. Stengepunkter for gjennomgjøring og sanering av eksisterende sørlige avkjøring fra Søbstadvegen er tatt inn i plankartet til sluttbehandling, med rekkefølgekrav om fysisk stenging før brukstillatelse for de nye boligene.

Det vil bli trygg adkomst til eksisterende bussholdeplass i Søbstadvegen med nytt fortau langs planområdet og nordover. Internt på planområdet er myke trafikanter og biltrafikk adskilt og uteområdet skjermet fra biltrafikk.

Støyforhold

Det er gjennomført støyberegninger av Rambøll, datert 4.10.2016. Disse konkluderer med at støysonekartene for vegtrafikk og jernbane stort sett ikke overlapper, og at byggene vil kunne ha stille side ved fasadene som vender innover i gårdsrommet. Deler av fasaden i 4. etasje for hus C trenger støytiltak for å unngå rød støysone (fra vegtrafikk). Det kan gjennomføres ved tett dekke og tett rekkverk i svalgang. Uteoppholdsarealene på bakkenivå er stort sett skjermet for støy fra jernbane og vegtrafikk. Støyutsatte balkonger må skjermes, dersom de skal tas med i uteromsregnskapet.

Ved plassering og utforming av husene er det tatt hensyn til støyforholdene og behov for stille sider i leiligheter, og felles uterom i hvit støysone. Alle blokkene er sikret gjennomgående leiligheter, og det er lagt inn bestemmelse i planen om minst ett rom for varig opphold på stille side for enheter som ligger i gul støysone.

Det er foreslått støyskjerm mot Dovrebanen med høyde inntil kote 143 moh for å forhindre rød støysone i fasaden til hus C. Dette gir gode støyforhold på uterommet mot sør-øst. Skjermen er foreslått bygget i sammenheng med utvendige boder for deler av boligene. Illustrasjonsprosjektet og støyutredningen viser at det vil være mulig å utforme byggene og gjennomføre enkle fasadetiltak slik at alle leilighetene tilfredsstiller kriteriene i KPA.

Luftkvalitet

Det ble utarbeidet luftkvalitetsrapport for planområdet Industriveien 1, ca. 250 meter sørøst for tomten, høsten 2016. Rundt Industriveien 1 er ÅDT fra 4500-5700 kj/d, med fartsgrense 50 km/t og 12 % tunge kjøretøy. Beregningene viser at konsentrasjonen av både NO₂ og PM₁₀ i hele planområdet ligger under både nasjonale mål og gul sone i henhold til luftretningslinjen T-1520.

Søbstadvegen har lavere trafikk tall og lavere fartsgrense enn Industriveien 1, med ÅDT på 4800 kj/d og fartsgrense 30 km/t, samt lavere andel tungtrafikk (ca. 7,5 % med superbuss). Rådmannen ser dermed ikke behov for å utarbeide en egen luftkvalitetsrapport til planforslaget. Søbstadvegen er også asfaltert, noe som begrenser oppvirvling av støv. Området består for det meste av eneboliger med store hager og myke «grønne» overflater. Mot Bjørndalen ligger et grønnbelte med vegetasjon som vil kunne begrense tiltransport av støv og partikler til

planområdet. Det planlagte prosjektet består av adkomstveg som skal ha fast dekke. Størsteparten av planområdet består av opparbeidet eller eksisterende «grønne» arealer med plen, bed, vegetasjon og skjermede områder for uteaktiviteter. Myke overflater og vegetasjon vil være et positivt bidrag til luftkvaliteten. De planlagte boligene vil få balansert ventilasjon som avbøtende tiltak.

Forholdet til Dovrebanen

Planområdet ligger inntil Dovrebanens hovedspor. Planforslaget overholder byggegrense på 30 meter fra banens midtlinje i tråd med Jernbaneverkets retningslinjer, men forslagsstiller har etter dialog med Jernbaneverket fått tillatelse til å oppføre støyskjerm i kombinasjon med boder utenfor byggegrensen for å ivareta akseptable støyforhold til boligene, og etablere uterom innenfor byggegrensen. Planlagt skjerm vil også fungere som sikkerhetsgjærde for ny bebyggelse mot jernbanen.

Eiendommen har bratt og utilgjengelig beliggenhet både ned mot og opp til jernbanesporet. Nytt gangsystem vil rettes mot eksisterende gang- og sykkelveg, som går under jernbanen ved planområdet, og opprettholder trygg kryssing av sporet. Støyskjermen vil også lede all utendørs aktivitet mot dette systemet. I sum gjør disse tiltakene at utbyggingen ikke vil medføre økt fare for villkryssing eller ulovlig ferdsel langs jernbanen.

Folkehelse

Innenfor planen vil det bli bevart et stort grøntområde som er del av grøntdraget i Bjørndalen. I tillegg vil det bli opparbeidet store grønne flater for uteopphold. Dette vil samlet sett være positivt for støv og støydemping fra både jernbane og veger. Tiltaket i seg selv representerer ingen stor økning i trafikk på Søbstadvegen, med ÅDT på 160 kjt/d. I planarbeidet er det sikret opparbeiding av sti under jernbanen som offentlig turveg, samt etablering av fortau langs planområdet og ny adkomstveg. Dette vil gi forbedrede forhold for gående og syklende i området.

Sosial infrastruktur – skolekapasitet, barnehage etc

Rådmannen har i notat fra 18.3.2016 omtalt skolekapasitet i forbindelse med regulering av Idrettsveien 1 og 3 på Heimdal. Der fremkommer at skolekapasiteten på Heimdal er under sterkt press, og at samlet kapasitet for området må økes for å imøtekomme behov ved boligbygging framover. Det er derfor tatt inn en bestemmelse i planarbeidet om at skolekapasitet må dokumenteres før iverksetting av planen.

Rådmannen har gjort en vurdering av behovet for barnehage, og det er ikke ønske om å oppføre det på tomten.

ROS-analyse

Eiendommen er ikke skred- eller flomutsatt og har ellers ingen kjente utfordringer knyttet til natur- og klimaforhold. Det er likevel etter geoteknisk vurdering funnet at det skal utføres detaljprosjektering av geoteknikk i forbindelse med tiltak på eiendommen på bakgrunn av grunnforholdene og skråning ned mot jernbanen og Bjørndalen. Grunnforholdene er vurdert gode for boligutbygging.

Planforslaget viser trafikksikker løsning av adkomst både for biler, gående og syklende. Risiko knytter seg til etablering av ny avkjøring og noe økt trafikk, men sikkerheten er vurdert til å være godt ivaretatt. Jernbanen vil få bedret sikkerhet mot villkryssing med sikkerhetsgjærde/støyskjerm. Støyproblematikk med tosidig trafikkstøy fra biltrafikk og støy fra jernbanen er grundig utredet og funnet tilfredsstillende med avbøtende tiltak som støyskjerm mot jernbanen og svalganger med 1 meter høyt rekkverk for 4. etasje i hus C. Felles uterom er skjermet og alle leiligheter har tilgang til

stille side.

Teknisk infrastruktur

Vann og avløp

Overvann kan i utgangspunktet føres til eksisterende kum og skal fordrøyes i henhold til Trondheim kommunes VA-norm. Trasé for spillvann har flere alternativer. Eksisterende trasé nord på tomte SP200 er mest aktuell, gitt tilstrekkelig kapasitet. Denne må separeres og nytt separatsystem skal bygges i samråd med Trondheim kommune.

Eksisterende VL 300 som går på nordsiden av planområdet har hatt flere brudd og Trondheim kommune ønsker at det legges ny vannledning fra VK 6492 og fram til VK 6500. Separasjonen av overvannet er i planområdet ikke operativt og Trondheim kommune ønsker å føre overvannet fra nærliggende bebyggelse til OV1200, som ligger langs Bjørndalen. Dette innebærer at det legges overvannsledning fra AFK 6495 og til OV 1200.

Brannvann

Det er et resttrykk i kum på 7 bar ved et uttak på 50 l/s. Dette skal gi tilstrekkelig brannvannsdekning.

Grunnforhold

Grunnundersøkelser og geoteknisk vurdering er utarbeidet av Multiconsult i forbindelse med planforslaget. Basert på utførte grunnundersøkelser og stabilitetsberegninger vurderes det at det ikke er fare for å utløse et områdeskred som følge av det planlagte tiltaket. Basert på grunnforhold og topografiske forhold vurderes det at tomte ikke står i fare for å bli truffet av skredmasser fra et eventuelt områdeskred i nærliggende områder.

Rapporten konkluderer med at grunnforholdene er gode med tanke på oppføring av bygg til boligformål, at områdestabilitet iht NVEs veileder 7/2014 er tilfredsstilt uten behov for videre tiltak, og at det forutsettes at geoteknisk detaljprosjektering utføres før utbygging.

Grunnforholdene i planområdet kan anses som gode med tanke på oppføring av bygg til boligformål. I geoteknisk rapport er det gitt en rekke anbefalinger om fundamentering på tomten, samt etablering av byggegrop med tanke på torv og bløt leire på vestre del av tomten. Rapporten er underlagt uavhengig kvalitetssikring, gjennomført av SWECO (rapportnr. 22039001 RIG N01 REVOO).

Søbstadvegen ligger i dag på myrmasser, og utbygging av tomter langs østsiden av veien, kan føre til at myra dreneres og Søbstadvegen etterpå vil sette seg ujevnt. Rådmannen minner om plan- og bygningslovens §28-2 om sikringstiltak ved byggearbeid, og om at skader på tredjeparts eiendom som følge av utbyggingen vil bli belastet utbygger. Det er stilt krav til geoteknisk prosjektering i byggesaken, der skal det også framgå om det er behov for geoteknisk oppfølging i byggeperioden.

Økonomiske konsekvenser for kommunen

Fortau og turveg er regulert som offentlige arealer. Det er stilt rekkefølgekrav om oppgradering av turvegen i planen, samt opparbeidelse av fortau langs planområdet mot Søbstadvegen fra adkomst og nordover. Arealene vil kreve drifting av Trondheim kommune ved overtagelse.

Konsekvenser for klima og det ytre miljø

Planen er utformet i tråd med visjon om null trafikkvekst, hvor målet er at veksten i persontransporten skal tas med gange, sykling og kollektivtrafikk. Utbyggingen underbygger nullvekstmålet med sin plassering i kollektivkorridor, god kollektivdekning, gangavstand til

Heimdal tettsted og direkte adkomst til gang – og sykkeltrasé i Bjørndalen. Dersom det blir etablert superbussholdeplass ved plangrensen til Søbstadvegen, vil planområdet være svært godt tilknyttet kollektivsystemet. Videre legger planen til rette for syklende og gående med opparbeidelse av nye gangforbindelser til eksisterende fortau og gang- og sykkelveger, og tilgjengelig sykkelparkering både innen - og utendørs.

Avveining av virkninger

Nye byggehøyder og andre bygningstyper enn i dagens etablerte naboskap, kan oppleves negativt. Enkelte naboeiendommer vil bli påvirket med tap av utsikt og noe sol på dagtid, men samlet sett gir planforslaget lite skyggevirksomhet på nabobebyggelsen. Planen bidrar med nye gang- og sykkelforbindelser til området, opparbeidning av turveg under jernbanen og fortau langs Søbstadvegen, og det er positivt for nærområdet. Samtidig medfører planen stenging av Brudalsvegen for gjennomkjøring, noe som kan oppleves som positivt mtp gjennomgangstrafikk og trafiksikkerhet.

Planlagt gjennomføring

Før det gis brukstillatelse for boliger skal følgende være ferdigstilt:

- Samferdselsanlegg som vist på plankartet
- Uteoppholdsareal
- Oppgradering av turveg
- Avfallsløsning
- Parkering
- Nødvendige støyskjermingstiltak.

Bestemmelsene stiller vilkår for gjennomføring når det gjelder skolekapasitet, geotekniske forhold, plan for bygge- og anleggsfasen, tekniske planer, avfallsløsning og utomhusplan.

Innspill til planforslaget

Planoppstart, medvirkningsprosess

Varsling og kunngjøring av igangsatt regulering ble annonsert 15.4.2016 i Adressa og med brev 19.4.2016, i tråd med plan- og bygningslovens § 12-8.

Det ble avholdt samrådsmøte med naboer den 4.5.2016, der det ble informert om planforslaget, med antall enheter, utforming, høyder, ny atkomst og skyggevirksomhet. I møtet kom det tilbakemeldinger fra de oppmøtte om at de stilte seg positivt til stenging av Brudalsvegen og ny atkomst.

Innspill som kom inn til varsling ble kommentert i planbeskrivelsen til førstegangsbehandling. Byplansjefen la ut planforslaget på delegasjon 26.10.2016. Planen var deretter på høring og på offentlig ettersyn i seks uker. Det kom inn 11 innspill. Det er ikke stilt vilkår til egengodkjenning av planen.

Sammendrag av merknader innkommet ved høring og offentlig ettersyn

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, 8.12.2016

- Legger bruttoareal og minimum antall boenheter til grunn for utnyttelse, og ender på 6,1 boliger/daa. Dette imøtekommer krav til 6 boliger per dekar.

- Planområdet er utsatt for støy fra veg og jernbane. Det er behov for tiltak på blokk C. Bestemmelser om rød støyzone er misvisende og bør omformuleres, da det trengs tiltak på blokk C i 4. etg.
- Gjennomgående leiligheter i blokk A og C må sikres i bestemmelsene.
- Luftkvalitet må omtales i planbeskrivelsen. Etterspør en vurdering av luftkvalitet i området før sluttbehandling. Avbøtende tiltak bør sikres i bestemmelsene.
- Positiv til at gang- og sykkelveg sikres og opparbeides. Bør tas inn i bestemmelsene.

Rådmannens kommentar:

- Tar Fylkesmannens uttalelse om utnyttelse til etterretning i saken, og vil derfor ikke vurdere ytterligere justering av høyder i planforslaget, da det med Fylkesmannens føringer vil gi en tetthet på under minstekravet for utnyttelse på 6 boliger per dekar. Det har kommet flere merknader om prosjektets utnyttelse og høyde med tanke på eksisterende bebyggelse rundt planforslaget. Selv om forslaget kan sies å medføre ulempe gjennom endret bomiljø og stedskaraktér, viser sol – og skyggediagrammene at nabobebyggelsen i stor grad er skjermet for vesentlig skyggevirkning på egen tomt. Planforslaget bidrar samtidig til å nå kommunens mål om tetthet, og ligger godt til rette for bruk av bruk av gange, sykkel og kollektivtransport for daglige gjøremål.
- Bestemmelsene om støy er omformulert til: "Det tillates boenheter med fasade i gul støyzone (55dB – 65dB veg, 58-68dB jernbane), dersom boenheten har en stille side (<55/58dB veg/jernbane), er gjennomgående og har minst ett rom for varig opphold på stille side."
- Gjennomgående leiligheter er sikret i reguleringsbestemmelsene, § 4.1.7
- Planbeskrivelsen er supplert med et avsnitt om luftkvalitet. Rådmannen ser ikke behov for en egen rapport om luftkvalitet da planområdet har bedre trafikkforhold enn Industriveien 1 (15/4566), der luftkvalitetsrapporten viste tilstrekkelig gode forhold.
- Opparbeiding av tursti er sikret i reguleringsbestemmelsene, § 9.8.

Jernbaneverket, 30.11.2016

Bestemmelsen som omhandler bebyggelsen mot jernbanen (§4.4) bør presiseres slik at forholdet som omhandler byggegrense mot jernbane og veg blir tydeligere. Det bør klart framgå hva som omhandler bebyggelse mot jernbanen, støyskjerm og boder, og hvor resterende bebyggelse ikke tillates innenfor 30 meter fra Dovrebanens midtlinje.

Rådmannens kommentar: Merknaden tas til etterretning, og bestemmelsen er tydeliggjort.

Statens vegvesen, 29.11.2016

- Avkjørselen til forlengelsen av Brudalsvegen er uheldig plassert mtp sikt og svingebevegelse. Ber om redegjørelse for avkjørselsforholdene i sluttbehandling av

reguleringsplanen.

- Gjennomgående leiligheter i Bygg A og C bør sikres i bestemmelsene.
- Støykravene i 1442/2012 bør tallfestes i tilfelle revisjoner av retningslinjene for behandling av støy i arealplanlegging.

Rådmannens kommentar:

- Avkjørselen er endret etter offentlig ettersyn med gjennomgående fortau og tilbaketrukket siktretkant. Ny løsning er avklart med SVV, per epost datert 30.1.17.
- Punkt 2 og 3 er tatt til etterretning og er sikret i bestemmelsene.

Statkraft, 1.11.2016

Statkraft ønsker å levere fjernvarme til prosjektet og ber om tidlig dialog for videre framdrift.

Rådmannens kommentar:

Merknaden tas til orientering.

Sør- Trøndelag fylkeskommune, 23.11.2016

Det er ingen kulturminner innenfor planområdet. Fylkeskommunen minner om aktsomhetsplikten i kulturminneloven, og at universell utforming skal ivaretas i planleggingen og krav til de enkelte byggetiltak.

Rådmannens kommentar:

Merknaden tas til orientering

Trøndelag brann- og redningstjeneste, 7.12.2016

TBRT gjennomgår i merknaden forhold som må følges opp i byggesaken.

Rådmannens kommentar:

Merknaden tas til etterretning.

Trønderenergi, 14.12.2016

Strømbehov for utbyggingen må avklares med Trønderenergi Nett pga dårlig kapasitet i dagens strømnnett.

Rådmannens kommentar:

Merknaden tas til etterretning.

Tønnesen Dahle, Brudalsvegen 4A, 10.12.2016

- Stiller seg positiv til ønske om flytting av stengepunkt mot sør. Ønsker fysisk stengsel, slik at kjøring med bil gjennom blir umulig. Positiv til oppgradering av tursti mot jernbane.
- Ønsker at så mye trær som mulig får bli stående i randsonene, fordi dette gir kvaliteter til nærmiljøet i form av et mer "landling preg" og kan bøte på den store utbyggingen. Ønsker også at man hensyntar bunnvegetasjonen i dalen slik den er.
- Utbyggingen kan endre lysforholdene i nærmiljøet, for eksempel i friområdet i dalen som blir mye brukt av barn og unge. Skeptisk til høyde på ny bebyggelser og brudd med eksisterende småhusbebyggelse og ønsker en ny vurdering av dette.

Rådmannens kommentar:

- Fysisk stenging av Brudalsvegen på de to foreslåtte punktene blir lagt inn som

rekkefølgekrav til planen.

- Bestemmelse om "Eksisterende trær skal i størst mulig grad bevares" tas inn i planen for å ivareta hensynet til eksisterende vegetasjon.
- Jf. kommentarer over, utbyggingen påvirker i liten grad skyggevirking på nabotomter. Friområdet i dalen vil bli påvirket og få mer skygge enn tidligere.

Østby, Brudalsvegen 4B, 12.11.2016

- Ønsker avstengning av Brudalsvegen i sør, som beskrevet i planbeskrivelsen. Ønsker også at ny bebyggelse i Brudalsvegen 1B og C kun får adkomst fra Søbstadvegen.
- Foreslått bebyggelse bryter med eksisterende bebyggelse mtp høyder, og vil ikke ha sammenheng med omkringliggende bebyggelse som er 1- 2 etasjer.
- Hus A og B vil forringe lysforholdene på egen tomt. Etterspør illustrasjoner fra september til februar når solen står lavt.
- Positivt og nødvendig at turstien til jernbaneundergangen blir oppgradert, denne burde utføres med asfalt og belysning på kveldstid.

Rådmannens kommentar:

- Fysisk stenging av Brudalsvegen på de to foreslåtte punktene blir lagt inn som rekkefølgekrav til planen. Det medfører at ny bebyggelse kun får adkomst fra Søbstadvegen.
- Kommuneplanens arealdel 2012-24 stiller minimumskrav til en utnyttelse på 6 boliger per dekar ved regulering av tomter på over 6 dekar. Fylkesmannen har sagt seg enig i utbyggers beregning av tetthet, og rådmannen mener dermed at det ikke er grunnlag for å vurdere lavere bebyggelse på tomten. Solstudier viser at skyggevirkingene ikke er uforholdsmessig store for naboene, der alle tomtene har sol til nøkkeltidspunktene 21.mars kl.15 og 23.juni kl.18, samt til supplerte tidspunkter i april og mai.
- Viser til supplerende sol – og skyggediagrammer, som viser at Brudalsvegen 4B i hovedsak får forringede solforhold der tomten skråner ned mot dalsøkket fra mars - september. Sol – og skyggediagrammene er utarbeidet iht kommunens illustrasjonsveileder, med supplerende diagrammer til sluttbehandling for april/september, og mai/august. Veilederen tar utgangspunkt i de mest solrike månedene av året, når det forventes at uterom blir brukt mest. Ved tidligere tidspunkt enn mars, og seinere tidspunkt enn september, står som regel solen så lavt at det oppstår stor skyggevirking av selv lav bebyggelse.
- Turvegen til jernbaneundergangen vil få turvegstandard, med minimum 2,5 meter bredde, gruslegging og belysning, samt tilrettelegging med håndløper etc.

Thonstad & Lyng Sandvik, Søbstadvegen 27B, 1.12.2016

- Viser til avvik mellom utbygger og rådmannens beregning av utnytting, og mener det burde være rom for reduksjon av antall boenheter.
- Eksisterende blokkbebyggelse vest for prosjektet er 4 etasjer inkludert parkeringssokkel, og mye grøntareal rundt, som demper kontrasten mellom blokker og omgivelse. Det blir feil å vise til denne som veiledende for høyder. Fjerde etasje i blokk C bør fjernes siden denne ligger i rød støysone, og bygget reelt sett blir en etasje høyere pga sokkel. Det vises til støybidrag fra jernbanen, som har vært argument mot jernbaneterminal på Torgård tidligere.
- Det ligger rester av en bekk på grensen mot Søbstadvegen 27B. Denne drenerer fortsatt begge eiendommene. Ber om at bekkeløpet opprettholdes, slik at man unngår drenering mot nabotomten og deres innkjørsel.
- Er positiv til oppgradering av tursti, da dette er området eneste mulighet til å krysse

jernbanen. Etterlyser også bedre forhold for gående og syklende langs Søbstadvegen.

Rådmannens kommentar:

- Viser til tidligere kommentarer om minimumsutnyttelse på tomten. Planforslaget er redusert fra fem til fire etasjer mot Bjørndalen, har tre etasjer mot vegen, og medfører lite eller ingen skyggepåvirkning på nabotomtene. Hus C ligger noe over eksisterende terreng for tilpasning til krav om tilgjengelighet og resten av prosjektet, men ikke med full sokkel.
- Utbygger tar dette til orientering og vil sørge for håndtering av overvann ved å etablere nødvendig drenering i grunnen.
- Forhold for gående og syklende langs Søbstadvegen vil bli forbedret ved opparbeidelse av fortau langs planområdet. Det er startet opp planarbeid for utbedring av Søbstadvegen med etablering av sykkelveg med fortau langs Søbstadvegens vestsida.

Jernbanebyens beboerforening, 9.12.2016

- Turvegen er viktig for myke trafikanter som ett av få krysningspunkt fra øst- til vestsida av toglinjen, og brukes som skolevei/vei til fritidsformål for barn og ungdom. Turvegen bør ha standard som gang- og sykkelveg med asfaltdekke og helårs vedlikehold.
- Planbeskrivelsen sier ikke noe om ledig kapasitet på skoler. Det bør bekreftes tilgjengelig kapasitet på skolen før videre utbygging
- Ny bebyggelse må følge strøkets karakter, foreningen viser til ny bebyggelse i Sivert Thonstads vei som ikke passer inn i nærområdet, og ønsker å unngå at tilsvarende brudd skjer andre steder.
- Planforslaget omhandler kun trafikkkløsninger rundt reguleringsområdet. Foreningen viser til vanskelig trafikk situasjon i Heimdalsområdet totalt sett. Småreguleringer som denne bidrar til en ytterligere trafikkvekst. Etterspør en øst- vestforbindelse fra Heimdal sentrum direkte til E6 for å utbedre trafikkavviklingen. Nye planer på Heimdal burde bidra i et spleiselag for å få gjennomført denne forbindelsen.

Rådmannens kommentar:

- Viser til tidligere kommentar. Forbindelsen er viktig og skal ivaretas i planforslaget. Den er imidlertid for bratt for universell utforming og helårsdrift. Det er derfor tatt inn rekkefølgebestemmelse om opparbeidning av stien som tursti. Dette vil utgjøre en vesentlig forbedring i forhold til dagens standard.
- Det er tatt inn rekkefølgebestemmelse i planen med krav om skolekapasitet før utbygging.
- Viser til tidligere kommentarer. Planområdet ligger i tillegg nærme Heimdal sentrum, og inntil kollektivåre, der det er ønskelig å bygge tett.
- Merknaden tas til orientering, men gir ikke konsekvenser for planforslaget. Utredning av Johan Tillers vei/ Hårstadkrysset faller utenfor rammene for detaljreguleringsforslaget. Rekkefølgekrav til eksterne infrastrukturtiltak må vise en direkte sammenheng med og nødvendighet for planen. Helhetlige framtidige trafikkkløsninger på Heimdal vil være tema i plan for Heimdal sentrum som ble vedtatt med Kommunal planstrategi (desember 2016) og skal være ferdigstilt innen 2020.

Avsluttende kommentar

Planbeskrivelsen beskriver formål, hovedinnhold, forhold til overordnede rammer og retningslinjer og virkninger, i tråd med § 4- 2 i plan- og bygningsloven. Den begrunner utforming av plan og bestemmelser. Planbeskrivelsen bygger på utredninger som følger saken. Rådmannen innstilling til reguleringsforslaget framgår av saksfremlegget.