



## Detaljregulering av Breidablikveien 66 og 68, detaljregulering, sluttbehandling

### Planbeskrivelse

Dato for siste revisjon av planbeskrivelsen : 01.08.2022

Dato for godkjenning av Bystyret : 22.09.2022

#### Innledning

Planforslaget fremmes på vegne av Sivilingeniør Godhavn AS. Plankonsulent er Agraff Arkitektur AS.

Planen ble vedtatt lagt ut på høring og offentlig ettersyn i sak 335/21, 21.12.2021.

Hensikten med planarbeidet er å regulere for boligbebyggelse i Breidablikveien 66 og 68. Planen åpner for 40-49 boenheter og omfatter også samferdselsareal og offentlig lekeplass.

Planområdet ligger utsatt til for trafikkstøy, men har godt tilgjengelighet til sykkelnett og kollektivtrafikk. Fortetting her vil støtte opp under kommunens overordnede mål om fortetting rundt kollektivårer, men må balanseres med hensynet til bokvalitet og nabolagsvirkninger.

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



Figur 1 Planområdet, oversikt

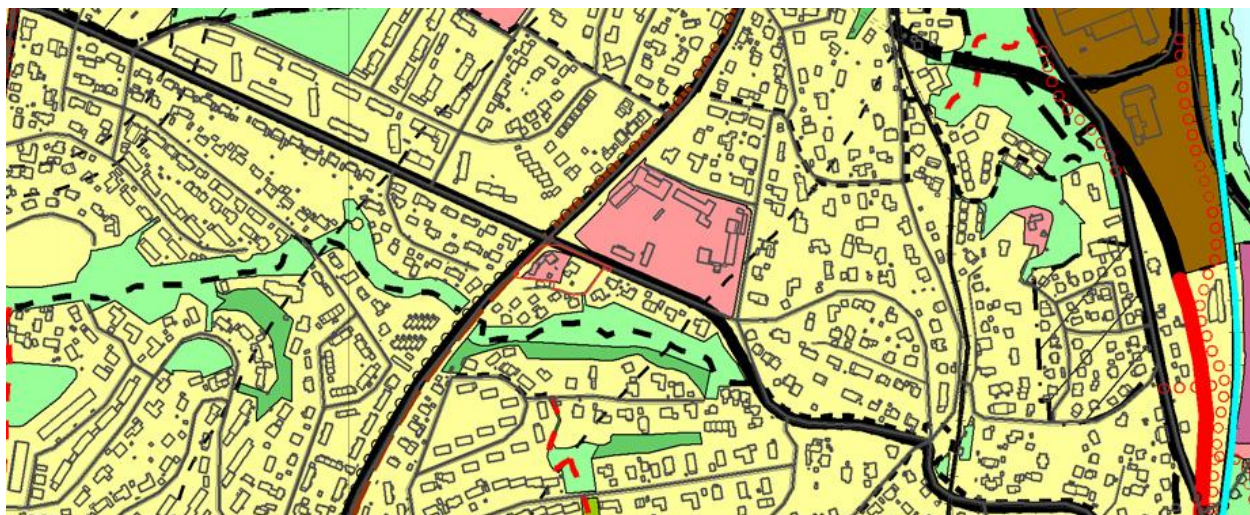
## Planstatus

### Overordnede planer

Planforslaget er i hovedtrekk i samsvar med rammer i overordnede planer. Med plasseringen i nærheten av sentrum, og langs viktig kollektivvåre, er området en del av fortettingsområdene som trekkes frem blant annet i Kommuneplanens arealdel (KPA) og Byutviklingsstrategien.

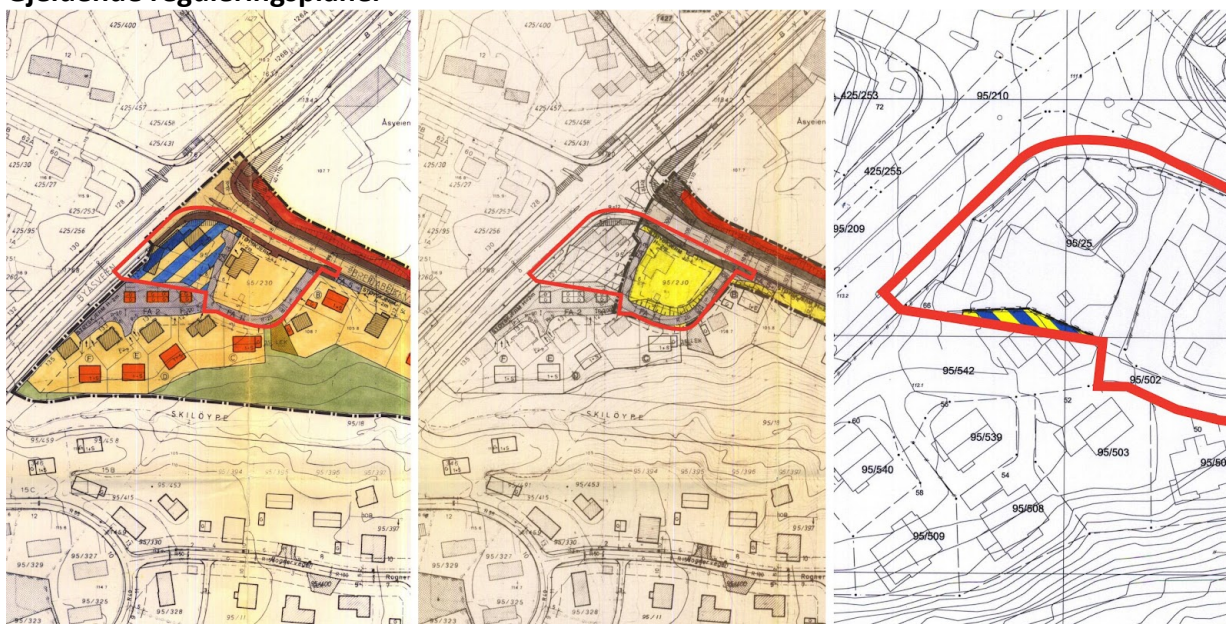
Deler av planområdet er i KPA regulert til areal for offentlig tjenesteyting. Utover dette er området regulert til boligformål, og ligger i bestemmelsesområde kollektivvåre.

I dag er det en nedlagt barnehage og en enebolig på området, i tråd med formålet i KPA. Driften av barnehagen ble avviklet sommeren 2021. Trondheim kommune har ikke behov for areal til offentlig tjenesteyting på tomta i dag, og høy boligutnyttelse på tomter er i tråd med mål om fortetting langs viktige kollektivvåre.



Figur 2 Utsnitt fra gjeldende KPA, området er regulert til bolig og tjenesteyting

### Gjeldende reguleringsplaner



Figur 3 Utsnitt fra gjeldende regulering for området: r0058t, r0058v og r0058av. Reguleringsområde markert med rødt

Gjeldende reguleringsplaner for området er r0058t fra 1991, som regulerer området til bolig, felles avkjørsel, fortau og kombinasjonen av bolig og forretning, kontor, r0058v fra 1994, som regulerer inn bolig, felles adkomst og fortau, og r0058ah fra 2005, som regulerer området til kombinert formål med bolig og kontor/forretning. r0058t fra 1991 regulerer også en lekeplass som er felles for alle boligene innenfor reguleringsplanen, også aktuelle eiendommer for dette planforslaget.

### **Planprogram/Krav om konsekvensvurdering.**

I henhold til forskrift om konsekvensutredning etter plan- og bygningsloven, utløser ikke planen krav om planprogram eller konsekvensutredning.

### **Planområdet, eksisterende forhold**

#### **Beliggenhet, avgrensing og berørte eiendommer**

Planområdet ligger i krysset mellom Breidablikveien og Byåsveien, like sør for Åsveien skole. Området er ca 3800 m<sup>2</sup> stort, og avgrenses av de to veiene mot nordvest og nordøst, samt internveien (og nabotomta) i sør. Lekeplassen som ligger sør for internveien er også tatt med i planområdet.

Planen gjelder regulering av boligtomtene 95/230 og 95/25, samt 95/502, 95/548, 95/18 (95/542) og 95/209, som brukes til eller er avsatt til infrastruktur som offentlig vei, felles adkomstveg (og garasjer) og busstopp. I tillegg berøres 95/18, som er lekeplass som ligger sørover mot bekkedraget.

### **Dagens bruk og tilstøtende arealbruk**

Området består i dag av bolig og barnehage, samt infrastruktur. Den vestre tomta som ligger ut mot Byåsveien brukes i dag som utleiebolig. Barnehagedriften er avviklet, Trondheim kommune har ikke behov for tomta til tjenesteyting. Eksisterende bebyggelse stikker ut i fortauet og gir vanskeligheter med framføring av ny gang- og sykkelveg langs Byåsveien. På den østre tomta ligger det i dag én enebolig. Øvrig areal er regulert til veg og felles internvei. Langsmed Breidablikveien er det regulert et område til bussholdeplass, som ikke er opparbeidet til dette.

Tilstøtende områder er i hovedsak regulert til boliger. De nærmeste boligene sør for tomta er knyttet på felles internvei og ligger med separate hager. Nord for området ligger Åsveien barneskole, og sør for boligområdet ligger et grøntdrag som strekker seg langs Rognerveien. Det ligger et område sør for planområdet som er regulert til lekeplass for boligene sør for internveien, men som ikke er opparbeidet.

### **Stedets karakter**

Nærområdet er preget av boliger, og særlig eneboliger og rekkehus. Boligene er i 1,5-2,5 etasjer og ligger omkranset av private hager, med majoriteten av bebyggelsen fra 60-tallet og tidligere. Langsmed Byåsveien og Breidablikveien er det noe mer leilighetsbygg og bebyggelse med høyere tetthet, både av eldre og nyere dato. Åsveien skole skiller seg ut som et markant, stort volum, med en annen skala og program enn øvrig bebyggelse.

Tomta ligger i et landskap som skråner ned mot øst og byen. Dette gir utsikt mot nordøst, når man kommer over barneskolen i høyde. Den lave og relativt spredte bebyggelsen mot sør gir ingen skyggevirkning, og tomta har derfor svært gode solforhold. På grunn av omkringliggende terreng er det lite kveldssol på området. Selve tomta skråner ca 3,5 meter fra øverste til nederste punkt, ned mot adkomsten i øst, og Breidablikveien som løper langsmed har her en stigning på 1:11.

Tomta er svært eksponert, særlig fra Byåsveien i nord og fra Åsveien skole, og endringer her vil kunne endre opplevelsen av gaterommet.

### **Naturverdier og rekreasjon**

Tomta har ingen særlige naturverdier, men grøntdraget sør for planområdet er en viktig grønn lunge for området og er registrert som en naturtype som er svært viktig lokalt. Dette er en del av et større belte som avsluttes i Bymarka, vest for planområdet.

På tomta er det i dag en nedlagt barnehage med lekeområder utendørs. Denne er privat, i kombinasjon med bolig, og lekeområdene er ikke tilgjengelig nå som barnehagen er lagt ned. I sørøstre del av området er det en åpning i bebyggelsen ned mot grøntdraget som opprinnelig er regulert til lek. Dette er ikke opparbeidet i dag. Fra planområdet går det en bratt sti som leder ned i grøntdraget.

### **Trafikkforhold**

Området ligger med umiddelbar tilkomst fra Breidablikveien lengst mot øst. Dette er internvei for de eksisterende boligene sør for området, og benevnes som Haabet veilag. Internveien begynner på områdets laveste punkt og ligger med relativt bratt stigning i en sving, som oppleves uoversiktlig med tett vegetasjon. På tomta rett sør for planområdet er det parkering for boligene som tilhører internveien, med både garasjer og åpne parkeringsplasser.

Det er fortau både ut mot Breidablikveien og mot Byåsveien. Fortauet ut mot Byåsveien er relativt smalt, ettersom barnehagelokalene ligger helt ute i kanten på fortauet. Internveien benyttes også i stor grad som gangveg, særlig for skoleunger på veg til og fra Åsveien skole.

Området ligger tett på metrobussen og en rekke andre busslinjer, med stopp i umiddelbar nærhet i Byåsveien. Det er regulert inn et busstopp i Breidablikveien som ikke er opparbeidet. I dag stopper disse rutene langs Byåsveien og lenger opp i Breidablikveien.

Det er registrert ca 15 trafikkulykker i krysset mellom Byåsveien og Breidablikveien de siste 25 årene, hvorav én fotgjengerulykke. Det er ikke registrert noen ulykker i forbindelse med avkjøringen til Haabet Veilag.

### **Sosial infrastruktur og barns interesser**

Åsveien barneskole ligger i umiddelbar nærhet, og Sverresborg ungdomsskole ligger 400 meter gange mot nord. I følge skolekretskartet til Trondheim kommune er det tilstrekkelig kapasitet på begge disse skolene. Det ligger flere barnehager i området, også etter at barnehagen i Breidablikveien 68 ble avviklet.

Barnehagen har et uteområde som er privat og knyttet opp mot boligen, og dermed ikke tilgjengelig for unger i nabolaget. Nærmeste lekeplass er Åsveien skole, som har svært populære uteområder. Det er også regulert inn en nærlekeplass for boligene sør for internveien, som ikke er opparbeidet.

### **Teknisk infrastruktur**

Etttersom området er utbygd i dag, er det allerede etablert teknisk infrastruktur til tomta. Kommunalt VA-anlegg ligger i Byåsveien og i Breidablikveien, og det ligger private stikk fra dagens bebyggelse nordøstover mot kommunalt nett. Det ligger også private fellesledninger sørøst for planområdet.

Området ligger innenfor konsesjonsområdet for fjernvarme, med gode muligheter for tilkobling.



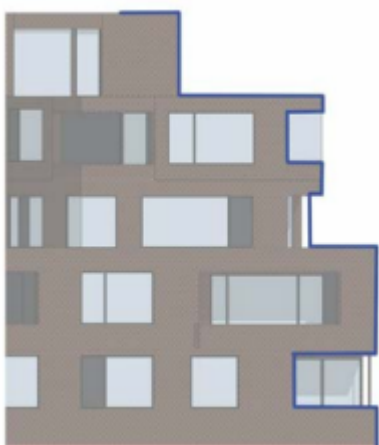
## Planlagt arealbruk, reguleringsformål

Planområdet foreslås regulert til bolig, med tilhørende adkomstveg, fortau og busstopp.

Kategori	Reguleringsformål	Areal
Bebyggelse og anlegg	Boligbebyggelse (B)	2624 m <sup>2</sup>
Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Kjøreveg (f_SV)	403 m <sup>2</sup>
	Fortau (o_SF, f_SF)	529 m <sup>2</sup>
	Sykkelanlegg (o_SS)	115 m <sup>2</sup>
	Kollektivanlegg (o_SKA)	158 m <sup>2</sup>
	Annen veggrunn - grøntareal (o_SVG)	4 m <sup>2</sup>
	Grøntstruktur	Friområde (o_GF)

## Planlagt bebyggelse - plassering, utforming og høyder

Bebyggelsen er planlagt som to større volumer langs Byåsveien og Breidablikveien. Disse gir gata en bymessig karakter og skjermer uteområder mot sør fra støy og støv. Ut mot krysset mellom Breidablikveien og Byåsveien er det planlagt en liten, tilgjengelig plass, og i bestemmelsene er det sikret en siktlinje og åpen passasje herfra og inn til de grønne uteområdene mot sør. Bebyggelsen er planlagt og regulert med en trappende høyde, tegl i fasaden og brutte hjørner, for å sikre arkitektonisk kvalitet og et godt estetisk uttrykk. Brutte hjørner bør være tydelige, som vist i illustrasjon under.



Figur 5 Bebyggelsen skal ha brutte hjørner for å gi en finere overgang mellom ulike høydenivå.

§3.1.5 stiller også krav til at 1.etasjer ut mot Byåsveien og Breidablikveien har tydelig gatekarakter. Dette innebærer at fasadene skal utformes med hensyn til fotgjengere som går langs Byåsveien og Breidablikveien. Eksempelvis kan dette løses med markert base, og ulike brudd i fasaden og åpen fasade, som vist i eksemplet fra illustrasjonsprosjektet under.



Figur 6 Illustrasjoner fra illustrasjonsprosjekt, fugleperspektiv fra sør og gateperspektiv langsmed Breidablikveien

Langsmed Breidablikveien trapper bebyggelsen seg nedover i høyde, og med en base som tar opp høydeforskjeller. Nederst på tomten, lengst mot sørøst, gir terrenget rom for innkjøring til p-kjeller på bakkeplan. Over innkjøringa strekker bebyggelsen seg rundt hjørnet med et lavere volum. Langs Byåsveien trekkes bebyggelsen tilbake drøyt 5 meter fra dagens situasjon, som gir rom for gjennomføring av ny gang- og sykkeltrasé og plass til snøopplag og teknisk infrastruktur.

I uteområdet mot sør er det planlagt et lite bygg med skrått tak som skal harmonere med nabobebyggelsen. Bygget er lagt langsmed adkomstvegen for å gi en småskala gatestruktur.

Det er lagt opp til en variasjon i byggehøyder. Volumet er regulert med ulike høyder fra to til fem etasjer. Regulerte høyder sikrer at bygget trapper seg tydelig ned mot nabobebyggelsen i sør og øst, og mot krysset.

I området inn mot nabobebyggelsen i sør er maks byggehøyde satt til +115,0, som tilsvarer i underkant av to etasjehøyder over planert terreng.



Figur 7 Gateoppriis fra Breidablikveien og Byåsveien.

### Grad av utnyttning, leilighetsfordeling

Tomten er regulert med en samlet maks BRA på 3600 m<sup>2</sup>, der 130 m<sup>2</sup> av disse kan bygges som et paviljongbygg i uteområdet mot sør, B2. Illustrasjonene er gjort på et prosjekt med total BRA på 3440 m<sup>2</sup> innenfor B1 og 120 m<sup>2</sup> for B2, totalt 3560 m<sup>2</sup>. Sol-skyggevirkningene er utredet med maksimal utnyttelse.

Nabolaget og området rundt er i stor grad preget av eneboliger og rekkehus. Det ligger noen leilighetsbygg lenger opp langsmed Breidablikveien, men det utgjør en liten andel av boligmassen. Prosjektet legger opp til å bygge gode små og mellomstore leiligheter, med hovedvekt på 2- og 3-romsleiligheter. Minimum 50 % av leilighetene skal være over 55 m<sup>2</sup> og maksimalt 15% av leilighetene kan være under 30 m<sup>2</sup>. Dette gir rom for minimum 40 og maksimum 49 boliger, tilsvarende 14-17,5 boliger per dekar.

I prosjektet som ligger til grunn for illustrasjonsplan og regulering er det gjort rede for et antall leiligheter på 47 stk, med en leilighetsfordeling som følger:

Type leilighet	Ca størrelse	Antall
Studioleiligheter (1-roms)	18 - 25 m <sup>2</sup>	4
2-roms	32 – 56 m <sup>2</sup>	15
3-roms	56 – 88 m <sup>2</sup>	28
<b>Sum</b>		<b>47</b>

### Bomiljø/bokvalitet

Bebyggelsen skjermer bomiljøet og nabolaget for støy og støv fra nord, samt legger til rette for solrike uterom. Samlet sett er målet at prosjektet skal bli et tilskudd til bymiljøet for både beboere, naboer og byens befolkning forøvrig. For å oppnå dette er det lagt vekt på variasjon og spill i volum og fasade, tydelige inngangssoner mot Byåsveien og Breidablikveien, gjennomsyn og åpninger gjennom bebyggelsen og bruk av balkonger og uterom til å aktivisere fasadene og gi kvaliteter til beboerne.



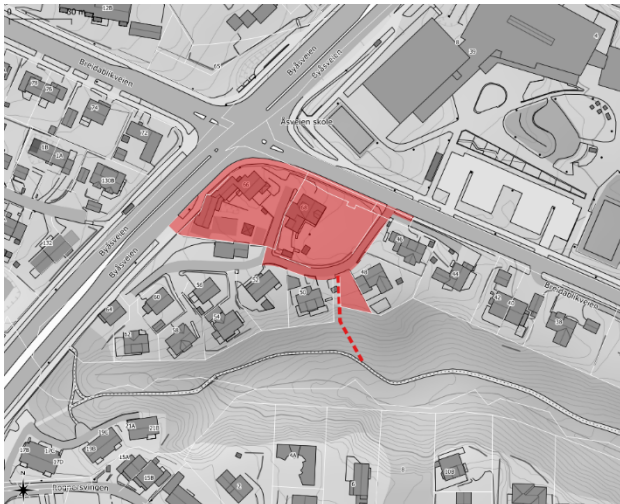
Figur 8 Illustrasjoner fra mulighetsstudiet: plassen på hjørnet sett fra Byåsveien og bygningsvolumet i hagen mot naboene

For å legge til rette for et godt bomiljø er det også planlagt for minimum 50m<sup>2</sup> innendørs fellesfunksjoner som ligger tilgjengelig for alle og i tilknytning til gate- og uterommet. Fellesfunksjonene skal gi rom for å møtes gjennom aktiviteter som hageaktiviteter eller fellesarrangementer.

Tomta er utsatt for trafikkstøy og de fleste leilighetene vil ha fasade i rød sone. Det sikres at disse blir gjennomgående og har halvparten av rom for varig opphold med luftemulighet mot reell stille side, hvor støynivået er under Lden 55dB uten skjermingstiltak på eller ved fasade. For maksimalt 4 boenheter tillates det at stille side oppnås ved hjelp av skjermingstiltak, som for eksempel inntrukken balkong.

Det sikres også kompensierende tiltak som at 90% av boliger mot rød og øvre del av gul støysone (60dB-70dB) må ha tilgang til privat uterom med tilfredsstillende støynivå, og at bebyggelsen får inngang fra stille uterom i sør. Alt felles uterom skal ha tilfredsstillende støynivå. Det stilles rekkefølgekrav om opparbeidelse av forbindelse av offentlig lekeplass og forbindelse mellom den til tursti langt grøntdrag sør for planområdet. Dette gir beboere muligheten til å komme seg fra egen boenhet til et større, stille grøntdrag uten å gå via trafikkert vei.





Figur 9 Planen har rekkefølgekrav om forbindelse mellom lekeplassen og tursti gjennom grøntdrag i sør. Stiplet linje viser mulig trasé.

### Parkering, bil og sykkel

Sykkelparkeringsdekning i prosjektet er på 3 plasser per boenhet. Minimum halvparten skal plasseres innendørs. Minimum 5 plasser skal tilrettelegges for transportsykler. Det skal også tilrettelegges lading av el-sykler innendørs.

All parkering for bil skal være i parkeringskjeller under bakken, med direkte innkjøring fra adkomstvegen i øst. Det er lagt opp til en parkeringsdekning på minimum 0,5 og maksimum 0,8 bilplasser per boenhet.

Området ligger i ytre sone, nært overgangen til midtre sone, og parkeringsdekningen strider med parkeringsnormen i KPA. Dette begrunnes med bakgrunn i kollektivdekningen, betydelig økning i dekning for sykkelparkering og nærhet til sentrum er det planlagt for en lavere parkeringsdekning. Planen har rekkefølgekrav om at eksisterende parkeringsplasser skal merkes for å unngå villparkering på disse.

### Trafikkløsninger og kollektivtilbud

Området er planlagt med kjøreadkomst fra den eksisterende adkomstvegen i sørøst. Avkjøring til p-kjeller, før veien svinger opp, avviker en større trafikkbelastning umiddelbart og reduserer belastningen på en allerede bratt og uoversiktlig internvei. Bebyggelsen trekkes inn fra veien for å gi god sikt rundt svingen.

For å øke trafiksikkerheten i internveien vil det etableres et fortau som knytter snarvegen, lekeplassen og grøntdraget sammen med fortauet langsmed Breidablikveien og fotgjengerovergangen over til skolen. Dette gir sikker ferdsel der veien er mest uoversiktig. Situasjonen er trang og fortauet er planlagt med en bredde på 1,5 meter. For å legge til rette for brøyting på vinterstid er fortauet planlagt uten kantstein. Forøvrig vil internveien beholdes slik som i dag.

Langs Breidablikveien og Byåsveien settes det av areal til fortau. Langsmed Byåsveien er det også lagt til rette for en fremføring av sykkelvei med fortau. Fortaue gir trinnfri adkomst til uterommet i sør, samt til alle inngangene. Langs Byåsveien er det kun rekkefølgekrav om opparbeidelse av 3 meter bredt fortau, siden det er uklart hvilken løsning for sykkelveg med fortau som er planlagt langs Byåsveien. Det legges opp til tilstrekkelig areal for utvidelse av løsningen i framtidig situasjon. Planen regulerer bussholdeplass i Breidablikveien, men har ikke rekkefølgekrav om opparbeidelse.

## Tilknytning til infrastruktur og renovasjon

Dagens VA-struktur har kapasitet ved tilkobling, både med tanke på vannforsyning og rørdimensjoner.

Det er planlagt renovasjon med nedgravde avfallscontainere i tråd med Trondheim kommunes renovasjonsnorm. For å sikre en trafiksikker og funksjonell tømmesituasjon, samt gi boligene best mulig nærhet til anlegget, er det valgt å legge renovasjonspunktet midt i området.

Renovasjonsløsningen skal godkjennes av kommunen før rammesøknad kan gis.

Planlagt løsningen innebærer at man benytter den eksisterende adkomstvegen inn på området. Der adkomstvegen flater ut er det lagt til rette med et kjørbart areal med plass til vendehammer for buss. Nye boliger får en sentralt plassert avfallsstasjon med avstand til nedkastet på henholdsvis 18, 16, 25 og 37 meter fra inngangsdør.



Figur 10 Plassering av renovasjon er mulig sentralt i planområdet.

Tensio oppgir at området har begrenset forsyning og sannsynligvis feil spenningsystem i forhold til hva utbygger ønsker. Bestemmelsene åpner for at det kan etableres ny nettstasjon integrert med bebyggelsen.

## Uteoppholdsareal


Uteområdene er sammenhengende mot sør og planlagt på ett nivå over p-kjelleren. Nivået på uteområdene samsvarer med internveien i sør, og gir rom for trinnfri adkomst mot et bymessig uterom ut mot krysset.

Det er lagt opp til et sammenhengende uteareal mot sør, som også har tilknytning til innendørs fellesareal. I tillegg har støyuutsatte boenheter tilgang på egen balkong eller terrasse. Bestemmelsene sikrer 1780 m<sup>2</sup> uteoppholdsareal. Med totalt 3635 m<sup>2</sup> BRA tilknyttet boligformål over og under terreng, som ikke er uterom, tilsvarer dette 48 m<sup>2</sup> uteareal per boenhet for prosjektet. Minimum halvparten av dette skal være felles og med tilfredsstillende støykrav og gode solforhold.

Hvordan uterommet kan nås er vist i uteromsregnskapet til illustrasjonsprosjektet. Dette viser totalt 911 m<sup>2</sup> felles uteareal uten støypåvirkning på terreng, forutsatt noen lokale

støyskjermingstiltak i form av møblering og integrert støyskjerming. Over 80% av dette har svært gode solforhold. I tillegg kommer takterrasser, felles overdekte utearealer på bakkeplan og private balkonger. Sørvest for planområdet ligger en lekeplass på 171m<sup>2</sup> som tomtene i planområdet, 95/230 og 95/25, har bruksrett på i dag. Denne skal opparbeides og kan inkluderes i uteromsregnskapet. Dette gir et 1835 m<sup>2</sup> uterom med god nok kvalitet.

Type uteområde	Størrelse
Private balkonger og terrasser	450 m <sup>2</sup>
Felles uterom på bakkeplan utenfor gul støysone	911 m <sup>2</sup>
Felles takterrasser	191 m <sup>2</sup>
Programmerte, overdekte arealer på bakkeplan	56 m <sup>2</sup>
Lekeplass	171 m <sup>2</sup>
<b>Sum</b>	<b>1780 m<sup>2</sup></b>
<b>Krav til uteoppholdsareal</b>	<b>1780 m<sup>2</sup></b>



*Figur 11 Uterom i uteromsregnskapet fra illustrasjonsprosjekt.*

Uterommet får gode kvaliteter bl.a. at det får flere soner man kan oppholde seg i. Delen av uterommet vest for bebyggelsen blir liggende noe mer for seg selv og får dermed en mer privat karakter. Her er det mulig å plante bærbusker, epletrær o.l. eller ha sittegrupper. Området ligger i sør og vil ha gode solforhold. I tillegg til at uterommet vil ha flere oppholdssoner vil man også ha takoverbygd uteareal. Ved inngangen til bygg mot Byåsveien vil man ha et mindre areal under tak hvor man kan møblere slik at man, tørrskodd, kan benytte seg av utearealet selv når det er nedbør i luften. Summen av alle de overnevnte arealene vil gi prosjektet et uteareal med variasjon og brukskvalitet for beboerne.

Deler av utearealet vil være over p-kjeller, og har lavere vegetasjon, mens de sørligste delene har større jordvolum og flere muligheter til beplantning og dyrkning. Det er planlagt for lek og aktivitet i deler av uteområdet, og fellessoner med hardere dekke og mulighet for annen lek og aktivitet i andre deler.

Det er avsatt en 2 meter bred sone langs Breidablikveien og Byåsveien til håndtering av snøopplagring og overflatevann. Området er planlagt som en del av uteområdet, og regulert til boligformål, slik at det vil beplantes og skjøttes av borettslaget/sameiet. Tilrettelegging for snøopplagring og overvannshåndtering er sikret gjennom bestemmelsene.

## Virkninger av planforslaget

### Landskap, steds karakter og tilpasning til eksisterende omgivelser

Området ligger eksponert til langs Byåsveien og planforslaget innebærer en fortetting fra dagens eneboligsituasjon. Nabolaget er preget av eneboliger i 2-3 etasjer, omkranset av hager, men langsmed både Byåsveien og Breidablikveien er det både eldre og nyere eksempler på større og høyere bygg, og flere er regulert og underveis. Med fire etasjer ut mot Byåsveien og opp til fem

etasjer mot Breidablikveien, bryter planforslaget med høyder på omkringliggende bebyggelse. Planen bidrar til en urbaniseringen av gateløpene..

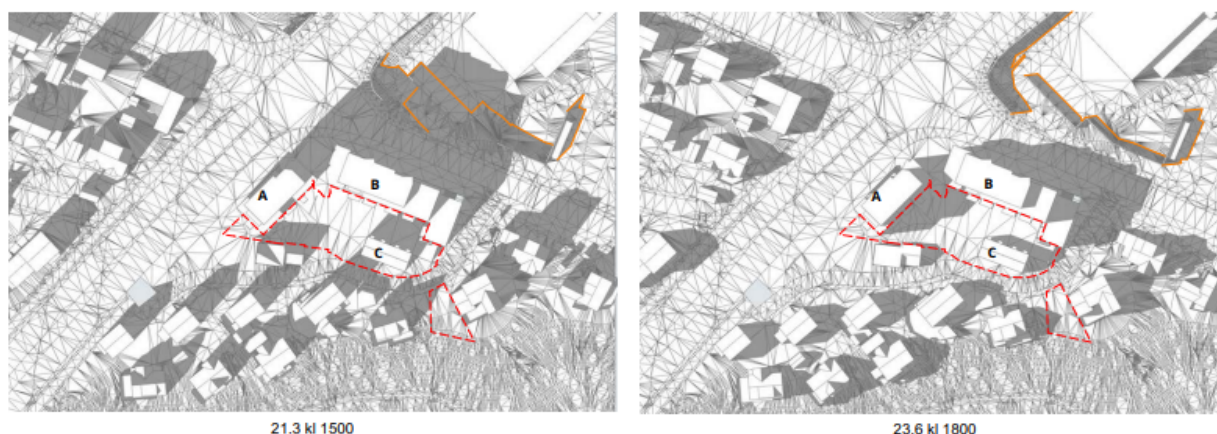


Figur 12 Fotomontasje av landskapsvirkninger fra Byåsveien og Breidablikveien

Planforslaget er utformet og regulert med en variasjon i høyder og fasadeliv, som gir et spill til gående og syklende i området. Selv om tomte er avhengig av en sammenhengende bebyggelse for å skjerme mot støy og støv, er det lagt vekt på å skape dynamikk og bryte opp bygningene visuelt gjennom å trappe prosjektet ned mot nabobebyggelsen, samt ut mot krysset og mer opp i midten. Bebyggelsen er også trappet ned nedover langs Breidablikveien, og oppleves å følge terrenget.

Plasseringen nord på tomte og nord i kvartalet gjør at bebyggelsen ikke skygger for soltilgang til boliger, men bidrar til en viss grad til å skjerme naboene i sør for støy og støv.

Som vist på sol-/skyggediagrammene som viser situasjonen kl.15.00 den 21.3, så kaster prosjektet



Figur 13 Sol- og skyggevirkninger. Uterommet har gode solforhold. Ny bebyggelse kaster skygge på uterområdet til Åsveien skole etter skoletid i mars.

skygge på en del av skolegården.

For de nærmeste naboene i sør vil ikke prosjektet skygge for utsikten, da området er tilnærmet flatt. For noen av boligene på oversiden av krysset, i Øvergjerdet, vil bebyggelsen kunne skjerme for deler av utsikten i retningen mot Øya og Tyholt.



Figur 14 Fotomontasje av nærvirkninger. Øverst til venstre: Utsikt fra oversiden av Byåsveien. Øverst til høyre: Nærvirkning fra adkomstveien og nabolaget. Nede til venstre: Utsikt fra nede i Breidablikveien. Nede til høyre: Utsikt fra oppe i Breidablikveien.

### Grunnforhold

Grunnforholdene er stabile i området og planforslaget anses ikke å ha noen virkninger på stabiliteten i området. Det er forutsatt geoteknisk prosjektering før igangsettingstillatelse i reguleringsbestemmelsene.

### Naturverdier og biologisk mangfold, friluftsliv og rekreasjon

Planen får ikke konsekvenser for registrerte naturverdier eller biologisk mangfold. Dagens markante tujahekk anses ikke for å være videre verdifull. Ved å åpne opp uteområdet mot lekeklassen i sørøst og opparbeide forbindelse ned mot grøntdraget i sør, vil tilgjengeligheten til grøntdraget bedres.

### Trafikk- og vegforhold

I dag huser området en nedlagt barnehage og bolighus og en enebolig. Eneboligene generer lite trafikk, mens barnehagen hadde høyere bilfrekvens, med mange turer inn og ut av området i forbindelse med henting og bringing. Når det etableres opptil 49 nye enheter i området vil dette kunne gi noe økning trafikkbildet. Men ettersom det etableres en p-kjeller med umiddelbar innkjøring etter avkjørsel, vil derimot bilbelastningen på området lenger inn bli redusert til et minimum.

For utkjørselen mot Breidablikveien er det beregnet at det kan bli opptil 118 bilbevegelser per dag. Ved en viderføring av dagens regulering, med barnehage og enebolig med utleiedel, blir det til sammenligning 131 bilbevegelser per døgn. Planforslaget gir noe mindre trafikk enn situasjonen med barnehage.

I dag er trafikksituasjonen i internveien og overgangen over Breidablikveien uoversiktlig, og planen legger her til rette for en tryggere situasjon, med en bredere vei inn til p-kjelleren og fortau for skoleelever og andre gående og bedre sikt ut mot Breidablikveien.

Det legges opp til lavere parkeringsdekning enn minimumskravet i KPA. Det er god tilgjengelighet til planområdet. Det er også liten sannsynlighet for villparkering, ettersom alle veier i nærheten regulert med parkering forbud, samt at det muligheter for parkering på Åsveien skole (urskiverregulert parkering). Planen har rekkefølgekrav om at eksisterende parkeringsplasser i internvegen skal merkes tydelig for å unngå villparkering også her.

Renovasjon vil kunne plasseres et stykke inn i internveien. Dette gir noe mer trafikk i internveien. Alternativ løsning med renovasjon rett ved avkjørselen til Breidablikveien er vurdert, men det vil bli for bratt og gi en mindre oversiktlig situasjon for renovasjonsbil.

### **Miljø og klima**

Planområdet bygger opp under kommunens arealpolitikk om fortetting langs store kollektivårer/-knutepunkt som et tiltak for å begrense privat bilbruk og transportbehovet for nye boenheter. I planforslaget er det lagt stor vekt på tilrettelegging for dette gjennom å øke antallet sykkelplasseringsplasser fra kravet på 2 til 3, samt ved å redusere antall plasser til bilparkering. For valg av transportmiddel vil reduksjon av antall parkeringsplasser for bil, samt god tilgjengelighet for gående og syklende, ha en klar effekt. Samlet sett kan dette bidra til at flere velger miljøvennlige transportmidler.

Det tar ca 20 min å gå fra Åsveien skole til byens største arbeidsplass, St. Olavs Hospital. Videre har planområdet veldig god kollektivdekning med både metrobuss og fem andre rutebuss i umiddelbar nærhet. I og med at det legges opp til et vesentlig antall nye boliger med kort avstand til dagligdagse funksjoner som dagligvarehandel, skole, barnehage, frisør, apotek o.l. i tillegg til kort avstand til sentrum, St. Olavs og Gløshaugen, kan planforslaget ansees å være i tråd med kommunens nullvekstmål.

### **Barns interesser**

I planforslaget er det lagt vekt på at uteområdene for de nye boligene skal legges til rette for lek og aktivitet, og oppleves som tilgjengelige for flere enn de som bor der. Det skal opparbeides en lekeplass langs adkomstvegen og forbindelse ned mot grøntdraget i sør, som vil bli et tilskudd i nærmiljøet.

En negativ virkning for barns interesser er at planlagt bebyggelse tidvis vil kaste skygge på deler av skolegården til Åsveien skole. Dette gjelder f. eks. fra kl 14:00 den 21.3.

Adkomstvegen er markert som en viktig skolevei for barn på Åsveien skole. Her er sikten og trafiksikkerheten dårlig i dag. Når det i planforslaget er lagt opp til innkjøring til p-kjeller rett etter avkjøring gir dette reduksjon i antall biler langs internveien. I tillegg er det lagt opp til å etablere et fortau frem til lekeplassen. Dermed blir trafikksituasjonen enda mer oversiktig og trygg der vegen er på sitt mest trafikkerte og også der den er på sitt bratteste.

### **Kapasitet på sosial infrastruktur, skole, barnehage**

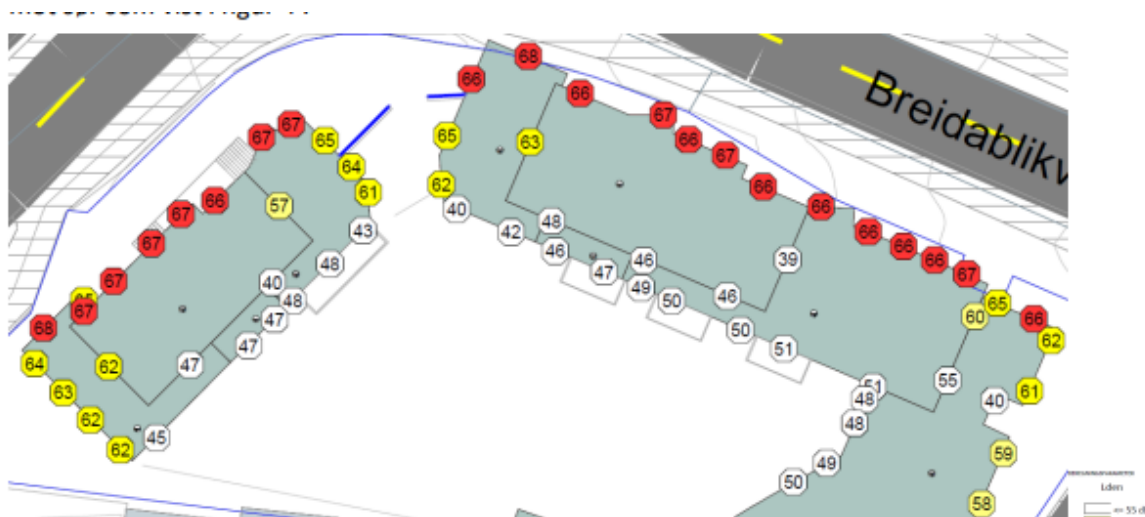
Avviklingen av barnehagen i området er planlagt uavhengig av reguleringsplanen. Forøvrig viser kommunens oversikter god skoledekning for skolekretsen både på barne- og ungdomstrinnet.

### **Tilgjengelighet for alle**

Selv om deler av området er bratt, med en stigning på 1:10 langsmed Breidablikveien, er det planlagt for universell tilgjengelighet til uteområdene både fra sør og fra hjørnet mot veikrysset. Et uterom på ett felles plan, med gode vertikaler ned i p-kjelleren, gir god tilgjengelighet for alle.

## Støy- og støvpåkjenninger

Ny bebyggelse ligger i rød støysone. Planområdet vurderes å ligge i et avviksområde, hvor det tillates etablert boliger i rød støysone siden det ligger i er et prioritert for tetttingsområde, med god tilgjengelighet til kollektivtrafikk og sykkelnett.



Figur 15 Fasader på bebyggelsen ligger i rød og gul støysone. Krav om luftemulighet mot reell stille side for alle unntatt 4 boenheter.

Med såpass stor støybelastning på tomta er plassering og utforming av bygningsvolumene i stor grad gjort med utgangspunkt i å skjerme uterom og fasader tilstrekkelig til å kunne få til stille side. Det er behov for noen støyskjermer. Disse sikres opparbeidet som rekkefølgekrav i bestemmelsene.

Støyrapporten viser at den planlagte bebyggelsen vil skjerme et relativt stort uterom mot sør, og rapporten konkluderer med at foreløpige planskisser viser at prosjektets planlagte boenheter tilfredsstillende bestemmelser for bebyggelse i rød støysone i kommuneplanens arealdel.

Støykartene viser også at selv om det vil bli økt støybelastning langsmed Breidablikveien, så sikrer støyskjermer langs Åsveien skole fortsatt gode forhold for uteområdene her.

Prosjektet er også utsatt for støv fra Byåsveien, og havner delvis i gul sone for luftkvalitet. Dette kan gi en negativ samspillseffekt mellom støv og støyforurensing. Bestemmelsene knyttet til støv sikrer at flesteparten av boenheterne får tilgang til reell stille side og både tilgang til privat og felles uterom med tilfredsstillende støv og støyforhold. Boenheter i rød støysone må også være gjennomgående. Dette vil ivareta bokvaliteten for støv- og støyutsatte leiligheter.

## Kapasitet på infrastruktur

Dagens VA-nett har kapasitet til det planlagte tiltaket. Det er planlagt for fordrøying i overvannsmagasin som reduserer belastningen på ledningsnettet. Nødvendig flytting av rør i grunnen, dimensjonering og tilkobling er nærmere beskrevet i vedlegg VA-notat og VA-plan til 1.gangsbehandlingen.

Reguleringsplanen åpner for at ny nettstasjon kan etableres integrert med bebyggelsen. Dette vil dekke behov ut over dagens strømkapasitet, dersom det er nødvendig. Fjernvarmenettet har tilstrekkelig kapasitet.

### **Virkninger som følge av klimaendringer**

Det er en tett bekkelukking sørvest for planområdet og registrert flomveier langsmed Byåsveien og Breidablikveien. Hovedflomveiene ligger altså utenom prosjektet. Dersom det oppstår flom internt på planområdet, eller vann ledes gjennom, vil helning mot sør/sørøst sørge for at vannet vil følge adkomstveien ut mot Breidablikveien. Her spiller permeable flater i uterommet og på tak, samt de planlagte fordrøyningsløsningene en viktig rolle for å redusere virkningene. I tillegg må parkjeller sikres mot oversvømmelse i videre detaljprosjektering.

### **Samlet vurdering av virkninger for folkehelse**

Tomta er støy- og støvutsatt i dag, og boligbebyggelse må utformes med tanke på å skape gode, skjermede uterom, samt sikre stille side for beboerne. Bebyggelsen er regulert lagt mot nord, slik at den skjermer et sørvendt uterom. Bebyggelsen vil dermed kunne gi gode forhold for stille side for majoriteten av leilighetene. På endefasadene er det behov for noe mer skjermende tiltak, og her vil man kunne oppnå stille side ved å trekke inn fasaden og supplere med delvis skjerming ut mot veien der det er nødvendig. Plasseringen av bebyggelsen vil også kunne skjerme nabobebyggelsen i sør noe, som gir rom for et raust, grønt, solrikt og rolig uteområde for både beboere og naboer.

Prosjektet legger godt til rette for rekreasjon og grønn mobilitet. Plasseringen er svært god for å kunne ferdes uten privatbil, med både sentrum, NTNU og marka i gang- og sykkelavstand og kollektivnett i umiddelbar nærhet. I tillegg legger prosjektet godt til rette for å koble kollektivnettet tettere opp mot skolen og området, og for å videreføre sykkelveien, som er planlagt lagt langs Byåsveien på sikt. Ved å åpne nytt uteområde mot lekeplassen sør for planområdet, kan prosjektet også kobles til grøntdraget langs Rognerveien. Hoveddelen av leilighetene er gjennomgående for å sikre lys, utsikt og stille side.

### **Anleggsperioden**

Anleggsperioden kan gi støy- og støvpåkjønning mot både naboer og skolen, og anleggsområdet kan få konsekvenser for skolevei. Det er stilt krav i reguleringsbestemmelsene til plan for anleggsperioden, herunder støy, støv, massedeponering, trafikkavvikling og trafiksikkerhet, med særlig fokus på skolevei.

### **Risiko og sårbarhet, ROS-analysen oppsummert**

Analysen viser at det er hovedsakelig knyttet risiko i prosjektet til trafikk, trafikkkløsnings og trafiksikkerhet, både i anleggsfasen og i endelig løsning. Det er det lagt særlig vekt på å trygge av- og påkjørsler, samt sikre ferdsel for gående og syklende, med særlig fokus på skolebarn, i planarbeidet. Forutsatt at planens forslag til løsninger følges opp, vil ikke planen medføre vesentlig risiko.

### **Planlagt gjennomføring**

#### **Økonomiske konsekvenser**

Planen regulerer offentlig lekeplass og gang- og sykkelveg. Dette kan gi økte driftskostnader for kommunen.

#### **Gjennomførbarhet for tiltak i planen**

Tiltakene i planen anses for å være økonomisk gjennomførbare. Gjennomføringen er ikke avhengige av viktige forhold utenfor planen, og både fremføring av sykkelvei og etablering av busstopp kan gjennomføres uavhengig av fremdrift på resten av prosjektet. Det stilles vilkår om teknisk godkjenning av offentlige anlegg.



## **Innspill til planforslaget**

### **Planoppstart**

Det ble sendt ut et varsel om oppstart til naboer og offentlige høringsinstanser den 02.06.20, og kunngjort i Adresseavisa den 04.06.20. Etter dette har det vært løpende dialog med naboer i form av fysiske møter og mailkorrespondanse med en representant for nabolaget. Representanten har vært bindeleddet mellom utbygger og naboer gjennom prosessen.

Det ble avholdt møte med Trondheim kommune i forkant av planoppstart 12.05.20. Det ble avholdt samrådsmøte med AtB om bussholdeplass langs Breidablikveien den 07.09.2020. Det ble avholdt ytterligere et arbeidsmøte med Trondheim Kommune 18.12.2020.

Det kom inn sju merknader etter varsel om planoppstart, fra Statens vegvesen, Statsforvalteren, Fylkeskommunen, AtB, naboer og Haabet veilag. Merknadene fra offentlige myndigheter påpeker viktige forhold som må sikres i planforslaget, herunder gang- og sykkelforbindelser, bokvalitet og tilrettelegging for barn og unge. Disse er forsøkt ivaretatt i planarbeidet. Naboer og Haabet veilag påpeker nabolagsvirkninger fra høyder og økt trafikk, og at renovasjon og gjesteparkering løses på utbyggers egen tomt.

På bakgrunn av innkomne merknader, samt i arbeidet med mulighetsstudiet og bygningsvolumene ble det tydelig at det var viktig å trappe bebyggelsen ned mot nabobebyggelsen i øst og i sør. Dette er illustrert i opprissene og sikret i bestemmelsene. Etter merknadene er det også lagt inn et snødeponi i illustrasjonsplanen.

Gjennom merknader og samtaler/møter med naboer har det vist seg mest hensiktsmessig å ta ut gnr/bnr 95/542 fra planområdet. Området, som er regulert til garasjer for tilgrensende eiendommer, vil ikke endre formål, og eventuelle endringer her vil planlegges uavhengig av reguleringsprosessen.

### Offentlig ettersyn

Planen var på offentlig ettersyn i perioden fra 08.01.2022 til 21.02.2022. Trøndelag fylkeskommune fikk innvilget utvidet frist til 18.03.2022. Det er kommet inn 15 merknader. Trøndelag fylkeskommune har kommet med 3 innsigelser til planen knyttet til areal for framtidig sykkelveg med fortau langs Byåsveien, plassering av holdeplass og å sikre støyskjermet uteoppholdsareal. Alle merknadene er kommentert og oppsummert i vedlegg til saken.

For å imøtekomme innsigelsene er bebyggelsen trukket lengre vekk fra Byåsveien og kryssområdet. Holdeplassen er tatt ut av planforslaget. AtB har i merknad pekt på at det er behov for holdeplassen, så planen viderefører tilstrekkelig areal er for å kunne etablere holdeplass i framtidig situasjon. Bestemmelsene sikrer til sluttbehandling tilfredsstillende lydnivå på uteoppholdsarealet.

De andre merknadene til planforslaget går i hovedsak ut på at høydene bryter med steds karakteren og kaster skygge på skolegården, manglende trafikksikkerhetstiltak og konsekvenser ved for lav parkeringsdekning.

### Høyder

Flere naboer, FAU ved Åsveien skole og byantikvaren er i merknadene sine kritiske til høydene i prosjektet. Ved førstegangsbehandling ble høydene diskutert og kommunedirektørens forslag til vedtakspunkt om å vurdere høydene på nytt ble tatt ut.

I merknadene påpekes det at høydene er et brudd på stedskarakteren med stort sett eneboliger. Foreslått bebyggelse framstod massiv i forhold til nabobebyggelsen. Med foreslåtte høyder kaster også bebyggelsen skygge på skolegården.

Forslagsstiller har redegjort for at kl. 14:00 som er siste hele klokke time hvor det er elever på skolen, skyggelegger prosjektet ca 115 m<sup>2</sup> av sørvestre del av skolegården den 23. mars. Dersom prosjektet justeres til 4 etasjer skyggelegger prosjektet ca. 90 m<sup>2</sup>. Med foreslått etasjeantall kastes det skygge på under 1% av tilgjengelig uteareal. Åsveien skole har et uteareal på ca. 12 daa.

Forslagsstiller påpeker videre at byggets utforming og høyder er nødvendig for å tilføre bygget arkitektoniske kvaliteter og foreslår ingen endringer til sluttbehandling.

Kommunedirektøren foreslår at høydene på bygget mot Breidablikveien reduseres med en etasje for å redusere skyggeeffekter på skolens område.

### Trafikksikkerhet

Flere naboer og FAU vel Åsveien skole er bekymret for trafikksikkerheten ved avkjørselen til planområdet (også omtalt som internvegen), hvor det går mange barn på vei til skolen. Her er sikten dårlig og med trafikkøkning og etablering av bussholdeplass som følge av planen vil trolig situasjonen forverres. Situasjonen er spesielt problematisk vinterstid. Trøndelag fylkeskommune mener det ikke er en trafiksikker løsning med holdeplass vest for avkjørselen og har innsigelse til denne.

Til sluttbehandling er holdeplassen byttet fra kantstopp til busslomme, som gir en mer oversiktlig situasjon for kryssende. Planforslaget har samtidig tiltak for å bedre trafikksikkerheten som utvidelse av avkjørselen etablering av fortau i nederste del av adkomstvegen og bedring av sikten.

I et eget trafikknotat er trafikkbelastningen av planforslaget vurdert opp mot videreføring av eksisterende regulering.

*Planområdet i dag huser en nedlagt barnehage og bolighus og en enebolig. Eneboligene genererer lite trafikk, mens barnehagen hadde høyere bilfrekvens, med mange turer inn og ut av området i forbindelse med henting og bringing. Når det etableres opptil 49 nye enheter i området vil dette kunne gi noe økning trafikkbildet. Men ettersom det etableres en p-kjeller med umiddelbar innkjøring etter avkjørsel, vil derimot bilbelastningen på området lenger inn bli redusert til et minimum.*

Forslagsstiller påpeker at planen fører til et lavere antall bilbevegelser enn en videreføring av dagens regulering med barnehage og eneboliger.

### Parkering

Flere av naboene og Haabet veilag er bekymret for at det vil bli villparkering i området som følge av at planen har lavt krav til antall nye parkeringsplasser. Planområdet har godt kollektivtilgjengelighet og økt krav til sykkelparkering som gjør at det er godt egnet for å ikke ha egen bil. Gjesteparkering vil være mulig å ved skolen utenom skolens åpningstid. Til sluttbehandling er det lagt til et krav om tydelig skilting av hvilke eiendommer som har tillatelse til å parkere på eksisterende parkeringsplasser.

### **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. Kommunedirektørens innstilling til reguleringsforslaget framgår av saksfremlegget.