



# TRONDHEIM KOMMUNE

Byplankontoret

Planident: r20180006

Arkivsak:20/54

## Detaljregulering av Byåsveien 180, offentlig ettersyn

### Planbeskrivelse

Dato for siste revisjon av planbeskrivelsen : 14.4.2020

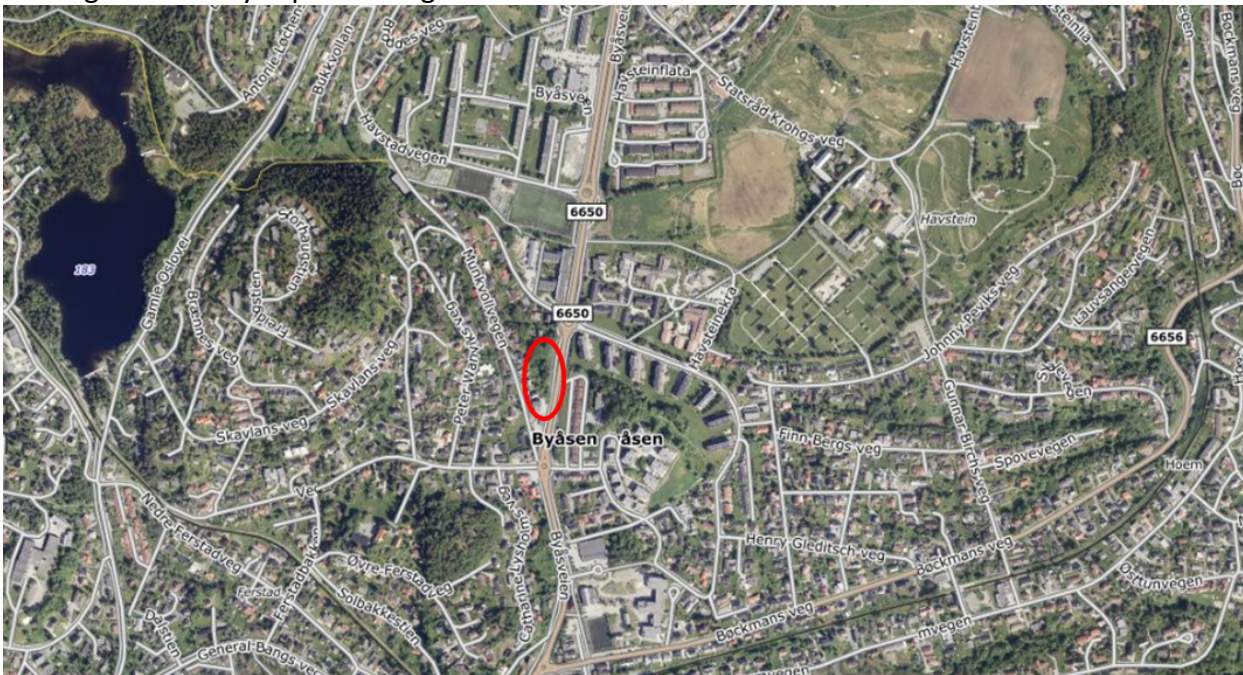
Dato for godkjenning av (vedtaksorgan) : <dato>

### Innledning

Reguleringsplanforslaget er utarbeidet av Norconsult AS som plankonsulent, på vegne av forslagsstiller Sivilingeniør Godhavn AS. Komplette planforslag ble sendt inn 24.1.2020, med supplering av materialet 13.3.2020, og med siste revidering 8.4.2020.

Hensikten med planen er å legge til rette for bygging av tre boligblokker med tilhørende anlegg i Byåsveien 180.

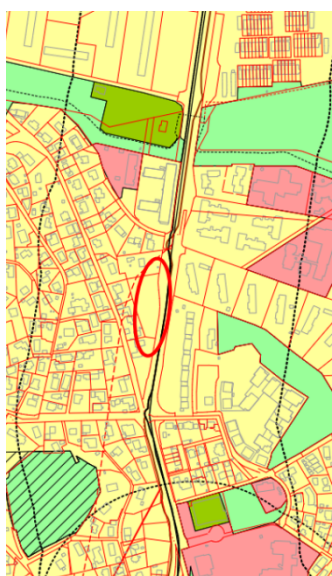
Planbeskrivelsen bygger på plankonsulentens beskrivelse av planforslaget, men det er gjort endringer for å belyse planforslaget bedre.



Oversiktskart med planområdet markert med rødt

## Planstatus

### Kommuneplanens arealdel 2012-2024 (KPA)

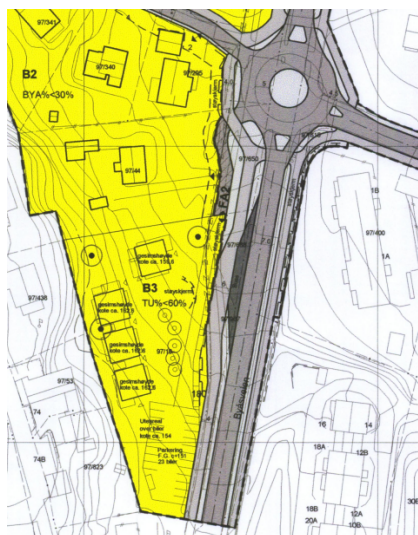


Planområdet er vist som boligbebyggelse, og ligger innenfor bestemmelsesområde for kollektivåre. Det ligger også inne en fremtidig tunnel som knytter seg på Byåstunnelen langs planområdet, men dette får ikke konsekvenser for planforslaget da traseen ikke anses som aktuell lengre.

### Gjeldende reguleringsplaner

- r0064 - Hoemsaunet m.m., vedtatt 9.1.1957
- r0064i - Sandstad ved Byåsveien, vedtatt 1.11.1966
- r0135k - Munkvollvegen 76, vedtatt 27.5.2004
- r1006q - Byåsvegen mellom Havstadvegen og Munkvollvegen 76 m.m, vedtatt 31.3.2005
- r0135i - Byåsvegen m.m., vedtatt 19.2.2012
- r20180009 - Stasjon Munkvold gård, vedtatt 31.5.2018

Kommuneplanens arealdel



Utsnitt av gjeldende plan r1006q

Planområdet vil grense til r1006q i nord. I denne planen er arealet i planforslaget for Byåsveien 180, regulert til boligbebyggelse vist som felt B3. Bebyggelsen er regulert med tre av byggene helt mot vest i planområdet og med uteoppholdsareal ut mot Byåsveien. Dette medfører en støyskjerm mot veien langs store deler av planområdet for å tilfredsstille støyskrav. Forslagsstiller ønsker å legge til rette for en noe høyere utnyttelse og en mer bymessig fortetting av arealet innenfor planområdet enn det gjeldende plan tillater.

Planområdet grenser i vest til arealer regulert som boligformål. I øst grenser det til planer for samferdselsareal i Byåsveien og metrobussholdeplass. I sør grenser det til kombinert formål for bolig og forretning.

### Planområdet, eksisterende forhold

Planområdet omfatter hele eller deler av følgende eiendommer:

- Gnr/bnr 96/307 - Veiareal i Byåsveien
- Gnr/bnr 97/10 - Byåsveien 180
- Gnr/bnr 97/44 - Byåsveien 170
- Gnr/bnr 97/53 – Byåsveien 184/Munkvollvegen 74
- Gnr/bnr 97/295 - Gjørtlervegen 2
- Gnr/bnr 97/429 - Munkvollvegen 76
- Gnr/bnr 97/438 - Munkvollvegen 72
- Gnr/bnr 97/615 - Veiareal i Byåsveien

### Beliggenhet og størrelse på planområdet

Planområdet ligger langs vestsiden av Byåsveien nord for Munkvoll og sør for Havstad. Avstanden til Torvet er i underkant av 5 km. Planområdets størrelse er ca. 5 dekar.

### Dagens bruk og tilstøtende arealbruk, stedets karakter

Eiendommen til Byåsveien 180 (gnr/bnr 97/10) er i dag uten bebyggelse og består av høy blandingskog. Vest for planområdet er det småhusbebyggelse med eneboliger og tomannsboliger med 1-2 etasjer + sokkel og saltak, som ligger på et høydedrag som fortsetter opp mot Kyvannet. Øst for planområdet ligger samferdselsareal langs Byåsveien, og østsiden av Byåsveien i dette området består av blokkbebyggelse i 4 etasjer i Stabells veg og 2-etasjes kjedehus i Midelfarts veg. I Byåsveien 170 nord for planområdet står det en enebolig med noe tilhørende bebyggelse. Sør for planområdet har Byåsveien 184/Munkvollvegen 76 en kombinert bolig- og næringseiendom med blant annet en bensinstasjon og et gatekjøkken.

### Landskap og topografi

Planområdet ligger kilt mellom Byåsveien i øst og et område med småhusbebyggelse på et høydedrag i vest, med en svak østvendt skrånende helling på kote 148-155. Byåsveiens nedstigning mot sentrum begynner like sør for planområdet.

### Kulturminner og kulturmiljø

Det er ikke registrert kulturminner innenfor planområdet, men de to bygningene i Byåsveien 170, som planen grenser til i nord, er kategorisert med antikvarisk verdi C.

### Naturverdier

Blandingskogen innenfor planområdet består i hovedsak av selje, bjørk, gran og noe innslag av forvillede hagevekster. En del av arealet mot vest er i dag bringebærkratt. Det er ikke registrert truet, nær truet eller verdifull natur. Området bærer preg av at det er hugget ned skog for at boligene i bakkant skal få mer sol og utsikt. I forbindelse med etablering av metrobussholdeplassen inntil planområdet ble det foretatt kartlegging av fremmede arter, og gjort funn av hagelupin i området.

I følge gjeldende reguleringsplan skal det bevares tre enkeltstående trær innenfor det aktuelle planområdet, men disse trærne er ikke funnet ved befarings.

### Rekreasjonsverdi, uteområder og barns interesser

Barnetrakk gjennomført ved Byåsen skole viser ingen registrert lek eller aktivitet innenfor planområdet. Rundkjøringen med Gjørtlervegen/Stabells veg ved planområdets planlagte avkjørsel er imidlertid registrert som et sted som barn mener bør endres. Nærmeste idrettsanlegg (Astorbanen) ligger ca. 250 meter nord for planområdet. Havstad sykkelpark og en hovedturvei opp mot Bymarka ligger like ved idrettsanlegget. Det er mangel på offentlige lekeplasser i nærområdet.

### Trafikkforhold

Planområdet ligger langs fylkesveien Byåsveien mellom rundkjøringene med Gjørtlervegen/Stabells veg i nord, og Munkvollvegen/Vegmesterstien/Midelfarts veg i sør. Trafikkmengden på strekningen er ca. 10 300 kjøretøy per døgn, og fartsgrensen er 50 km/t. Det er registrert flere trafikkulykker på denne strekningen av Byåsveien, men ingen av ulykkene førte til alvorlige skader og ingen av ulykkene har funnet sted de siste 5 år.

Det er opparbeidet en sykkelvei med fortau langs begge sider av Byåsveien på denne strekningen. Byåsveien kan krysses i gangfelt ved rundkjøringene nord og sør for planområdet. Skoleveien mot Byåsen skole fortsetter videre på gang- og sykkelvei og vurderes som tilstrekkelig trafikksikker.

Den aktuelle strekningen av Byåsveien er en kollektivåre som trafikkeres av metrobuslinje 3, linje 23, arbeidslinje 52, samt nattbuss 101 og 105. Holdeplass "Stabells veg" fra sentrum ligger inntil planområdet, mens holdeplassen mot sentrum ligger ca. 150 meter nord for planområdet. Nærmeste trikkestopp "Munkvoll" ligger ca. 600 meter sør for planområdet.

Den tilgrensende eiendommen i nord har adkomst fra en femte arm i rundkjøringen med Gjørtlervegen/Stabells veg, mens naboeiendommen i sør har adkomst fra to avkjørsler fra Byåsveien.

#### Sosial infrastruktur

Byåsen barneskole ligger ca. 500 meter sør for planområdet og Ugla ungdomsskole ligger ca. 1,2 km vestover. Begge skoler har ledig kapasitet per dags dato. Det er flere barnehager i nærområdet, den nærmeste (Gjørtlervegen barnehage) ligger ca. 200 meter nord for planområdet.

#### Teknisk infrastruktur

Det går en høyspentkabel i grunnen sør i planområdet, og det er gjennomført en kartlegging av plasseringen av kabelen som grunnlag for byggegrenser i planforslaget. TrønderEnergi har gjort en beregning av styrken til det elektromagnetiske feltet ved kabelen, der magnetfeltet på bakken er beregnet å ha et omfang på 0,4  $\mu$ T i ca. 5 meters avstand fra kabelen i bakken.

Det går kommunale vann- og avløpsledninger langs samferdselsanlegget i Byåsveien, etablert i 1996. Munkvollvegen 74 har en vannledning som går over planområdet. Planområdet ligger innenfor konsesjonsområdet for fjernvarme.

#### Grunnforhold

Kommunale grunnundersøkelser i forbindelse med utbygging av Byåsveien viser at under et lite humuslag, består grunnen av sand eller meget fast silt og siltig leire. Det er stedvis kort til fjell. Løsmassekart viser hav- og fjordavsetning med tykt dekke leire og silt. Det er ikke registrert kvikkleiresoner på eller tett inntil planområdet, som ligger rett under øvre marin grense. Med bakgrunn i tidligere kjent og nåværende bruk av eiendommen, anses det ikke å være fare for forurensning i grunnen.

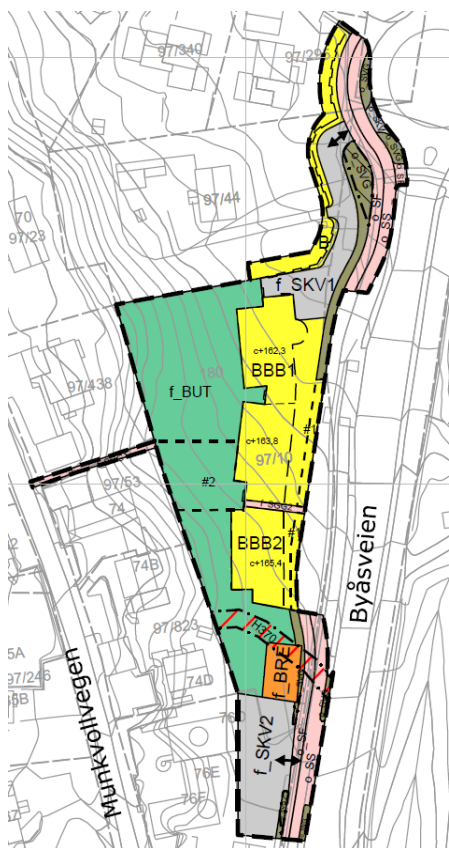
#### Støyforhold og luftkvalitet

Østre del av planområdet ligger i rød støysone (> 65 dB) der den høyt trafikkerte Byåsveien er hovedkilden. Resten av planområdet ligger i gul støysone (60-64 dB). Beregninger av luftkvalitet langs Byåsveien viser at ingen overskridelser av grenseverdier satt i T-1520 berører områder planlagt med følsom arealbruk.

#### Risiko- og sårbarhet

Risiko- og sårbarhetsanalysen viser at det knyttes størst utfordringer til følgende tema:

- Støv og støy fra trafikk
- Høyspentkabel (stråling) og kraftforsyningsanlegg
- Trafikksikkerhet
- Vannforsyning



## Beskrivelse av planforslaget

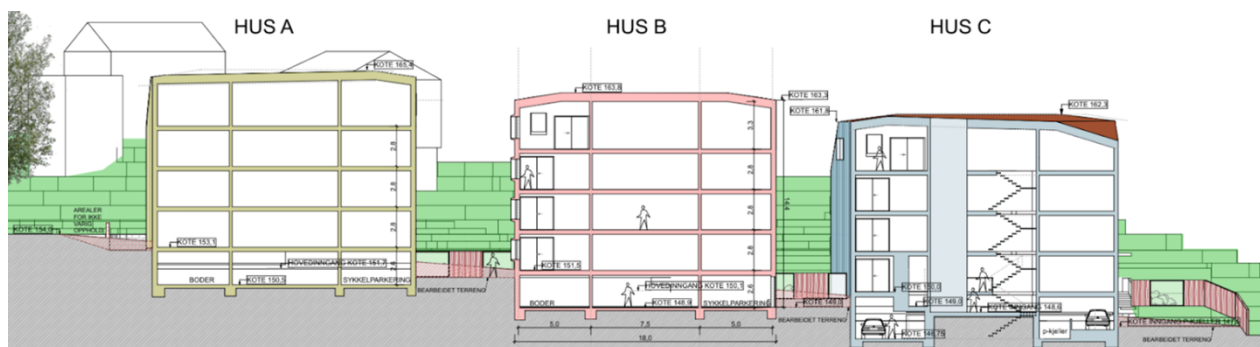
### Planlagt arealbruk, reguleringsformål

Planområdet reguleres til boligbebyggelse - blokkbebyggelse (B, BB1 og BB2), renovasjonsanlegg (f\_BRE), uteoppholdsareal (f\_BUT), garasje- og parkeringsanlegg (f\_BG og f\_SPH), samt tilhørende samferdselsanlegg (o\_SKV, f\_SKV1 og 2, o\_SF, f\_SGG1 og 2 og o\_SS) og teknisk infrastruktur (o\_SVG).

### Bebyggelsens plassering, utforming og høyde

Det arkitektoniske grepet består av plassering av tre boligblokker (byhus) i fire etasjer (tre etasjer og innredet loft) som følger terrenget langs Byåsveien. Det skal være maksimalt 20 meters sammenhengende fasadelengde for hvert bygg og minimum 4 meters avstand mellom dem. Byggene har ulik vridning i plan for å fange lyset på ulik måte og gi variasjon og bryte opp det visuelle inntrykket. Tillatte byggehøyde er c+165,4 for bygget i sør (hus A), c+164,8 for bygget i midten (hus B) og c+162,3 for bygget lengst nord (hus C). Byggene skal ha mansardtak, der tillatt gesimshøyde på takopplettet er c+164,9 (hus A), c+163,3 (hus B) og c+161,8 (hus C). Bebyggelsen planlegges med variasjon i fargebruk for hvert bygg.

Plankart på grunnen



Lengdesnitt

Byggene planlegges med halvannen plans base slik at boliger i første etasje kan ha adkomst fra fasaden mot Byåsveien på østsiden, samtidig som at de også møter det noe høyere terrenget på vestsiden av bebyggelsen. Dette gir private innganger mot Byåsveien med halvprivate forhager som skaper variasjon på bakkenivå og aktiviserer fasaden mot Byåsveien. Hovedadkomst til de øvrige etasjene via et lukket trapperom ligger også ut mot Byåsveien. Alle leiligheter som har fasade ut mot Byåsveien skal være gjennomgående og ha soverom på stille side.

Det skal etableres en parkeringskjeller med noe bodareal under det nordligste bygget. Det vil etableres bodareal og sykkelparkering under de to andre byggene. Det er ikke skissert en sammenheng mellom de tre kjellerarealene.

### Grad av utnytting

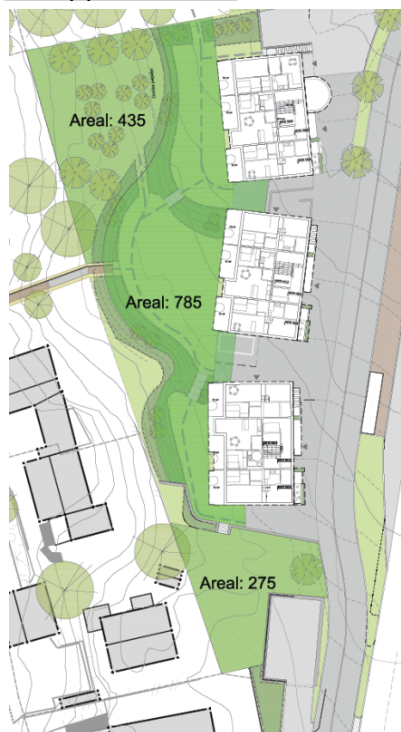
Tillatt BRA er 2806 m<sup>2</sup> inkludert parkeringskjeller og bodere, uten areal under terrenget blir det 2100 m<sup>2</sup> BRA. Planområdet i sin helhet er 5 dekar og det gir en tetthet på 7 boliger per dekar ved

maksimal utnyttelse (35 boenheter) eller 6 boliger per dekar ved 70 m<sup>2</sup>-ekvivalenter. Dersom man kun ser på eiendommen Byåsveien 180, så er denne 3,13 dekar noe som vil gi en tetthet på 11,2 boliger per dekar (35 boenheter) eller 9,6 boliger per dekar (70 m<sup>2</sup>-ekvivalenter).

### Antall boliger og leilighetsfordeling

Planforslaget er skissert med 35 boenheter, som også er maksimal utnyttelse. Det skal minimum etableres 21 boenheter. Maksimalt 25 % av boligene skal være 1-roms leiligheter, og minimum 10 % av boligene skal være 3-roms eller større på minst 60 m<sup>2</sup> BRA. Strukturen på planoppsettet er fleksibel slik at det vil være mulig å slå sammen 1- og 2-roms leiligheter for å få større enheter.

### Uteoppholdsareal



Planforslaget legger til rette for 2100 m<sup>2</sup> BRA (boligareal), noe som medfører et krav om 1050 m<sup>2</sup> uteoppholdsareal. Det er vist uteoppholdsareal på totalt 1539 m<sup>2</sup>. Det er satt av til sammen 785 m<sup>2</sup> universelt utformet felles uteoppholdsareal. Det vil også være minimum 30 m<sup>2</sup> universelt tilgjengelig fellesareal på en takterrasse i det sørligste bygget. I tillegg kommer 435 m<sup>2</sup> i hellingen mot nordvest. Utearealet på 275 m<sup>2</sup> i sør, ved renovasjonsanlegget tilfredsstiller ikke støykravene og er ikke egnet til varig opphold. Dette arealet kan derfor ikke regnes med i uteromsregnskapet. I byggeprosjektet planlegges 289 m<sup>2</sup> privat uteoppholdsareal på balkonger mot vest.

Terrenget vil bearbejdes og terrasseres, der det legges opp til tre ulike plan med universell utforming som trappes ned mot nord. Det midtre planet vil være det største og det som er mest egnet som leke- og oppholdsareal. Det legges opp til en mur mellom uteoppholdsarealet vest for det sørligste bygget og det støyutsatte arealet helt i sør.

Uteoppholdsareal (illustrasjonen inkluderer areal som ikke skal regnes med i uteromsregnskapet og skal oppdateres før sluttbehandling)

Det skal etableres en 1,5 meter bred snarvei fra Munkvollvegen ned til Byåsveien gjennom uteoppholdsarealet. Snarveien skal gå mellom garasjene i Munkvollvegen 72 og 74 (f\_SGG1) og mellom det midtre og sørligste bygget (f\_SGG2) i planområdet. Det reguleres et bestemmelsesområde (#2) gjennom uteoppholdsarealet da den nøyaktige traseen på denne strekningen ikke er endelig bestemt. På grunn av høydeforskjellen mellom Munkvollvegen og Byåsveien må det etableres terrengtrapper mellom Munkvollvegen og uteoppholdsarealet.

### Trafikkløsninger

Planområdet får adkomst (f\_SKV1) fra Byåsveien via en femte arm i rundkjøringen med Gjortlervegen/Stabells veg. Det vil etableres en parkeringskjeller under det nordligste bygget med innkjøring i byggets nordøstlige hjørne. Nord for dette bygget vil det etableres en snuplass. Det vil være kjørbare adkomst til alle bygg, og det vil etableres en snuplass også mellom det midtre og sørligste bygget.

Felt f\_SKV2, som ligger på eiendom gnr/bnr 97/429 (Byåsveien 184/Munkvollvegen 76), er inkludert i planområdet for å muliggjøre adkomst til renovasjonsanlegget (f\_BRE). Dagens avkjørsel til eiendommen er 24,4 meter bred, men er i planforslaget innskrenket til 20 meter

samtidig som den blir flyttet ca. 15 meter lengre sør for å tilpasse seg utkjøring fra bussholdeplassen.

Mellom byggegrense og fortauet langs Byåsveien vil det være plass til et kjørbart areal som skal benyttes som gangadkomst til boligene. Det tillates trapper og inngangspartier på terrengnivå inntil 2 meter utover byggegrensen i dette arealet.

I planen for den tilliggende metrobussholdeplassen (r20180009) er det i nordre del av planen regulert en bredde på 2,5 meter for fortauet og 3 meter for sykkelveien, mens det er regulert noe smalere i sør. I planforslaget for Byåsveien 180 er bredden på disse feltene i sør økt slik at de er hhv. 2,5 meter og 3 meter sørover til avkjørselen til gnr/bnr 97/429.

Snøopplag mellom adkomstvei (f\_SKV1) og fortau (o\_SF) vil kunne skje innenfor felt for annen veggrunn (o\_SVG). Mellom feltene for annen veggrunn i nord og sør vil snøopplag fra de offentlige samferdselsarealene langs planområdet ivaretas innenfor privat grunn i bestemmelsesområde #1.

#### Parkering

Det skal være minimum 0,5 parkeringsplasser for bil per boenhet eller per 70 m<sup>2</sup> BRA, og maksimalt 0,8 plasser. Kravet i KPA for ytre sone er minimum 1,2 plasser. Det er skissert 17 parkeringsplasser for bil. Én av plassene skal opparbeides på bakkenivå ved snuplassen mellom det midtre og sørligste bygget og være forbeholdt HC-parkering. De resterende 16 plassene skal etableres i parkeringskjelleren under det nordligste bygget, der én av plassene skal være forbeholdt HC-parkering.

Det skal etableres minimum 3,0 sykkelparkingsplasser per boenhet eller per 70 m<sup>2</sup> BRA. Minimum 50 % av parkeringsplassene skal være innendørs eller under tak. Det vil være sykkelparkering og plass til sykkelverksted i kjellerne under det midtre og sørligste bygget, med adkomst via nordsiden av hvert bygg, samt i første etasje i det nordligste bygget.

#### Miljøoppfølging, miljøtiltak

Plan for beskyttelse av omgivelsene mot støy og andre ulemper i bygge- og anleggsfasen skal følge søknad om igangsetting. Det skal også lages en tiltaksplan for håndtering av den fremmede arten hagelupin.

#### Universell utforming

De leilighetene som har direkte inngang fra fasaden mot Byåsveien får halvannen etasjes base. De er planlagt med en trapp opp til inngangsdøren, samt en innvendig trapp for å møte nivåforskjellen på terrenget på vestsiden av bygget. Øvrige leiligheter i første etasje har adkomst via en trapp i byggenes entré. Dermed vil alle leiligheter bortsett fra de i byggenes første etasje kunne være universelt tilgjengelige.

Det vil være universelt tilgjengelig adkomst mellom byggene til hvert plan av uteoppholdsarealet. Tilgjengelig adkomst til renovasjonsanlegget går via den private adkomstveien og det offentlige fortauet langs Byåsveien.

#### Teknisk infrastruktur

Det er lagt inn en 4 meter bred hensynssone over traseen til høyspentkabelen som går under bakken sør i planområdet. Innenfor hensynssonen kan det ikke oppføres permanente innretninger som er til hinder for vedlikehold av høyspentkabelen. Tiltak som endrer høyde på terrenget innenfor hensynssonen skal godkjennes av netteier. Bebyggelsen planlegges med 7 meters

avstand til høyspentkabelen, og kjellerareal plasseres slik at det ikke undergraver høyspentkabelen eller medfører økt drenasje.

Bebyggelsen skal tilrettelegges for fjernvarme. Vann og avløp fra de nye boligene tilknyttes eksisterende vann- og avløpsledninger i området. Det skal før tillatelse til tiltak foreligge en teknisk godkjent plan for vei, vann, avløp, renovasjon og behandling av overvann.

#### Renovasjonsløsning

Det vil etableres et søppelsug der nedkastpunkt blir mellom de to nordligste byggene.

### **Virkninger av planforslaget**

#### Overordnet plan

Planforslaget er i samsvar med hovedtrekk og rammer i overordnet plan.

#### Stedets karakter, byform og estetikk

De tre byggene legges langs Byåsveien og planlegges med innganger fra fasaden mot veien for å skape aktivitet ut mot gateløpet. Med dette grepet legges det også til rette for at bebyggelsen skjerner uteoppholdsarealet på vestsiden av planområdet for støy.

Byggene blir omtrent like i størrelse og følger terrengfallet langs veien. De får en liten vridning i forhold til hverandre for å skape ulik lysrefleksjon og bevegelse sett fra veien. Det nordligste bygget er vridd ytterligere mot vest for å gi sikt og åpne rommet rundt det gamle gårdsbruket i Byåsveien 170 som har antikvarisk verdi. Bebyggelsens fotavtrykk er sammenlignbart med enkelte av husene i småhusbebyggelsen vest for planområdet.

Byggene blir 4 etasjer høye og avsluttes med et mansardtak. Mellom fasadene og adkomstveien på østsiden av byggene er det satt av plass til trapper og mulighet til møblering for å skape en halvprivat sone. Byggenes utforming og de halvprivate sonene på bakken bidrar til å skape et bymessig preg langs Byåsveien.



3D- illustrasjon sett fra nord

#### Landskap

Et grønt belte tar i dag opp høydeforskjellen mellom Byåsveien og høydedraget med småhusbebyggelse vest for planområdet. Planforslaget legger opp til at noe av det grønne preget mellom den eksisterende småhusbebyggelsen i vest og de nye byggene kan beholdes. Dette ved at uteoppholdsarealet vil få beplantning og at bebyggelsen legges ut langs Byåsveien. I gjeldende plan (r1006q) legges det i stedet opp til bebyggelse inn mot høydedraget med uteoppholdsareal ut mot Byåsveien.

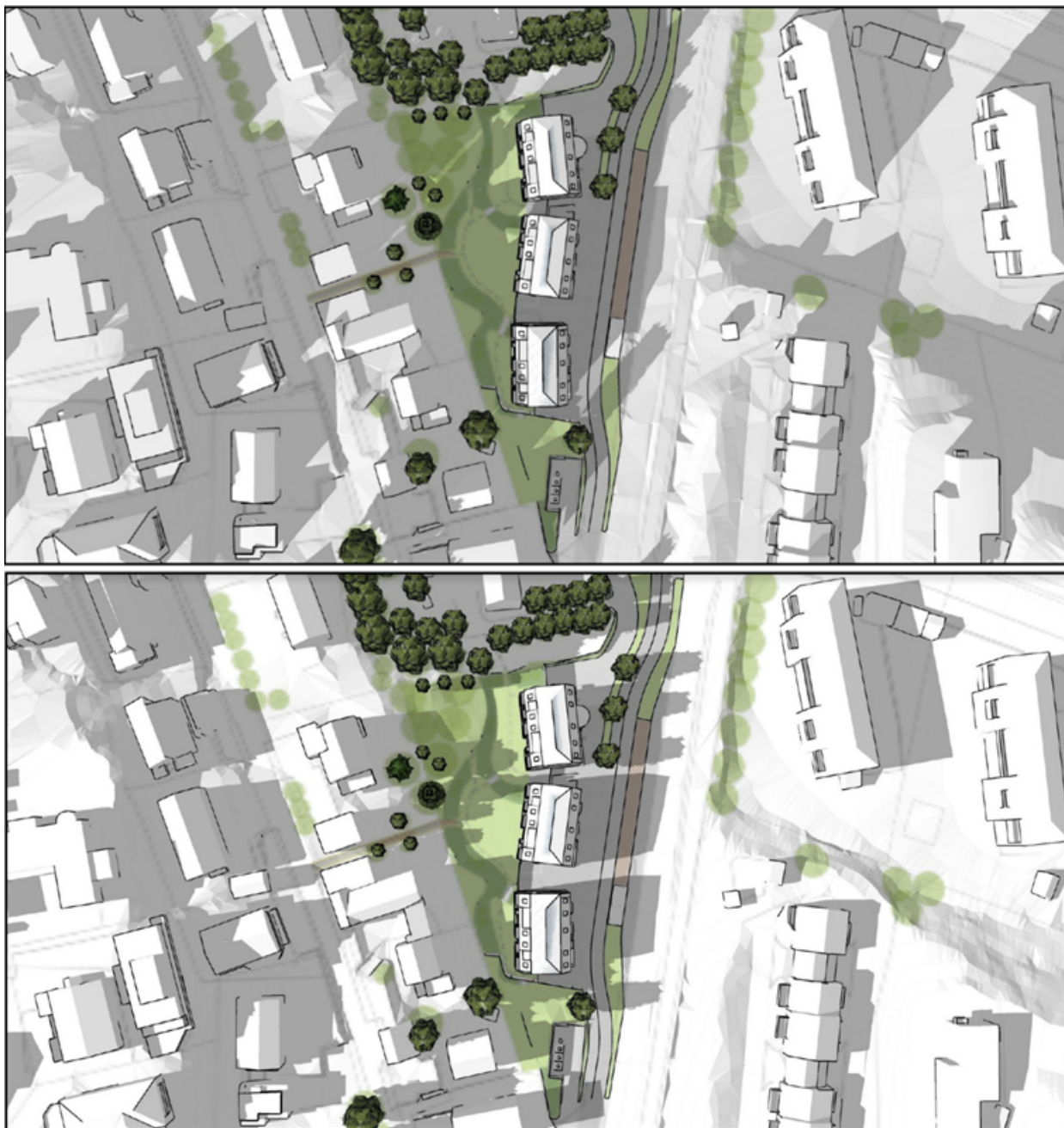
#### Uteoppholdsareal, solforhold

På grunn av terrengforskjeller mellom de tre universelt utformede planene i uteoppholdsarealet vil det ikke være mulig å få til universell tilgjengelighet mellom dem. Det legges imidlertid opp til



trapper som forbindelse mellom de tre planene. Planene vil være universelt tilgjengelige fra hovedinngangene på østsiden av byggene og videre via gangsonen rundt byggene til hver sin adkomst sør for hvert bygg.

Eksisterende vegetasjon innenfor planområdet vil fjernes for å gi bedre solforhold for den nye bebyggelsen og for nabobebyggelsen i nord (Byåsveien 170). Uteoppholdsarealet vil likevel få sol på kun 15 % (80 m<sup>2</sup>) av arealet på nøkkeltidspunktet 21. mars kl. 15. Dette er langt unna minimumskravet på 50 %. Kl. 14 er det sol på 65 % (350 m<sup>2</sup>) av arealet. På grunn av at terrenget/landskapet stiger vest for planområdet, så vil dette sammen nabobebyggelsen og vegetasjonen på vestsiden, og ikke den nye bebyggelsen i planforslaget, skjerme for solen fra ettermiddagen ved vårjevndøgn. Som et avbøtende tiltak stilles det rekkefølgekrav om opparbeidelse av snarveien gjennom planområdet for å bedre tilgjengeligheten til friområdene i Bymarka. Ved det andre nøkkeltidspunktet 23. juni kl. 18, så har uteoppholdsarealet sol på ca. 50 % av arealet. Dette tilfredstiller minimumskravet.



Solforhold 21. mars kl. 15 (over) og 23. juni kl. 18 (under)

Mesteparten av bebyggelsen vil ha sol på fasaden og balkonger frem til ca. kl. 15 ved vårjevndøgn og frem til ca. kl. 19 ved sommersolverv, men flere balkonger på bygget lengst sør vil få dårlige solforhold på samtlige tidspunkt som er utredet. Som følge av dette vil det som et avbøtende tiltak etableres en takterrasse i det sørligste bygget hvor solforholdene er bedre. Takterrassen vil være felles for beboerne i dette bygget.

Det nordligste bygget vil kaste skygge på ca. 80 m<sup>2</sup> av Byåsveien 170 sin eiendom midt på dagen ved sommersolverv, men ikke på noe av det som anses som eiendommens mest attraktive uteoppholdsareal.

### Trafikkforhold

Adkomsten til planområdet via en femte arm i rundkjøringen med Gjørtlervegen/Stabells veg vil krysse sykkelvei og fortau, og er ikke utformet i henhold til Statens vegvesens håndbøker ved at det ikke er plass til en biloppstilling mellom rundkjøringen og sykkelveien. Avkjørselen er imidlertid i samråd med veieier optimalisert ved at adkomstveien utvides før den møter sykkelveien og fortauet slik at biler vil kunne stå mest mulig rettvisklet og dermed få gode siktforhold til både myke trafikanter og trafikk i rundkjøringen.

Renovasjonsbilen får adkomst via avkjørselen til felt f\_SKV2 og må deretter rygge inn til oppstillingsplassen ved renovasjonsanlegget (f\_BRE) på sørlig del av eiendommen til Byåsveien 180. Ved utkjøring vil ikke renovasjonsbilen komme rettvisklet på avkjørselen og dermed ikke få optimale siktforhold mot sykkelvei og fortau. I samråd med veieier og Renholdsverket vurderes likevel situasjonen som akseptabel ettersom utfordringen blir begrenset til ukentlig henting av avfall.

### Støyforhold og luftkvalitet

Støyutredningen viser at bebyggelsen vil ligge i rød støysone på fasaden mot Byåsveien, og med gul støysone på fasadene mot nord og sør. Støysituasjonen på fasaden på vestsiden av bebyggelsen er tilfredsstillende og kan regnes som en stille side. Uteoppholdsarealet vest for bebyggelsen får i all hovedsak en tilfredsstillende støysituasjon. Det tillates boliger i rød støysone under forutsetning at forholdene som er beskrevet i bestemmelse § 3.2 ivaretas.

Støyutredningen har tatt utgangspunkt i planforslagets tidligere utforming der de tre byggene var noe større og de to sørligste byggene var plassert noe lengre sørøst. Det er likevel vurdert at konklusjonene i utredningen ikke vil endres som følge av planforslagets nåværende utforming, men at utredningen må revideres i forbindelse med byggesaken.

Det vil etableres støyskjermer med maksimal høyde 1,9 meter over terreng mellom byggene for ytterligere skjerming av uteoppholdsarealet i vest. Det vil også etableres en støyskjerm ved renovasjonsløsningen sør i planområdet. Eksisterende støyskjerm langs Byåsveien 170 vil måtte flyttes ca. 2,5 meter mot vest, men støysituasjonen for naboene i nord vil ikke endre seg som følge av dette. Det settes av 1 meter mellom denne støyskjermen og adkomstveien for å ivareta behovet for snøopplag. Det stilles krav til utformingen av støyskjermene i bestemmelse § 4.3.

Beregninger viser at luftkvaliteten vil variere noe over planområdet, men at den karakteriseres som god. Det vurderes ikke at det er nødvendig med tiltak for å sikre tilfredsstillende luftkvalitet, men det anbefales å legge luftinntak til ventilasjon på motsatt side av Byåsveien for å sikre best mulig inneluft.

### Universell utforming

Planforslaget vil ha tre områder med universelt utformede uteoppholdsareal og en tilgjengelig takterrasse felles for det sørligste bygget, samt tilføre området flere tilgjengelige boliger.

#### Barns interesser, rekreasjonsinteresser/bruk/folkehelse

Det skal opparbeides en lekeplass i uteoppholdsarealet, som vil ivareta barns interesser innenfor planområdet. Uteoppholdsarealet utenom de tre områdene med universell utforming kan bidra til variert lek og aktivitet.

Planområdet ligger relativt nært Bymarka og ski- og turløypenett, Kyvannet, idrettsanlegg og sykkelpark på Havstad og golfbane på Havstein og gir dermed et godt utgangspunkt for rekreasjon.

#### Sosial infrastruktur

Både Byåsen barneskole og Ugla ungdomsskole har ledig kapasitet per dags dato. Søknad om utbyggingstiltak kan imidlertid ikke godkjennes før det er dokumentert tilstrekkelig skolekapasitet.

#### Risiko og sårbarhet

Risiko- og sårbarhetsanalysen anbefaler følgende tiltak og videre oppfølging for de mest utfordrende temaene:

- Avbøtende støytiltak.
- Utførelse og plassering i nærheten av høyspentkabelen sør i planområdet må avklares i forbindelse med byggesaken.
- Hensynssone for høyspentkabelen legges inn i plankartet.
- Krav om godkjent VA-plan.
- Trafikksikkerhet ved avkjørsler.

Tiltakene ivaretas i planens bestemmelser og plankart.

#### Teknisk infrastruktur

En vannledning tilknyttet Munkvollvegen 74 må legges om som følge av utbyggingen i planforslaget.

#### Økonomiske konsekvenser for kommunen

Planforslaget har ingen kjente økonomiske konsekvenser for kommunen.

#### Interesse motsetninger

Eier av Byåsveien 170 ønsker at planforslaget har minst mulig inngrep i eksisterende hage. Planforslaget vil medføre erverv av ca. 100 m<sup>2</sup> av Byåsveien 170 sin eiendom for å etablere adkomstvei (f\_SKV1). Dette er 65 m<sup>2</sup> mer enn det en utbygging etter gjeldende reguleringsplan ville tatt beslag på. Arealet må erverves for å kunne optimalisere adkomstveien med tanke på trafikksikkerhet for myke trafikanter ved utkjøring fra planområdet.

Eiere av Munkvollvegen 74 mener at planforslaget vil medføre at de mister utsikt, og at etablering av renovasjonsanlegg sør på planområdet vil gi økt støy. To av byggene i planforslaget vil bli høyere enn i gjeldende plan. Planforslaget tillater tre bygg med høyder c+165,4, c+164,8 og c+162,3, mens gjeldende plan tillater tre bygg med lik høyde på ca. c+162,6 vest i planområdet, i tillegg til et lavere bygg (ca. c+159,6) lenger øst på eiendommen. De nærmeste byggene i Munkvollvegen har grunnmur på ca. c+160, med unntak av Munkvollvegen 74C og D som har grunnmuren på ca. c+155. Ny bebyggelse vil på det nærmeste, ved det sørvestlige hjørnet, ligge ca. 7 meter fra nabogrensen til gnr/bnr 97/823 (Munkvollvegen 74B-D), mens gjeldende plan ville medført bebyggelse ca. 5 meter fra nabogrensene langs hele vestsiden av planområdet.

Bebyggelsen i planforslaget er imidlertid trukket nærmere Byåsveien og legger til rette for uteoppholdsareal som en buffer mellom seg og eksisterende bebyggelse vest for planområdet. Mellomrommet mellom de tre byggene gir også noe sikt gjennom planområdet. Støy knyttet til renovasjonsanlegget blir begrenset til ukentlig tømning på dagtid, og anses som akseptabelt. Det skal likevel etableres et støyskjermende gjerde ved renovasjonsanlegget mot bebyggelsen i vest.

Snarveien (f\_SGG1 og 2) mellom Byåsveien og Munkvollvegen vil medføre ferdsel mellom uteoppholdsarealene og garasjene i Munkvollvegen 72 og 74. Dette kan være sjenerende, men samtidig være fordelaktig for brukere av snarveien med tanke på tilgjengelighet til kollektivtilbudet i Byåsveien og til friområder oppover mot Bymarka.

Byantikvaren mener planforslaget ikke i tilstrekkelig grad tar hensyn til bebyggelsen i Byåsveien 180 som har antikvarisk verdi. Byantikvaren har anbefalt en nedtrapping av det nordligste bygget.

#### Konsekvenser for klima og det ytre miljø

Planområdet ligger langs kollektivåren Byåsveien tett på metrobussholdeplass. Det går også en hovedsykkelrute (Byåsruta) forbi planområdet. Det er nærhet til skoler, barnehager, idrettsanlegg, turløyper og dagligvarehandel. Parkeringsdekningen for bil er også lav. Samlet kan dette bidra til at flere velger miljøvennlige transportmidler.

Planområdet er i dag ubebygget og består hovedsakelig av blandingsskog som må fjernes.

#### Avveining av virkninger

Uteoppholdsarealet klarer ikke å innfri kravet om sol på minimum 50 % av arealet på nøkkeltidspunktet 21. mars kl. 15. Det vurderes likevel at tomtas beskaffenhet og de avbøtende tiltakene gjør at virkningene vil være akseptable. Solforhold er utfordrende på dette tidspunktet også ved utbygging etter gjeldende plan, og for mye av nabobebyggelsen nord og vest for planområdet.

Planområdet er utfordrende med tanke på å få til tilstrekkelig uteoppholdsareal med god kvalitet på grunn av terrengets stigning mot vest. Det er vist uteoppholdsareal på totalt 1539 m<sup>2</sup>, av dette er 435 m<sup>2</sup> i hellingen nordvest i planområdet. Deler av dette arealet anses i utgangspunktet som å være for bratt til å inngå i uteromsregnskapet, men det er vurdert at arealet kan bidra til variert lek og aktivitet og at det derfor også kan være en kvalitet.

Planforslaget vil medføre at de nærmeste naboene vest for planområdet mister noe utsikt, men i motsetning til gjeldende plan vil det legges til rette for en buffer med uteoppholdsareal mellom den nye bebyggelsen og småhusområdet i vest. Spalter i planlagt bebyggelse vil ta ned skalaen og samtidig gi siktlinjer gjennom området. Utsikten til naboene i vest er i eksisterende situasjon påvirket av den høye blandingsskogen som står i planområdet. Det nordligste bygget er vridd mot vest for å gi sikt og åpne rommet rundt det gamle gårdsbruket i Byåsveien 170 som har antikvarisk verdi. Formet tak er valgt for å bedre tilpasse seg nabobebyggelsen og steds karakteren.



3D-illustrasjon sett fra sør med Munkvollvegen 74 i forkant

Bebyggelsen vil ligge med fasader i rød støysone mot Byåsveien. Det åpnes i KPA (§ 21.3) for etablering av nye boliger i rød støysone (inntil Lden 70 dB) langs kollektivårer dersom boenhetene er gjennomgående og har tilgang til en stille side. Dette ivaretas i planforslaget og sikres i bestemmelse § 3.2.

Trafikksikkerheten i planområdets to avkjørsler vil ikke bli optimale, men vurderes som akseptable. Ytterligere optimalisering ville medført større inngrep i eiendommen til Byåsveien 170. Sikten vil være god mot myke trafikanter og rundkjøringen ved avkjørselen i nord, og utkjøring for renovasjonsbil vil være begrenset til ukentlig henting av avfall.

Redusert parkeringsdekning i forhold til kravet for ytre sone er akseptabelt, da planområdet ligger langs en metrobusstrasé og hovedsykkellrute, med relativ nærhet til hverdagslige aktiviteter. Den lave parkeringsdekningen vil kompenseres med økt andel sykkelparkering (3 plasser per boenhet eller per 70 m<sup>2</sup> BRA) og sykkelfasiliteter.

Samlet sett vurderes virkningene av planforslaget som akseptable veid opp mot en ønsket fortetting med bymessig preg langs den viktige kollektivåren Byåsveien.

### Planlagt gjennomføring

Det forventes at utbyggingen innenfor planområdet skjer samlet. Tekniske anlegg, parkering for bil og sykkel, utearealer og samferdselsareal skal være opparbeidet før boliger kan tas i bruk.

### Innspill til planforslaget

Varsel om planoppstart ble sendt ut til sektormyndigheter, interessenter, grunneiere og naboer 5.4.2017. Planoppstart ble kunngjort i Adresseavisen 11.4.2017. Varsel om utvidet planområde ble sendt til Statens vegvesen og tilliggende naboer 18.1.2019.

Nedenfor gjengis de mottatte innspillene ved varsling om planoppstart i 2017 og ved utvidelse av planområdet i 2019. Det er gjort noen endringer i planforslaget siden planoppstart, blant annet er bebyggelsens fotavtrykk redusert noe i størrelse og det er gjort mindre justeringer på plasseringen av byggene.

Dato	Sammendrag av innspillet	Forslagsstillers kommentar
7.4.2017	<u>Posten:</u> Postkassene bør være tilgjengelige uten at postbudet må gjennom stengte bommer.	Innspillet tas til etterretning og søkes ivaretatt i forbindelse med byggesaken.
19.4.2017	<u>Sør-Trøndelag fylkeskommune:</u> Ikke registrert automatisk fredede kulturminner innen området. Minner om den generelle aktsomhetsplikten i	Innspillet tas til etterretning og søkes ivaretatt i planforslaget. Bygningsmassen i Byåsveien

	<p>henhold til kulturminneloven og om prinsippene om universell utforming. Bygningene på eiendom gnr/bnr 97/44 (Byåsveien 170) er registrert med bevaringsverdi i kommunens aktsomhetskart for kulturminner.</p>	<p>170 er tatt ut av planforslaget.</p>
19.4. 2017	<p><u>Trøndelag brann- og redningstjeneste:</u>            Generell uttalelse om forhold som må legges til rette for at brann- og redningstjenesten skal kunne utføre effektiv rednings- og slokkeinnsats uansett årstid.</p>	<p>Innspillet tas til etterretning og søkes ivaretatt i planforslaget og i etterfølgende byggesøknad.</p>
20.4. 2017	<p><u>Norges vassdrags- og energidirektorat:</u>            Minner om forslagsstillers ansvar for sikker utbygging jf. PBL § 29-5 og TEK17, eller kommunens ansvar for å påse at dette er ivaretatt jf. PBL § 28-1. I reguleringsplan skal naturfare vurderes og eventuelt utredes. Plandokumentene må tydelig vise hvordan naturfare er vurdert og tatt hensyn til. Arealer som er utsatt for flom, erosjon eller skredfare må innarbeides i planen som hensynssone og tilknyttes bestemmelser som forbyr eller setter vilkår for utbygging.</p>	<p>Innspillet tas til etterretning og søkes ivaretatt i planforslaget.</p>
2.5. 2017	<p><u>Norges Handikapforbund, Trøndelag:</u>            Eier av Midelfarts veg 2-28. Av tegningen til ny kollektivholdeplass kan det virke som om reguleringsarbeidet vil berøre deres tomt.</p>	<p>Planforslaget vil ikke omfatte Midelfarts veg 2-28.</p>
11.5. 2017	<p><u>Fylkesmannen i Sør-Trøndelag:</u>            Positivt at det åpnes for en omregulering av området for å bygge tettere enn gjeldende reguleringsplan åpner for. Føringer for tetthet i KPA må legges til grunn. Viktig at det innarbeides minimumskrav til antall boenheter i bestemmelsene for å sikre at utnyttelsen faktisk blir så god som ønsket. Samtidig er det viktig at utbyggingen skjer med kvalitet. Dersom hensynet til både antikvariske forhold, støy og topografi gjør høy utnyttelse av tomter vanskelig i denne saken, ønsker Fylkesmannen gjerne en dialog rundt dette i en tidlig planfase for å avklare eventuelle interessekonflikter.</p> <p>Støyberegninger med støysonekart skal følge planen til offentlig ettersyn. Viktig å sikre at alle boenheter får tilgang til stille side og at uterom plasseres på stille side. Dette må sikres gjennom bestemmelsene. Bestemmelsene må utformes slik at det klart fremgår hvilke støygrenser som gjelder for uterom og leiligheter. Det må gjøres en vurdering av luftkvalitet i området. Nødvendige avbøtende tiltak må sikres i bestemmelsene.</p> <p>Med bakgrunn i nærhet til kollektivåre og gode kollektivforbindelser er det vurdert at kravet til parkering pr. boenhet kan dimensjoneres etter indre sone eventuelt midtre sone, mens kravet til sykkeloppstillingsplasser økes i forhold til arealplanens</p>	<p>Innspillene tas til etterretning og søkes ivaretatt i planforslaget. Det fastsettes minimumskrav ved grad av utnyttelse. Det er utarbeidet støyrapport/støykart og luftkvalitetsrapport. Parkeringskrav reduseres i forhold til bestemmelser i kommuneplanens arealdel. ROS-analyse er gjennomført.</p>

	<p>normer for å kompensere for færre bilparkeringsplasser. Oppfordrer til at sykkelparkeringen etableres innendørs for å bedre komfort og sikkerhet for syklende.</p> <p>Det er viktig å sikre gode boforhold for eksisterende bebyggelse i bygge- og anleggsperioden. Tilstrekkelig og hensiktsmessige areal for lekeområder for barn og unge skal avsettes. Det er viktig at relevante folkehelse tema vurderes og ivaretas i den videre planprosessen. Det må gjennomføres en ROS-analyse.</p>	
16.5. 2017	<p><u>Statens vegvesen:</u> Kjøreadkomst i gjeldende reguleringsplan er lagt som en femte arm fra rundkjøringen Byåsveien - Gjørtlervegen - Stabells veg. Av hensyn til trafikksikkerhet kan ikke Statens vegvesen godta en femte arm i denne rundkjøringen. En femte arm kan utvikle seg til å bli et ulykkespunkt. Det vil kunne bli problematisk å få til oppstillingsplass mellom sykkelveg og rundkjøringen for kjøretøy. Er uenig i at det i ROS-analysen er vurdert som "ikke aktuelt" at det kan skje ulykker med myke trafikanter. Anbefaler at det ses på alternative adkomstløsninger enten sør for planområdet eller via Gjørtlervegen.</p> <p>Planavgrensningen inkluderer en metrobussholdeplass. Planområdet er støyutsatt og det må utarbeides en støyrapport. På grunn av støyforhold er det svært uheldig med balkonger ut mot Byåsveien. Anbefaler at antall parkeringsplasser for bil reguleres og at det tas inn bestemmelse om krav om sykkelparkering. Positivt at det legges opp til en snarvei gjennom planområdet. Av hensyn til trafikksikkerhet og fremkommelighet anbefales det at det ses på renovasjonsløsninger og løsninger for varelevering som kan gjennomføres på egen grunn.</p>	<p>Det er gjennomført flere samrådsmøter med Statens vegvesen, blant annet 16.10.2019 hvor det ble gitt aksept for planforslagets adkomstløsning fra rundkjøringen. Alternativ adkomst fra nord vil medføre store inngrep i eksisterende boligtomter. Adkomst fra sør vil kunne berøre eksisterende høyspentkabel. Det er utarbeidet støyrapport. ROS-analysen er korrigert. Metrobussholdeplass er tatt ut og regulert i egen sak. Antall parkeringsplasser for bil reduseres i forhold til kommuneplanens bestemmelser og det tas inn bestemmelse om krav om sykkelparkering.</p>
6.6. 2017	<p><u>Øivind Jensen, Munkvollvegen 74B:</u> Gjeldende reguleringsplan bruker ikke dagens referansenivå NN2000. Det vil si at byggene kommer ca. 70 cm høyere enn gjeldende reguleringsplan.</p>	<p>Høyder i ny plan fastsettes i forhold til NN2000.</p>
18.7. 2017	<p><u>TrønderEnergi AS:</u> Det går en trase med 3 stk. 60 kV kabler og 2 stk. 12 kV kabler over sørlige del av området. Disse kablene er svært kostbare å flytte. Skal disse flyttes må TrønderEnergi Nett kontaktes i tidlig fase av prosjektet. Minner også om restriksjoner ved gravearbeid i nærheten av kabler.</p>	<p>Innspillet tas til etterretning. Eksisterende anlegg flyttes ikke og det vises hensynssone i plankartet med tilhørende planbestemmelser.</p>
28.1. 2019	<p><u>Øivind Jensen, Munkvollvegen 74B (utvidet planområde):</u> Uenig i plassering av renovasjonsanlegg rett foran</p>	<p>Ved etablering av bunntømte containere eller avfallssug vil søppelet være i lukkede</p>

	<p>utearealet på deres nybygde hus. Området er ganske plaget av rotter og de tror ikke den plagen blir mindre med avfallsdunker for nærmere 50 boenheter. Det vil i tillegg bli betydelig med støy fra dette anlegget. Påpeker at høyden på blokken mot sør har endret seg fra c+162,5 (3 etasjer) til c+165,1 (4 etasjer). Dette vil få betydelige konsekvenser med hensyn til utsyn og innsyn til Munkvollvegen 74C og D.</p>	<p>beholdere med redusert risiko for rotteplager. Støyforhold er drøftet i støyrapporten. Støy vil skapes i kort tid ved tømming. Dersom tømming skjer på dagtid anses støy som uproblematisk. I siste planforslag er planlagt bebyggelse trukket lengre mot nord og lengre unna Munkvollvegen 74.</p>
4.2. 2019	<p><u>Statens vegvesen (utvidet planområde):</u> Viktig at renovasjonsløsningen utformes på en trafiksikker måte og at det er tilstrekkelig manøvreringsareal. Adkomsten må dimensjoneres slik at siktkravene ivaretas.</p>	<p>Innspillet tas til etterretning. I samrådsmøtet 6.9.2018 kom man frem til at ved utkjøring vil ikke siktforhold være optimale med hensyn til personer som ferdes på gangvei/sykkelvei, blant annet vil det kunne oppstå blindsoner for sjåfører av renovasjonsbilen. Siktforholdene ble vurdert som akseptable med bakgrunn i aktuell situasjon.</p>

### 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. Byplansjefens innstilling til reguleringsforslaget framgår av saksfremlegget.