



Planident: r20170024

Detaljregulering av Damlia 3, offentlig ettersyn

Dato for siste revisjon av planbeskrivelsen : 20.8.2018

Dato for godkjenning av Bystyret : <dato>

Reguleringsplanforslaget er utarbeidet av pka ARKITEKTER som plankonsulent, på vegne av forslagstiller Berit Ianssen med søsken. Komplette planforslag forelå 2.5.2018.

Formålet med planen er å regulere planområdet til boligformål med inntil 15 boenheter. Boligene er i planforslaget utformet som rekkehus med underliggende kjeller for parkering og boder. Planforslaget inkluderer også noe vegareal, fortau og areal til holdeplass og snuplass for buss.

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



Planstatus

Kommuneplanens arealdel 2012-2024 (KPA)



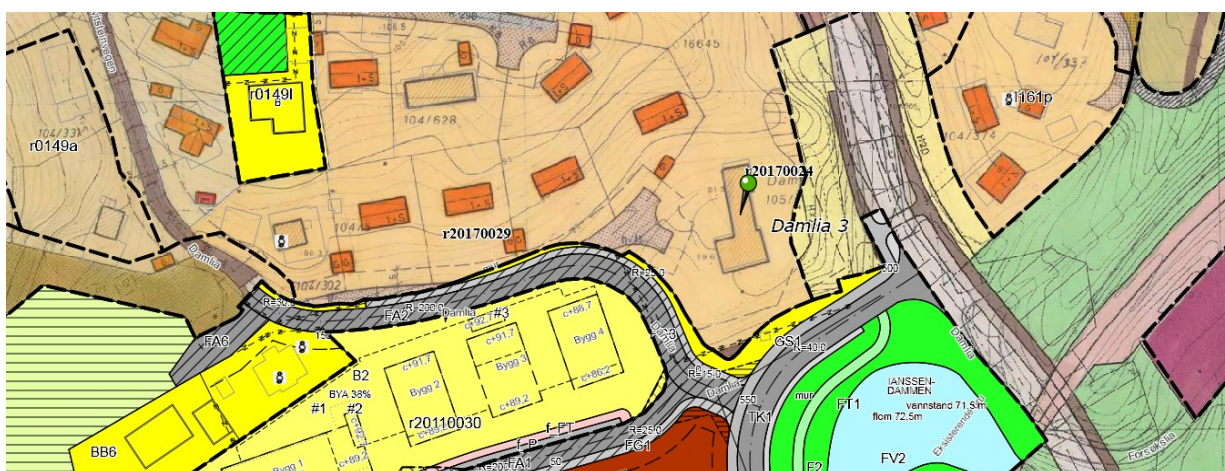
KPA viser området som eksisterende boligbebyggelse.

En liten del av planområdet ligger innenfor en hensynssone for "Bevaring naturmiljø, viltkorridor (560)".

På kartutsnitt fra KPA til venstre er planområdet markert med stiplet strek

Gjeldende reguleringsplaner

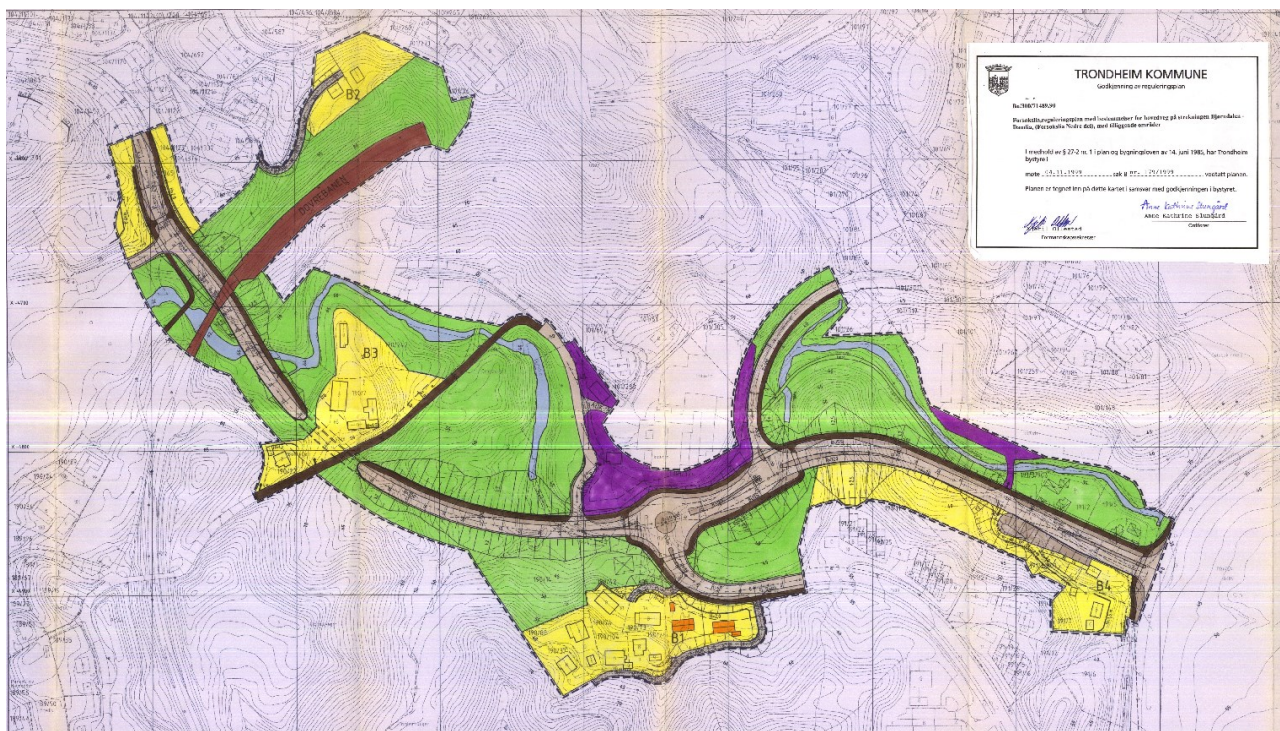
Planområdet er en del av i plan r0149 stadfestet 18.5.1983: "Bakketun og deler av Høieggen" hvor planområdet er regulert til boligformål med en eksisterende bolig.



Sammenstilling av gjeldene reguleringsplaner, Damlia 3 markert med grønn knappenål.

Planområdet omfatter også deler av plan r0045b Hovedveg på strekningen Bjørndalen-Damlia (Forsøkslia nedre del) (04.11.99), med formål bolig, gang- og sykkelveg, kjørevei og annet vegareal, samt del av plan r1205j Høieggen, med formål bolig og gang-/sykkelvei.

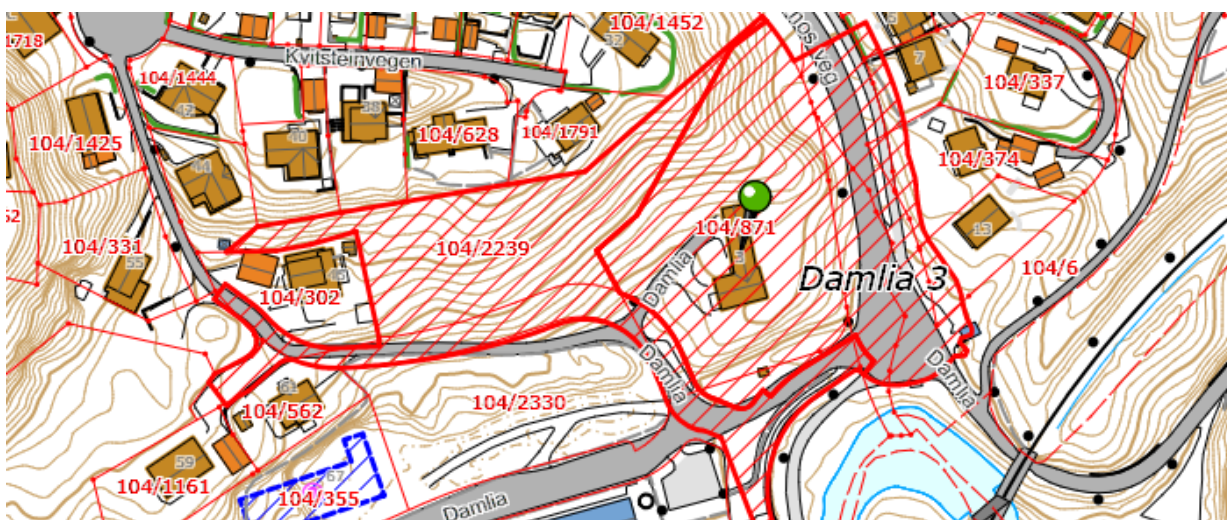
Formålet med reguleringsplan for hovedveg på strekningen Bjørndalen-Damlia var å legge til rette for å etablere en gjennomfartsveg mellom Bjørndalen og Damlia. Denne veien er ikke etablert, og det foreligger ikke konkrete planer for bygging av traseen. Behovet sees opp mot en mulig ny tunnel på Byåsen. I dag avsluttes vegen med en snuplass ved Damlia 3. Planområdet for dette planforslaget inkluderer denne snuplassen.



Reguleringsplan for ny hovedveg mellom Damlia og Bjørndalen

Tilgrensende planer

Planområdet grenser inn mot planområdet for plan r20110030, Høieggen og Buenget, felt B2 (27.9.2012) hvor det pågår utbygging for nye boliger. Det er igangsatt byggesak også for gårds- og bruksnummer 104/2330. Rett nordvest for planområdet er det også satt i gang planarbeid for regulering av nye boliger (gårds- og bruksnummer 104/2239).



Oversiktskart som viser areal med igangsatt regulering (rød skravur) og pågående byggesaker (blå stiplet linje)

Temaplaner, sykkelstrategi

I Trondheim kommunes sykkelstrategi for perioden 2014-2025 er veien øst for planområdet, O.J. Aalmos veg, vist som en del av hovednett for sykling i Trondheim. Traseen er en del av den såkalte "Selsbakkruta"

Forholdet til/avvik fra gjeldende planer

Planforslaget er i tråd med gjeldende reguleringsplan og kommunedelens arealdel som viser planområdet vist som boligområde.

Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

Planområdet ligger på Buenget, drøyt 5 km sør for Trondheim sentrum. Planen avgrenses av O.J. Aalmos veg i øst, Damlia i sør og vest og Høyeggen i nord. Tomtearealet er på 4,8 dekar. For å sikre sikker skoleveg er vegareal tatt inn i planområdet, og det blir totalt på 8 dekar.



Eksisterende situasjon, oversiktskart til venstre, foto av eksisterende bolig til høyre

Planområdet består av gnr/bnr: 104/871, samt deler av følgende gårds- og bruksnummer; 104/867, 104/866, 104/5, 104/6, 104/1056, 104/374 og 104/1123.

Dagens bruk og tilstøtende arealbruk

Innenfor planområdet er det i dag en enebolig som er planlagt revet. Planområdet ligger rett sør for et eksisterende småhusområde med eneboliger. Nordvest for planområdet pågår det annet planarbeid for regulering av boliger. Sørvest for planområdet er det allerede regulert for boligbebyggelse, og utbygging er satt i gang.

Stedets karakter

Omkringliggende bebyggelse nord og øst for planområdet er hovedsakelig frittliggende småhus. I vest og sør ligger i dag ubebygde areal som er klargjort for bygging av blokkbebyggelse i 3-4 etasjer, samt et nytt rekkehusområde på elvesletta langs Leira sørvest for planområdet. Rett sør for planområdet ligger en barnehage i to etasjer.

Landskap

Planområdets terreng faller fra nord (kote +91) mot sør (kote +74). Den øverste delen av planområdet er en del av en bratt ravinerygg som avslutter Høyeggen. Tomta flater ut på kote +79.5 hvor den eksisterende eneboligen ligger. Planområdet skråner videre ned til vegen Damlia. Landskapet faller videre ned til Leiradammen og grøntdraget langs elven. Området er sørvendt og har gode solforhold.



21.03 15.00 Eksisterende forhold



23.06 18.00 Eksisterende forhold

Eksisterende solforhold, 21.mars kl 15 til venstre og 23.6 kl. 18 til høyre

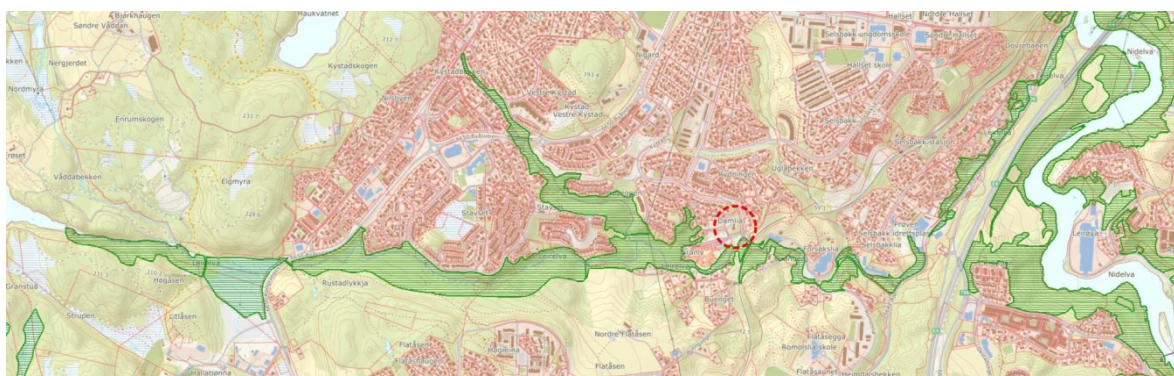
Kulturminner og kulturmiljø

Det er ikke registrert kulturminner innenfor planområdet.

Naturverdier

Planområdet er ikke registrert som spesielt verdifullt i forhold til biologisk mangfold. Leira, rett sør for planområdet, er registrert som et viktig bekkedrag i Trondheim. Den sammenhengende grønnstrukturen er viktig fordi den fungerer som viltkorridor mellom Bymarka i vest og skogene øst i kommunen.

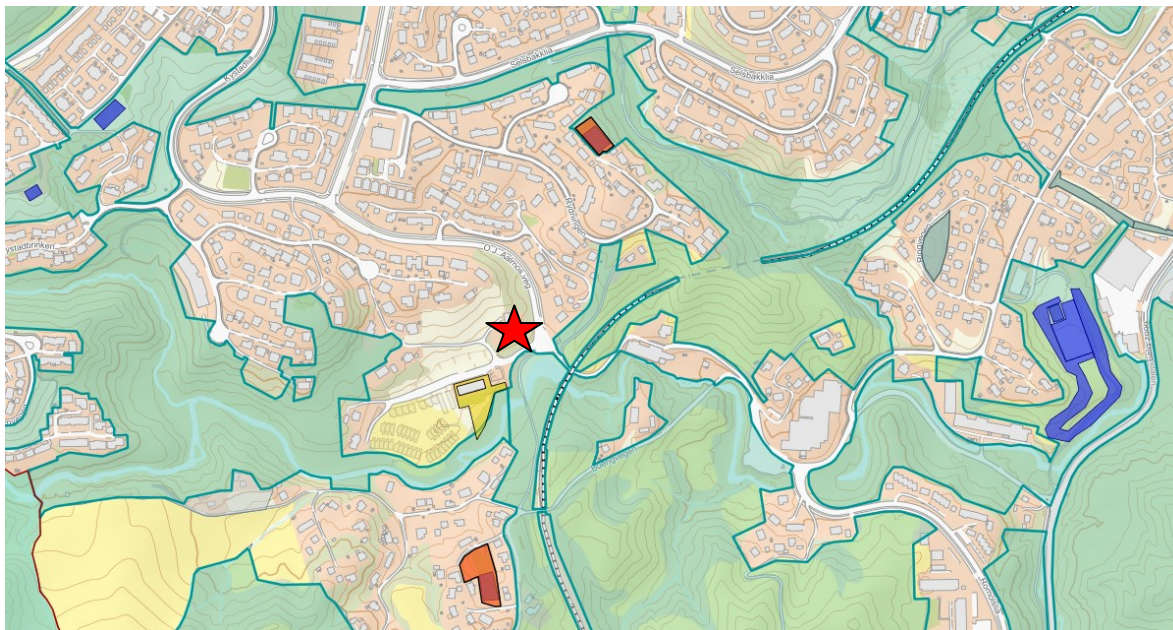
Ca én kilometer lengre vest i Leirelva er det funnet forekomster av elvemusling, som er listet som en art med særlig stor forvaltningsinteresse (kilde: miljødirektoratets temakart)



Kart hentet fra miljødirektoratets naturbase som viser viltkorridoren, planområdet er markert med rød sirkel.

Rekreasjonsverdi/rekreasjonsbruk, uteområder

Den ubebygde delen av planområdet består i dag av en stor og attraktiv hage og naturtomt. Planområdet grenser til grønnstrukturen langs Leira som er lett tilgjengelig. Det er kort vei til nærmeste barnehage med utelekeplass som er tilgjengelig utenom barnehagens åpningstid. Nærmeste offentlige lekeplass er på Rydningen, og nærmeste nærmiljøanlegg er ballbanen på Rydningen og flerbruksbanen ved Laura Hangerås vei. Det foregår aking i bakken nordvest for planområdet.



Planområdet vist i sammenheng med grøntarealer (KPA), og offentlige lekearealer (mørk oransje), nærmiljøanlegg (mørk lilla) og lekeplasser med begrenset tilgjengelighet (barnehage, gul). Kilde: Plan for friluftsliv og grønne områder, Trondheim kommune. Planområdet er markert med rød stjerne.

Trafikkforhold

Området er sentralt plassert med nærhet til hovedferdselsårer. Det tar ca. 30 minutter med sykkel og 15 minutter med bil til Trondheim sentrum. Kjøreadkomsten til planområdet er hovedsakelig fra Byåsveien, via O.J. Aalmos vei (ÅDT 1200, 2011) og opp fra vegen Damlia. Det er et ca. 2 meter bredt fortau langs østsiden av O.J. Aalmos veg.

Snuplassen i O.J. Aalmos er i dag endestopp for buss nr. 5 som i rushtiden har avganger hvert 15. minutt. Det er fra august 2019 planlagt matebuss fra enden av O.J. Aalmos veg og til MetroBuss på Hallset. AtB opplyser på sin hjemmeside at fremtidig busstilbud vil ha avganger hvert 15. minutt i rushtiden.

Barns interesser

Det er ikke registrert at planområdet har vært brukt av barn og unge for lek og opphold.

Sosial infrastruktur; skolekapasitet, barnehagedekning

Planområdet tilhører Hallset barneskole- og Selsbakk ungdomsskolekrets. Det er begrenset kapasitet i grunnskoleløpet, og det må vurderes nærmere om det kan tillates nye byggetiltak før kapasiteten er økt. Det pågår arbeid i Trondheim kommunen med å løse utfordringene med dekning av fremtidig skolebehov, og prioritering av tiltak.

Det er flere barnehager innenfor en radius på 1 km. Nærmeste barnehage er Læringsverkstedet Buenget som ligger 50 m unna planområdet.



Kart som viser avstand til de nærmeste skolene, barnehager og dagligvarebutikk

Universell tilgjengelighet

Eksisterende adkomstvei Damlia er ikke universelt tilgjengelig med en stigning på 1:10 på det bratteste.

Teknisk infrastruktur

Det ligger i dag kommunale ledninger i Damlia og O.J. Aalmos veg. I vegen Damlia er det eksisterende 160 mm vannledninger. Planområdet ligger innenfor konsesjonsområdet for fjernvarme.

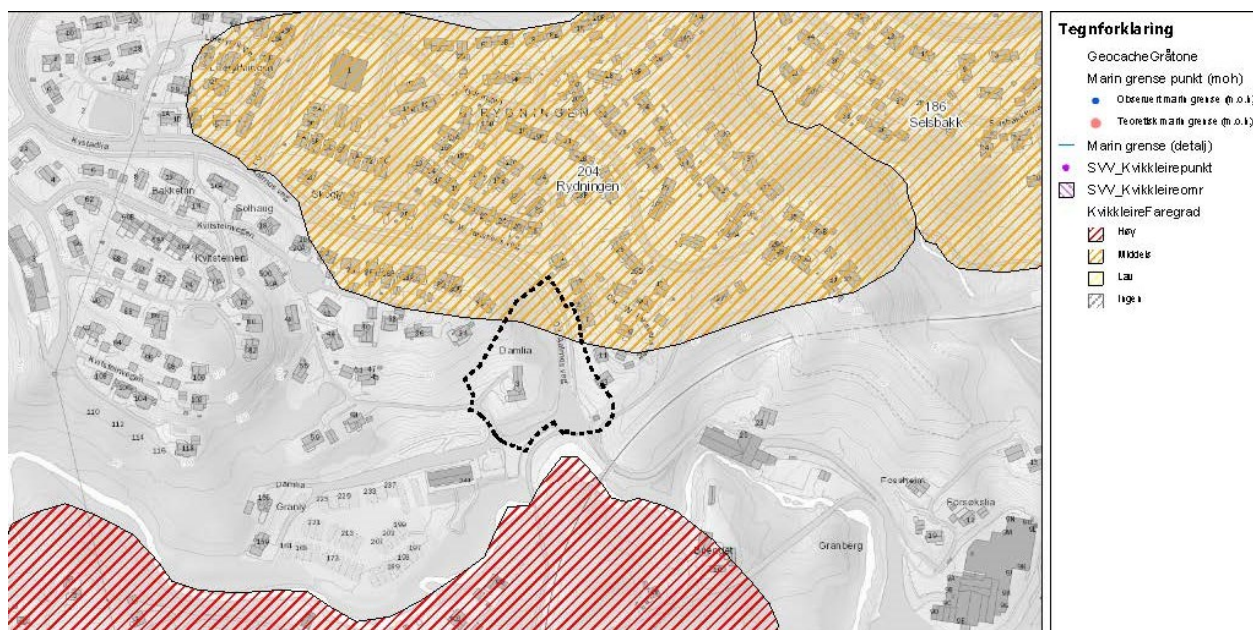
Grunnforhold

Planområdet befinner seg mellom to områder med mulighet for kvikkleire (kilde: skrednett.no). Grunnforholdene er dokumentert i vedlegg til planforslaget.

Området umiddelbart mot nord strekker seg over store deler av Selsbakk og har faregrad middels med meget alvorlige konsekvens. Området sør for planområdet dekker store deler av Buenget/Romolslia og har faregrad høy med alvorlig konsekvens. Begge områdene er i risikoklasse 4.

Det er ved grunnundersøkelser påvist kvikkleire i ett punkt, noe som tyder på at det fins enkelte lommer med kvikkleire på tomten. Det er ikke påvist kvikkleire- og sprøbruddmateriale i andre punkter, hverken på tomten, eller ved undersøkelser på nærliggende tomter. I forbindelse med

reguleringsarbeidet for plan r1205j ble det utført geotekniske undersøkelser av fareområdene. Grunnundersøkelsene viste at planområdet har tilfredsstillende sikkerhet mot skred fra kvikkleiresonene Flatåsen og Rydningen.



Kvikkleiresoner, nve.no

Støyforhold

Deler av planområdet ligger i gul og oransje støysone fra O.J. Aalmos veg i dagens situasjon. Jernbanen går forbi området på sørsiden av Leirelva og er i dag hovedstøykilden i området. Støyforholdene er dokumentert i et vedlagt notat om støy.



Venstre: Støysonekart for jernbane, høyre: Støysonekart for vegtrafikk, Kilde: Trondheim Kommunes temakart

Luftforurensning

Svevestøv (pm10) og nitrogenoksid (NO2) er hovedkilden til luftforurensning i Trondheim. Nærmeste måler for luftkvalitet er langs E6 på Tiller. Målinger fra Tiller viser at luftkvaliteten er svært god 98 % av årets timer. Hovedtransportåren langs planområdet (O.J. Aalmos veg) har 5 % av målepunktets ÅDT, og det vil derfor være naturlig å anta at luftkvaliteten ved planområdet er tilfredsstillende.

Risiko- og sårbarhet (eksisterende situasjon)

Den største risikoen i dag er de to kvikkleiresonene nord og sør for planområdet. Fareområdene har middels og høy kvikkleirefare.

Beskrivelse av planforslaget



Perspektiv av planlagt bebyggelse, utarbeidet av pka ARKITEKTER

Planlagt arealbruk

Området reguleres til følgende formål:

Bebyggelse og anlegg:

- Boligbebyggelse – konsentrert småhusbebyggelse (BKS)
- Renovasjonsanlegg (BRE)

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

- Kjøreveg (SKV)
- Fortau (SKV)
- Gatetun (SGT)
- Gang-/sykkelvei (SGS)
- Gangveg-/gangareal (SGS)
- Annen veggrunn – grøntareal (SVG)
- Holdeplass/plattform (SKH)

Bestemmelsesområder:

#1 Område for p-anlegg under bakken

#2 Midlertidig anleggs- og riggområde

Arealbruksformål i planen	Boligbebyggelse-konsentrert småhusbebyggelse	Renovasjonsanlegg	Boligbebyggelse (eksisterende)	Samferdselsanlegg
Sum grunnareal	4,8 daa	0,1 daa	0,4 daa	2,8 daa
Utnytting planlagt bebyggelse	2400 m ² BRA			
Utnytting planlagt bebyggelse under terreng	900 m ² BRA			
Boliger	15			

Bebyggelsens plassering og utforming

Den eksisterende boligen planlegges revet og planområdet utbygd med 15 boenheter i form av rekkehus. Boenhetene er i planen organisert i to rekker rundt et felles tun der eneboligen lå. Det planlegges for en sokkeletasje mot O.J. Aalmos veg og Damlia for en p-kjeller under deler av den nye bebyggelsen (bestemmelsesområde #1).

Byggegrensene deler planområdet i tre byggeområder. Bebyggelsen i nord deles opp i to rekker for å åpne for en siktlinje mot "eggen" som er en fortsettelse av Høieggen i nord. Mot øst er bebyggelsen brukt for å skjerme det felles uterommet fra støy fra den mest trafikkerte veien i området, O.J. Aalmos veg. Bebyggelsen åpner seg mot vest og ettermiddags- og kveldssola.

Maks kotehøyder er angitt på plankartet. Bestemmelsene krever at rekkehusene bygges med saltak. Felt BKS1 i nord har i illustrasjonsprosjektet en gesimshøyde på ca. 5,2 m og mønehøyde på ca. 8,5 m målt fra planert terreng. Felt BKS2 i sør har en gjennomsnittlig gesimshøyde på ca. 4 m og mønehøyde på 6,9 m målt fra gjennomsnittlig planert terreng rundt bygningskroppen.

Illustrasjonsprosjektet viser de nordlige boligrekkene med en sokkeletasje som tar opp terrengforskjellen på tomten med hovedinngang direkte fra tunet i sør og utgang til privat uteområde på terreng mot nord i 2. etasje. Mot sør er boligene plassert i en sammenhengende rekke med seks boenheter over parkeringsanlegg som ligger delvis under terreng.



Illustrasjonsplan utarbeidet av Plan arkitekter som viser planlagt opparbeidelse og ny bebyggelse

Grad av utnyttning

Det totale planområdet er på ca. 8,0 dekar, der området regulert til bebyggelse og anlegg er på 4,8 daa. Ettersom 3,2 dekar består av eksisterende vegareal og er tatt inn i planen med formål å sikre trygg skolevei, er det tatt utgangspunkt i tomtearealet på 4,8 daa for å sikre tilstrekkelig tetthet i henhold til krav i KPA, samt ved utregning av tetthet. Planområdet er planlagt for inntil 15 rekkehus som utgjør 3,1 boliger/dekar.

Planforslaget åpner for inntil 2400 m² BRA bolig. P-anlegg med boder og tekniske anlegg utgjør i tillegg 900 m² BRA.. Bestemmelsene krever at bebyggelsen oppføres med takvinkel på minimum 15° og maksimum 55°. Illustrasjonene viser en takvinkel på 36,6 og 52,6°. Maksimal mønehøyde er lagt til grunn ved beregning av hvor mye skygge boligene vil kaste. Illustrasjonene viser

mønehøyde 0,5 meter under tillatt mønehøyde.

Antall boliger

Bestemmelsene sikrer at det skal opparbeides 15 boenheter innenfor planområdet. Boenhetene i illustrasjonsprosjektet har noe variasjon i planløsninger og planlegges med 3-4 soverom. Rekkehusene i felt BKS2 skal utformes iht. krav om tilgjengelig boenhet, der alle hovedfunksjoner og utgang til privat uteoppholdsareal befinner seg på boenhetens inngangsplan. Dette er sikret i bestemmelsene.

Bomiljø og bokvalitet

Illustrasjonsprosjektet viser at planlagt bebyggelse kan få et skjermet privat uteareal, samt en halvprivat forhage som henvender seg mot tunet med felles uteoppholds- og lekeareal. Felles uteareal vil være universelt tilgjengelig og en sosial møteplass for alle beboerne, med varierte soner for lek og opphold. Bebyggelsen mot nord plasseres i to rekker med et "gløtt" og gangsti i mellomrommet.

For å gjøre det mest mulig bilfritt for barn og voksne, er parkering forslått etablert i p-anlegg under bebyggelsen, med unntak av én HC-parkeringsplass som er plassert på tunet nær boligene.

Parkering

Reguleringsbestemmelsene stiller krav om minimum 18 parkeringsplasser for bil, hvorav en skal tilrettelegges som HC-plass. Det tilsvarer 1,2 plasser per boenhet. Det foreslås i tillegg én HC-parkeringsplass på tunet. P-anlegget skal i tillegg inneholde bodarealer, tekniske rom og sykkelparkering. P-anlegget ligger dels under planlagt bebyggelse og dels under uteoppholdsarealene og med innkjøring direkte fra Damlia.

Reguleringsbestemmelsene stiller krav til minimum 2 p-sykkelplasser pr. boenhet som utgjør 30 p-plasser hvorav minst halvparten skal plasseres under tak. De resterende sykkelplassene er plassert utendørs i tunet eller ved hovedinngangene til rekkehusene. Minst 10 plasser etableres sentralt på tunet for besøkende.

Tilknytning til infrastruktur

Vannforsyning

Det ligger eksisterende 160mm vannledninger i Damlia. Det planlegges ny kum på den eksisterende ledningen og det legges 160 mm ledning opp til innkjørsel som avsluttes i ny kum.

Brannvann

Trondheim kommunes krav til maksimalt 150 meter fra brannkum til hovedinngang er ivaretatt med foreslåtte kummer.

Spillvann og overvann

Det planlegges for ny 200mm spillvannsledning opp i veien Damlia til innkjøringen til feltet hvor det anlegges ny spillvanskum. Gjennom feltet planlegges 200mm spillvannsledning. Det planlegges også inn spillvannsledning fram til p-anleggets sørøstre hjørne slik at ledningene fra husene får avløp ned gjennom p-anlegget og ut under gulv.

Det planlegges ny 200mm overvannsledning i samme trasé som spillvannsledningen til den nye spillvanskummen. Gjennom feltet legges 200mm overvannsledning. Avrenning fra hus oppå p-anlegget ledes inn mot tunet og fordrøyningsanlegg. All avrenning fra overflater samles og fordrøyes. For mer informasjon vises det til egen VA-plan (vedlegg).

Trafikkløsninger

Planforslaget omfatter deler av O.J. Aalmos veg. Eksisterende snuplass utvides mot øst for å sikre dagens snuareal for buss. På hver side av veien reguleres busslommer og fortau/gang- og sykkelvei for å sikre trygge gangforbindelser.

Plassering av avkjørsel til eksisterende bebyggelse opprettholdes og blir adkomst for gående og syklende, utrykningskjøretøy, og av- og påstigning for handikappede.

I tillegg til eksisterende avkjørsel etableres det én ny for innkjøring til p-anlegg fra vegen Damlia. Avstanden til p-anleggets port og fram til fortauet langs Damlia, tilsvarer én biloppstillingsplass for å sikre god sikt og trafiksikkerhet for gående.

Planlagte offentlige anlegg

Offentlige anlegg som inngår i planen er kjøreveg o_SKV, fortau o_SF, gang- og sykkelveg o_SGS, annen veggrunn o_SVG og busslommer o_SKH.

Miljøoppfølging, miljøtiltak

Kommundelplanen stiller krav om minimum 1,2 p-plass for bil pr boenhet. Grunnet planområdets umiddelbare nærhet til bussholdeplass ligger planforslaget på minimumskravet for parkering. Det foreslås å etablere nye gangforbindelser langs kjørevegene for å sikre tryggere skoleveg, samt etablering av "snarvei" til buss og fortau langs østsiden av O.J. Aalmos veg.

Universell utforming

Fra KPA 2012-2024 § 28.1; *I reguleringsplaner med småhus skal minimum 30 % av boenhetene ha alle hovedfunksjoner på inngangsplanet og universelt utformet uteareal.*



Illustrasjon som viser boenheter som er universelt utformet

De seks boenhetene på rekke sør i planområdet utformes som tilgjengelige boenheter. Det betyr at 40 % av boenhetene utformes som tilgjengelig boenheter. Alle hovedfunksjoner i en boenhet ligger da på inngangsplanet samt trinnfri atkomst til felles og privat uteoppholdsareal. Universell atkomst fra p-anlegget løses enten via atkomstveien eller via utendørs heis for lettere atkomst.

Uteoppholdsarealer

Planforslaget ivaretar bestemmelsene i kommuneplanens arealdel som stiller krav om minimum 50 m² utearealer for opphold og lek for ulike aldersgrupper per boenhet.

Det planlegges for fellesareal for uteopphold mellom bebyggelsen. Bebyggelsen er plassert slik at utearealet i størst mulig grad blir skjermet fra trafikk- og jernbanestøy fra øst, samtidig som bebyggelsen åpner seg opp mot vest og sol på dagen og ettermiddagen. Utearealet ligger delvis på terreng og delvis over p-anlegg. I tillegg til uteareal innenfor planområdet, er det nærhet til lekeplass i barnehagen og grønnsstrukturen langs Leirelva fra Nidelva til Bymarka.

AREALER PROSJEKT		AREALER KRAV	
BRA bolig Antall boenheter	2400 15		
Felles uteopphold på bakken Privat uteopphold	479 600		
Sum uteoppholdsareal Sum felles uteoppholdsareal	1079 479	Krav til uteoppholdsareal Krav til felles uteoppholdsareal	750 375
Sol 21. mars 15.00 Sol 23. juni 18.00	242 333	Krav til sol på felles uteoppholdsareal	188
Privat uteoppholdsareal			
		Sol 21. mars 15.00 Sol 23. juni 18.00	253 211

Uteoppholdsregnskap



Solforhold 23.juni kl 18 til høyre og 21.mars kl 15 til venstre

Kollektivtilbud

Den nærmeste bussholdeplassen er i dag ved Buenget, 30 m fra planområdet, som betjenes av linje 5. Fra august 2019 blir området betjent av MetroBuss til Hallset, og matebuss videre til planområdet. Som en del av planforslaget inngår bussholdeplasser for matebussen.

Sosial infrastruktur

Planforslaget legger til rette for et felles uteoppholdsareal samt trygge gangforbindelser via fortau til skole friområder og lekeplasser.

Plan for vann- og avløp samt tilknytning til offentlig nett

Det etableres nye ledninger for vann- og brannvannsforsyning, spillvann og overvann fra eksisterende ledningsnett sør for bebyggelsen, langs vegen Damlia. Det er utarbeidet en teknisk plan av Norconsult (vedlegg).

Plan for avfallsløsning

Det foreslås at planområdet skal kobles til mobilt avfallssug med tilkoblingspunkt ved felt B1 sør-vest for planområdet. Utvendig innkast er sentralt plassert på tunet. Papp/papir samt returpunkt for glass/metall legges sør på planområdet med god tilgang for renovasjonsbiler. Endelig plassering av de utvendige innkastene avklares i byggesak og skal godkjennes av Trondheim kommune.



Foreslått plassering av utvendig innkast, papp/papir og returpunkt og dockingstasjon for mobilt avfallssug.

Virkninger av planforslaget

Overordnet plan

Planforslaget vil i hovedsak være i samsvar med kommuneplanens arealdel. Innenfor areal regulert til bebyggelse og anlegg (ca 4.750m²) er tettheten på 3,1 boliger per daa, noe som ivaretar kravet til tetthet i kommuneplanens arealdel.

Planen regulerer for en eksisterende snuplass i O.J.Almos vei, og regulerer dermed over tidligere planlagt hovedvei til Bjørndalen som også er sikret i kommuneplanens arealdel. Planforslaget legger ikke hindringer for at hovedveien kan reguleres tilbake på et senere tidspunkt.

Landskap

Planområdet ligger i et landskap med bratte ravineskråninger som flater ut sør for planområdet ned mot Leira. Foreslått bebyggelse søker å tilpasse seg eksisterende terreng, ved at inngangsnivå for boligene i nord ligger på eksisterende terrengnivå og høydeforskjellene blir tatt opp i bygningskroppene.

P-anlegget vil delvis være synlig mot sør- øst og ytterveggen tilpasses retningen til eksisterende koter. Terrenget mellom fortau og yttervegg kan utnyttes for å redusere høyden på muren på Damlia.

Stedets karakter

Planområdet befinner seg i overgangen mellom frittliggende småhusbebyggelse som ligger i kupert terreng mot nord og et flatere grøntdrag langs Leira i sør. Den frittliggende boligbebyggelsen er hovedsakelig av tre og med saltak, og tidstypisk utformet på 80- og 90-tallet. Sørvest for planområdet planlegges det rekkehus og noen større leilighetsbygg med parkeringskjeller. De større leilighetsbyggene i skråninga og rekkehusene som ligger på flaten sør for planområdet, vil få/har en moderne utforming i takform og materialbruk.

Planlagt bebyggelse har saltak som de omkringliggende småhusene og vil være et arkitektonisk bindeledd i skala og uttrykk. Planlagt parkeringsanlegg ligger delvis under bakken men vil få en fasade ut mot Damlia og snuplassen i O.J.Almås veg.



Modellbildet viser virkningen av muren sett fra O.J.Almås vei.



Modellbildet viser virkningen av muren sett fra nedsiden, fra vegen Damlia.

Forhold til krav i Naturmangfoldsloven (kap. II);

Mot sør grenser planområdet mot Leira som er registrert som en viktig regional naturtype. Planforslaget kommer ikke i konflikt med dette området.

Deler av planområdet er kartlagt som del av viltkorridoren som strekker seg fra Estenstadsmarka til Bymarka. Planlagt bebyggelse vil hovedsakelig ta i bruk den delen av tomta som i dag er bebygd, og vil ikke komme i konflikt med viltkorridoren. Den nordlige delen av planområdet vil være ubebygd. Som en konsekvens av foreslått bebyggelse, gangforbindelser og etablering av busslommer langs O.J. Aalmos veg, vil det meste av vegetasjonen som i dag danner en vegg mot O.J. Aalmos veg, måtte fjernes.

Rekreasjonsinteresser og folkehelse

Nærheten til grønnstrukturen og elven vil være viktig rekreasjonsmessig for planområdets beboere.

Etablering av gangforbindelse/snarvei fra busslommen og gang- og sykkelvegen øst for O.J. Aalmos veg og gjennom tunet vil gi bedre tilgjengelighet for gående og beboere.

Uteområder

Planområdet er et av flere planforslag i nærområdet som fortetter i eksisterende boligfelt eller har vært åpne grønne uteområder.

Trafikkforhold, vegforhold, trafikkøkning, kollektivtilbud

Utbyggingen vil føre til økt trafikk i nærområdet. Dette i tillegg til planlagt ny bebyggelse sør og vest for planområdet, krever at adkomstveier blir oppgradert for den økte trafikken. Avkjørsler fra vegen Damlia til planområdet sikres med gode siktforhold og avstander på minst én biloppstillingsplass fra p-anlegg til fortau.

Det foreslås fortau på vest- og østsiden av O.J. Aalmos veg, og langs vegen Damlia, som forbindes med naboplanens foreslåtte fortau langs Damlia (vest for foreslått planavgrensning). Dette er tiltak som vil bedre sikkerheten for gående fra planområdet og tilliggende nye og eksisterende boligområder.

Den eksisterende snuplassen blir regulert i dette planforslaget, ettersom matebussen snur her. Hensikten med å regulere snuplassen, er både å sikre at bussen får snudd og samtidig sikre trygg skolevei, ved å etablere fortau rundt snuplassen. Planforslaget regulerer snuplassen over eksisterende regulert hovedvei til Bjørndalen, noe som betyr at dersom det i fremtiden blir aktuelt å bygge denne veien, må ny løsning reguleres.



Illustrasjon som viser hva som er eksisterende fortau (gult) og hva som er nytt (grønt).

Barns interesser, rikspolitiske retningslinjer for barn og planlegging

Tiltaket gir nytt felles oppholdsareal for barn og unge som i dag er privatisert. I tillegg vil nye gangforbindelser gi en sikrere skolevei og adkomst til lekeplasser i nærområdet.

Sosial infrastruktur, skolekapasitet, barnehagekapasitet

Planforslaget vil medføre flere barneskole- og ungdomsskolebarn i skolekretsen.

Rekkefølgekravene i reguleringsbestemmelsene stiller krav om at ved søknad om rammetillatelse må skolekapasitet dokumenteres.

Universell utforming

Det etableres universelt utformet adkomst mellom planområdet fra vegen Damlia i vest og busslomme i O.J. Aalmos veg. Denne blir felles.

Energibehov, energiforbruk

Det er planlagt ny trafostasjon i nærområdet.

ROS-analyse

Analysen viser at tre hendelser havnet i kategorier med signifikant risiko. Disse gjelder planområdets nærhet til støykilder som vegtrafikk og jernbane. I tillegg er deler av planområdet (O.J. Aalmos veg) vist som flomvei i kommunens karttjeneste. For støy viser Beregning av trafikk- og industristøy at boenhetene og uteoppholdsarealer oppfyller kravene iht T-1442 samt kravene og retningslinjene i Kommuneplanens arealdel 2012-2024 ift. støy.

Virkning	Ubetydelig	Mindre alvorlig	Alvorlig	Svært alvorlig
Sannsynlighet				
Svært sannsynlig				
Sannsynlig	15. Veg/bru/kollektivt. 18. Skole/barnehage	28. Støy/støv; trafikk		

	36. Støy og støv fra trafikk	29. Støy; andre kilder Jernbanen		
Mindre sannsynlig			48. Fremtidige klimaendringer	
Lite sannsynlig	11. Naturvernområder 22. Vannforsyning	6. Radongass	01. Masseras/skred 19. Tilgjengelighet for utrykningskjøretøy 20. Brannslukningsvann 42. Ulykke i av- og påkjørsler 43. Ulykker med gående – syklende 44. Ulykke ved anleggsgjennomføring	

Jordressurser/landbruk

Planområdet vil ikke være i konflikt med jordressurser/landbruk. Planforslaget legger til rette for en høyere utnytting av tomten enn dagens situasjon og bidrar dermed med å spare dyrket jord og naturområder ellers i byen.

Teknisk infrastruktur, vann og avløp, trafo, annet

Vann og avløpsanlegg kobler seg på eksisterende ledningsnett. Ved brann vil det kunne tas ut vann som medfører lavt trykk i øvrige deler av vannforsyningsnettet. I reguleringsbestemmelsene er det rekkefølgekrav om at før rammetillatelse kan gis, skal det foreligge godkjent teknisk plan.

Økonomiske konsekvenser for kommunen

Det stilles i planen rekkefølgekrav om opparbeidelse av fortau og gang- og sykkelvei rundt snuplassen. Fortau og gang- og sykkelvei er regulert slik at eksisterende snuplass følger eksisterende vegkant i øst. Etablering av fortau innebærer at noe privat grunn må erverves.

Det stilles ikke krav om at de regulerte bussholdeplassene skal opparbeides. De er en videreføring av eksisterende regulering og må opparbeides av kommunen dersom det er behov for det.

Interessemotsetninger

Det er ikke funnet interessemotsetninger i planforslaget.

Konsekvenser for klima og det ytre miljø

Som et svar på klimautfordringene vedtok Stortinget i 2012 målet om nullvekst for personbiltrafikken. Nullvekstmålet innebærer at veksten i persontransport i byområdene skal tas med gange, sykkel og kollektivtransport. Trondheim kommune har forpliktet seg til å jobbe for å nå dette målet gjennom bymiljøavtalen av 12.2.2016. Trondheim kommune utvikler et sett kriterier for å vurdere måloppnåelsen i den enkelte plansak. Metoden er under utvikling, men grovt sett vurderes måloppnåelsen som høy, middels eller lav basert på et sett kriterier:

- Planområdet ligger mer enn 5 km utenfor Trondheim sentrum, noe som ansees å gjøre det svært vanskelig å nå nullvekstmålet.
- Planområdet ligger lenger enn 1 km fra nærmeste lokale sentrum, men har ca 700 meter til nærmeste nærbutikk. Dette gir allikevel lav måloppnåelse.
- Buss nummer 5 mellom Buenget og Dragvoll går hvert 15. minutt i rush, og gir dårlig måloppnåelse, ettersom avstand til nærmeste metrobussholdeplass er ca en kilometer.
- Planområdet ligger tett på planlagt hovednett for sykling i Trondheim i Sykkelstrategi for

Trondheim 2014-2024, dette vil i fremtiden kunne gi gode sykkelforbindelser.

Konklusjon

Utbygging her vil øke personbiltransporten i Trondheim. Det vil øke behovet for bilrestriktive tiltak for Trondheim som helhet og øke behovet for et nytt kollektivtilbud for at kommunen skal nå nullvekstmålet. I dette området vil noen ta buss til jobb, men det er relativt langt å gå eller sykle til de daglige gjøremål. Det er dessuten over en kilometer til både barne- og ungdomsskole. Planområdet ansees derfor ikke å bidra til å nå nullvekstmålet.

Avveining av virkninger

Planforslaget er i hovedsak i samsvar med overordnet plan. Planforslaget legger opp til fortetting i et eksisterende småhusbebyggelsesområde med umiddelbar nærhet til kollektivtrafikk samt rekreasjonsmuligheter langs grønnstruktur og lekeplasser. Eiendommen har i dag én boenhet, der forslaget legger opp til 3,1 boliger per dekar regulert til bebyggelse og anlegg.

Planforslaget sikrer trygge overganger og forbindelser for gående og syklende.

Planforslaget ligger ca. 15 m lavere enn eksisterende nabobebyggelse nord for planområdet slik at planlagt bebyggelse ikke vil ta sikt eller sol fra disse.

Støyberegninger viser at støynivå ved enkelte fasader vil ligge opp mot 60 db. Boenhetene er gjennomgående og alle boenheter vil få en stille side og uteområder i hvit støysone på bakkenivå ved å etablere to lokale støyskjermer. Endelig plassering av nødvendig tiltak for skjerming av støy skal redegjøres for ved søknad om rammetillatelse.

Den tidligere planlagte hovedveien mellom Damlia og Bjørndalen er regulert i eksisterende reguleringsplan fra 2009. Det er behov for å etablere fortau for å sikre trygg skolevei for foreslåtte nye boliger i Damlia 3. Dersom fortau bygges som regulert medfører det at snuplassen som i dag benyttes av rutebuss må fjernes. Det er ikke ønskelig. For å sikre trygg skolevei og mulighet for kollektivtilbud i nær fremtid, regulerer dette planforslaget bort den gjennomgående hovedveien. Det legges ikke hindringer for at snuplass og fortau kan avvikles, og at hovedveien kan bygges i fremtiden.

Planlagt gjennomføring

Prosjektet med 15 rekkehus og underliggende p-kjeller er relativt lite og planlagt gjennomført i ett byggetrinn. Alle rekkehusene har parkering i p-kjeller som ligger i den fremste delen av prosjektet som vanskeliggjør utbygging i flere byggetrinn. Det er en relativt trang byggeplass slik at riggplass må planlegges og tilpasses denne.

Det stilles rekkefølgekrav om etablering av fortau og gang- og sykkelvei som reguleres i planen for å sikre trygg skolevei.

Innspill til planforslaget

Planoppstart

Varsel om oppstart av detaljregulering ble varslet med brev 10.04.2017, og med annonse i Adresseavisen 12.4.2017. Ved utvidelse av planområdet mot øst og sør ble det sendt ut en begrenset varsling til berørte naboer og etater 1.2.2018.

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, 18.5.2017

Landbruk, bygdeutvikling og miljøvern

For å spare dyrka jord og naturområder omkring byen i et langsiktig perspektiv, samt for å nå nullvekstmålet, er det viktig at det legges opp til en effektiv arealbruk. Vi forutsetter derfor at kommuneplanens føringer for boligtetthet legges til grunn. For områder over 6 daa er det krav om en arealutnyttelse på minimum 6 boliger pr dekar. Det er viktig at det innarbeides minimumskrav til antall boenheter i bestemmelsene for å sikre at utnyttelsen faktisk blir så god som ønsket.

Miljøvern

I henhold til T-1442/2016 skal det gjennomføres støyberegninger for planområdet. Når planen sendes på høring må det foreligge dokumentasjon som viser at det kan oppnås tilfredsstillende støyforhold for støyfølsom bebyggelse, både innendørs og utendørs. Det må redegjøres for hvilke støyreducerende tiltak som er nødvendige å gjennomføre for å oppnå tilfredsstillende støyforhold i henhold til T-1442/2016. Herunder er det viktig å sikre at alle nye boenheter får tilgang til stille side (støynivå under Lden 55 dB) 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.

Fylkesmannen ber om at det i planbeskrivelsen gjøres rede for de avbøtende tiltakene som velges for å sikre tilfredsstillende støyforhold. Det bør fokuseres på å sikre tilfredsstillende støyforhold gjennom stille side og uten bruk av omfattende innglassing. Kvaliteten på avbøtende tiltak bør vurderes og veies opp mot øvrige forhold i og rundt planområdet.

Blå-grønne strukturer

Når områder fortettes i den videre planleggingen, er det viktig å fokusere på å bevare blå-grønne strukturer. Når grønne, drenerende flater bygges igjen må det sikres god overvannshåndtering. I stedet for å føre alt overvann til eksisterende overvannsnett bør det vurderes åpne overvannsløsninger.

Plankonsulentens kommentar:

Det totale planområdet er på ca. 8,0 dekar, der området regulert til bebyggelse og anlegg er på 4,8 daa. Ettersom 3,2 dekar består av eksisterende vegareal og er tatt inn i planen med formål å sikre trygg skolevei, er det tatt utgangspunkt i tomtearealet på 4,8 daa for å sikre tilstrekkelig tetthet i henhold til krav i KPA, samt ved utregning av tetthet. Planområdet er planlagt for inntil 15 rekkehus som utgjør 3,1 boliger/dekar. Tomtas beskaffenhetsgjør det ikke mulig å oppnå 6 boliger per daa, som vil være krav dersom man skulle legge til grunn 8 dekar for arealutnyttelse.

Multiconsult har gjennomført støyberegninger fra veg- og jernbanetrafikk, se vedlegg. Støyrapporten oppsummerer at med oppføring av to lokale støyskjermer og med gjennomgående boenheter oppfylles kravene i T-1442 og Kommuneplanens arealdel 2012-2024 ift. støy. Bestemmelsene sikrer at alle leiligheter har fasade mot stille side.

Det legges ny 200mm overvannsledning fra kum 28697 og opp Damlia til innkjøringa til feltet. Her anlegges ny spillvannskum. Inn gjennom feltet legges 200mm overvannsledning. Avrenning fra hus oppå p-anlegg ledes inn mot tunet og fordrøyningsanlegg. All avrenning fra overflater samles og fordrøyes. Fordrøying er beregnet ut fra Trondheim kommunes VA-norm.

Bane NOR 08.5.2017

Naturfare

Planområdet ligger delvis innenfor kvikkleiresone 204 Rydningen. Sør for planområdet ligger kvikkleiresone 205 Flatåsen, se Skrednett. Dovrebanen, som ligger knapt 60 meter nedenfor planområdet, krysser sistnevnte kvikkleiresone. Det kan ikke utelukkes at kvikkleiresonene har en

annen utstrekning enn det som vises i Skrednett evt. at det er lommer med kvikkleire utenfor de angitte sonene. Leirelva renner forbi planområdet før den krysser jernbanen.

Når vi mottar reguleringsplanforslaget til offentlig ettersyn, forutsettes det at det er dokumentert at planen og tiltakene den legger til rette for, ikke vil føre til økt fare for flom-, erosjons-, setnings- og/eller skredskader på jernbaneinfrastrukturen

Plankonsulentens kommentar:

Det er gjennomført geotekniske vurderinger, se vedlegg. Rapporten konkluderer med at tomten ligger utenfor kvikkleiresone, men kvikkleirelommer er påvist. Det er vurdert hvorvidt tiltaksområdet er i en potensiell utløpssone for områdeskred, og konkludert med at krav til områdestabilitet i henhold til NVE's kvikkleireveileder er tilfredsstillt, uten behov for videre tiltak.

Posten Norge AS, 24.4.2017

Posten arbeider med samling av postkasser til sentrale, felles utleveringspunkter for å sikre en mest mulig effektiv og rasjonell postomdeling. Antall fellespunkter må likevel sees i sammenheng med størrelsen på boligfeltet, avstander og naturlig ferdsel i området. Postkassene bør være tilgjengelige uten at postbudet må gjennom stengte bomber.

Plankonsulentens kommentar:

Plassering av postkassestativ vil løses i byggesak.

Innspill mottatt etter varsling av utvidet planområde (begrenset varsling) 1.2.2018:

Bjørn Olav Naas, gnr/bnr 104/374, datert 5.3.2018

Ut fra planbeskrivelse ser jeg at det er planer om å etablere bussholdeplass på motsatt side av leilighetskomplekset. Dette området vil medføre at bussholdeplass vil få en helling i oppoverbakke, som igjen vil medføre store problemer for buss når det er glatt. Dette er en plass busser allerede sliter med å komme seg opp når det er glatt. Om de i tillegg skal stoppe, vil det føre til enda større problemer.

Ny bussholdeplass er mest sannsynlig satt av i tilfelle hovedfartsåre mellom Byåsen og Bjørndalen skal bygges. Om denne veien bygges, hvordan skal man da komme seg over veien?

Det står i planbeskrivelsen: «Planlagt bebyggelse vil hovedsakelig ta i bruk del av tomt som også i dag er bebygd. Nord på tomten vil være ubebygd, slik at dagens situasjon vil framstå uforandret». Dette stemmer ikke siden den nye bebyggelsen vil «tette igjen» et område som i dag brukes av flittig av storvilt. Vi ser ofte storvilt i området, og det er ferske spor ned fra området (mot O. J. Aalmos vei) der dagens enebolig er etter nytt snøfall. Meg bekjent er det gjerde på begge sider av jernbanen, og derfor ikke mulig for storvilt å komme seg over der dagens viltkorridor går. De har derfor mest sannsynlig valgt en annen rute enn den som er avsatt til dem.

Plankonsulentens kommentar:

I dagens situasjon stopper bussen ved sørenden av eksisterende snuplass. Denne løsningen er til hinder for videre atkomst langs veien Damlia og opp Kvitsteinsstien, spesielt med nye planer for boligbebyggelse som vil øke transportmengden. Foreløpig plan for nye bussholdeplasser og kjørevegen i O.J. Aalmos veg er prosjektert med godkjent stigning så det er grunn til å tro at ny situasjon ikke vil forverre situasjonen. I tillegg vil trygg atkomst for gående til busslommene sikres med fortau og gang-/sykkelveg helt fram.

Temakart fra miljødirektoratets karttjeneste viser at viltkorridoren ikke krysser jernbanesporene, men går under jernbanebroa. Verken planområdet eller plan-/byggearbeidene i nærheten, ligger i konflikt med viltkorridoren langs Leira, slik at boligfortettingen ikke vil hindre storvilts bevegelse øst/vest. Planområdet og omkringliggende områder har til nå framstått som ubebygde grøntområder og har dermed da kunnet fungere som en utvidet del av viltkorridoren.

Bane NOR, datert 14.2.2018

Da planområdet nå er utvidet mot Dovrebanen, vil vi for ordens skyld gjøre oppmerksom på at dersom det planlegges grave- og byggetiltak nærmere nærmeste spormidt enn 30 meter, må det søkes om tillatelse etter jernbaneloven § 10.

Plankonsulentens kommentar:

Planområdet vil på det nærmeste være 32 meter fra spormidt.

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. Rådmannens innstilling til reguleringsforslaget framgår av saksfremlegget.