



TRONDHEIM KOMMUNE

Byplankontoret

Planident: r20200040

Arkivsak:20/32286

Detaljregulering av Arne Bergsgårds veg og Edgar B. Schieldrops veg, gnr/bnr 81/56, 57 og 59 m.fl., offentlig ettersyn

Planbeskrivelse

Dato for siste revisjon av planbeskrivelsen : 19.11.2021

Dato for godkjenning av (vedtaksorgan) : <dato>

BAKGRUNN

Planen er utarbeidet av TAG arkitekter AS som plankonsulent, på vegne av forslagsstiller Fredensborg Bolig AS og Bolig Norge AS.

Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for boligbebyggelse med høy tetthet, dagligvareforretning og barnehage. Planområdet omfatter i dag tidligere Steinan studentby, som består av 32 småhus og to fireetasjes teglblokker. Eksisterende teglsteinsblokker skal bevares, mens resten av bebyggelsen skal rives. Eksisterende dagligvare innafor planområdet flyttes nord for Edgar B. Schieldrops veg, i tilknytning til et nytt torg.

Ny barnehage planlegges etablert nord i planområdet, og det legges til rette for at det kan etableres kategoriboliger innenfor et byggeområde i sør.



PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER

Kommuneplanens arealdel (KPA) 2012-2024

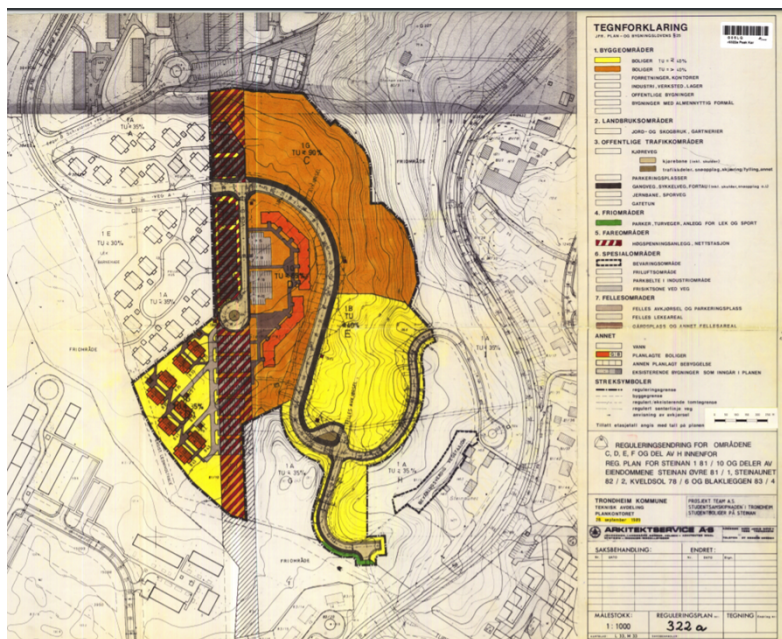
Planforslaget er i tråd med kommuneplanens arealdel, og faller ikke inn under forskrift om konsekvensutredning. Planområdet er i hovedsak avsatt til bolig i kommuneplanens arealdel. Deler av området er avsatt til eksisterende grønnstruktur, og et område i sørøst er vist som fremtidig grønnstruktur. Planområdet grenser opp mot hensynssone kulturminner 5.1 Risvolla.

Planområdet ligger i ytre sone for krav til parkering. KPA angir krav til parkeringsdekning på minimum 1,2 bilparkeringsplasser og 2 sykkelparkeringsplasser per 70 m² BRA eller per boenhet.

Planområdet ligger i ytre sone i forhold til krav til uteoppholdsareal. KPA angir krav på 50 m² uteoppholdsareal per 100 m² BRA boligformål eller per boenhet.

Gjeldende reguleringsplaner

Gjeldende reguleringsplan for området er r322, Steinan 1 og deler av eiendommen Steinan øvre, Steinaunet, Kveldsol og Blaklieggen (vedtatt 26.01.1989) og r322a Endring av Steinan 1, deler av eiendommen Steinan øvre, Steinaunet, Kveldsol og Blaklieggen (vedtatt 5.10.1989).



Eiendommen er i dag regulert til bolig, offentlig bebyggelse og friområder.

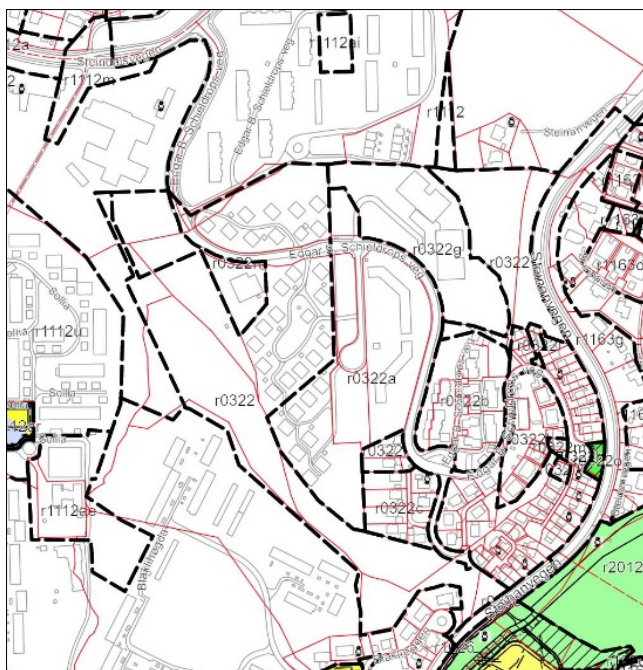
Tilgrensende planer i området

r1112aa, reguleringsplan for Vestlia

Planen ble vedtatt i 1981 og omfatter boligområdet nord for planområdet, Vestlia.

R1112u, reguleringsplan for eiendommene Solborg og Kveldssol (i Steinanområdet)

Planen ble vedtatt i 1974 og omfatter et boligområde vest for planområdet.



R1112f, reguleringsplan for eiendommene Risvold, Blaklieggen, Blakli, Utleiren, deler av Hoeggen m.fl. mellom Utlervegen, Ytre ringveg, begrenset mot områdene Steinan øvre og Solborg (Risvolla). Planen ble vedtatt i 1968 og omfatter Risvolla, boligområdet sørvest for planområdet.

Forholdet til gjeldende planer

Planforslaget legger opp til de samme formålene som i gjeldende plan; bolig og friområde.

Gjeldende plan regulerer offentlige bygninger i nordvest. I planforslaget foreslås det i nordøst et område for offentlig tjenesteyting – barnehage. Planforslaget legger i tillegg opp til et mindre forretningsområde.

BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET, EKSISTERENDE FORHOLD

Beliggenhet, avgrensning, størrelse på planområdet

Planområdet er et bebygd område og ligger vest for Steinanvegen, sør for Vestlia og grenser mot Risvolla i sørvest. Det ligger 4,8 km fra Trondheim torg og 2,8 km fra NTNU (Perleporten).

Edgar B. Schieldrops veg er hovedatkomst inn til området, og avgrensner planområdet mot øst og nord.

Størrelsen på planområdet er ca. 83 daa.

Dagens bruk og tilstøtende arealbruk

Planområdet omfatter Steinan studentby bestående av 32 småhus og to fireetasjes teglblokker. Nordvest i området ligger det en dagligvareforretning. Edgar B. Schieldrops veg går gjennom planområdet.

Planområdet avgrenses av grønnstruktur i sør og vest, småhusbebyggelse i sørøst og øst, terrassehus i nordøst og lav blokkbebyggelse og rekkehus i nord.

Området har også nærhet til store fri- og grøntområder som knytter området opp til Estenstadmarka. De grønne områdene har et stort nett av turstier.



Planområdet sett fra sørøst

Stedes karakter; struktur, estetikk, byform, eksisterende bebyggelse

Planområdet ligger i et etablert boligområde med nærhet til Steindal barneskole, Hoeggen ungdomsskole, flere barnehager og dagligvare.

Karakteristisk for stedet er at bebyggelsen er gruppert i rekker og tun. Nord og nordøst for planområdet ligger Vestlia borettslag (stiftet 1971) og sameiet Nedre Steinan terrasser (stiftet 1995), bestående av lav blokkbebyggelse i tre etasjer, rekkehus i to etasjer og terrassehus med fem etasjer og sokkel. Rekkehusene har saltak og trepanel. Terrassehusene har flate tak og er kledd med rød murstein og hvite fasadeplater.

I øst og sørøst for planområdet er det oppført rekkehus og tett småhusbebyggelse i to etasjer med egne hager, fasade med trepanel i forskjellige farger og saltak.

I sør og sørvest grenser planområdet til Risvollan borettslag, som er Norges største frittstående borettslag med 1113 leiligheter fordelt på åtte boligområder. Borettslaget ble etablert i 1970. Bebyggelsen består av rekkehus og lavblokker i to til tre etasjer, samt 55 leiligheter i en høyblokk integrert i Risvollan senter. Bebyggelsen preges av fargerike fasader og flate tak.

Idrettsanlegget Utleirahallen, Nardosenteret og Risvollan senter ligger også innenfor gang- og sykkelavstand. Otilienborg fotballbane, Otilienborg diskolfpark og Steinan skitrekkligger i umiddelbar nærhet til planområdet.

Det går en høyspentledning over hele planområdet i nord-sør retning. Denne skal legges i bakken. For de områdene som blir direkte berørt av høyspentledningen er det lagt inn rekkefølgekrav om at denne skal være lagt i bakken før boligene tas i bruk.

Landskap

Planområdet ligger i en skål i landskapet. Det er noe utsikt mot fjorden helt øverst i planområdet. En brattere skråning ligger som en rygg i området i øst. Sørvest langs planområdet ligger et stort grøntdrag. Det går stier gjennom området i dag, som binder området sammen med omkringliggende grøntområder, nabolag og Strindmarka.

Det er svært gode solforhold, og den fremherskende vindretning kommer fra sørvest.

Høyeste punkt innenfor planområdet ligger på kote c+120.

Buss nr. 22 Vestlia/Tyholt går gjennom planområdet. Denne ruten har en 10 minutters frekvens i rushtid og 15 minutters frekvens i tiden utenom. Nærmeste holdeplass til planområdet er Arne Bergsgårds veg, og det tar ca. 18 minutter fra holdeplassen til sentrum.

Barns interesser

Lekeplass med sandvolleyballbane finnes i tilknytning til teglblökkene. Barn fra Risvollan borettslag, Nedre Steinan og omkringliggende områder benytter planområdet og stien langs planområdet i vest blant annet som skoleveg.

Sosial infrastruktur

Området har to lokalsentre innenfor gangavstand. Nardosenteret ligger 950 meter unna, og Risvollansenteret 1,1 km. Begge sentrene har frisør, apotek, dagligvare og lege- og helsetjenester. Risvollan senter har i tillegg bibliotek.

Planområdet ligger ved Steindal barneskole og Hoeggen ungdomsskole og flere barnehager. Utleirahallen ligger innenfor gang- og sykkelavstand, og Otilienborg fotballbane, Otilienborg diskolfpark og Steinan skitrekkligger i umiddelbar nærhet til planområdet.

Det ligger en dagligvareforretning nordvest i planområdet.

Det er ikke skolekapasitet i grunnskolen.

Teknisk infrastruktur

Vann og avløp

Langs planområdets vestlige og nordlige grense ligger ledningssystemer utbygd i 1972/73. Internt i planområdet, i Edgar B. Schieldrops veg, i Arne Bergsgårds veg, og langs planområdets østlige grense, ligger VA-systemer utbygd i 1991/92. En kommunal sidetrasé avgrenses nordover fra VA i Edgar B. Schieldrops veg og forsyner eksisterende bebyggelse nord i planområdet.

Trafo/høyspent

I området er det tre nettstasjoner som i dag forsyner eksisterende bebyggelse samt noe bebyggelse utenfor planlagt utbyggingsområde. Det går en høyspenttrasé i luften over planområdet.

Fjernvarme

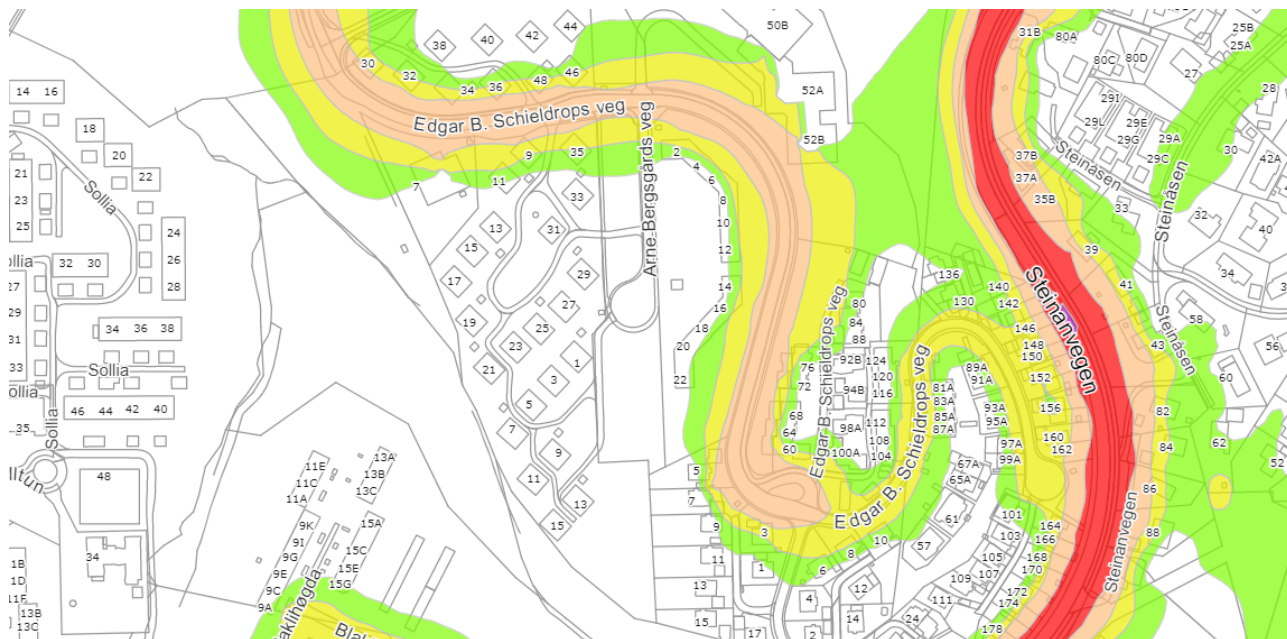
Planområdet ligger utenfor konsesjonsområde for fjernvarme.

Grunnforhold

Planområdet ligger i en gammel skredgrop med relativt bratte skråninger både nord, øst og sørvest for området. NVEs faresonekart for kvikkleire viser at planområdet ligger delvis innenfor kvikkleiresonene `191 Steindal` i nord og `193 Blakli` i sør. Utførte sonderinger og prøvetaking viser at løsmassene i hovedsak består av et topplag av grovere masser over et mektig leirlag med enkelte tynne, tette siltlag. Leira kan karakteriseres som middels fast til fast. Det er påvist kvikkleire ca. 8 meter under terreng. Det er i tillegg påvist sprøbruddmateriale i enkelte tynne lag. Poretrykksmålingene indikerer grunnvannstand på ca. 6,5 m, 3 m og 5 m under terreng.

Støyforhold

Edgar B. Schieldrops veg er noe støybelastet og har gul støysone (Lden > 55 dB) et stykke inn i boligområdet.



Luftforurensing

Planområdet ligger i et boligområde og ikke ved høyt trafikkert vegnett, noe som tilsier at det ikke er utfordringer mht. luftforurensing.

Næring

Det ligger en dagligvareforretning nordvest i planområdet.

BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET

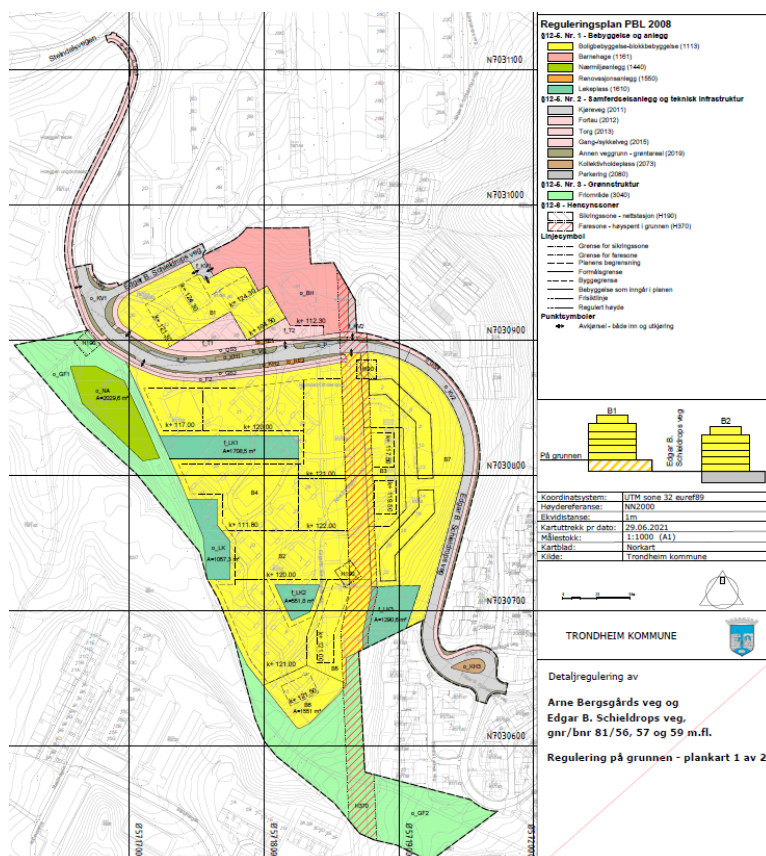
Området reguleres til:

BEBYGGELSE OG ANLEGG

- Boligbebyggelse (1113)
- Barnehage (1161)
- Nærmiljøanlegg (1440)
- Renovasjonsanlegg (1550)
- Lekeplass (1610)
- Kombinert formål – parkering / forretning (1800)

SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTUR

- Kjøreveg (2011)
- Torg (2013)
- Gang- og sykkelveg (2015)
- Annen veggrunn – grøntareal (2019)
- Kollektivholdeplass (2073)
- Parkering (2080)
- Parkeringshus/-anlegg (2083)
- Avfallssug (2150)
- Fortau (2015)



GRØNNSTRUKTUR

Friområde (3040)

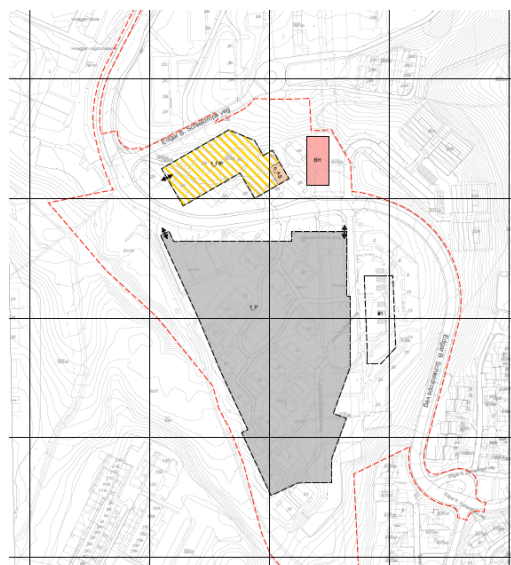
HENSYNSSONER

Sikringszone – nettstasjon (H190)

Faresone – høyspent i grunnen (H370)

BESTEMMELSESMOMRÅDE

#1 Kjeller

**Bebyggelsens plassering og utforming**Boligene

De to eksisterende teglhusene på fire etasjer har høy arkitektonisk og bygningsmessig kvalitet, og anvendelige planløsninger. Disse skal bevares. Planforslaget legger opp til at det kan etableres balkonger på bebyggelsens vestfasade.

Ny bebyggelse består av punkthus, et rekkehusområde samt et leilighetsbygg. Punkthusene skal forsterke gateløpet i Edgar B. Schieldrops veg, samtidig som strukturen er åpen med siktlinjer inn i området. Det plasseres rekkehus mot grøntområdet i vest. Som en videreføring og forlengelse av eksisterende leilighetsblokker i øst, er det plassert et tilsvarende leilighetsbygg tilknyttet disse.

Området vil få varierte uterom, der eksisterende grønnstruktur i vest «trekkes inn» i området og gir sammenhengende grønne og solfylte områder.

Strukturen gir også gode forbindelser og siktlinjer gjennom området. Høyder er tilpasset for at naboer sør og sørøst for planområdet ikke skal miste utsikt.

Det er foreslått 16 punkthus med grunnflate på 21x21m og 14x21m, og et leilighetsbygg som en forlengelse av eksisterende leilighetsbygg samt et område med 20 rekkehus. Tre av punkthusene foreslås plassert over næringsarealet i nord med parkering i sokkel.

Resterende 13 punkthus foreslås plassert sør for Edgar B. Schieldrops veg. Det er lagt opp til underjordisk p-kjeller med adkomst opp til samtlige bygg, med unntak av bebyggelse i B3 som har mulighet for kjeller uten parkering under bygg. For rekkehusene vil det være opp- og nedgang til trappehus og parkeringskjeller fra tunet. Inn- og utkjøring til parkeringskjellere planlegges fra Edgar B. Schieldrops veg.

Det stilles krav til at hvert bygg skal ha enhetlig materialbruk, men at det skal være en variasjon innenfor området.

Balkongene er illustrert som utenpåhengte, maks tillatt utstrekning er angitt i bestemmelsene. Inntrukne etasjer er foreslått med takterrasse. Leiligheter i første etasje vil ha markterrasser på terreng.

Boligbebyggelsen foreslås i to – seks etasjer, med en variasjon i bolig- og leilighetsstørrelser for å tilrettelegge for en variasjon av beboere. Maks byggehøyder er angitt på plankartet.

Næring og torg

Det foreslås at eksisterende dagligvareforretning innenfor planområdet flyttes nord for Edgar B. Schieldrops veg, i forbindelse med et lokalt torg. Planforslaget legger opp til at det i samme etasje som dagligvareforretningen kan etableres fellesarealer for boligene som el-sykkelpool, verksted, forsamlingslokale el.l. og bil- og sykkelparkering og boder for boligene over. Kvaliteten på torget er sikret i planbestemmelsene, ved at torget skal ha beplantning, gode materiale og benker. Bebyggelsen mot torget skal ikke ha fasader uten dører og vinduer. Fra torget foreslås det en trapp opp til felles uteoppholdsareal for boligene som ligger i etasjen over, med videre tilknytning til barnehagen.

Det foreslås et separat servicetorg, med egen kjørbær adkomst til avfallssugssentral, nedgravd renovasjonsløsning og varelevering.



Illustrasjon fra torget

Barnehage

Nordøst i planområdet foreslås en barnehage med sørvestvendt uteareal. Barnehagen blir liggende ved eksisterende tursti, som leder opp til marka. Barnehagen er illustrert med to etasjer, og sokkeletasje mot Edgar B. Schieldrops veg. Planforslaget legger opp til kjøreadkomst til barnehagen fra nord. Illustrasjonsplanen viser at myke trafikanter også har adkomst fra torget og fra eksisterende gangforbindelse i øst.



Illustrasjon med barnehagen, sett fra boligområdet i øst mot fjorden.

Grad av utbygging

Samlet BRA bolig skal ikke overstige 45 500 m².

Innenfor felt B1-B4 tillates en maks BRA på 36 500 m². Innenfor felt B5 tillates en maks BRA på 1200 m². Innenfor felt F/P skal det etableres en dagligvareforretning på maksimum 600 m² BRA. Innenfor felt o_ BH tillates en maks BRA på 2000 m².

Det foreslås ikke nytt næringsareal i planforslaget, men flytting av eksisterende dagligvareforretning på ca. 600 m².

Antall boliger og leilighetsfordeling

Det er i bestemmelsene gitt minimumskrav på seks boliger pr dekar. Det er illustrert ca. 560 boliger innenfor planområdet.

Det stilles krav til at minimum 50 % av leilighetene skal være treroms leiligheter eller større. Maksimum 5 % skal være ettromsleiligheter.

Bomiljø og bokvalitet

De foreslåtte uteoppholdsarealene er ikke støyutsatt og har gode solforhold.

Bebyggelsesstrukturen gir uterom som varierer i størrelse og funksjon, og som har sol til ulik tid.



21. MARS KL.12



21. MARS KL.15



21. MARS KL.18



22. APRIL KL.12



22. APRIL KL.15



22. APRIL KL.18



23. JUNI KL.12



23. JUNI KL.15



23. JUNI KL.18



23. JUNI KL.20

Sol- og skyggestudier

Samtlige leiligheter og rekkehus vil ha private uteoppholdsareal i form av balkonger, markterrasser eller takterrasser.

Uteområdene mellom boligene utformes for alle aldersgrupper, og for mennesker med ulike behov. Det planlegges uterom i varierende størrelse som kan benyttes for ulike typer aktiviteter.



Illustrasjon av felt f_LK1, sett mot eksisterende grønndrag i vest.

Det legges opp til to større lekeplasser innenfor planområdet, hvor den ene tilrettelegges som akebakke. Det tilrettelegges for flere nærlekeplasser innenfor området. Det stilles krav til at lekeplass for små barn skal etableres maksimum 50 meter fra utgang til hvert boligbygg. Det tillates etablering av offentlig område for lek og aktivitet innenfor o_LK.



Illustrasjon av felt f_LK2



Illustrasjon av felt o_LK.

Parkering

Bilparkering

All parkering tilhørende de nye boligene skal være under bakken. Den skal være felles for ny og eksisterende boligbebyggelse. Det foreslås en parkeringsdekning på minimum 0,8 og maksimum 1 bilparkeringsplasser per boenhet eller per 70 m² BRA. Minimum 5 % av parkeringsplassene skal være for mennesker med nedsatt bevegelsesevne.

Før full utbygging av området tillates det etablering av midlertidig overflateparkering.

Det planlegges 10 bilparkeringsplasser langs Edgar B. Schieldrops gate.

Bilparkering for barnehagen skal løses på bakken innenfor felt o_BH.

Sykkelparkering

Det skal avsettes minimum 3 sykkelparkeringsplasser per boenhet eller per 70 m² BRA. Minimum 50 % av plassene skal plasseres i kjeller eller under tak. Minimum 10 % av sykkelparkeringsplassene skal tilrettelegges for transportsykler.

Det skal etableres sykkelparkeringsplasser ved hver inngang. Det skal avsettes eget areal for vedlikehold og vask av sykler i parkeringskjeller. Ved inngangspartiet til dagligvareforretningen skal det etableres minimum 15 sykkelparkeringsplasser.

Tilknytning til infrastruktur

Vann og avløp

Det foreslås at eksisterende kommunale ledningstraseer i hovedsak blir liggende som i dag, med

nødvendige oppgraderinger av dimensjoner for å oppnå tilstrekkelig kapasitet. Eksisterende kommunal fordrøyning foreslås utvidet for å også håndtere overvann fra planområdet.

Det planlegges fire fremtidige VA- traseer. Kapasitet på eksisterende ledninger, behov for oppdimensjonering og nøyaktig plassering avklares i forbindelse med byggesaken.

Vannforsyning er planlagt anlagt i ringsystem. Spillvannsledninger er prosjektert, og planområdets vestlige deler foreslås tilknyttet eksisterende kommunale spillvannsledninger.

Overvannssystem er prosjektert. Overvann fra vestlige deler antas ledet mot vest. Det legges opp til ny kommunal overvannsledning parallelt med eksisterende vann og avløp for å lede overvann til fordrøyningsmagasin. Øvrige deler av planområdet ledes til overvannsledninger i Edgar B. Schieldrops veg og Arne Bergsgårds veg. Eksisterende fordrøyningsmagasin foreslås utvidet. Det går en flomveg gjennom planområdet som skal ivaretas langs Edgar B. Schieldrops veg.

For hvert delfelt skal det før igangsettingstillatelse foreligge godkjent teknisk plan for vann og avløp

Renovasjon

Det anlegges en terminal for stasjonært avfallssuganlegg i tilknytning til f_T2. Underjordisk kabel for avfallssug er tenkt ført inn Arne Bergsgårds veg og videre inn på området. Nedkast etableres innenfor byggeområdene.

Returpunkt for avfall som ikke går i avfallssuget vil etableres på begge sider av Edgar B. Schieldrops veg. Næringsavfall håndteres innendørs i forbindelse med planlagt varelevering. Boligene i Edgar B. Schieldrops veg nr. 50 og 52 skal ha mulighet til påkobling til avfallssug.

Trafo/høyspent

Det planlegges tre nye trafoer innenfor planområdet, i tråd med tilbakemeldinger fra Tensio.

Høyspentledning som går over planområdet i dag skal legges i bakken. Sikkerhetsavstand er avklart med Tensio TS og reguleres på begge sider av kabelen.

Fjernvarme

Planområdet ligger ikke innenfor konsesjonsområde for fjernvarme.

Trafikkløsninger

Gående

Gangadkomsten til planområdet kan skje både fra Edgar B. Schieldrops veg og fra Steinanvegen i sør.

Barnehagen vil ha adkomst fra Edgar B. Schieldrops veg både fra nord og sør og fra tilliggende stier.

Syklende

Det reguleres sykkelveg med fortau på sør- og vestsiden av Edgar B. Schieldrops veg. Vegen kobler seg på Steindalsvegen i nord, der det også er etablert gang- og sykkelveg. Denne leder til Utleirvegen som er en del av hovednettet for sykkel.

På nordsiden av vegen videreføres fortau langs torget og videre hele vegen langs Edgar B. Schieldrops veg til den møter på eksisterende fortau som går opp bakken til Vestlia

endeholdeplass. I tillegg til sykkelparkering i kjeller, stilles det krav til at det skal tilrettelegges for sykkelparkering ved hver inngang til boligene og i forbindelse med dagligvareforretningen.

Kjørende

Adkomst for kjørende til planområdet er kun fra Edgar B. Schieldrops veg. Vegen er oversiktig i dag, og dette vil ikke endres som følge av planforslaget. Det reguleres inn- og utkjøringer til parkjellere fra Edgar B. Schieldrops veg. Det legges opp til kjørbare gangveger, slik at det er mulig å kjøre helt til inngangene på boligbebyggelsen, herunder for utrykningskjøretøy og servicetransport. Det tilrettelegges for bilparkeringsplasser langs torget.

Endeholdeplass Vestlia dimensjoneres for leddbuss, og dette vil kunne gi økt kapasitet på strekningen. Den nye utformingen av endeholdeplassen Vestlia gir rom for universell utforming, og ny holdeplass ved torget skal også utformes i henhold til krav om universell utforming.

Det foreslås et servicetorg med egen avkjøring for varelevering til dagligvareforretningen, samt håndtering av avfall. Dette gir skille mellom ulike trafikantgrupper.



Illustrasjon fra adkomst, Edgar B. Schieldrops veg, sykkelveg med fortau.

Planlagte offentlig anlegg

Det planlegges opparbeidet offentlig kjøreveg, sykkelveg med fortau, gang- og sykkelveg, parkering, annen veggrunn – grøntanlegg, kollektivholdeplasser, friområder og avfallssugsanlegg.

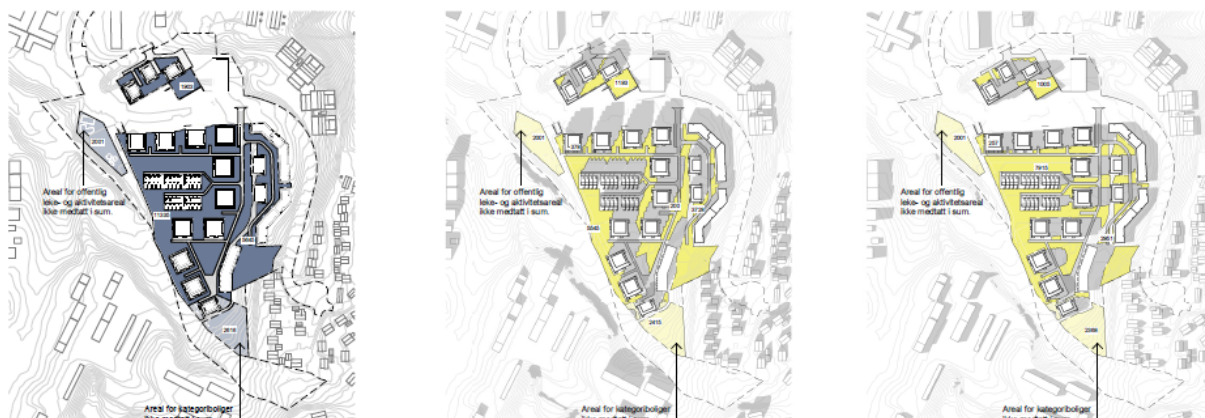
Planforslaget regulerer for offentlig barnehage.

Universell utforming

Uteområder som inngår i planforslaget, vil gis universell utforming. Tomten har i hovedsak svært lite helning. I hovedsak løses universell utforming gjennom god terrengbearbeiding og bevisst materialbruk. Det legges ikke opp til særløsninger for universell utforming.

Den planlagte bebyggelsen vil ha trinnfri adkomst direkte inn til heis og trapp for nye bebyggelse der det er krav om heis.

Uteoppholdsareal



Illustrasjon på uteoppholdsareal.

Samlet regulert BRA bolig	Illustrert boligareal m ² (unntatt balkong, overbygd areal osv)	Krav til uteoppholdsareal: 50m ² pr 100 m ² bolig	Felles kvalitativt uteoppholdsareal på bakken	Balkonger / takterrasser/ markterrasser	Tilgjengelig samlet uteoppholdsareal
45 500 m² (med balkonger, og åpent overbygd areal)	Ca 40 400 m ² (BRA boligareal) + 2800 m ² (5 m ² BRA bod) = 43 200 m²	21 600 m²	18 880 m ² -1000 m ² (sykkelp.p l. el. tilsv.) = 17 880 m ²	4100 m ²	22 980 m ² -1000 m ² (sykkelp.pl. el. tilsv.) = 21 980 m ²
Solfylt areal 21.mars kl. 15:00			11 045 m ²		
Solfylt areal 23.juni kl. 18:00			12 130 m ²		

Oversikten viser at det er tilstrekkelig uteoppholdsarealer i henhold til boligomfanget som planlegges. Det planlegges at samtlige boenheter innenfor planområdet vil få privat balkong, takterrasse eller markterrasse. Det skal fremgå av utomhusplan hvordan overgangssoner mellom private og felles uteoppholdsarealer kan brukes. Bestemmelsene sikrer at på bakkeplan innenfor felt B1, B2, B3 og B5 hvor det er mindre enn to meter mellom privat markterrasse og kjørbare intern veier som leder til inngang, skal overgangssonen beplantes. Det stilles krav i bestemmelsene til at det skal etableres kjørbare interne gangveier, dimensjonert for utrykningskjøretøy, innenfor områdene.

Kulturminner

Grøntbeltet mellom planområdet og Risvollan blir opprettholdt, som en buffer til hensynssonen

for Risvollan.

Plan for vann og avløp

Det foreslås at eksisterende kommunale ledningstraseer i hovedsak blir liggende som i dag, med nødvendige oppgraderinger av dimensjoner for å oppnå tilstrekkelig kapasitet. Eksisterende kommunal fordrøyning foreslås utvidet for å også håndtere overvann fra planområdet. Fordrøyningsmagasinets volum kan i detaljeringsfasen reduseres ved bruk av blågrønne løsninger for overvannshåndtering ved at overflater gjøres permeable eller ved at fordrøyningsvolumer anlegges på terreng. Flomveg går gjennom planområdet langs Edgar B. Schieldrops veg. Bebyggelse og nedkjøringsrampe til p-kjeller er planlagt slik at det sikres avrenning forbi.

Plan for avfallsløsning

Bebyggelsen innenfor planen skal tilknyttes stasjonært avfallssug. Terminal for anlegget skal etableres i tilknytning til servicetorget, innenfor o_ AS. Nedkast skal etableres rundt i boligområdet. Returpunkt for avfallsfraksjoner som ikke kan gå i avfallssuget skal etableres på begge sider av veien.

Næringsavfall skal håndteres innendørs i forbindelse med planlagt varelevering.

Før relevant igangsettingstillatelse kan gis skal det foreligge teknisk godkjent plan for avfallshåndtering.

Boligene i Edgar B. Schieldrops veg nr. 50 og 52 skal ha mulighet til påkobling til avfallssug.

VIRKNINGER AV PLANFORSLAGET

Det blir middels muligheter for å nå nullvekstmålet med denne planen. Det er avstand til Trondheim sentrum og lokalsentrum som gjør at det sannsynligvis blir litt mer bilbruk enn det som er ønskelig.

Geologisk

Området ligger i en gammel skredgrop med kvikkleiresoner både mot sør, vest og nord. Det er gjort beregninger som viser at sikkerhetsfaktorene for områdestabiliteten er tilfredsstillende, med terrenginngrepene tiltaket medfører. Det vurderes at tiltaket er gjennomførbart, med hensyn til områdestabilitet.

Det må gjøres videre utredninger for å avdekke hvor det er behov for tiltak og hvilke tiltak som er aktuelle. Det må forventes at det blir behov for supplerende grunnundersøkelser for vurdering av fundamenteringsløsning og prosjektering. Det må gjøres supplerende boringer, og vurdering av stabiliserende tiltak.

Multiconsult utførte først en vurdering av områdestabilitet for eksisterende situasjon (rapport datert 14.09.2020). Deretter lagde ERA Geo en tilleggsvurdering av områdestabiliteten hvor terrenginngrep for planlagt utbygging var medtatt (revisjon hensyntatt rekkehus 29.06.21). Multiconsult utførte en uavhengig kvalitetssikring av ERA Geos tilleggsvurderinger av områdestabilitet (datert 14.04.21).

ERA Geo har videre angitt at siste revidering ikke påvirker områdestabiliteten i negativ retning. Multiconsult angitt at de mindre endringene ikke påvirker deres uavhengig kontroll av ERA Geo

arbeid.

Forholdene er hensyntatt i planforslaget. Det sikres i bestemmelsene at det må gjøres kartlegging og utarbeidelse av dokumentasjon av fundamenteringsforhold og geoteknisk gjennomførbarhet for prosjektet.

Stedets karakter og byform

Det eksisterende grønndraget i vest trekkes inn i området, slik at området får en gjennomgående grønn karakter. Det foreslås en ny bebyggelsesstruktur som opprettholder åpenhet og sikt gjennom området, og all boligparkering vil legges under bakken. Høyder er vurdert i forhold til at naboer ikke skal miste utsikt.

Eksisterende leilighetsbygg foreslås bevart. Planforslaget bidrar også med et helt nytt torg tilknyttet dagligvareforretningen.

Planforslaget har ingen negative konsekvenser for kulturminner, kulturmiljø og siktrom.

Naturmangfoldsloven (kap. II)

Eksisterende grønnstruktur vest og sør for planområdet opprettholdes.
Ingen negativ konsekvens.

Rekreasjon og folkehelse

Planområdet har gunstig plassering med hensyn til rekreasjon og folkehelse. Nærhet til marka, friområder og forskjellige uteaktiviteter gir mulighet for rekreasjon og trening. Nærhet til skole, barnehage, service og tjenester bidrar til redusert transportbehov og økt aktivitet i form av gange og sykling.

En realisering av planforslaget tilfører området et torg, samt flere offentlige leke- og aktivitetsområder. Uteoppholdsarealer skal være grønne, og tilrettelegges for lek og sosialt samvær for mennesker i alle aldre. Det etableres varierte offentlige og felles leke- og aktivitetsarealer i tilknytning til eks. turveg som vil være et nytt bidrag til beboere, skoleelever og besøkende.

Eksisterende høyspent i lufta skal legges i bakken.

Uteområder

Planforslaget legger opp til bebyggelse med parkering i parkeringskjeller som gir rom for større sammenhengende grønt- og uteoppholdsarealer.

Planforslaget legger opp til grønne og opparbeidete uterom mellom ny boligbebyggelse og ut mot grønndrag i vest, med siktlinjer og snarveger gjennom området.

Utearealene mellom boligene foreslås utformet og programmert med rekreasjonsmuligheter for alle aldre, og med større områder definert som lekearealer. Utearealene vil ha gode solforhold.

Det legges opp til et nytt, solfylt torg som knytter seg opp mot ny barnehage, dagligvare og ny bebyggelse i nord. Utearealet for barnehagen vil også være tilgjengelig utenom åpningstid.

Ferdig utbygd vil området ha en langt større variasjon i uterom og aktivitetsflater i uteareal enn dagens situasjon.

Trafikk- og vegforhold

Trafikkøkningen begrenses gjennom restriksjoner på bilparkering og økt krav til sykkelparkering. Det blir noe økt trafikkmengde, men innkjørsel til p-kjeller for planområdet hindrer økt trafikk i store deler av Edgar B. Schieldrops veg og bebyggelsen i nedre Steinan.

Barns interesser

Opparbeidelse av støy- og trafikkfrie uteområder med lekearealer vil styrke barn og unges plass og ferdsel i området. Det foreslås tre større områder for lek innenfor planområdet, samt to offentlige områder for lek og aktivitet, hvor det ene er nærmiljøanlegg. Barnehagens uteareal vil også være tilgjengelig utenfor åpningstid for barn i området.

Sosial infrastruktur, skolekapasitet, barnehagekapasitet

Trondheim kommune beregner vanligvis 0,05 barn per bolig i blokkbebyggelse. Dette tilsvarer ca. 28 barn innenfor planområdet. Planforslaget legger opp til etablering av en ny barnehage med plass til ca. 100 barn.

Det stilles krav i bestemmelsene om at tilstrekkelig skolekapasitet skal være dokumentert før tillatelse til tiltak for boliger kan gis. Planforslaget gir konsekvenser i form av større belastning for sosial infrastruktur, men sikrer at en utbygging ikke vil skje før kapasitetsproblemet i skolen er løst.

Energi

Bebyggelsen vil utføres iht. krav i TEK 17. Energibehov og energiforbruk forventes å ikke avvike fra tilsvarende ny bebyggelse.

Risiko- og sårbarhetsanalysen (ROS)

ROS har avdekket potensielle uønskede hendelser i forbindelse med prosjektets permanente fase. Det er kjent at det er stedlige utfordringer som kan ha betydning for etablering av boliger på tomta. Forslag til tiltak og krav er satt for den videre plan- og prosjekteringsfasen.

Samlet vurdering er at planområdet er tilstrekkelig egnet for planlagte tiltak, med de tiltak som er sikret i planforslaget for å unngå mulige uønskede hendelser.

Konsekvenser for næringsinteresser

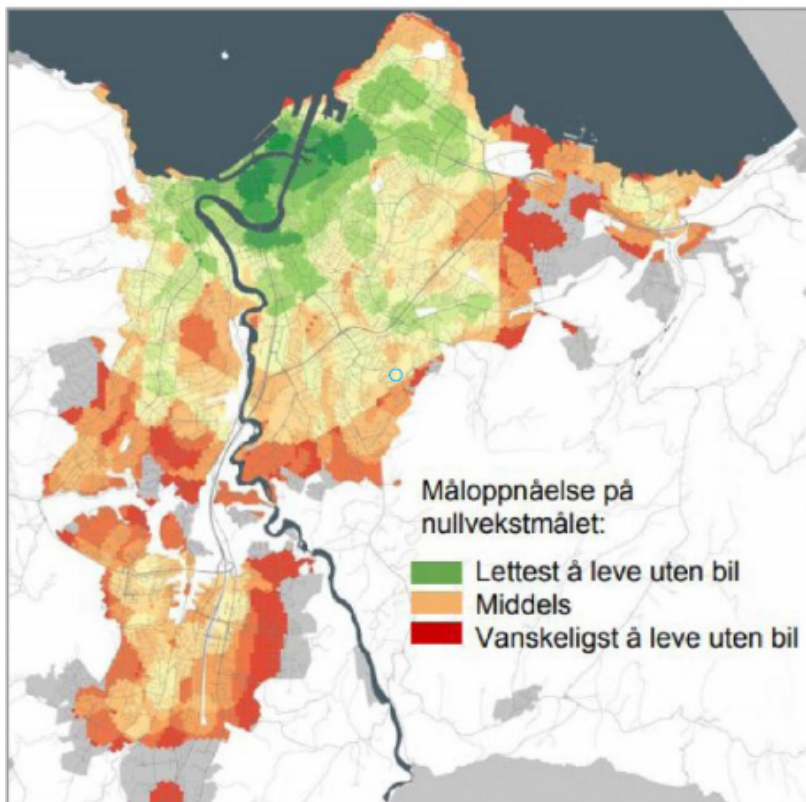
Forretninger og tjenester i området får økt kundegrunnlag. Det samme gjelder for dagligvareforretningen innenfor planområdet.

Konsekvenser for klima og det ytre miljø

Det legges opp til en relativt høy tetthet. Dette er positivt med tanke på en god utnyttelse av et etablert, relativt sentrumsnært, boligområde.

Kartet til venstre, byutviklingsstrategi for Trondheim mot 2050 `Potensial for miljøvennlig transportmiddelvalg – en metode`. Blå ring viser planområdet.

Planområdet har nærhet til sosial infrastruktur; barne- og ungdomsskole, barnehager, kirke, handel, service og tjenester, samt nærhet til rekreasjonsområder i Estenstadmarka.



Ombygging

Det foreslås ombygging av 7800 m² eksisterende bygningsmasse. Dette reduserer CO² avtrykk og et mer bærekraftig prosjekt.

Grønn mobilitet

Det foreslås et tilrettelagt og trafikksikkert gange- og sykkeltilbud. Bussholdeplasser ligger innenfor planområdet. Disse tiltakene for gående, syklende og kollektivreisende vil gjøre det enklere å unngå bilbruk. 17% av reiser i Trondheim er til og fra dagligvareforretning. I så måte er det positivt at det planlegges dagligvareforretning i

området.

Parkeringskrav er redusert i forhold til krav i KPA. Dette ut fra god tilgjengelighet til både kollektivtilbud og til gode gang- og sykkelforbindelser.

Gjennomførbarheten for tiltak i planen

Det vurderes ikke å være utfordringer i forbindelse med gjennomførbarhet for planforslaget. Det stilles krav til geoteknisk prosjektering, og det er medtatt i bestemmelsene at plan for gjennomføring skal innsendes allerede ved søknad om tiltak.

Avveining av virkninger

Prosjektet balanserer forholdet mellom fortetting og tilpasning til eksisterende bystruktur og miljø. Høyder er tilpasset for at naboer sør og sørøst for planområdet ikke skal miste utsikt, og for å bevare landskapets silhuett. For å dokumentere virkningene av planforslaget er det utført nærvirkninger av foreslått bebyggelse med standpunkt fra; Blaklihøgda, Vestlia og Nedre Steinan.

Virkningene viser at naboer som bor på Nedre Steinan og Blaklihøgda fortsatt vil kunne se fjorden og en sammenhengende horisont mot vest og nordvest. Fra Vestlia og den nye barnehagen vil både høyblokka på Risvollan, Hoeggen kirke og landskapet være synlig.



Virkning fra Blaklihøgda (illustrasjonsmateriale)



Virkning fra nedre Steinan (illustrasjonsmateriale)



Virkning fra Vestlia (illustrasjonsmateriale)

Samlet sett er virkningene av planforslaget positive.

ØKONOMISKE KONSEKVENSER FOR KOMMUNEN

Mulige økonomiske konsekvenser for kommunen kan være drift av offentlig areal og barnehage.

PLANPROSESS OG INNKOMNE INNSPILL

Planoppstart, medvirkning

Det ble avholdt oppstartsmøte med Trondheim kommune den 16.04.2020.

Kunngjøring av oppstart av planarbeid ble annonsert i Adresseavisen 23.05.2020.

Varsel om oppstart ble sendt til berørte naboer, gjenboere og myndigheter per post og e-post, datert 20.05.2020. Frist for å gi merknad var 14.06.2020.

Varsel om mindre justering av plangrense i tilknytning til innlemming av vegareal Edgar B. Schieldrops veg nord for planområdet er sendt til berørte på epost.

Det er avholdt formøte og flere arbeidsmøter med Byplankontoret og relevante enheter i kommunen.

SAMMENDRAG AV MERKNADER MED KOMMENTARER

Det har kommet merknader fra flere myndigheter, private og offentlige organisasjoner samt flere naboer.

Trøndelag fylkeskommune viser til hensynssonen for Risvolla og fortetting og kollektivtilbud. AtB har innspill knyttet til utvikling av holdeplassene innenfor planområdet. I de fleste merknadene fra naboer holdes hensynet til grøntområdene og bekymring rundt grunnforholdene frem som svært viktige hensyn. Detaljer oppsummering av innkomne merknader med plankonsulentens kommentarer følger vedlagt.