



## Detaljregulering av Skjetleinskogen, sluttbehandling Planbeskrivelse

Dato for siste revisjon av planbeskrivelsen : 28.09.2022

Dato for godkjenning av bystyret : 17.11.2022

### Innledning

Planforslaget er utarbeidet av Voll Arkitekter AS som plankonsulent, på vegne av forslagstiller Skjetleinskogen AS.

Forslag til komplett planforslag forelå 04.05.2020, med supplerende dokumentasjon (sol og skygge) den 18.06.2020. På grunn av en utvidelse av planområdet ble reguleringsplanen sendt på en begrenset høring den 04.12.2020. Komplette materiale forelå den 05.04.2021.

Hensikten med planarbeidet er å tilrettelegge for boligbebyggelse med tilhørende samferdselsanlegg og infrastruktur. Det skal også legges til rette for en offentlig barnehage.

Det er ikke krav om konsekvensutredning eller planprogram. Viktige temaer i saken har vært: parkeringsdekning, geoteknikk, trafiksikkerhet, viltkorridoren og LNF-areal/dyrka mark.

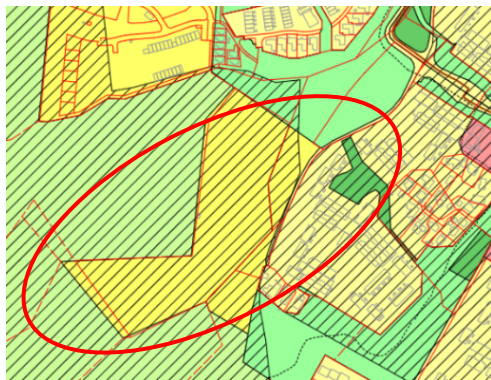
Planbeskrivelsen bygger på plankonsulentens beskrivelse av planforslaget, men det er gjort endringer for å belyse planforslaget bedre.



Figur 1 Oversiktskart med planomriss markert i rødt

## Planstatus

### Kommuneplanens arealdel 2012-2024 (KPA)



Figur 2 Utklipp fra KPA 2012-2024

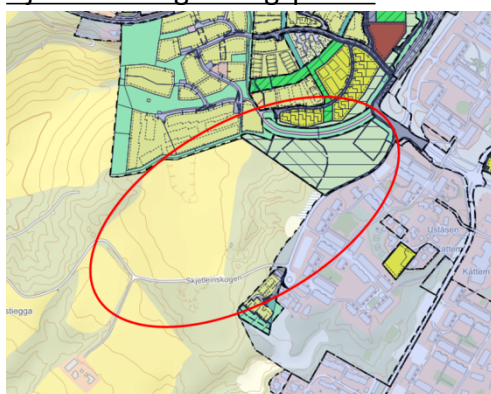
Planområdet er i KPA vist som fremtidig boligbebyggelse, LNFR-område og grønnstruktur. Planforslaget er i hovedsak tråd med overordnede planer.

I forslag til ny KPA er arealet vist med «byggesone» 3.

Planområdet ligger innenfor hensynssone bevaring naturmiljø, viltkorridor.

Planområdet ligger innenfor "ytre sone" for parkering og "midtre – ytre sone" for uterom.

### Gjeldende reguleringsplaner



Mesteparten av planområdet er uregulert i dag. I nord overlapper det deler av reguleringsplan r1101m Lund Østre, gnr 177 bnr 717 (datert 27.08.2009), der området er regulert til offentlig friområde og faresone, område for mulig rasfare.

Figur 3 Oversikt over tilgrensende (og delvis overlappende) reguleringsplaner.

### Planområdet, eksisterende forhold

Planområdet omfatter helt eller delvis eiendommene gnr/bnr; 172/18, 172/1, 172/6, 172/7, 172/17, 173/5, 174/10 og 174/21.

### Beliggenhet

Planområdet er ca. 39 daa og ligger sørvest for Heimdal sentrum, og ca. 12 km sør for Trondheim sentrum. Adkomstveg til planområdet er i dag Skjetleinskogen (veg). Planområdet ligger vest for eksisterende Kattem borettslag og med ca. 500m til Kattem lokalsenter.

### Dagens bruk, tilstøtende arealbruk, stedets karakter og landskap



Figur 4. (2019) Stor ellipse – planområdet, sirkel – foreslått VA trasé.

Planområdet er ubebygd og består i hovedsak av kuperte terrengformer med restene av en mindre ravinedal sentralt i planområdet. Del av gnr/bnr 172/1 er dyrkamark og brukes i undervisningsøyemed på Skjetlein videregående skole. Nord for området er det opparbeidet en "skogslekeplass".

Den søndre delen av planområdet er en dalsenkning, med skråninger mot vest og øst. Den nordre delen av planområdet er sterkt kupert og bærer preg av ravineformasjoner.

Øst for planområdet ligger deler av den karakteristiske

bebyggelsen på Katterem fra 1970-tallet. Planområdet har gode sol- og utsiktsforhold.



Figur 5 Planområdet sett fra vest (dagens situasjons).

### Kulturminner og kulturmiljø

Det er ingen registrerte kulturminner eller kulturmiljø innenfor planområdet.

### Natur- og viltverdier

#### *Naturverdier*

Planområdet er i all hovedsak et naturområde med skog som nylig er hugd. Det står igjen litt skog der barnehagen foreslås med furuskog og fattig myr. Sør for planområdet er skogen plantet granskog med innslag av løvtrær. I følge artskartet er det registrert flere karplanter, en rekke sopp, samt enkelte lav og moser.

Det vokser enkelte fremmede arter i skogen (rødhyll, kjempespringfrø, fagerfredløs og spirea-art), de fleste i åpent område mot veg i øst. På hogstflaten er det registrert platanlønn og rødhyll.

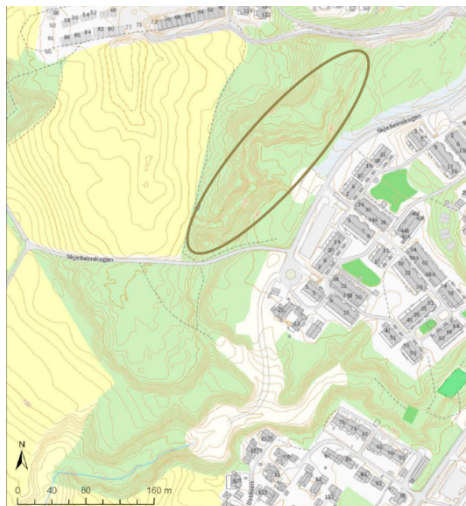
For en grundigere beskrivelse/registrering av arter i området, vises det til notat om «Vurdering av naturmangfold» revidert 05.12.2019 (Sweco), vedlegg nr. 5 til saken.

I Naturbasen er det ingen registreringer definert som «viktige naturtyper». Trondheim kommune har registrert flere naturtyper i og rundt planområdet. Før 2014, før hogst og planering, var hele området registrert med verdi C. Nå har mesteparten av planområdet verdi D - viktig lokalt (Naturtype ID 9347). Arealene er i dag viktige i den totale grønnsstruktursammenhengen som skjule-, hekke-, og trekkområder for dyr og som «spredningskorridorer.»

Del i nord av planområdet har status som «Naturtyper, verdi C – Lokalt svært viktig» (Naturtype ID 9352).

Gjennom nordre del av planområdet går det en ravinedal. Ravinedal er en rødlistet naturtype (kategori sårbar – VU).

Ravinedalen i planområdet er avskåret fra et tidligere større ravinesystem, og det er forholdsvis stor avstand fra ravinene i planområdet til de nærmeste andre intakte ravinene. Ravinen i planområdet, inkludert en mindre sideravine, er ca. 370 m lang. Ravinedalen oppfyller ikke kriteriene som verdifull naturtype iht. notatet fra Sweco.



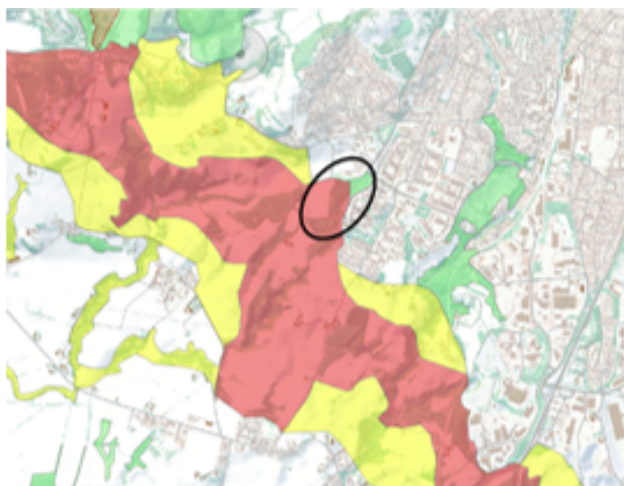
Figur 6. Ravine som berøres av prosjektet innenfor ellipse.



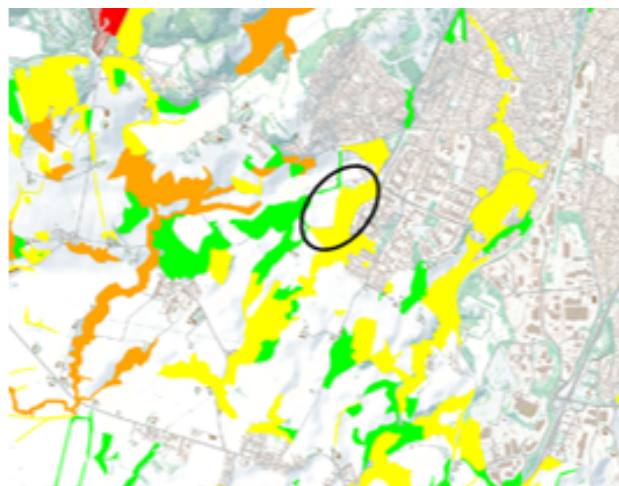
Figur 7. Ravine i planområde som er nedhogd.

### Viltverdier

Planområdet ligger i Trondheim kommunes temakart for viltråkk innenfor rød sone; «viltråkk av nasjonal interesse (viltverdi A)». Den 10 km lange økologiske Leinstrandkorridoren går nordvest/sydøst mellom Byneset og områdene sør for E6, og planområdet er en del av denne.



Figur 8 til venstre: Leinstrandkorridoren er merket med rødt.



Figur 9 til høyre: Store deler av planområdet er merket med gul – «Naturtyper, verdi C – Lokalt svært viktig». Kilde: Trondheim kommune (temakart).

Det er ikke foretatt spesiell registrering av fugl i forbindelse med eget feltarbeid, men slike områder er normalt viktige for spurvefugl, noe naturtype- og viltregistreringene til Trondheim kommune, samt registreringer i Artskart, bekrefter.

### Rekreasjonsverdi/rekreasjonsbruk, uteområder

Området for planlagt bebyggelse er kupert og delvis skogkledd. Det antas en viss rekreasjonsbruk og det er registrert en del hundelufting og turgåere i kanten av jordet (feltet "Landbruk" på plankartet).

### Landbruk

Deler av planområdet er båndlagt LNFR- område og er landbruksområde i dag. Dette gjelder gnr/bnr 172/1 og 173/5.

### Trafikkforhold

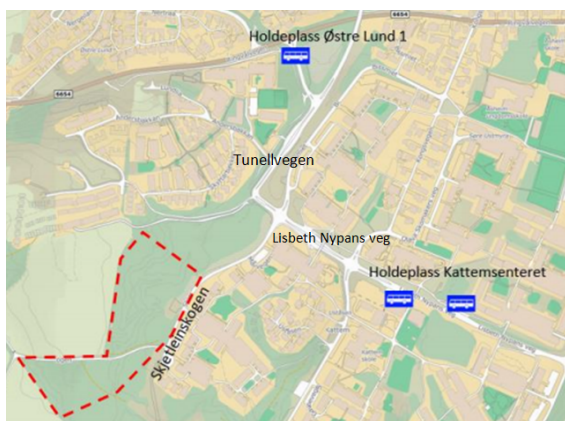
Eneste adkomstveg for bil er fra Skjetleinskogen, via Lisbeth Nypans veg og Kattems kogen. Vestover (gjennom planlagt bebyggelse) er Skjetleinskogen privat veg med dekke av grus. Vegen er eneste tilkomst for gårdsbruk og eneboligen vest for planområdet.

Årsdøgntrafikk (ÅDT) er 800 kj/d registrert i 2019 for Skjetleinskogen. Det har vært fem trafikkulykker i nærheten av planområdet de siste fem årene, med lettere skader som alvorligste skadegrad; tre motorsykel- og to bilulykker, uten sammenfallende årsak.

### *Gang og sykkel*

Det er opparbeidet gang- og sykkelveg langs Tunellvegen og Lisbeth Nypans veg, men ikke langs Skjetleinskogen. Eksisterende bebyggelse på Kattem har interne gang- og sykkelforbindelser. Hovedrute for sykkel går langs Ringvålvegen i nord (ca. 800 m) og Heimdalsruta i øst (ca. 1 km).

### *Kollektivtilbud*



Nærmeste holdeplass er Kattemsenteret, som betjener metrobusslinje 1, og Lund endestasjon, som betjener metrobusslinje 1 og 2. Holdeplassene ligger ca. 650 – 1000 meter fra boligene i planområdet, avhengig av hvor i planområdet man tar utgangspunkt fra.

*Figur 10 Planområdet markert i rød stippet linje, vegtraseer og bussholdeplasser*

### Barns interesser

Området brukes i liten grad til lek eller rekreasjon i dag. Barnetråkk viser at området kan oppleves noe skummelt. Naturlekeplassen i nord er midlertidig stengt.

### Sosial infrastruktur; skole og barnehage

Planområdet tilhører Kattem skolekrets. Kattem barne- og ungdomsskole ligger ca. 400 meter fra planområdet. Nærmeste ungdomsskole er Åsheim ca. 1,5 km fra planområdet. Det er ikke ledig skolekapasitet på Kattem før om 6-10 år. Barnehagekapasiteten er ikke kjent.

### Teknisk infrastruktur



Det ligger to offentlige vannledninger langs Skjetleinskogen; en overføringsledning fra Melhus og en Ø150 mm vannledning. Det er ikke trafo eller energiforsyning i området i dag. Planområdet ligger delvis innenfor konsesjonsområde for fjernvarme (nord for den private delen av Skjetleinskogen).

*Figur 11 Vannledninger i Skjetleinskogen (veg).*

### Grunnforhold

NVEs kvikkleirekart viser at området ligger innenfor kvikkleiresone 432 *Skjetlein med høy faregrad*

og risikoklasse 5, vurderingsnivå: *mulig kvikkleire*. Grunnundersøkelser og rapporter for planområdet viser at original grunn består i hovedsak av fast- siltig leire, jf. vedlegg reguleringsbestemmelser. Det ligger et sammenhengende lag med kvikkleire/sprøbruddsmateriale i østre del av kvikkleiresone 432. Nordre del av planområdet (med ravinedaler) har i dag ikke tilfredsstillende stabilitet. Søndre del av planområdet har tilfredsstillende områdestabilitet.

### Støyforhold og luftforurensing

Utbyggingsområdet ligger i hvit og grønn støysone og er ikke støyutsatt. Veggen Skjetleinskogen genererer lite støy i dagens situasjon med mesteparten av planområdet inntil grønn støysone. Det er ikke luftforurensning i området.

### Risiko og sårbarhet (eksisterende situasjon)

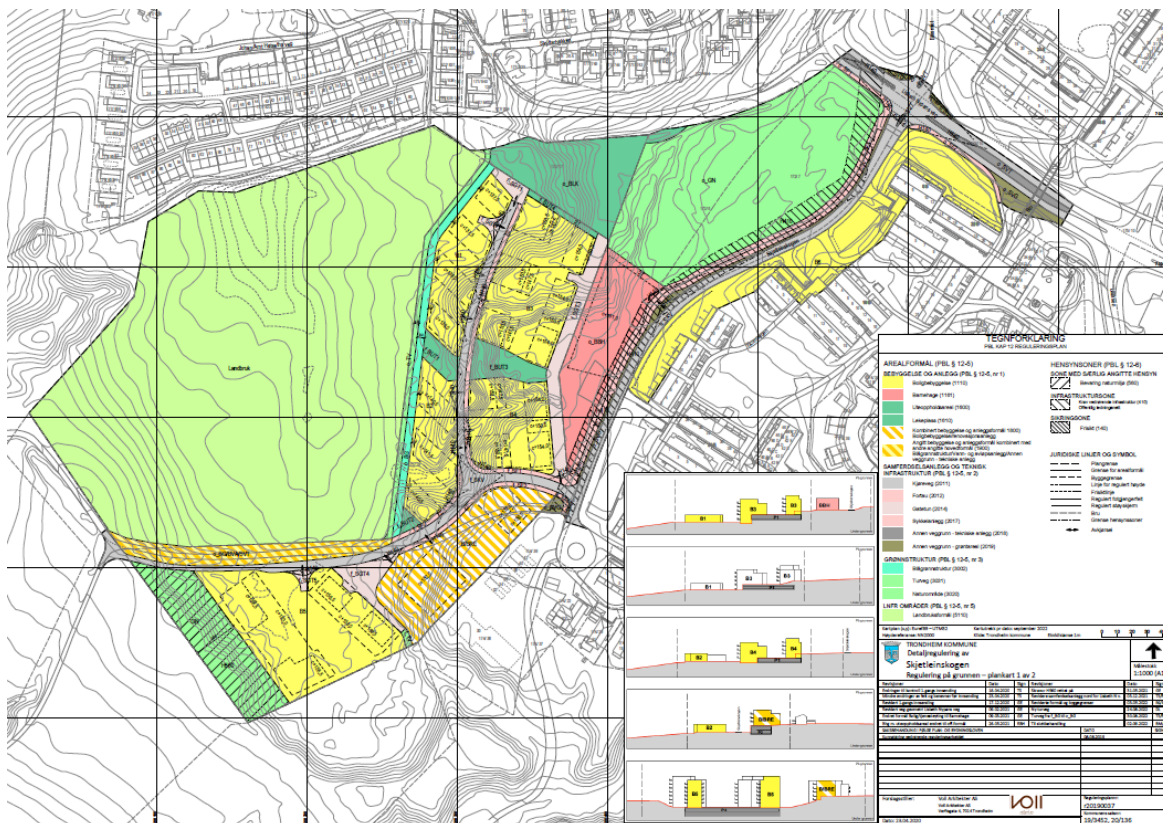
Risiko- og sårbarhetstema vurderer følgende tema; skredfare, kvikk og bløt leire, vannforsyning – hovedvannledning, viltkorridoren Leinstrandkorridoren og kartlegging av naturverdier. Kapitlet «planens virkninger» beskriver temaene grundigere og hvordan de følges opp.

## **Beskrivelse av planforslaget**

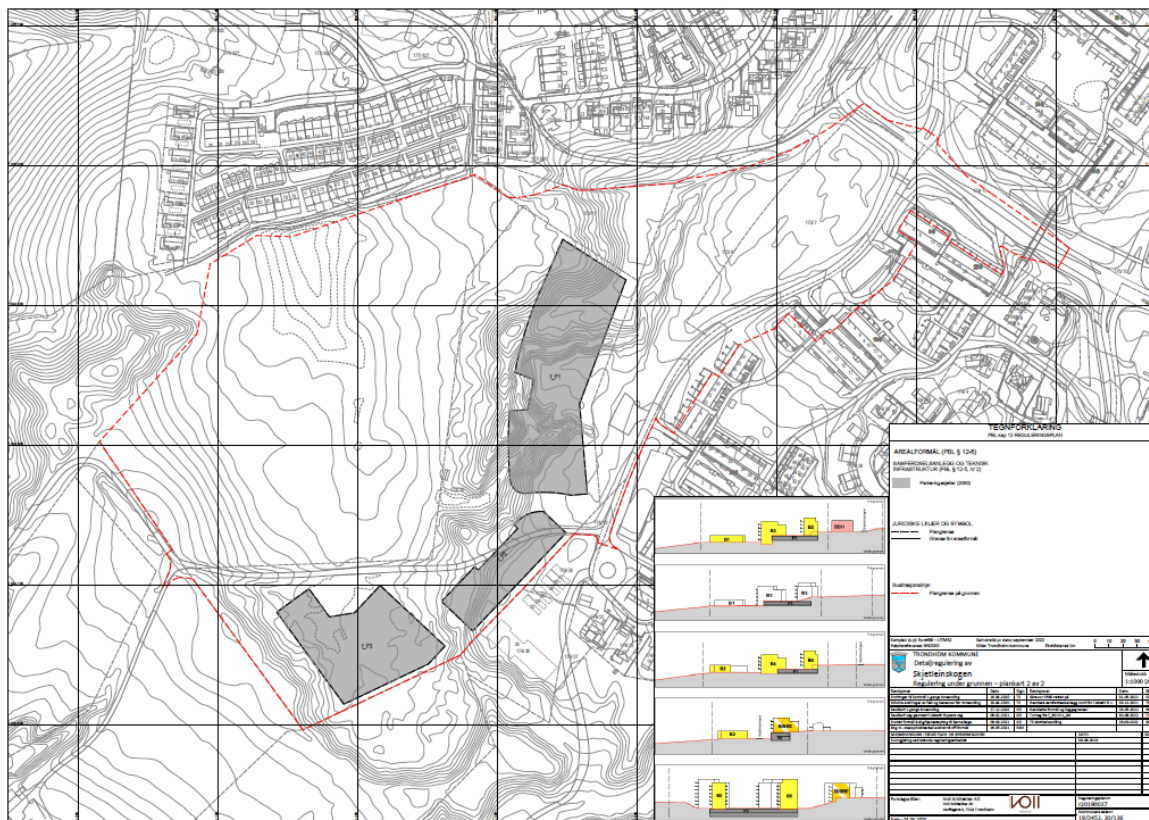
### Planlagt arealbruk, reguleringsformål

Området reguleres for følgende formål:

<p>Bebyggelse og anlegg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Boligbebyggelse (B1 – B6)</li> <li>- Uteoppholdsareal (f_BUT1 – f_BUT4)</li> <li>- Lekeplass (o_BLK)</li> <li>- Barnehage (o_BBH)</li> <li>- Boligbebyggelse/renovasjonsanlegg (B/BRE)</li> <li>- Blå/grøntstruktur/ vann- og avløpsanlegg/ annen veggrunn - tekniske anlegg (o_BG/BVA/SVT)</li> </ul> <p>Samferdsel og teknisk infrastruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kjøreveg (o_SKV og f_SKV)</li> <li>- Fortau (o_SF1 – o_SF4 og f_SF1 – f_SF3)</li> <li>- Gatetun (f_SGT1 – f_SGT5)</li> <li>- Sykkelanlegg (o_SSV)</li> <li>- Annen veggrunn - tekniske anlegg (o_SVT)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Annen veggrunn – grøntareal (o_SVG)</li> <li>- Parkeringskjeller (f_P1 – f_P3)</li> </ul> <p>Grønnstruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Blå/grøntstruktur (o_BG)</li> <li>- Naturområde (o_GN og GN)</li> <li>- Turveg (o_TV og f_TV)</li> </ul> <p>LNFR</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Landbruksformål (Landbruk)</li> </ul> <p>Hensynssoner</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sikringssoner; frisikt (H140)</li> <li>- Infrastruktursoner; krav vedrørende infrastruktur. Offentlig ledningsnett (H410)</li> <li>- Hensynssone; Bevaring naturmiljø (H560)</li> </ul>
--	---

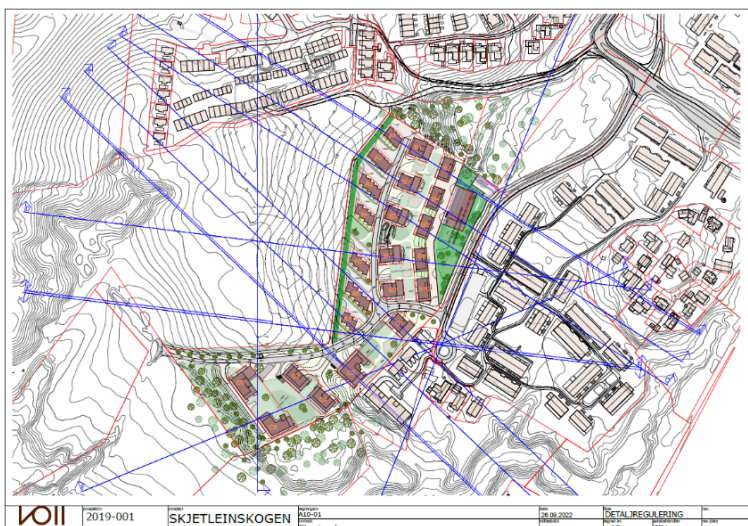


Figur 12 Plankart på grunnen (sluttbehandling)



Figur 33 Plankart under grunnen

## Bebyggelsens plassering og utforming



Figur 44 Utsnitt situasjonsplan

Det planlegges for blokker og rekkehus/småhus. Blokkene plasseres øst og sør i felt B3, B4, B5 og B/BRE. I vest plasseres det rekkehus/småhus (B1 og B2 på plankartet). Mellom rekkehusene/småhusene med hageparseller legges det adkomst med parkering og felles uteoppholdsareal. Langsmed landbruksområdet i vest etableres det en turveg (o\_TV) som kobler seg på turvegen til Lund Østre og sammenkobler ny bebyggelsen med planlagt lekeplass/nærmiljøanlegg i nord (o\_BLK).

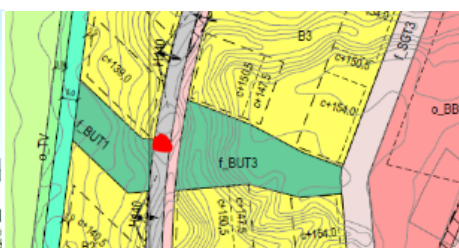
Mellom turvegen og bebyggelsen etableres vegetasjonsskjerm.

Kryssing av planområdet muliggjøres i retning vest-øst via sammenhengende uteområder, som kobler seg på stisystemet innenfor den eksisterende bebyggelsen på Kattem.



1. Perspektiv opp felles uterom (f\_BUT3) mellom B5 og B4 i plankartet (B5 og B7 i illustrasjonsplan).

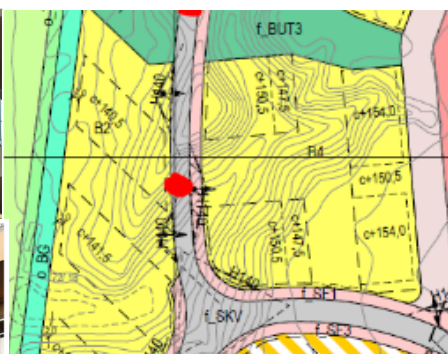
3D-Visualisering – Nærvirkning sokkel 26.09.2022



Perspektiv opp felles uterom (f\_BUT3) fra felles adkomstveg (f\_SKV)  
Perspektivet viser rampe og trapp og del av eksponert p-kjeller med klatreplanter.



3. Perspektiv mot eksponert sokkel, nord i felles adkomstveg (f\_SKV), mot B3 i plankartet og mellom bygg B1 og B3 i situasjonsplan.



Perspektivet viser innkjøring i sør under boligfelt B4 på plankartet fra f\_SKV.



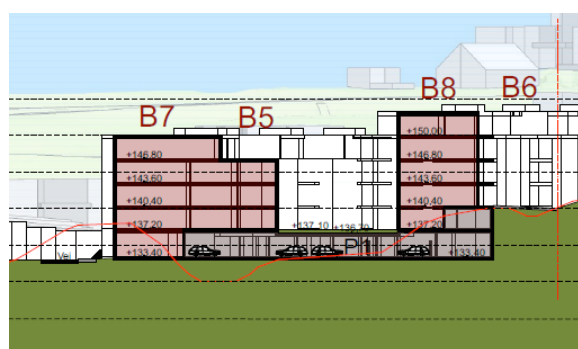
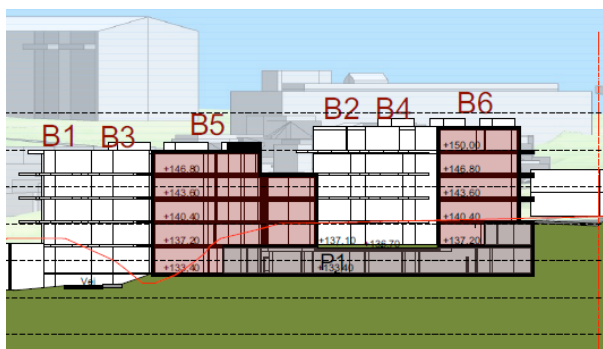


Perspektiv mot eksponert sokkel i nord sett fra f\_SKV

Det er sikret i bestemmelsene (§ 3.1-2, siste avsnitt) at det skal etableres klatreplanter på eksponerte p-kjellervegger.

### Bebyggelsens høyde

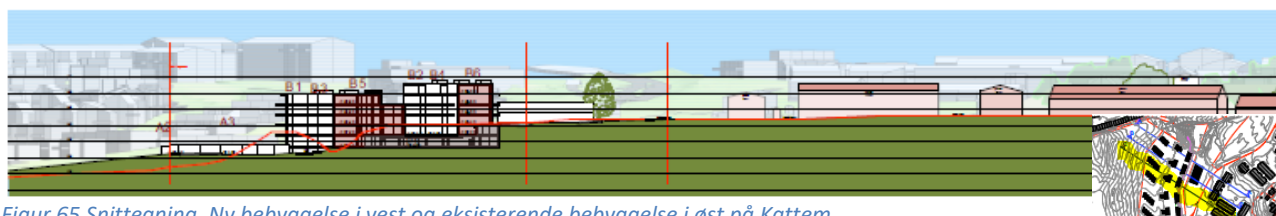
Bebyggelsen legges med den høyeste bebyggelsen plassert slik at den ikke ruver over lavblokker, mot eksisterende naturlandskap eller dagens bebyggelse på Kattem. Blokkbebyggelsen vil variere fra tre etasjer i vest, til åtte etasjer i sør, med åttende etasje intrukket. Noen av blokkene får én-to etasjes sokler. Der soklene vender inn mot uteoppholdsareal/tun mellom blokkene og mot sør og vest, tillates det leiligheter i sokkel. Nord i planområdet planlegges det for blokker på tre-fire etasjer og én-to sokkeletasjer, samt rekkehus/småhus på to-tre etasjer.



Snitt C til venstre og snitt D til høyre, se illustrasjonsplan for snitt linjer.

Sør i planområdet planlegges blokker

som mer frittstående elementer i et parklandskap med høyder på fire-åtte etasjer.



Figur 65 Snittegning. Ny bebyggelse i vest og eksisterende bebyggelse i øst på Kattem.



Figur 56 Planområdet før og etter utbygging sett fra sør.



Figur 17 Planområdet før og etter utbygging sett fra vest.

### Grad av utnyttning

Tillatt bruksareal for boligmassen innenfor felt B1-B5 er maksimum 33 400 m<sup>2</sup>, der areal helt eller delvis under terreng ikke skal regnes med i bruksareal. I tillegg åpnes opp for boliger i feltet B/BRE der maksimum tillatt bruksareal er satt til 4900 m<sup>2</sup> hvorav ca. 200 m<sup>2</sup> blir til avfallsløsningen. Tenkte plan eller areal helt eller delvis under terreng skal ikke regnes med i bruksareal for feltet B/BRE. Totalt blir det maksimum 38 100 m<sup>2</sup> BRA til boligformål.

Ved å legge til grunn 70 m<sup>2</sup> BRA pr. bolig, gir det maksimum antall boliger på ca. 544 boliger. Maksimum utnyttelse for planområdet blir da antall boenhet delt på planens utbyggingsområde (areal regulert til bebyggelse og anlegg unntatt felt B6 som er eksisterende bebyggelse på Kattem og areal til barnehage): 544 boliger delt (34,4 daa) = ca. 15,8 boliger pr. daa. Boligtetthet basert på eiendommen gnr/bnr 172/18 utgjør 544 boliger/42,6 daa = 12,8 boliger pr. daa.

Minimum utnyttelse for planområdet er satt til 244 boenheter (ca. 7,3 boliger pr. daa), i tråd med KPA § 27.2.

### Barnehage

Det planlegges for en offentlig barnehage innenfor planområdet (felt o\_BBH). Tomta er på ca. 4 daa og eies i dag av kommunen. I skisseprosjektet er det vist en barnehage på inntil seks avdelinger tilsvarende 26 årsverk og 100 barn. Det avsettes minst 25 m<sup>2</sup> utendørs lekeareal pr. barn. Rammer for barnehagen er i tråd med kommunens veileder for barnehager og KPA.

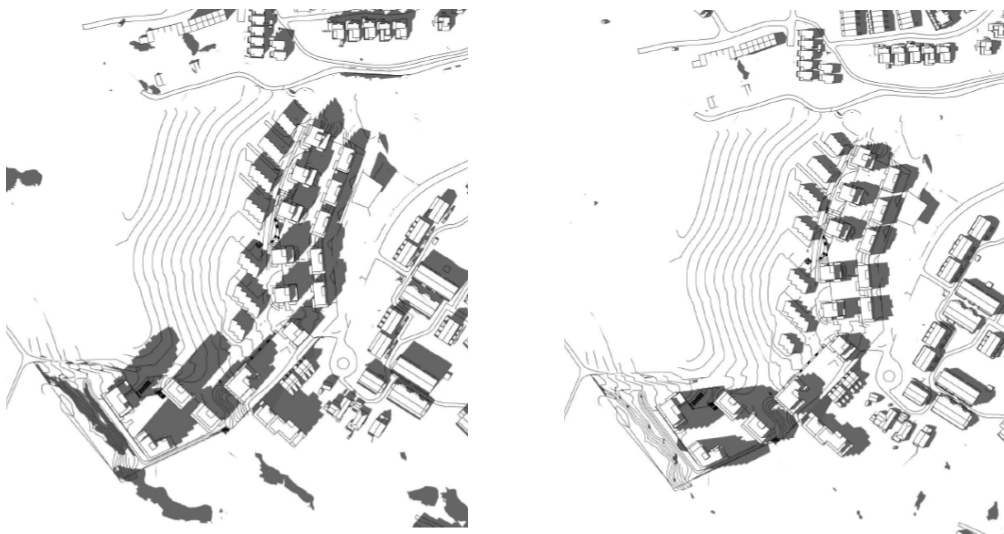
Barnehagen får kjøreadkomst fra Skjetleinskogen. Parkering samt bringe- og hentetjenesten skal løses på egen grunn.

### Bomiljø, leilighetsfordeling, uterom, sol/skygge, støyforhold og universell utforming

Innenfor feltene B1 – B5 og B/BRE skal samlet boligsammensetning følge fordelingen; maksimum 50 % av leilighetene skal være ett-roms og to-roms, hvorav inntil 15 % kan være ett-roms, minimum 20 % av leilighetene skal være tre-roms og minimum 10 % av leilighetene skal være fire-roms eller større.

Leilighetene vil orientere seg mot sør og vest som gir gode solforhold og godt med lysinnslipp. Nytt terreng vil basere seg på eksisterende terreng og danne en brink mot landbruksområdet i vest. Dette vil gi en vestvendt skråning med utsikt mot natur- og landbruksarealer i vest.

Det planlegges med minimum 50 m<sup>2</sup> uterom per 100 m<sup>2</sup> BRA boligformål eller per boenhet. Planforslaget foreslår ulike felles uteareal mellom planlagt bygg. Innenfor feltene med boligbebyggelse skal det opparbeides egne lekeareal. I tillegg skal det opparbeides egne areal tilrettelagt for lek (uteopphold: f\_BUT1 – f\_BUT3, og naturlekeplass/nærmiljøanlegg: o\_BLK). Leiligheter og rekkehus/småhus vil få private balkonger eller egne markterrasser/plen. Uteromsregnskapet viser et overskudd av uteoppholdsarealer med tilfredsstillende solforhold. Planforslaget vil ikke kaste skygge på eksisterende boligbebyggelse på Kattem.



Figur 78 Fra venstre mot høyre; uteareal, sol 21. mars kl. 15:00 og sol 23.juni kl. 18.00

Turveg etableres innenfor området regulert til blå/grønnstruktur (o\_BG/SVA/SVT), med tilgjengelighet fra hele planområdet. De interne gangforbindelsene kobler seg opp mot omliggende gang og sykkelnett, grønnstruktur, turveger, turstier o.l. I tillegg skal det etableres turveg (o\_TV) mellom landbruksarealet og vegetasjonsskjermen (o\_BG), og en turvegkobling (f\_TV) videre fra gatetunet f\_SGT4.

### Støyforhold

Planforslaget fører til noe trafikkøkning langs Skjetleinskogen. Økt støy i planområdet blir ivaretatt ved etablering av lokale støyskjermer på ca. 1,2-1,5m høyde. Eksisterende bebyggelse på Kattem blir utsatt for begrenset støy som følge av utbyggingen. Støyreducerende tiltak for eksisterende bebyggelse skal opparbeides. Dette er sikret gjennom rekkefølgebestemmelser § 9.3.

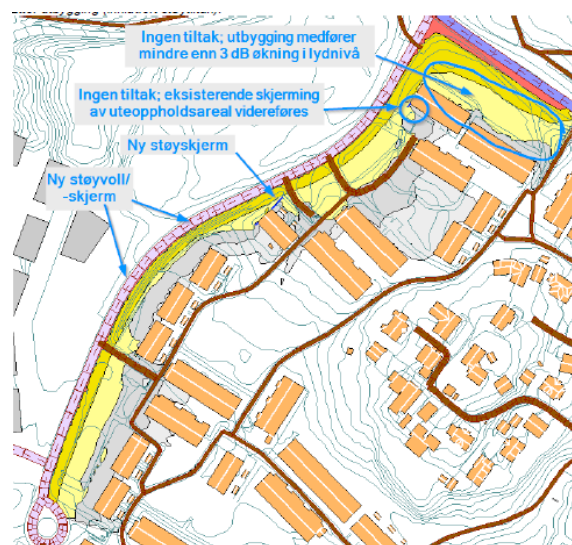
### Universell utforming

Uteanlegg bygges etter prinsipper om universell utforming. Alle boenheter har trinnfri adkomst til leke- og oppholdsarealer og med stigning ikke brattere enn 1:15.

### Samferdselsforhold

#### Framtidig trafikkmengder

Det er beregnet at boligutbyggingen gir 930 gangturer, 200 sykkeltureturer og 390 kollektivreiser på ukedagene. I tillegg er det beregnet 2050 turer som bilfører og 300 turer som bilpassasjer.



Figur 89 Beregnet lydnivå etter utbygging. Illustrasjonen viser planlagte støyvoller/skjermer og lokale skjermer mot eksisterende uteareal/bebyggelse.

Omregnet til årlig døgntrafikk (ÅDT), medfører utbyggingen 1840 bilturer. Utbygging av barnehage (o\_BBH) vil generere ÅDT 84 kjøretøy/døgn. Dette er basert på dagens reisevaner for nærliggende områder og tilsvarer en bilførerandel på 53 %. Dette er høye estimater og den reelle trafikkøkningen vurderes å bli mindre.

Trafikk fra naboplanen Oust vestre (r20170013) vil generere ca. 120 i ÅDT og har også Skjetleinskogen som adkomstveg.

#### *Kjøreadkomst*

Adkomstveg til planområdet blir via Skjetleinskogen (o\_SKV). Del av Skjetleinskogen som er privat, legges om i forhold til dagens trasé for å oppfylle gjeldende vegnorm. Vegen reguleres som felles kjøreveg (f\_SKV på plankartet) og opparbeides frem til den enkelte utbygging før brukstillatelse gis.

#### *Gang- og sykkelforhold*

Langs Skjetleinskogen opparbeides fortau; både langs den offentlige og felles (private) delen av vegen som knytter seg på fortau og gatetun innenfor planområdet. Det sikres og opparbeides en tverrforbindelse gjennom planområdet (f\_BUT1 og f\_BUT3 på plankartet). Denne tverrforbindelsen forbinder det eksisterende nettet av gangveger og stier innen Kattembebyggelsen med ny offentlig turveg planlagt innen feltene o\_TV og o\_BG/BVA/SVT på plankartet.

Syklende får egen separat sykkelveg langsmed Skjetleinskogen (offentlig veg). Videre kan syklende benytte seg av det interne gangvegnettet eller kjørevegene i og utenfor planområdet.

#### *Parkering*

Krav til antall parkeringsplasser for boligbebyggelsen reduseres i forholdet til krav i gjeldende KPA. Det vises til vurderinger av «Byvekstavtalen» med nullvekstmålet, innspillet fra Statsforvalteren og til kommunedirektørens vurderinger i saksframlegget.

Det stilles krav til at sykkelparkering økes (4 stk.) for boliger i småhus, mens for blokkbebyggelse graderes sykkelparkeringsdekningen ut fra antall rom i boenheter (dette er en endring fra forslaget som lå ute på offentlig ettersyn).

#### *Tabell som viser minimumsantall p-plasser for sykkel for boliger i blokk*

Antall rom i boenhet	1-roms	2-roms	3-roms	4-roms eller større
Minimum antall sykkelparkeringsplasser per boenhet	2	2	3	4

Det stilles også krav om at 5 % av parkeringsplassene for sykkel skal avsettes til transportsykler og sykler med tilhengere. Det vises til tabellen i § 3.1-6 for de reelle parkeringskravene.

Det skal avsettes minimum 5 % parkeringsplasser for mennesker med nedsatt bevegelsesevne.

Parkering for barnehagen er i henhold til Trondheim kommunes norm for barnehager; 0,15 sykkelparkeringsplasser per barn, 0,05 sykkelvognplasser per barn, 0,4 sykkelparkeringsplasser per årsverk (hvorav halvparten overdekket eller i bod) og minimum 9 og maksimum 17 parkeringsplasser for bil.

### Tilknytning til infrastruktur

Det planlegges tilkobling til eksisterende vannforsyning i Skjetleinskogen. En del av vannledningen i Skjetleinskogen oppgraderes for å håndtere utbyggingen. Avløp pumpes fra områdets lavestliggende område (felt o\_BG/BVA/SVT) og til eksisterende nett. Overvann fordrøyes på tak og i åpne regnvannsbed før det ledes i rørsystem under feltet «Landbruk» og til eksisterende overvannssystem.

Renovasjon løses med stasjonært avfallssug som opparbeides innenfor planområdet med søppelugesentral i felt B/BRE. Det skal etableres to nye nettstasjoner inne i planområdet. Mesteparten av området skal tilknyttes fjernvarme.

### Miljøoppfølging, miljøtiltak

Det opparbeides en buffersoner/viltskjerm på 30 meter i sørvestlige del av planområdet (felt GN på plankartet) mot Leinstrandkorridoren. Nærhet til metrobuss vil spille positivt inn på fremtidige beboeres mulighet for å kunne ta miljøbevisste valg. Det tilrettelegges for at alle parkeringsplasser får lademulighet for elbil. Utbyggingen av et sammenhengende sykkel-/gangnett innen planområdet er positivt for muligheten til å ferdes til fots og på sykkel.

### Kulturminner

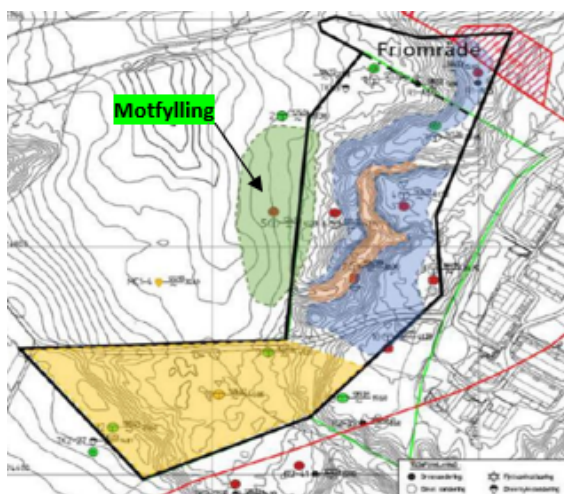
Det er ikke registrert kulturminner innenfor utbyggingsområdet. I øst ligger deler av 1970-tallbebyggelsen på Kattem. Denne er underlagt *Bevaring kulturmiljø* i KPA 2012-2024. Planen vil ikke påvirke bebyggelsen her annet enn oppføring av støyreducerende tiltak (1,2-1,5m høyde) langs Skjetleinskogen for en del av bebyggelsen nærmest vegen.

### Landbruksfaglige vurderinger

Planområdets østlige del, som bl.a. omfatter landbruksområdet, er tatt med da det er nødvendig med terrenginngrep her grunnet geotekniske forhold. Landbruksområdet skal tilbakeføres etter terrenginngrep og matjord mellomagres for å brukes på dyrkamark. Dette er sikret i planens rekkefølgebestemmelse § 9.9.

### **Virkninger av planforslaget**

#### Grunnforhold



Figur 20 Motfylling markert med grønt nordvest i planområdet

Dagens terreng er kupert og vil fylles og delvis skjæres for å sikre områdestabilitet. Områder avsatt til LNFR er tatt med av geoteknisk hensyn og vil ha funksjon som en motfylling for å sikre bakenforliggende bebyggelse i felt B1 – B4. Motfyllingen gis en helling på maks. 1:7 av hensyn til områdets dyrkbarhet. Fylling av dalsenkningen sentralt på jordet (til ca. kote +122) vurderes å forbedre områdets dyrkbarhet. Landskapet innen utbyggingsområder skal reetableres med naturlig modulerte skråninger, slik at det følger overordnede landskapsformer i områdene rundt planområdet.

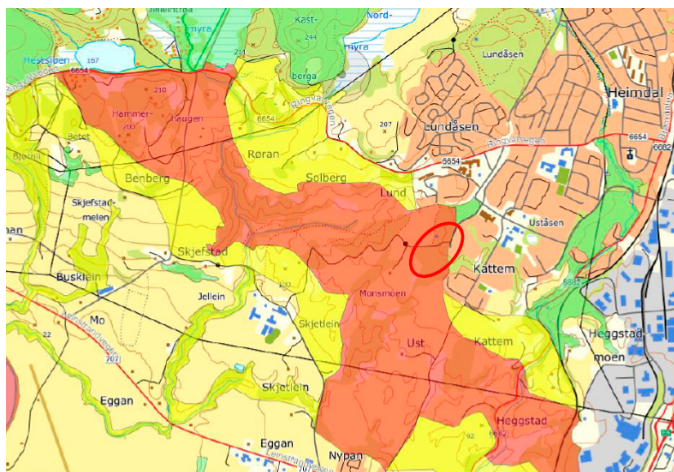
Geotekniske undersøkelser viser at utbyggingen er gjennomførbar med hensyn på sikkerhet mot skred. Deler av området, da spesielt nordre del av planområdet, behøver forbelastning før utbygging kan starte opp.

### Form, steds karakter og viktige siktlinjer

Planområdet er i dag ubebygget og har inntil nylig vært skogkledd. Stedets karakter vil dermed endre seg fra ubebygget område til bebygget område, som en naturlig utvidelse av tettbebyggelsen på resten av Kattem og Lund.

Bebyggelsen tilpasses den etablerte delen av bebyggelsen på Kattem ved at lavere blokker plasseres nærmest Kattem, og de høyeste blokkene plasseres lavest i terrenget for minst mulig visuell påvirkning av omgivelsene. Mot det åpne jordet i vest plasseres den laveste bebyggelsen med rekkehus/småhus for å gi en gradvis nedtrapping mot det store åpne landskapet.

### Naturverdier, biologisk mangfold, verdifull vegetasjon, vilt mv.

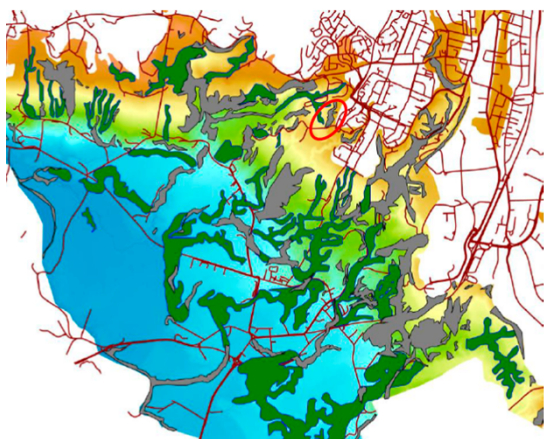


Figur 21. Kartutsnitt som viser viltområder i Trondheim kommunes kartinnsyn. Rødt: A - svært viktige viltområder. Gult: B - Viktige viltområder. Grønt: C - Område med viltinteresser. Planområdet er innenfor rød ellipse. «Leinstrandkorridoren» sees som et rødt belte med gult rundt, fra Hestsjøen og sørøstover. Kilde: Trondheim kommune kartinnsyn.

Leinstrandkorridoren er av Trondheim kommunes økologiske korridorer og har nasjonal verdi (viltverdi A). Deler av planområdet berører Leinstrandkorridoren som har svært viktige viltverdier og som representerer et sammenhengende naturområde. Planen medfører at korridoren blir smalere enn tidligere i dette området. I dag er korridoren ca. 1100-1300 m bred her. Det er anbefalt at viltkorridorer som skal binde sammen større landskapstyper bør ha en bredde på minst 300 m. Utbygging av planområdet vil medføre en reduksjon av korridorens bredde på drøyt 350 m (dvs. en reduksjon på 32 %). På det smaleste vil korridoren etter utbygging bli ca. 900 m bred. Om lag 40 dekar av den økologiske korridoren forsvinner som følge av tiltaket og

er i strid med bystyrets vedtak om natur- og klimakrise der naturverdier skal tillegges større vekt i plansaker. Gjenstående del av Leinstrandkorridoren forventes på bakgrunn av dette å få redusert funksjon og verdi som økologisk korridor etter utbygging. Felt «GN» reguleres 30 m bredt som naturområde (bevaring naturmiljø) der det ikke legges til rette for menneskelig opphold eller aktivitet, jf. bestemmelse §5.2-4

Ved utbygging skal det gjøres en risikovurdering av de fremmede artene og utarbeides en tiltaksplan for håndtering av skadelige fremmede arter, jf. § 8.6



Figur 22 Kart over dagens raviner (grå farge) og tidligere ravinelandskap (grønn farge).

Ravinedal er en rødlistet naturtype (kategori sårbar – VU). Ravinen i planområdet, inkludert en mindre sideravine, er ca. 370 m lang, noe som er mindre enn inngangsverdien for å registrere ravine som verdifull naturtype etter DN-håndbok 13. Ravinen i planområdet oppfyller ikke kriteriene og avgrenses derfor ikke som en viktig naturtype etter DN-håndbok 13. Store deler av ravinen er hugd. Dette har påvirket og endret artsmangfoldet og funksjonen av ravinen for fugl og annet vilt. Påvirkningen er imidlertid i hovedsak på økologi, og ikke på ravinen som landform. Ravinen i planområdet er et avskåret

fragment som tidligere var del av et større ravinesystem i tilknytning til Åsbekken/ Langbekken, lenger ned Eggbekken. Utbygging vil medføre at det meste av ravinen i planområdet fylles igjen/planeres ut (ca. 60 m øverst berøres ikke). Dette vil bidra til ytterligere tap/ fragmentering av raviner i området/ vassdraget.

Det vises til notatet om vurderinger av naturmangfoldet utarbeidet av Sweco rev. 05.12.2019. Notatet omfatter også vurderinger iht. naturmangfoldloven §§ 8-12.

#### Trafikkforhold, støyforhold og forurensning

Utbygging av planområdet vil resultere i økt trafikk i vegen Skjetleinskogen.

Nødvendige støyskjermingstiltak innen felt B6 må etableres ved ca. bolig nr. 200, eller 180 boliger og barnehage (ca. 2000 m<sup>2</sup>).

Bestemmelse § 8.4 sikrer tilbud om støyskjermingstiltak når støynivå øker med Lden 3 dB for boliger innenfor felt B6.

#### Barns interesser

Det skal etableres nærlekeplasser samt uteopphold ved småhusbebyggelsen i feltene B1 og B2.

Offentlig lekeplass (o\_BLK) utformes som kombinert nærmiljøanlegg og naturlekeplass med diverse aktiviteter for barn og unge. En oppgradering av nærtilbudet vil også bidra til å gjøre dette området mindre skummelt for barn og sikre sosial kontroll.

#### Virkninger for folkehelse

Området ligger utenfor områder utsatt for luftforurensning. Økt støy i planområdet som følge av trafikk er ivaretatt iht. anbefalinger i støyutredning. Planområdet åpner seg mot det åpne landskapet mot sørvest, noe som bidrar til gode solforhold innen området, og som gir bedre solforhold enn minimumskravene på nøkkeltidspunkt.

Det opparbeides gode felles og private uteoppholdsarealer, samt et offentlig tilgjengelig aktivitetsområde (o\_BLK i plankartet). Det etableres flere turvegforbindelser gjennom området som knytter sammen eksisterende bebyggelsesområder med eksisterende turforbindelser. Samlet sett vurderes planforslaget å ha en positiv virkning for folkehelsen.

#### Byveksttalen med nullvekstmålet av 25.06.2019

I planforslaget til førstegangs behandling var kommunedirektørens vurdering at planen gir lav måloppnåelse etter kriteriene for vurdering av nullvekstmålet, og at utbyggingen vil kunne medføre en økning i personbiltrafikken i Trondheim.

Det ble vedtatt følgende vedtakspunkt ved førstegangsbehandling av planforslaget;  
*«Før sluttbehandling skal det vurderes om parkeringsdekningen skal økes fra minimum 0,8 til minimum 1,2 bilparkeringsplasser per 70 m<sup>2</sup> BRA bolig eller per bolig.»*

Forslagsstiller mente at nullvekstmetoden kommunen benyttet tar utgangspunkt i fornuftige kriterier, men at det er rom for nyansering, forbedring ut fra gjeldende forskning, kunnskap og erfaring. Forslagsstiller utarbeidet en ny metode, som tar utgangspunkt i kommunens kriterier, men med endringer og suppleringer.

Plankonsulentene vurderte at planforslaget kom positivt ut i forhold til nullvekstmålet og oppnår middels måloppnåelse, og ønsket en mer restriktiv parkeringsdekning enn gitt i gjeldende KPA. Planområdet ligger i tilknytning til eksisterende bomiljø, med gode gang- og sykkelkoblinger til skole og dagligvareforretning, samt kollektivtilbud i Lisbeth Nypans veg. Det vises til notat

trafikkanalyse Skjetleinskogen rev. 30.04.2020 Sweco vedlegg 6 og til kommunedirektørens vurderinger i saksframlegget.

### Planlagt gjennomføring

Forslagsstiller ser for seg en samlet utbyggingstid for hele planområdet på fire-ti år. Geotekniske krav setter føringer for rekkefølgen på utbyggingen. Boligene planlegges bygd i en kontinuerlig byggeperiode, men endelig utbyggingstakt vil være avhengig av markedet.

Det antas at feltene B5 eller B/BRE blir første byggetrinn (inkl. mindre motfylling nord for krysset for veg-krysset i veg f\_SKV). Det antas at feltene B5 og B/BRE vil bygges ut innenfor et to–fem års tidsperspektiv avhengig av markedet. Mens feltene B5 og B/BRE bygges ut, vil det kunne gjøres terrengarbeider innen nordre del av planområdet inkl. motfylling innenfor landbruksområdet og tilbakeføring av et topplag med matjord. Dette innebærer at nordre del av planområdet (feltene B1 – B4 og BBH) vil være forbelastet og ha satt seg, når feltene B5 og B/BRE er ferdig utbygget. Det antas liknende tidsplan for nordre del av planområdet som for søndre del.

Rekkefølgekrav i planforslaget sikrer at krav til opparbeidelse av samferdselstiltak, teknisk infrastruktur, uteoppholdsareal, lekeplass og grønnstruktur, skoledekning, støytiltak og tilbakeføring til dyrka mark skal være etablert.

### Økonomiske konsekvenser for kommunen

Det etableres offentlig fortau og sykkelveg langsmed offentlig del av Skjetleinskogen. Turveger reguleres innen felter for offentlig grønnstruktur og offentlig turveg. Det reguleres for offentlig barnehage med tilknyttet uteoppholdsareal på kommunens tomter.

### Innspill til planforslaget

Varsel om oppstart av planarbeidet ble annonsert i Adresseavisen 09.08.2019, naboer ble varslet med brev og e-post ble sendt aktuelle myndigheter, organisasjoner m.fl. På grunn av mindre utvidelser av planområdet har planforslaget vært på to runder begrenset høring, i 2019 og 2021. Det ble mottatt sju innspill til varsel om oppstart av planarbeid, og i tillegg elleve innspill ved begrenset høring om utvidelse av planområdet. Innspillene gikk stort sett ut på; tilbakeføring til LNF, parkeringsdekning, trafikkavvikling, trafikkikkerhet, støy, anleggsfase, geoteknikk, viltkorridor, naturverdier, grad av utnyttelse, høyder og typologi.

Planforslaget ble vedtatt lagt ut til offentlig ettersyn den 22.06.2021 med frist for innspill 22.08.2021.

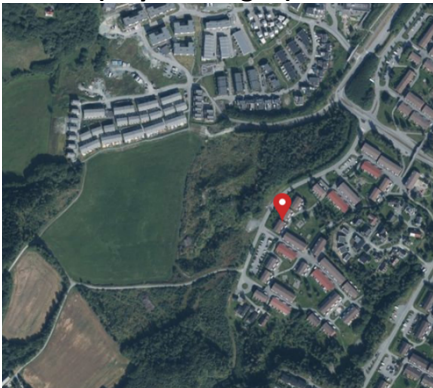
Det er i høringsperioden kommet inn ti innspill fra ulike parter til planforslaget. Merknadene i høringsperioden gikk i hovedsak ut på; tilbakeføring til landbruksareal, parkeringsdekning, nullvekstmetoden, geoteknikk, Leinstrandkorridoren, fremkommelighet for metrobuss, byggehøyder og tetthet. Innspillene er oppsummert og ivaretatt/kommentert i tabellen under. Kommunedirektøren vurderer at samtlige innspill til planforslaget er godt nok ivaretatt/kommentert til at planforslaget kan sluttbehandles.


Innkommne innspill ifm. offentlig ettersyn og høring	Kommunedirektørens kommentar
<b>Statsforvalteren i Trøndelag, 23.08.2021</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Det er ut fra dette uvisst hvor lenge jordbruksarealet kan bli tatt ut av drift. Et opphold på rundt 10 år vurderes som svært</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Følgende presisering i rekkefølgebestemmelse § 9.9 er tatt inn: <i>Dersom brukstillatelse gis i vinterhalvåret,</i></li> </ol>

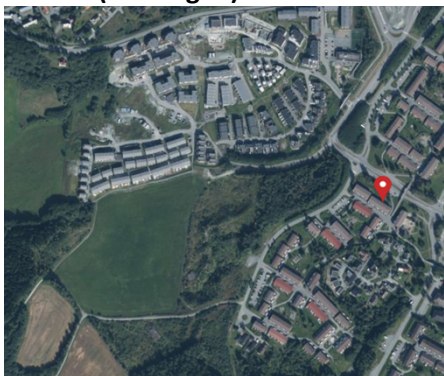


<p>lenge. En absolutt maksimumstid bør også tas inn.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Det fremmes faglig råd om at parkeringskravet som fremmet av forslagsstiller tas inn i planbestemmelsene igjen. [dvs. P-plasser 0,8-1,2 per 70 m<sup>2</sup> BRA bolig/boenhet for leilighet i blokk og 1,0-2,0 for småhusbebyggelse, red.].</li> <li>3. Det fremmes faglig råd om at det minimum knyttes rekkefølgekrav til etablering av sykkelveg før nye boliger innenfor planområdet kan gis brukstillatelse. [...] Det må også vurderes om det skal gis bestemmelser for hvordan sykkelveg skal bygges, for å sikre en god nok løsning for sykkeltrafikken i området.</li> <li>4. For å sikre at skredfaren er tilstrekkelig ivaretatt i planarbeidet, må kommunen rådfører seg med NVE i denne saken og at deres retningslinjer og anbefalinger blir hensyntatt i det videre arbeid med planen.</li> </ol>	<p><i>skal kravet om tilbakeføring utsettes til første påfølgende vår. Maksimal tid hvor feltet "Landbruk" kan være ute av drift som jordbruksareal, som følge av anleggsarbeider, er 4 år.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Forslagsstilleres parkeringskrav er tatt inn i bestemmelsene §3.1-6. For vurderinger rundt dette vises det til saksframlegget og planbeskrivelsen.</li> <li>3. Offentlig sykkelveg, o_SSV, er tatt inn i bestemmelsen § 9.7. I plankartet er det regulert sykkelveg med fortau.</li> <li>4. Det geotekniske notatet, som lå ved off. ettersyn av planforslaget, er en kortere oppsummering av funnene og vurderingene som er gjort av Multiconsult. En mer omfattende rapport inkl. prøveresultater var vedlagt komplett planinnsending. Begge notater/rapporter er, sammen med Multiconsult sine sjekklister, gjennomgått og vurdert i uavhengig 3. partskontroll. Uavhengig 3. partskontroll er utført i samsvar med veileder og TEK17 av Sweco. Geotekniske undersøkelser viser at utbyggingen er gjennomførbar med hensyn på sikkerhet mot skred. Det vises til reguleringsbestemmelser §§ 8.8 og 9.4. Geoteknisk rapport, datert 01.02.2022, nr.: 20007-RIG-01, Geo Norway AS er juridisk bindende.</li> </ol>
<p><b>Trøndelag Fylkeskommune, 01.09.2021</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fylkeskommunen er generelt kritisk til nedbygging av Leinstrandkorridoren. Det er uheldig at området ble hugget ned før undersøkelser knyttet til naturmangfold var gjennomført. Bestemmelser vedrørende arealutnyttelse knyttet til uterom er uklare når det kommer til om felt f_BG (Blå/grønnstruktur og hensyn bevaring naturmiljø) kan regnes med som uteareal for boligområde B5.</li> <li>2. Det gis faglig råd om å ta med følgende under planens bestemmelser; Fellesbestemmelser: «Den generelle aktsomhets- og meldeplikten etter kulturminneloven § 8 gjelder. Dersom det under arbeid i grunnen kommer fram noe</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nedhogging av skog følges opp av annet lovverk.</li> </ol> <p>Planområdet overlapper en del av Leinstrandkorridoren. Dette forholdet er godt utredet og området er vist som <i>Boligområde – fremtidig</i> i gjeldende KPA, med hensynssone for naturverdi.</p> <p>Felt f_BG er endret til naturområde (GN) med tilhørende bestemmelser §5.2, og er ikke medregnet i det totale uteromsarealet. Det er et «overskudd» av uteromsareal i forhold til minimums kravet. Felt GN er ment som en viltskjerm og skal etter revegetering ikke legges til rette for</p>

<p>som kan være et fredet kulturminne, må arbeidet stanses og Trøndelag fylkeskommune varsles. Dette må formidles til de som skal foreta konkrete grunnarbeider»</p> <p>3. Det gis faglig råd om at tiltak som grenser til området som i KPA er vist som hensynssone 5.5 Kattem ikke må forringe områdetets kvaliteter og tiltak må ivareta områdetets særpreg og etablerte formspråk. Eventuelle tiltak bør involvere kulturminnefaglig rådgiver i kommunen ved vurdering av utforming og omfang.</p>	<p>menneskelig opphold og ferdsel. Jf. bestemmelse § 5.2-4</p> <p>2. Tas til følge.</p> <p>3. Illustrasjoner og angitte høyder i planforslaget viser at planlagt bebyggelse tar hensyn til bebyggelsen på Kattem. Lave blokker i fire etasjer foreslås ut mot vegen Skjetleinskogen og Kattem boligområde.</p>
<p><b>Statens Vegvesen (SVV), 29.07.2021</b></p> <p>1. SVV har kommentarer knyttet til nullvekstmetoden. Videre påpekes det at forslagsstillers nullvekstmetode kan brukes som utgangspunkt i videreutvikling av kommunens metode for å vurdere måloppnåelse for nullvekstmålet.</p>	<p>1. Innspill på nullvekstmetoden og videreutvikling av denne tas til orientering. For kommunedirektørens vurdering av nullvekstmetoden og parkeringsdekningen vises det til saksframlegget og planbeskrivelsen.</p>
<p><b>NVE – Norges vassdrags- og energidirektorat, 20.08.2021</b></p> <p>1. NVE gir råd om at kommunen forsikrer seg om at den geotekniske vurderingen er i tråd med NVEs veileder 1/2019 sikkerhet mot kvikkleireskred.</p> <p>2. Planforslaget innebærer at ravinedalen i planområdet fylles igjen. NVE gir et sterkt faglig råd om at planen endres for å unngå inngrep i ravinen.</p> <p>3. NVE gir et sterkt faglig råd om at kommunen i fremtiden søker å unngå denne type utbygginger i sårbare og viktige lokaliteter.</p>	<p>1. Det vises til kommunedirektørens kommentar til Statsforvalterens punkt 4.</p> <p>2. Utbyggingen vil medføre at det meste av ravinen i planområdet fylles igjen/planeres ut (ca. 60 m øverst berøres ikke). Ravinen er avskåret fra ravinesystemet den har tilhørt, og er allerede i noe mindre grad en del av ravinelandskapet i området. KPA åpner opp for utbygging i området. Det er gjort en faglig vurdering av ravinene i notatet om naturmangfoldet av Sweco. Det vises også til planbeskrivelsen og saksframlegget.</p> <p>3. Innspillet tas til orientering.</p>
<p><b>Trøndelag brann- og redningstjeneste (TBRT), 22.07.2021</b></p> <p>Har en rekke innspill som overlapper til byggesak. I grove trekk må tilkomst til og i nye og omliggende bygg sikres før, under og etter anleggsperioden og ikke hindre effektivt slukke- og bergingsarbeid. Kommunikasjon og mannskapssamband må fungere. Plassering av varsleanlegg må ikke hindre effektiv innsats. Plassering av brannhydranter må sikre effektivt slukkearbeid også i forhold til</p>	<p>Branntekniske forhold vil bli fulgt mer detaljert opp i påfølgende byggesaker.</p>

<p>oppstilling utrykningskjøretøy og tilkomst for brannpersonell. Oppstillingsplasser for biler må også sikres at de tåler trykk dersom det er rom under grunn som stikker ut over bygningskroppen. Det må sikres tilgang til og sikre løsninger for innendørs elbillading og ev. solcelle-panel. Stoffer som kommer inn under forskrift om håndtering av farlig stoff må ved lagring, bruk og begrensing rundt sikres. Det vises til Tilrettelegging for rednings- og slokkemannskap i TBRT's kommuner. Her beskrives blant annet atkomstkrav.</p>	
<p><b>AtB, 20.08.2021</b></p> <p>Metrobussen kjører gjennom krysset Lisbeth Nypans veg x Skjetleinskogen x Tunellvegen x Bissmiet. Det er viktig at fremkommeligheten til kollektivtrafikken ikke reduseres som følge av tiltaket. AtB tar denne planen til orientering med forutsetning om at krysset vil tåle trafikkøkningen fra planområdet uten problemer slik det er beskrevet i planbeskrivelsen.</p>	<p>Trafikkøkningen av planlagt utbygging vil ikke skape problemer for trafikkavviklingen med dagens utforming av krysset. De endringer som gjøres med krysset er primært fjerning av nedlagte/ubrukte busslommer.</p>
<p><b>Skjetlein Borettslag (styret), 01.09.2021</b></p> <p>Borettslaget har i mange år vært belastet med stor trafikk til og fra den kommunale barnehagen Skjetlein barnehage. Det har kommet utallige klager fra beboere i gata over at foreldrene bruker gatetunet ved bringing/henting av barn. Det er få plasser på gjesteparkeringen og derfor ikke alltid de har noen mulighet for å parkere der. Etter at bussholdeplassen "Kattem" ble lagt ned, har både foreldrene og leverandører til barnehagen benyttet denne til korttidsparkering. Det har vist seg å fungere fint for alle parter. Styret ønsker derfor at denne holdeplassen bevares, eventuelt omreguleres til korttidsparkering (15 minutter) i stedet for å inngå i gang og sykkelveg som allerede er på plass.</p>	<p>Kommunen ønsker ikke å regulere parkeringsplasser til barnehage som lomme langs en hovedveg, grunnet trafiksikkerhet (spesielt mtp. barn). Her er det i dag skiltet parkering forbudt.</p>
<p><b>Nabo 1 (Røyskattvegen)</b></p>  <p>Mener området ikke burde bli bebygd, siden det inngår i Leinstrandkorridoren. Det påpekes at utbyggingen vil splitte opp korridoren og forringe</p>	<p>Planområdet er avsatt til fremtidig boligformål i kommuneplanens arealdel KPA.</p> <p>Planlagt utbygging vil redusere bredden på Leinstrandkorridoren og nedbygge fragmenterte raviner. Det vises til planbeskrivelsen og saksframlegget der konsekvenser framgår.</p> <p>I forbindelse med oppstart av planarbeid er det vurdert som ikke nødvendig med KU. Det er derimot gjort utredninger knyttet til ulike temaer.</p>

<p>dens verdi betydelig. Nabo 1 mener at det burde vært en selvfølge å kreve konsekvensutredning her. På grunn av store miljøverdier burde ikke området blir bebygd.</p>	
<p><b>Nabo 2 (Skjetleinskogen)</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Grunnforhold og overvann</u> Det etterspørres hvor overvann ledes og om bekkeløp blir erosjonssikret helt ned til dalbunnen? Og hvordan blir overflatefordrøying ivaretatt og hvordan dette fortsatt kan forhindre erosjon. Hvem vil ha ansvar for ferdig utbygging og omliggende områder?</li> <li>2. <u>Parkering</u> Mener parkeringsdekningen er for lav, noe som vil medføre villparkering i området. Frykter videre at dette vil redusere fremkommeligheten til gården lengre inne i Skjetleinskogen. Det påpekes at Kattemorrådet er presset på parkering.</li> <li>3. <u>Byggehøyder og tetthet</u> Mener bebyggelsens høyde ikke kommer tilstrekkelig frem i plangrunnlaget og at bebyggelsene vil fremstå som ruvende. Trekker i tvil bebyggelsene reelle høyde i forhold til dagens terreng og mener bebyggelsen reelt har ti etasjer (8 åtte boligetasjer på to etasjer for parkeringskjeller).</li> <li>4. <u>Adkomst til egen eiendom</u> Nabo mener dagens adkomst til deres eiendom må opprettholdes under utbygging av området. Det er ikke ønskelig å måtte kjøre 8km omveg dersom vegen stenges. Adkomstvegen benyttes også av skolebarn.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Det har vært stort fokus på områdestabilitet og kvikkleire i planprosessen. Geotekniske sikringstiltak er sikret i planens bestemmelser (§ 9.4). Geotekniske undersøkelser og rapporter er utført av Multiconsult. Det stilles strenge krav til kvalitet for grunnundersøkelser og videre geoteknisk prosjektering. Notatene har gjennomgått uavhengig 3. parts kontroll av Sweco, som igjen er kvittert ut av Multiconsult i deres reviderte notater.</li> <li>2. Minimumskravet foreslås redusert for å imøtekomme nullvekstmålet. Det vises til planbeskrivelsen og til saksframlegget.</li> <li>3. Regulert maks høyde på planlagt bebyggelse kommer frem av plankartet, angitt i maks kotehøyde. Vedlagte illustrasjoner viser maksimum utnyttelse av planforslaget og de konsekvenser det vil gi i planområdet og i området rundt.</li> <li>4. Det skal, under anleggsperioden, opprettholdes vegadkomst gjennom planområdet fra offentlige kjøreveg o_SKV og til eiendommen gnr/bnr 173/5. Vegatkomsten tillates under anleggsperioden lagt innenfor og utenfor regulerte samferdselsformål. Jf. § 8.6</li> </ol>

**Nabo 3 (Mårvegen)**

Er bekymret for støynivået langs Lisbeth Nypans veg. Mener at støynivå fra bilveg ligger fra før av over Miljøverndepartementets retningslinjer. Mener støyen er på 71,3dBa med topper på nesten 90dB.

Det er ingen naturlig støyskjerming i dag og åpent mot Lisbeth Nypans veg. Beboere er avhengig av å kunne ha åpne vinduer for å ha tilstrekkelig ventilasjon på natten.

Det legges inn et sterkt ønske om at det bygges støyskjerming mellom Mårvegen 2-28 og Lisbeth Nypans veg.

Eksisterende blokkbebyggelse mot Lisbeth Nypans veg ligger allerede i dag innenfor gul støysone. Planforslaget vil ikke gi en merkbar økning (mer enn 3 db), og det vurderes derfor at planforslaget ikke vil utløse behov for støyskjerming for disse boligene.

**Avsluttende kommentar**

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