



TRONDHEIM KOMMUNE

Byplankontoret

Planident: r20190037

Arkivsak:20/136

Detaljregulering av Skjetleinskogen, offentlig ettersyn

Planbeskrivelse

Dato for siste revisjon av planbeskrivelsen : 28.05.2021

Dato for godkjenning av (vedtaksorgan) : <dato>

Innledning

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

Forslag til komplett planforslag forelå 4.5.2020, med supplerende dokumentasjon (sol og skygge) den 18.6.2020. På grunn av en utvidelse av planområdet ble reguleringsplanen sendt på en begrenset høring den 4.12.2020. 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: geoteknikk, trafiksikkerhet, viltkorridoren og LNF-areal/dyrka mark. Det er uenighet mellom forslagsstiller og kommunedirektøren om parkeringsdekningen og forhold til nullvekstmålet for personbiltrafikken.

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)

Planområdet er i KPA vist som fremtidig boligbebyggelse, LNFR-område og grønnstruktur.

Arealbruken som foreslås innenfor grønnstruktur er i tråd med KPA.

LNFR-området er tatt med av hensyn til geotekniske forhold. LNFR-området tilbakeføres til landbruksområde etter stabiliserende terrenginngrep. Dette er sikret i planens rekkefølgebestemmelse, jf. § 9.9.

Planområdet ligger innenfor hensynssone bevaring naturmiljø, viltkorridor. Hensyn til viltkorridor (naturhensyn) videreføres ved etablering av viltskjerm i randsonen av planområdet avsatt til bolig i KPA.

Planområdet ligger innenfor "ytre sone" for parkering og "midtre – ytre sone" for uterom. Forslagsstiller foreslår redusert parkeringsdekning (avvik fra parkeringsnormen) som er nærmere beskrevet i beskrivelsen av planforslaget på side 8.

Gjeldende reguleringsplaner

Planområdet er i stor grad uregulert i dag. I nord overlapper det deler av reguleringsplan r1101m Lund Østre, gnr 177 bnr 717 (datert 27.8.2009). Området er regulert til offentlig friområde og faresone, område for mulig rasfare.

Planområdet, eksisterende forhold

Planområdet omfatter helt eller delvis av 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.

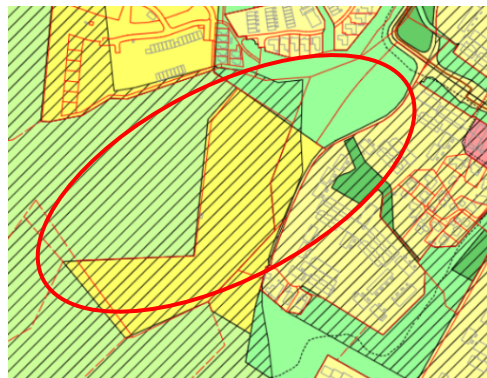
Dagens bruk og tilstøtende arealbruk

Planområdet er delvis skogkledd og ubebygget. Del av gnr/bnr 172/1 (eid av Trøndelag fylkeskommune), som er dyrkamark, brukes i undervisningsøyemed på Skjetlein videregående skole. Nord for området er det opparbeidet en "skogslekeplass".

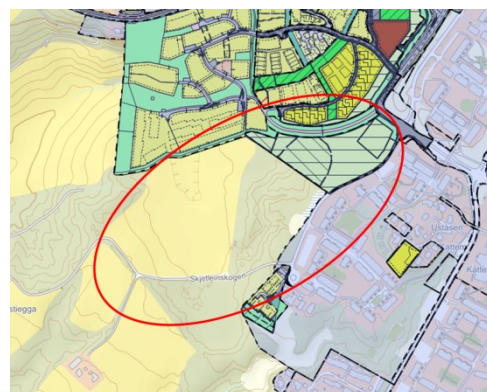
Stedets karakter og landskap

Planområdet består i hovedsak av kuperte terrengformer med restene av en mindre ravinedal sentralt i planområdet.

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 Kattem fra 70-tallet. Helningsretningen på



Figur 2 Utklipp fra KPA 2012-2024



Figur 3 Tilgrensende reguleringsplaner

planområdet, fra plataet på Kattem og mot jordbrukslandskapet i sør-vest, gir gode sol- og utsiktsforhold.



Figur 5 Planområdet sett fra vest.

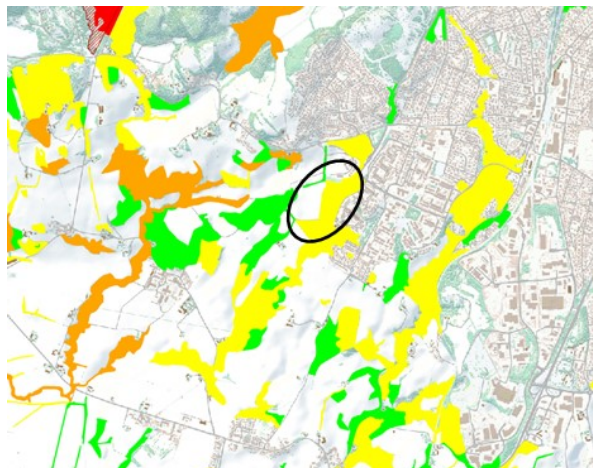
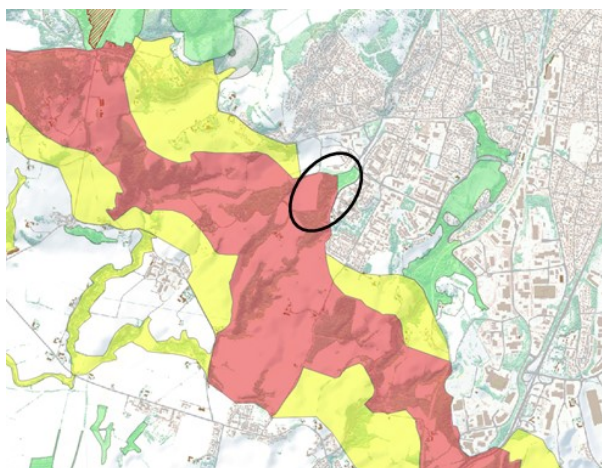
Kulturminner og kulturmiljø

Det er ingen registrerte kulturminner eller kulturmiljø innenfor planområdet.

Natur- og viltverdier

Området har status som Naturtyper, verdi C – Lokalt svært viktig. Ravinedalen i planområdet er avskåret fra et tidligere større ravinesystem. Ravinedalen oppfyller ikke krav som verdifull naturtype, se vedlegg 11. Fugl og vilt innenfor utbyggingsområdet vil påvirkes negativt, men har store arealer i tilgrensende områder som overgår anbefalt bredde på viltkorridor. Trekkfunksjonen for fugl forventes, til tross for utbygging, å opprettholdes.

Planområdet ligger i Trondheim kommunes temakart for viltråkk innenfor rød sone, viltråkk av nasjonal interesse (viltverdi A). Den 10 km lange økologiske korridoren kalt Leinstrandkorridoren går nordvest/ sydøst mellom Byneset og områdene sør for E6, og er den viktigste og best bevarte av kommunens to viltkorridorer.



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. Delen av 172/1, som er tatt med grunnet de geotekniske utfordringene, må løses med en betydelig motfylling på jordet.

Trafikkforhold

Eneste adkomstvei for bil er fra Skjetleinskogen, via Lisbeth Nypans veg og Kattemsbogen. Vestover (gjennom planlagt bebyggelse) er Skjetleinskogen privat vei med dekke av grus. Veien er eneste tilkomst for gårdsbruk og eneboligen vest for planområdet.

Årsdøgnetrafikk (ÅDT) er 800 kj/d registrert i 2016 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, som betjener Metrobusslinje 1 og 2. Holdeplassene ligger ca. 650 – 1000 meter fra boligene i planområdet, avhengig av hvor i planområdet man starter å måle.

Barns interesser

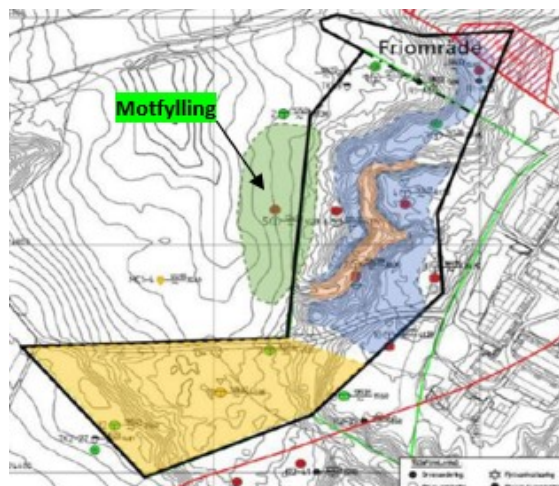
Området brukes i liten grad til lek eller rekreasjon. Barnetråkk viser at området kan oppleves noe skummelt.

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. Trondheim kommune fremskriver at det er ledig skolekapasitet på Kattem om 6-10 år. Barnehagekapasiteten er ikke kjent.

Teknisk infrastruktur

Det ligger to offentlige vannledninger i Skjetleinskogen. En overføringsledning fra Melhus, som ikke er lov å kobles på (i



Figur 6 Motfylling markert med grønn nordvest i planområdet



Figur 7 Planområdet markert i rød stiplet linje, vegtraseer og bussholdeplasser



Figur 8 Vannledninger i Skjetleinskogen (veg).

sone H410 i plankart) og en Ø150 mm vannledning, som er tillatt for påkobling. Det er ikke trafo eller energiforsyning i området for utbygging av bolig. Planområdet ligger delvis innenfor konsesjonsområde for fjernvarme (nord for den private delen av Skjetleinskogen).

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 6. Det ligger et sammenhengende lag med kvikkleire/sprøbruddsmateriale i østre del av kvikkleiresone 432. Nordre del av planområdet (med ravinedaler) har i dagens situasjon ikke tilfredsstillende stabilitet. Søndre del av planområdet har tilfredsstillende områdestabilitet.

Støyforhold

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.

Luftforurensning

Det er ikke kjent fare for luftforurensning i området. Planområdet ligger langt fra E6 og andre større veier som er mulige kilder til luftforurensning.

Risiko- og sårbarhet (eksisterende situasjon)

Risiko- og sårbarhetstema som er fremkommet i dagens situasjon, jf. vedlegg 5.

- Skredfare, kvikk og bløt leire
- Vannforsyning – hovedvannledning
- Viltkorridoren Leinstrandkorridoren
- Kartlegging av naturverdier

Beskrivelse av planforslaget

Planlagt arealbruk, reguleringsformål

Området reguleres for følgende formål:

<p>Bebyggelse og anlegg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Boligbebyggelse (B1 – B6) - Uteoppholdsareal (f_BUT1-4, o_BUT) - Lekeplass (o_BLK) - Barnehage (o_BBH) - Boligbebyggelse/renovasjonsanlegg (B/BRE) - Blå/grøntstruktur/ vann- og avløpsanlegg/ annen veggrunn - tekniske anlegg (o_BG/BVA/SVT) <p>Samferdsel og teknisk infrastruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kjøreveg (o_SKV og f_SKV) - Fortau (o_SF1 – o_SF5 og f_SF1 – f_SF3) - Sykkelanlegg (o_SSV) - Gatetun (f_SGT1 – f_SGT5) - Annen veggrunn – tekn. Anl. (o_SVT) - Annen veggrunn – grøntareal (o_SVG) - Parkeringskjeller (f_P1 – f_P3) 	<p>Grønnstruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> - Blå/grønnstruktur (o_BG og f_BG) - Turveg (o_GT1, o_GT2 og f_GT) - Friområde (o_GF1 og o_GF2) <p>Landbruks-, natur og friluftsområde</p> <ul style="list-style-type: none"> - Landbruksformål (Landbruk) <p>Hensynssoner</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sikringssoner; frisikt (H140) - Infrastruktursoner; krav vedrørende infrastruktur. Offentlig ledningsnett (H410) - Hensynssone; Bevaring av Naturmiljø (H560)
---	---

Bebyggelsens plassering og utforming

Det planlegges for blokker og rekkehus/småhus. Blokkene plasseres øst og sør i utbyggingsområdet (felt B3, B4, B5 og B/BRE). I vest plasseres det rekkehus/småhus (B1 og B2 på plankartet). Mellom rekkehusene/småhusene og deres hageparseller legges det adkomst med parkering og felles uteoppholdsareal. Langsmed landbruksområdet i vest etableres det en turveg som kobler seg opp mot turvegen på Lund Østre og sammenkobler ny bebyggelsen med planlagt lekeplass/nærmiljøanlegg i nord (o_BLK). Det etableres kryssing av planområdet i retning vest-øst via sammenhengende uteområder, som kobler seg på stisystemet innen Kattem-bebyggelse.

Bebyggelsens høyde

Bebyggelsen tilpasses det bearbejdede terrenget, med den høyeste bebyggelsen plassert slik at den ikke ruver over lavblokker, mot eksisterende naturlandskap eller bebyggelse på Kattem. Blokkbebyggelsen varierer fra 3 etasjer i vest, til 8 etasjer i sør, med åttende etasje inntrukket. Noen av blokkene har, hvor terrenget tilsier det, 1-2 etasjer 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 3-4 etasjer og 1-2 sokkeletasjer, samt rekkehus/småhus på 2-3 etasjer. Sør i planområdet planlegges blokker som mer frittstående elementer i et parklandskap med høyder på 4-8 etasjer.

Grad av utnyttning

Tillat bruksareal for boliger er maksimum 39 600 m².

Ved å legge til grunn 70 m² BRA pr. bolig, gir det maksimum antall boliger på 563 boliger. Maksimum utnyttelse for planområdet blir da antall boenhet delt på tillat maksimum bruksareal. Det blir 563 boliger delt på 39 600 m². Da blir utnyttelsen for planområdet på ca. 13,2 boliger pr. daa.

Minimum utnyttelse for planområdet er på 6 boliger pr. daa, i tråd med KPA § 27.2.

Areal under terreng teller ikke med i arealberegningen.

Barnehage

Det planlegges for en offentlig barnehage innenfor planområdet (felt o_BBH). Tomta er på ca. 4 daa. I skisseprosjektet er det vist en barnehage på inntil 6 avdelinger tilsvarende 26 årsverk og 100 barn. Det avsettes 24 m² utendørs lekeareal pr. barn. Rammer for barnehagen er i tråd med kommunens veileder.

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



Figur 11 Utklipp av situasjonsplan

Bomiljø, leilighetsfordeling, uterom, sol/skygge, støyforhold

Planforslaget viser en utbygging på 500 boliger. Innenfor felter B1 – B5 og B/BRE skal samlet boligsammensetning følge fordelingen; maksimum 50% av leilighetene skal være 1-roms og 2-roms, hvorav inntil 15% kan være 1-roms, minimum 20% av leilighetene skal være 3-roms og minimum 10% av leilighetene skal være 4-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.

Planområdet ligger i ytre sone for uteoppholdsareal i KPA og planlegges med minimum 50 m² uterom per 100m² BRA boligformål eller boenhet. Planforslaget foreslår ulike felles uteareal mellom planlagt bygg. Innenfor felter 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.



Figur 12 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 og o_BG/SVA/SVT), med tilgjengelighet fra hele planområdet. De interne gangforbindelsene kobler seg opp mot omliggende gang og sykkel-nett, grønnstruktur, turveger, turstier o.l.

Økt støy i planområdet som følge av trafikk blir ivarettatt ved etablering av lokale støyskjermer. Eksisterende bebyggelse på Kattem blir utsatt for begrenset støy som følge av utbyggingen. Støyreduerende tiltak for eksisterende bebyggelse skal opparbeides før trafikkmengden overstiger en dobling av dagens ÅDT. Dette sikres gjennom rekkefølgebestemmelser.

Parkering

Området ligger i ytre sone for parkering i KPA, som tilsier min. 1,2 parkeringsplasser for bil og min. 2 for sykkel per bolig eller per 70m² BRA boligformål. Planforslaget foreslår å senke parkeringskravet til min. 0,8 bil-parkingsplasser for blokkbebyggelse og min. 1,0 bil-parkingsplasser for småhus. Dette avviker fra parkeringsnormen til KPA. Begrunnelsen for avvik er områdets beliggenhet sett i forhold til nullvekstmålet. I tillegg argumenteres det med at parkeringsreduksjon er et effektivt grep for å understøtte nullvekstmålet, samtidig med at det for planområdet finns gode alternativer for bil, jf. vedlegg 10.

For Kommunedirektørens vurderinger vises det til planbeskrivelsens hoveddel om «vurderinger».

Kravet til sykkelparkering for blokkbebyggelse beholdes iht. parkeringsnormen, mens den fordobles for småhus. Det stilles også krav om at 5 % av parkeringsplassene for sykkel skal avsettes til transportsykler og sykler med tilhengere, jf. reguleringsbestemmelse § 3.1-6.

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 planens lavestliggende område (felt o_BG/BVA/SVT) og til eksisterende nett. Flomveier er også vurdert og føres mot eksisterende system mot nord. Overvann fordrøyes på tak og i åpne regnvannsbedd før det ledes i rørsystem under feltet «Landbruk» på plankartet 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. Nettstasjonene er sikret i planens bestemmelser. Størsteparten av planområdet ligger innenfor konsesjonsområdet for fjernvarme.

Trafikkløsninger

Kjøreadkomst

Adkomstvei til planområdet er den offentlige veien Skjetleinskogen (o_SKV). Del av Skjetleinskogen som er privat, legges om i forhold til dagens forløp for å oppfylle gjeldende vegnorm. Veien er regulert som felles kjøreveg (f_SKV på plankartet) og opparbeides frem til den enkelte utbygging før brukstillatelse gis.

Gang og sykkelforhold

Langs Skjetleinskogen vil det opparbeides fortau; både langs den offentlige og felles (private) delen av veien. Disse fortauene vil knytte seg på fortau og gatetun innenfor planområdet. En tverrforbindelse gjennom planområdet blir opparbeidet (gjennom felter o_GT2, f_BUT3 og f_BUT1 på plankartet). Denne tverrforbindelsen forbinder det eksisterende nettet av gangveger og stier innen Kattembebyggelsen med ny offentlig turveg planlagt innen felter o_BG 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 kjøreveiene i og utenfor planområdet.

Universell utforming

Det planlegges iht. gjeldende lover og retningslinjer for universell utforming. Uteanlegg skal planlegges og prosjekteres etter prinsipper om universell utforming. Alle boenheter har trinnfri adkomst til leke- og oppholdsarealer og med stigning ikke brattere enn 1:15.

Planlagte offentlige anlegg

Øst i planområdet, langs den kommunale delen av Skjetleinskogen, reguleres det for offentlig barnehage med tilknyttet uteoppholdsareal. Tomta er kommunal eiendom i dag.

Langsmed offentlig del av Skjetleinskogen og over Lisbeth Nypans veg blir det nye sykkel- og gangløsninger. Langsmed landbruksområdet på plankartet er det foreslått en sammenhengende offentlig turveg (innen felter o_BG og o_BG/BVA/SVT). Det er også planlagt offentlig nærmiljøanlegg/naturlekeplass (o_BLK på plankartet).

Miljøoppfølging, miljøtiltak

Hensyn til viltkorridor ivaretas ved opparbeidelse av en buffersone/viltskjerm på 30 meter i sørvestlige del av planområdet (felt f_BG på plankartet). Nærhet til Metrobuss vil spille positivt inn på fremtidige beboeres mulighet for å kunne ta miljøbevisste valg. Det tilrettelegges for at alle parkeringsplasser kan få lademulighet for elbil. Utbyggingen av et sammenhengende sykkel-/gangnett innen planområdet er positivt for muligheten til å ferdes til fots og på sykkel.

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 til dette etter terrenginngrep og matjord mellomagres for å brukes på dyrkamark. Dette er sikret i planens rekkefølgebestemmelse § 9.9.

Kollektivtilbud

Planområdet er en del av en større utbygging i områdene Katterem og Lund østre, og sammen kan dette bidra til økt passasjerandel for Metrobussen. Synergieffekter med økt utbygging ved traseen kan overordnet gi grunnlag for økt kvalitet og frekvens i transportsystemet.

Kulturminner

Det er ikke registrert kulturminner innenfor utbyggingsområdet. I øst ligger deler av 70-tallbebyggelsen på Katterem. Denne er underlagt *Bevaring kulturmiljø* i KPA 2012-2024. Planen vil ikke påvirke bebyggelsen her annet enn oppføring av støyreducerende tiltak langs Skjetleinskogen for en del av bebyggelsen nærmest veien.

Virkninger av planforslaget

Landskap (nær- og fjernvirkning)

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 bli underlag terrenginngrep i form av en motfylling, som sikrer bakenforliggende bebyggelse i felter B1 – B4. Motfyllingen vil gis en helling på maks. 1:7 av hensyn til områdets dyrkbarhet. Fylling av dalsenkningen sentralt på jordet (til ca. kt. +122) vil forbedre områdets dyrkbarhet.

Terrenginngrep, sammen med bebyggelsen i felter B1 – B4, terrasseres og vil fremstå med et samlet grep. Landskapet innen utbyggingsområder skal reetableres med naturlig modulerte skråninger, slik at det følger overordnede landslagsformer i områdene rundt planområdet.

Byform, 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 Katterem og Lund.

Planen får en buffer mot den etablerte delen av bebyggelsen på Katterem 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.

Kulturminner og kulturmiljø

Eksisterende bebyggelse i øst, som er del av 70-tallsbebyggelsen på Kattem, er underlagt *Bevaring kulturmiljø*. Planen vil ikke ha innvirkning på området annet enn gjensidig bruk av gangforbindelser og hovedadkomst; Skjetleinskogen. Lekeplass (o_BLK) nord i planområdet og planlagt turveg-system i kanten av landbruksområdet vil være tilgjengelig for omliggende bebyggelse og offentligheten i øvrig.

Grunnforhold

Stabilitetsberegninger forutsetter lokal oppfylling av ravinedalen før oppføring av deler av bebyggelsen midt i planområdet. Geotekniske undersøkelser viser at utbyggingen er gjennomførbar med hensyn på sikkerhet mot skred. Deler av området, da spesielt nordre del av planområdet, behøver for-belastning før utbygging kan starte opp. Det er nødvendig med motfylling innen landbruksområdet, som bli tilbakeført til dyrkamark etter inngrep.

Naturverdier, biologisk mangfold, verdifull vegetasjon, vilt mv.

Bebyggelsen og viltkorridor i sør og vest adskilles med en 30 meter bred viltskjerm hvor område for bebyggelse og viltkorridor grenser mot hverandre. Viltskjermen vil skape en buffersone som ivaretar viltkorridorens funksjon. Opparbeidelse av turveger i området leder i stor grad gående til etablerte ferdselsårer hvor ferdsel holdes konsentrert.

Ravinedalen fylles igjen som en konsekvens av planforslaget. Fugl og vilt innenfor utbyggingsområdet vil påvirkes negativt, men har store arealer i tilgrensende områder som overgår anbefalt bredde på viltkorridor. Trekkfunksjonen for fugl forventes å opprettholdes.

Vurderinger av parkeringsdekning for bil og trafikkforhold

Området ligger i kommuneplanens arealdel ytre sone for parkering, som tilsier minimum 1,2 parkeringsplasser for bil per bolig eller per 70m² BRA bolig. Forslagsstiller foreslår å redusere parkeringskravet til minimum 0,8 parkeringsplasser for bil per 70 m² BRA bolig eller per bolig i blokk og minimum. 1,0 parkeringsplasser for bil for småhus. Begrunnelsen for avviket er områdets beliggenhet sett i forhold til nullvekstmålet. Det argumenteres med at parkeringsreduksjon er et effektivt grep for å understøtte nullvekstmålet. Videre argumenteres det for at det finnes gode alternativer for bil.

Kommunedirektøren mener at parkeringskravet må følge KPA. Lav parkeringsdekning kan føre til villparkering og tilhørende ulemper for nærområdet. Planområdet ligger i utkanten av byen der reisevaneundersøkelser viser at beboere ofte benytter bil til transport. I tillegg er det sannsynlig at beboerne har bil, selv om de kanskje tar buss på arbeidsreisen. Det er behov for biloppstilling for besøksparkering, varelevering og diverse tjenester. Plankonsulent har vist at det er mulig å oppfylle parkeringskravet i KPA.

Skjetleinskogen vil få mer trafikk da dette blir eneste adkomst for biler til planområdet. For å øke trafikksikkerheten for myke trafikanter etableres det ny sykkelveg med fortau langs den kommunale vegen Skjetleinskogen. Fortau/sykkelvegen kobler seg til eksisterende gangsystem både internt og til næromliggende områder.

Barns interesser

Det skal etableres det 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.

Forurensning

Utbygging av planområdet vil resultere i økt trafikk i vegen Skjetleinskogen. Denne økningen utløser krav om støyreducerende tiltak for deler av eksisterende bebyggelse på Kattem nærmest Skjetleinskogen.

Det genereres i snitt en økt ÅDT på rundt 3,3 bilturer/døgn/bolig, hvorav ÅDT 120 kjøretøy/døgn er knyttet til utbyggingen av naboprojekt innen reguleringsplan r20170013 Oust vestre, jf. vedlegg 10. Dette er konservative (høye) estimater og den reelle trafikkøkningen vil bli mindre. Utbygging av felt o_BHH til barnehage vil generere ÅDT 84 kjøretøy/døgn. En hørbar/merkbar økning av lydnivå fra trafikk opptrer typisk ved en fordobling av ÅDT tilsvarende 3 dB L_{den} .

Dagens ÅDT i Skjetleinskogen er ca. 800. Og fratrukket trafikken fra r20170013 kan ÅDT fra planområdet da bli opptil 680 kjøretøy/døgn før det vil gi en hørbar/merkbar økning av lydnivå fra trafikk. Dette tilsvarer bygging av inntil ca. 200 boliger, eller 180 boliger og 2.000 m² barnehage, før støyskjerming innen felt B6 skal etableres.

Virkninger for folkehelse

Området ligger utenfor områder utsatt for luftforurensning. Økt støy i planområdet som følge av trafikk er ivare tatt 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.

Uenighet om Forhold til byvekstavtalen, dvs. nullvekstmålet

Forslagsstiller mener at nullvekstmetoden kommunen benytter tar utgangspunkt i fornuftige kriterier, men at det er rom for nyansering, forbedring ut fra gjeldende forskning, kunnskap og erfaring. Forslagsstiller har utarbeidet en ny metode, som tar utgangspunkt i kommunens kriterier, men med foreslått endringer og suppleringer. Hensikten i vurderingen er å se om Skjetleinskogens lokalisering og transporttilbudet i området gjør at det er mulig å velge bort bilen for de fleste reisemål.

Plankonsulent vurderer at planforslaget kommer positivt ut i forhold til nullvekstmålet. Anvendt metode, utarbeidet av plankonsulent, viser at planforslaget oppnår middels måloppnåelse, se vedlegg 10. Dette betyr at tiltak og utbygging på Skjetleinskogen vil generere mer personbilreiser, noe som gir behov for flere bilrestriktive tiltak og investeringer i infrastruktur for å oppnå nullvekstmålet. Forslagsstiller legger opp til en mer restriktiv parkeringsdekning enn gitt i gjeldende KPA, som vil oppfordre til at flere turer tas med gange, sykkel eller buss. Planforslaget gir imidlertid en bedring av trafikksikkerheten fram til etablert gang- og sykkelnett. Dette vil gi bedre forhold for å gå og sykle til daglige gjøremål. Plankonsulent vurderer dermed at planforslaget bidra til å oppfylle kriteriene i byvekstavtalen.

Planområdet ligger ca. 12 km utenfor Trondheim sentrum, og ifølge reisevaneundersøkelser er det sannsynlig at man her vil ta i bruk bil mer enn om man bor i bysentrum. Nærmeste bussholdeplass ligger ca. 650 – 1000 meter fra boligene i planområdet, avhengig av hvor i planområdet man starter å måle. Avstand til nærmeste lokalsenter (Heimdal sentrum) er ca. 2 km. Det er sannsynlig at beboerne fra planområdet vil kjøre til lokalsenteret for daglige gjøremål da jobb og fritidsreiser vil skje forbi lokalsenteret. Kommunedirektørens vurdering er at planen gir lav måloppnåelse etter kriteriene for vurdering av nullvekstmålet, og at utbyggingen vil kunne medføre en økning i personbiltrafikken i Trondheim.

Planlagt gjennomføring

Forslagsstiller ser for seg en samlet utbyggingstid for hele planområdet på 4-10 år. Geotekniske føringer setter føringer for rekkefølgen på utbyggingen. Boligene planlegges bygd i en kontinuerlig byggeperiode. 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 2 – 5 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 på jordet 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. Turveier 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 er mottatt 7 ordinære innspill til planforslaget. Det er i tillegg ved begrenset varsling om utvidelse av planområdet mottatt 11 innspill til planen.

Innspillene gikk stort sett ut på; tilbakeføring til LNF, parkeringsdekning, trafikkavvikling, trafiksikkerhet, støy, anleggsfase, geoteknikk, viltkorridor, naturverdier, grad av utnyttelse, høyder og typologi. Sammendrag av merknader med forslagsstilleres kommentarer følger som eget vedlegg til saksfremlegget. Kommunedirektøren vurderer at samtlige innspill til planforslaget er godt nok ivaretatt/kommentert til at planforslaget kan behandles.

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.

