

Planbeskrivelse til planendring

Detaljregulering for Alpinveien 1
PlanID 2019011



Vedtatt: 25.09.2025

Revisjonsdato: 04.03.2025

Dato: 26.06.2024

Revisjonshistorikk

Rev	Dato	Beskrivelse av endringen	Utarbeidet av	Godkjent av
00	26.06.2024	Søknad om behandling	NORDAH	NO1A6X
A	27.08.2024	Mindre endring i plankart	NORDAH	NO1A6X
B	04.03.2025	Revidert etter offentlig ettersyn	NORDAH	NO1A6X

Sweco Norge AS	967032271
Prosjekt	Omregulering Alpinveien 1
Prosjektnummer	10239280
Kunde	Alpinveien Bolig AS
Opprettet av	Trude Johnsen
Dato	2023-12-19
Dokumentreferanse	Planbeskrivelse Alpinveien 1_26.06.2024_revA_04.03.2025

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	4
1.1	Beskrivelse av endring	4
1.2	Endring av plankart	8
1.3	Arealregnskap	9
1.4	Endring av bestemmelsene.....	10
2	Konsekvenser av planendring	12
2.1	Landskap - Fjernvirkning.....	12
2.2	Landskap - Nærvirkning	15
2.3	Sol/skygge	22
2.4	Siktforhold	23
2.5	Barn og unge.....	23
2.5.1	Lekeplasser og minste uteoppholdsareal	24
2.5.2	Sikker atkomst til og fra planområdet	25
2.5.3	Sikker atkomst til funksjoner utenfor planområdet.....	25
2.5.4	Sikkerhet, støy og forurensning	25
2.5.5	Virkninger	25
2.6	Støy.....	26
2.7	Trafikk.....	28
2.8	ROS.....	29
	Vedlegg.....	33

1 Innledning

Sweco Norge AS fremmer på vegene av BoMer AS planendring av Detaljregulering for Alpinveien 1, planID 2019011, i henhold til Plan- og bygningsloven §12-14.

Formålet med planendringen er å legge til rette for etablering av boligblokk på 5 etasjer med underetasje og tilhørende anlegg på gnr./bnr. 40/974 i Narvik kommune. Hovedendringene i forhold til gjeldende regulering er å øke antall boenheter, samt omdistribuere arealer avsatt til bolig og lek. Planen legger også til rette for at det tillattes service, tjenesteytelse og omsorg i forbindelse med boligkomplekset.

1.1 Beskrivelse av endring

I henhold til gjeldende reguleringsplans bestemmelse § 2.1.2 a) kan det føres opp boligblokker med inntil 50 boenheter på eiendommen. Planendringen legger til rette for 90 boenheter, en økning med 40 boenheter i forhold til regulert situasjon.

Planendringen forutsetter en omdistribuering av arealformål fra gjeldende plankart. Arealfordelingen mellom de ulike formålene bevares i hovedsak, men plasseringen endres. Mens byggeområdet i gjeldende plan er lagt mot nordvest, og leke- og uteoppholdsarealene er lagt mot sørøst langs veien, Skistua, legger planendringen opp til at byggeområdet plasseres som en L-form sør på eiendommen med en fløy mot øst, og en mot vest.

Bestemmelsene til planendringen har krav om at følgende skal ivaretas i henhold til enhver tid gjeldende bestemmelser i kommuneplanens arealdel for Narvik kommune:

- Krav til leke- og uteoppholdsareal for nærlekeplass og lek ved inngang
- Krav til minste uteoppholdsareal, MUA
- Krav til bil- og sykkelparkering
- Etablering av lading til elbil

Maksimal tillatt gesimshøyde i planendringen er kote + 141,5 som er tilsvarende som i gjeldende plan for området. Planendringen tillater at det etableres parkeringsanlegg som er delvis under bakken og under planlagt boligblokk. Maksimal tillatt gesimshøyde for parkeringsanlegg er kote + 126.5. På taket av parkeringsanlegget vil det etableres felles lekeplass for beboerne innenfor planområdet. Det skal etableres en atkomst fra Skistua og til gang- og sykkelveg i nordøst som skal være universelt utformet.

I gjeldende plan er utnyttelsesgraden %BYA satt til 55% for formål BB1 og 45% for formål BB2. Det gir en tillatt bebygd areal i gjeldende plan på til sammen 2,23 daa. I planendringen er %BYA satt til 50%. Det medfører at det tillattes 2.62 daa bebygd areal innenfor formålet avsatt til boligbebyggelse-blokkbebyggelse (BB). Av dette arealet vil ca.660 m² være en del av parkeringsanlegget som er under bakken. I tillegg tillater man 100% BYA for området hvor parkeringsanlegg og lek skal opparbeides (formål BAA). Parkeringsanlegget vil kun oppleves som bebyggelse sett fra nord pga. at den i hovedsak vil ligge på høyde med og under dagens terreng. I tillegg vil det opparbeides lekeareal med vekstlag på taket av parkeringsanlegget. Noe som medfører at det i liten grad vil oppleves som bebyggelse. Tillatt bebyggelse over bakken i planendringen vil ikke skille seg vesentlig fra regulert utnyttelsesgrad i gjeldende plan.

Det er stilt følgende krav i bestemmelsene i planendringen for lekeplassen:

- Lekeplass skal opparbeides i henhold til kvalitetskrav nedfelt i gjeldende bestemmelser iht. overordnet planverk
- Minimum 50% av arealet skal ha vekstlag
- Utforming av lekeplassen skal sikre god adkomst og bruksmuligheter for alle brukergrupper.
- Minst to lekeapparat skal være universelt utformet
- Det skal etableres tilfredsstillende belysning. Belysningen skal ikke være til sjenanse for nabobebyggelse.

I rekkefølgebestemmelsene til planendringen er det stilt følgende krav:

- krav om at vann-, avløp- og overvannshåndtering skal godkjennes av rette myndighet
- løsninger for rednings- og slokkeinnsats skal være avklart med Ofoten Brann AS
- Belysningsplan skal utarbeides av fagperson
- Plassering og løsning for renovasjonsanlegg skal avklares med renovasjonsselskapet
- Utendørs og innendørs støyforhold og eventuelle avbøtende tiltak skal dokumenteres dersom støykrav i T-1442 ikke kan overholdes.
- Detaljplan for beskyttelse av omgivelsene skal være skriftlig godkjent. Planen skal redegjøre for hvem som er ansvarlig for informasjon og henvendelser, samordningsmøter, driftsopplegg i ulike faser, driftstider, skjerming av byggeplass, skiltplaner, massetransport, transport til og fra området, riggområde, trafiksikkerhet for gående og syklende, støyforhold, rystelser og vibrasjoner, renhold og støvdemping. Nødvendige beskyttelsestiltak skal være etablert før bygge- og anleggsarbeider kan igangsettes.
- Arealer for lek skal prosjekteres av fagperson med relevant kompetanse.
- Lek ved inngang og nærlekeplass skal være ferdig opparbeidet i henhold til godkjent utomhusplan.
- Parkering og sykkelparkering skal være opparbeidet iht. krav.
- Eventuelle støytiltak skal være vurdert og etablert.
- Fortauene o_FO2 og o_FO3 skal være ferdigstilt.
- Gangfelt i forbindelse med o_FO2 skal etableres over Skistua dersom det gjøres skiltvedtak av vegeier.

Som vedlegg til planendringen følger følgende vedlegg:

- Illustrasjon av mulig opparbeidelse av utomhusareal. Illustrasjonsplanen viser lek ved inngang, nærlekeplass, gangveger, stier, atkomst til parkeringsanlegg, plassering av renovasjon osv. I tillegg tillater planendringen at det kan opparbeides felles uteoppholdsareal på taket av boligblokken for beboerne i boligkomplekset
- VAO- rammeplan som redegjør for løsninger for vann, avløp og overvann i forhold til tiltaket
- Vurdering av utendørs støy fra trafikk i forhold til boenhetene i boligkomplekset og uteoppholdsareal.
- Innkomne innspill som er kommet i forbindelse med varsel om planoppstart er kort sammenfattet og kommentert. Alle innspill følger i sin helhet som vedlegg til planendringen.

Planendringens påvirkning av landskap og omkringliggende bebyggelse i forhold til sol, skygg og utsikt er nærmere beskrevet og illustrert i kapittel 2. Sol- og skyggeforhold i forhold til lekeareal er også illustrert og beskrevet i kapittelet.



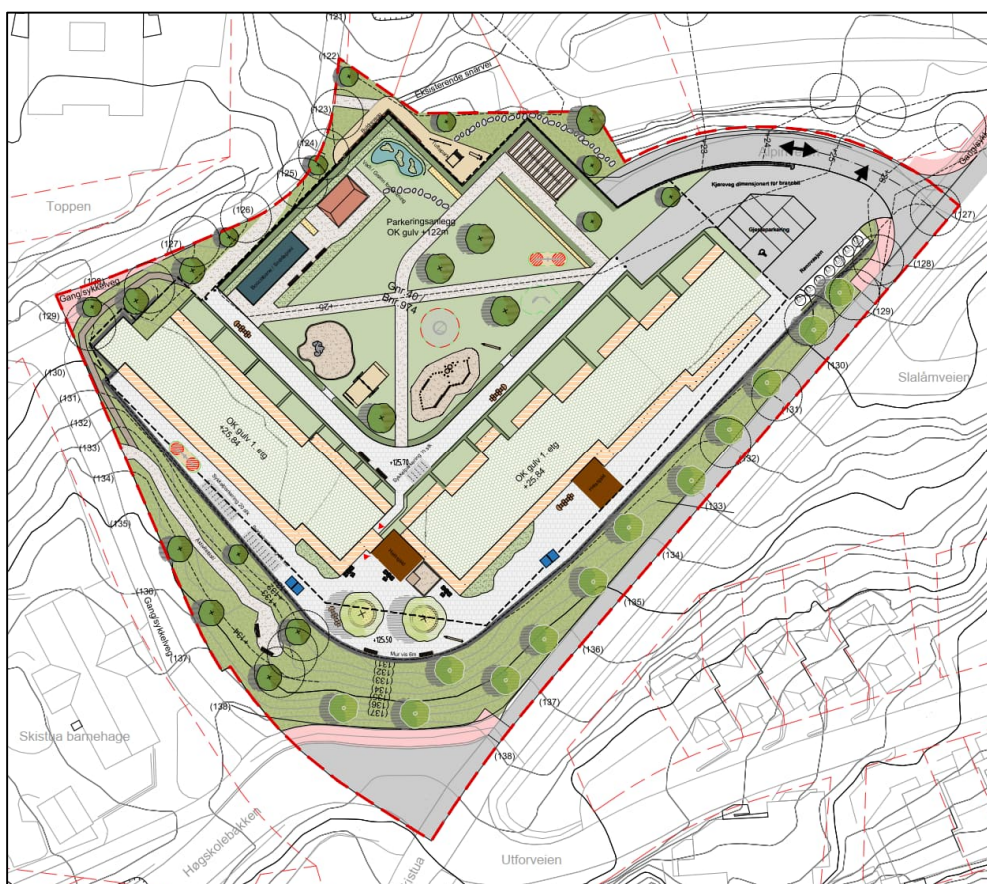
Figur 1: Illustrasjon av mulig bebyggelse i henhold til gjeldende plan sett i perspektiv fra nordvest mot sørøst. Kilde: Multiconsult/ Hamperokken Arkitektur AS.



Figur 2: Illustrasjon av nytt konsept sett i perspektiv fra nord mot sør. Kilde: Sweco/ Hilleren Prosjektering AS



Figur 3: Situasjonsplan iht. gjeldende plan orientert mot nordvest. Kilde: Hamperokken Arkitektur AS



Figur 4: Situasjonsplan til planendring orientert mot nord. Kilde: Sweco Norge AS.

1.2 Endring av plankart



Figur 5: Utsnitt av gjeldende plankart. Kilde: Narvik kommune.



Figur 6: Utsnitt av plankart til planendring.

1.3 Arealregnskap

Arealformål	
§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg	Areal (daa)
1113 - Boligbebyggelse-blokkbebyggelse (2)	4,3
1610 - Lekeplass (2)	2,4
Sum areal denne kategori:	6,8
§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Areal (daa)
2011 - Kjøreveg (2)	0,7
2012 - Fortau (2)	0,2
2015 - Gang-/sykkelveg	0
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (4)	0,7
Sum areal denne kategori:	1,6
§12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur	Areal (daa)
3060 - Vegetasjonsskjerm	0,7
Sum areal denne kategori:	0,7
Totalt alle kategorier: 9,1	

Arealformål i planendring	
§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg	Areal (daa)
1113 - Boligbebyggelse-blokkbebyggelse	5,2
1610 - Lekeplass	0,2
1900 - Angitt bebyggelse og anleggsformål kombinert med andre angitte hovedformål	1,9
Sum areal denne kategori:	7,3
§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Areal (daa)
2011 - Kjøreveg (2)	0,8
2012 - Fortau (3)	0,2
2015 - Gang-/sykkelveg	0
2019 - Annen veggrunn - grøntareal (4)	0,5
Sum areal denne kategori:	1,5
§12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur	Areal (daa)

3060 - Vegetasjonsskjerm (2)	0,4
Sum areal denne kategori:	0,4
Totalt alle kategorier planendring: 9,2	

1.4 Endring av bestemmelsene

Bestemmelsene er i all hovedsak videreført, men tilpasset planendringen.

Planendringer i bestemmelsene:

- **Punkt 1 Planens hensikt** - Bestemmelsene er endret fra «Formålet med planen er å legge til rette til rette for boliger og nærlekeplass» til «*Formålet med planen er å legge til rette til for boliger med tilhørende anlegg og lekeplasser*».
- **Punkt 2.1.1 Fellesbestemmelser**
 Under bestemmelse 2.1.1 bokstav e) er det tatt med følgende tekst: «Det tillates avvik fra krav om at 50% av lekearealet skal ha direkte sollys kl.15:00 ved vårjevndøgn. Nærlekeplass tillates etablert over parkeringsanlegg».
 Det er tatt med ny bestemmelse 2.1.1 bokstav i): «Innenfor frisisiklinjen kan det ikke føres opp forstøtningsmurer eller andre anlegg, eller plantes vegetasjon som er eller blir høyere enn 0,5 meter over hovedvegens nivå. Enkeltstående stolper eller lignende kan godtas.
 Det er tatt med ny bestemmelse 2.1.1 bokstav j): «Det skal etableres gangatkomst fra Skistua til gang- og sykkelveg i nordøst som skal være universelt utformet».
- **Punkt 2.1.2 Boligbebyggelse – blokkbebyggelse (BB)**
 I gjeldende plan var det to formål BBB1 og BBB2. I planendringen er det kun ett formål BB.
 Bestemmelse 2.1.2 bokstav a) er endret fra «Innenfor arealformålet tillates oppført boligblokker med totalt inntil 50 boenheter. Det tillates trinnvis utbygging» til «Innenfor arealformålet tillates oppført boligblokker med totalt inntil 90 boenheter. Service, tjenesteytelse og omsorg tillates innenfor formålet. Det tillates trinnvis utbygging».
 Bestemmelse 2.1.2 bokstav b) er % BYA satt til 50%, mens det i gjeldene plan var 55% for BBA og 45% for BB2
 Under bestemmelse 2.1.2 bokstav c) er tillatt BRA for påbygg på tak økt fra 39m2 til 150m2.
 Under bestemmelse 2.1.2 bokstav e er det i tillegg tatt med at det tillates etablert bod og vinterhage med 150 m2 BRA inntil 3.5 meter høyere enn angitt maksimumshøyde. Der rekkverket også skal fungere som støytillat tillates etabler høyde 1.8 meter.
 Reviderte bestemmelser om støy under 2.1.2 bokstav j: Alle leiligheter skal være gjennomgående og ha tilgang til stille side med lydnivå under grenseverdi Lden ≤ 55 dB som angitt i retningslinje T-1442/2021.
 For 4-roms leiligheter skal halvparten av oppholdsrom og minst ett soverom ha tilgang til stille side.
 For 2- og 3-roms leiligheter kan soverom legges mot dempet fasade (lydnivå Lden ≤ 55 dB).

Alle boenheter skal ha tilgang til private eller felles uteoppholdsareal med lydnivå under anbefalt grenseverdi $L_{den} \leq 55$ dB.

Det skal anlegges støyskjerm på takterrasse for å sikre tilfredsstillende lydnivå $L_{den} \leq 55$ dB på felles uteoppholdsareal på tak. Krav til støyskjerm kan fravikes dersom det dokumenteres ved søknad om rammetillatelse at krav til støynivå på utendørs oppholdsareal er tilfredsstillt.

Ny bestemmelse 2.1.2 bokstav k): «Det tillates etablering av solcellepanel på tak».

Ny bestemmelse 2.1.2 bokstav l): «Det tillates etablering av grønne tak».

Ny bestemmelse 2.1.2 bokstav o): Følgende avbøtende tiltak aksepteres for å sikre dempet fasade:

- Full innglassing av svalganger mot sørøst (Skistua).
 - Delvis innglassing eller tette rekkverk for svalgang mot sørvest
- Avbøtende tiltak for å dempe støy på fasade skal tilpasses fasadeuttrykket.

- Nytt formål Punkt 2.1.3 Angitt bebyggelse og anleggsformål kombinert med andre angitte hovedformål (BAA)

Formålet erstatter Lekeplass BLK1 og BLK2 i gjeldende plan. I tillegg til at det tillates etablert parkeringsanlegg under- og delvis under bakken.

Følgende bestemmelser er tatt med i formålet:

- a) Arealet er satt av til felles lekeplass og parkering for BB.
- b) Lekeplass er en del av arealet avsatt til nærlekeplass, lek ved inngang og MUA for BB.
- c) Tillatt bebygd areal %-BYA=100 %.
- d) Maksimal tillatt gesimshøyde er kote + 126.5 for BAA.
- e) Lekeplass tillates etablert på taket til parkeringsanlegget.
- f) Lekeplassen skal opparbeides i henhold til kvalitetskrav nedfelt i gjeldende bestemmelser iht. overordnet planverk.
- g) 1500 m² av lekeplass skal opparbeides som nærlekeplass.
- h) Minimum 50% av arealet skal ha vekstlag.
- i) Utforming av lekeplassen skal sikre god adkomst og bruksmuligheter for alle brukergrupper.
- j) Minst to lekeapparat skal være universelt utformet.
- k) Det skal etableres tilfredsstillende belysning. Belysningen skal ikke være til sjenanse for nabobebyggelse.
- l) Arealet skal ha støynivå L_{den} 55 dB eller lavere.

- Punkt 2.2 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur.

Bestemmelser under dette punktet er videreført og tilpasset planendringen.

- Punkt 3. Rekkefølgebestemmelser.

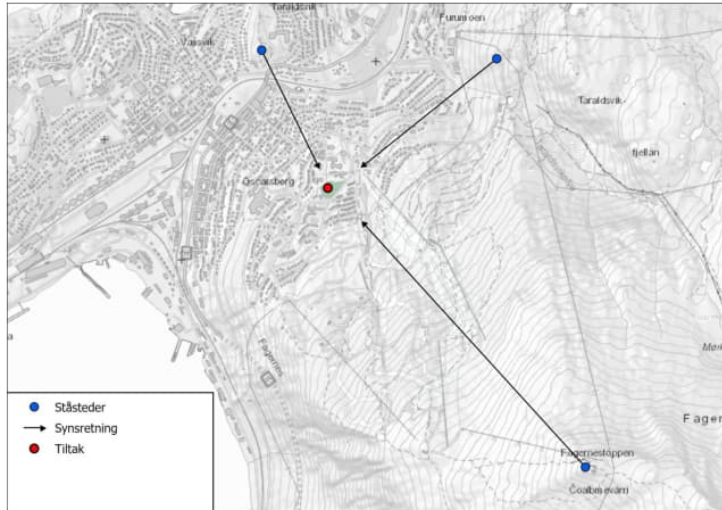
Rekkefølgebestemmelser er videreført og tilpasset planendringene.

Det er tatt med følgende nye rekkefølgebestemmelser:

- o Arealer for lek skal prosjekteres av fagperson med relevant kompetanse
- o Belysningsplan skal utarbeides av fagperson med relevant kompetanse
- o Krav til dokumentasjon til Narvik Vann og Veg og Park.

2 Konsekvenser av planendring

2.1 Landskap - Fjernvirkning



Figur 7. Ståsteder for illustrasjon av fjernvirkninger i gjeldende plan. Kilde: Multiconsult.

Fjernvirkningene er vurdert fra Carl Gulbrandsens park, Utsiktspunkt ved Taraldsvikfossen og Fagernestoppen.

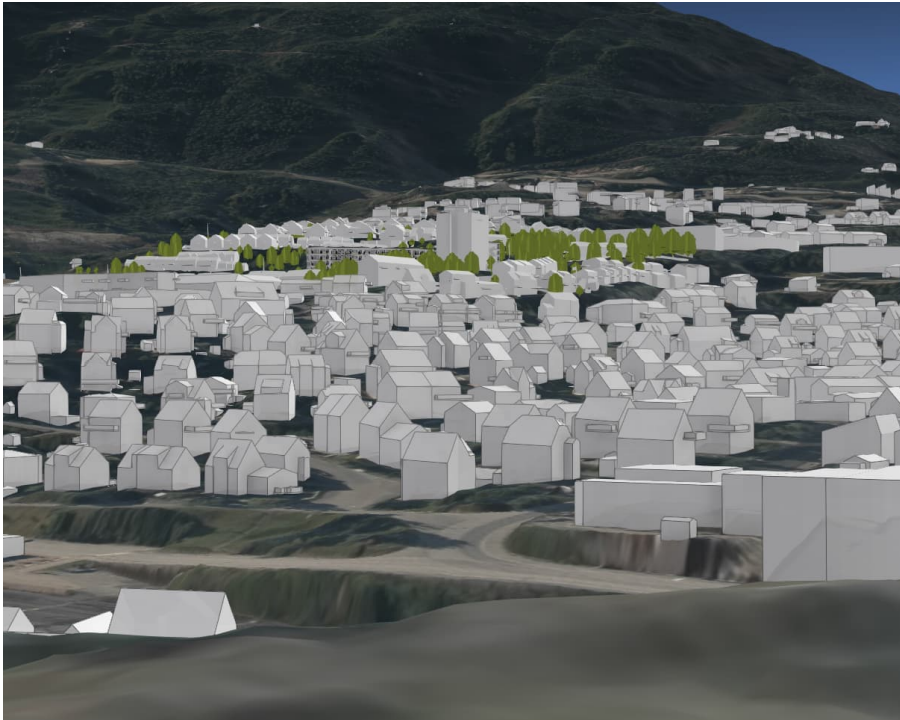
Området rundt tiltaket er i stor grad utbygd, og planlagt bebyggelse vurderes ikke å påvirke opplevelsen av eller utsikten mot sentrale landskapselementer.

Selv om tiltaket er synlig fra alle ståstedene bidrar bylandskapet omkring og bakenforliggende terreng til å dempe inntrykket.

En del av planendringen er at bebyggelsen flyttes mot eksisterende terreng i sør-sørøst. Det medfører at fjernvirkningene av tiltaket blir mindre enn i gjeldende plan.



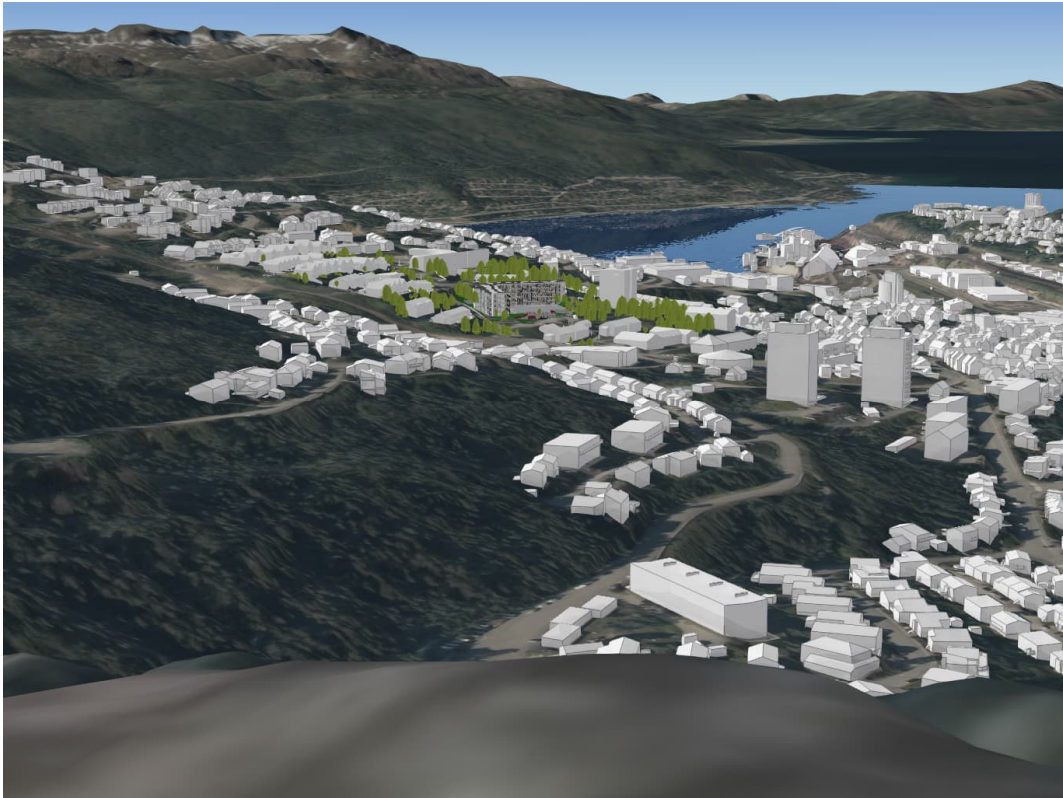
Figur 8: Utsikt fra Carl Gulbrandsens park illustrert i gjeldende regulering, retning mot sørøst. Kilde: Multiconsult.



Figur 9: Utsikt fra Carl Gulbrandsens park illustrert for planregulering, retning mot sørøst. Kilde:Sweco/ Hilleren Prosjektering AS.



Figur 10: Utsikt fra utkikkspunkt ved Taraldsvikfossen illustrert i gjeldende regulering, retning mot vest. Kilde: Multiconsult.



Figur 11: Utsikt fra utkikkspunkt ved Taraldsvikfossen illustrert for planregulering, retning mot vest.
Kilde:Sweco/ Hilleren Prosjektering AS.



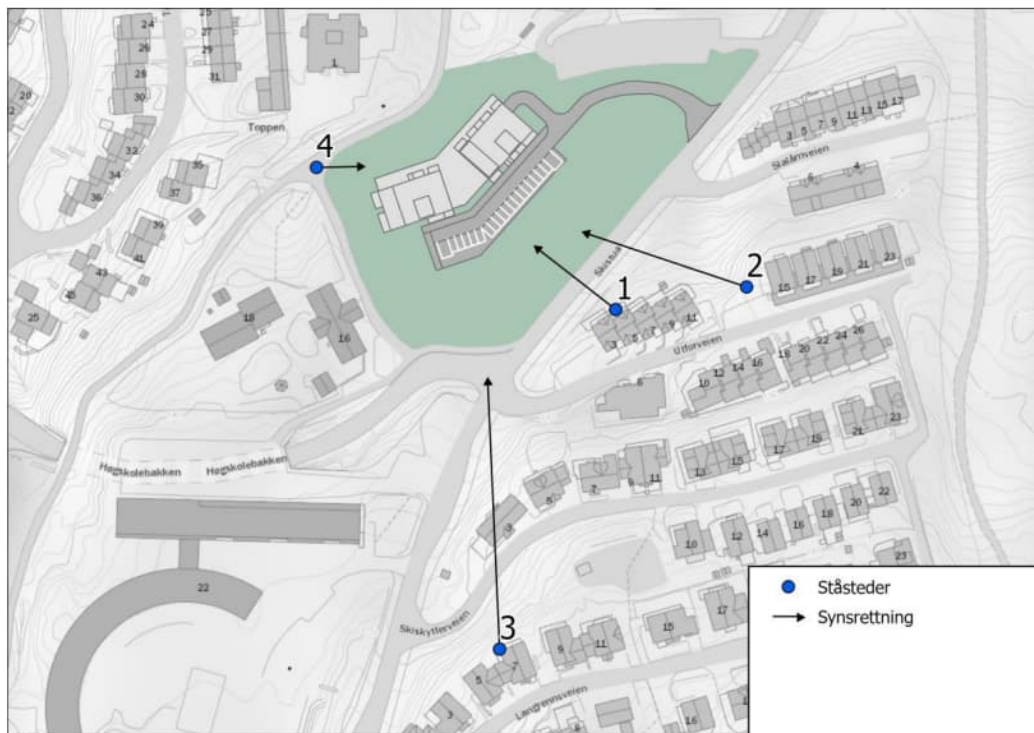
Figur 12: Utsikt fra Fagernestoppen illustrert i gjeldende regulering, retning mot nordvest. Kilde: Multiconsult.



Figur 13: Utsikt fra Fagernestoppen illustrert for planregulering, retning mot nordvest. Kilde:Sweco/ Hilleren Prosjektering AS.

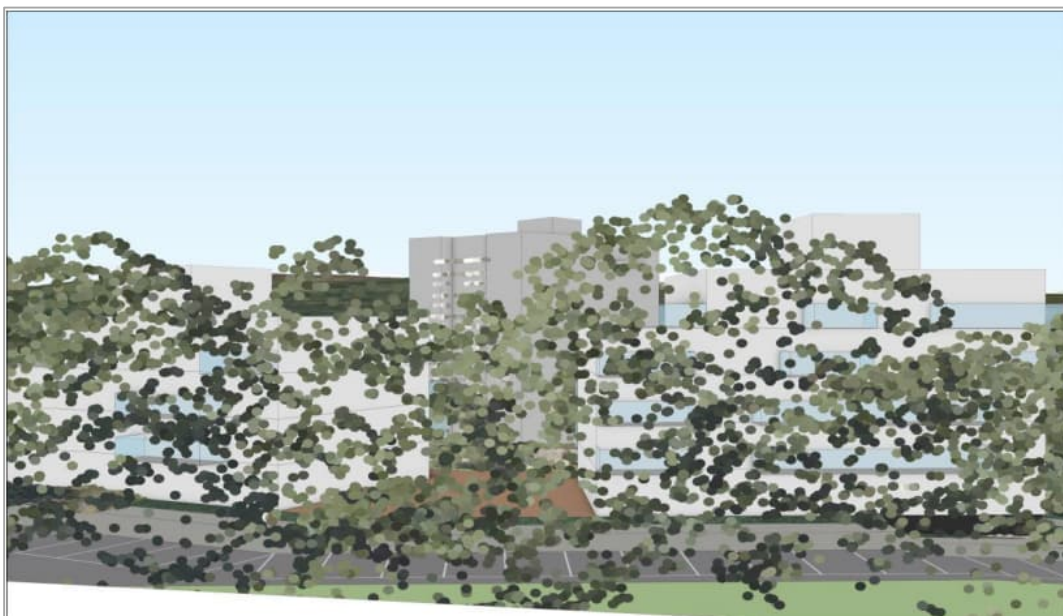
2.2 Landskap - Nærvirkning

Nærvirkninger er i gjeldende reguleringsplan vurdert fra følgende ståsteder; Utforveien 5, parkering ved Utforveien, veranda Utforveien 7, Langrennsveien 7, samt turveg ved Toppen.



Figur 14: Ståsteder for illustrasjon av nærvirkninger i gjeldende plan. Kilde: Multiconsult.

Veranda Utforveien 5 (Punkt 1 i figur 7)



Figur 15: Utsikt fra Utforveien 5 illustrert i gjeldende regulering, retning mot nordvest. Kilde: Multiconsult.



Figur 16: Utsikt fra balkong i første etasje i Utforveien 5 illustrert for planendring, retning mot nordvest.
Kilde:Sweco/ Hilleren Prosjektering AS



Figur 17: Utsikt fra balkong i underetasje i Utforveien 5 illustrert for planendring, retning mot nordvest.
Kilde:Sweco/ Hilleren Prosjektering AS



Figur 18: Utsikt fra balkong i første etasje i Utførveien 5 illustrert for planendring, retning mot nord.
Kilde:Sweco/ Hilleren Prosjektering AS



Figur 19: Utsikt fra balkong i første etasje i Utførveien 3 illustrert for planendring, retning mot nordvest.
Kilde:Sweco/ Hilleren Prosjektering AS



Figur 20: Utsikt fra balkong i underetasje i Utførveien 3 illustrert for planendring, retning mot nordvest.
Kilde:Sweco/ Hilleren Prosjektering AS

For boligene i Utførveien vil ikke tiltaket medføre tap av utsikt til omkringliggende fjelltopper fra første etasje i boligene. Planendringen ivaretar planleggingsprinsippet om at man skal kunne se over bygg «foran» seg fra minst en etasje. Planlagt ny

bebyggelse vil ikke bryte horisonten og vil derfor i veldig liten grad medføre tap av sol, jfr. vedlagt sol -og skyggediagram.

For boligene i Utforveien 3, 5, 7, 9 og 11 vil tiltaket oppleves som et nytt element i landskapet på grunn av nærheten til planlagt ny bebyggelse. Tiltaket vil oppleves «sterkest» som et nytt element fra underetasjene i Utforveien 3 og 5. Det er på grunn av at ny bebyggelse vil ligge i brytningen mellom fjell og horisont. Tiltaket vil i liten grad medføre endringer i forhold til sol- og skygge for disse etasjene. Tap av utsikt vil i hovedsak være nedenforliggende terrang og eksisterende bebyggelse i nord – nordvest.

Parkeringsplass v/ Utforveien (Punkt 2 i figur 7)



Figur 21: Utsikt fra parkeringsplass i Utforveien illustrert i gjeldende regulering, retning mot nordvest. Kilde: Multiconsult.



Figur 12: Utsikt fra parkeringsplass i Utforveien illustrert for planendring, retning mot nordvest. Kilde: Sweco/ Hilleren Prosjektering AS

Langrennsveien 7 (Punkt 3 i figur 7)



Figur 23: Utsikt fra Langrennsveien 7 illustrert i gjeldende regulering, retning mot nord. Kilde: Multiconsult.



Figur 24: Utsikt fra Langrennsveien 7 illustrert for planendring, retning mot nord. Kilde: Sweco/ Hilleren Prosjektering AS

For beboere i Skiskytterveien, Langrennsveien og Bakkestjerneveien med hovedutsikt mot nord vil ikke planlagt bebyggelse påvirke sol- og skyggeforhold. Ny bebyggelse vil ikke oppleves som et nytt dominerende element i landskapet. Eksisterende bebyggelse og vegetasjon vil fra det fleste punkt medføre at ny bebyggelse ikke vil være synlig eller kun delvis synlig.

Gangveg (Punkt 4 i figur 7)



Figur 25: Utsikt fra gangveg sørvest for planområdet illustrert i gjeldende regulering, retning mot øst. Kilde: Multiconsult.



Figur 26: Utsikt fra gang- og sykkelveg sørvest for planområdet illustrert for planendring, retning mot øst. Kilde: Sweco/ Hilleren Prosjektering AS

2.3 Sol/skygge

Sol- og skyggestudie viser at omkringliggende bebyggelse i veldig liten grad blir berørt av tiltaket i forhold til tap av sol og skygge. For område avsatt til lek vil man ved vårjevndøgn ikke klare å oppfylle kravet om at 50 % av lekearealet skal ha direkte sollys. På grunn av at solen står lavt på horisonten medfører det at bebyggelsen kaster «lange» skygger. Det igjen medfører at det er vanskelig å tilfredsstille kravet om 50% direkte sollys ved vårjevndøgn på nordlige breddegrader. Som sol- og skyggediagrammet viser klarer heller ikke Skistua barnehage å tilfredsstille dette kravet. Sol- og skyggestudiet viser at man i løpet av april oppnår over 50% direkte sollys på lekeplass. Som et avbøtende tiltak anbefales det at det utarbeides en belyningsplan som ivaretar god belysning på områder avsatt til lek. For lekeplassen vil det ha en større kvalitet å ha en god belysning, enn at det skal være 50% direkte sollys ved vårjevndøgn. Det vil være med å sikre gode lysforhold på lekeplassen i forbindelse med mørketiden.

Den 24. juli vil ikke ny bebyggelse kaste skygge på Utforveien 3, 5, 7 eller 9. Ny bebyggelse vil kaste noe skygge på underetasje i Utforveien 3 og 5. Skyggen vil være ca. opp til rekkverkshøyde på Utforveien 3. Skyggen fra planlagt bebyggelse vil ligge nord for eller følge grunnmur i nord på bebyggelsen i Utforveien 3, 5, 7 og 9.

Se vedlagt sol- og skyggediagram for nærmere detaljer.



Figur 27 og 28: Viser skygge 21.juni og 21.mars klokken 15:00

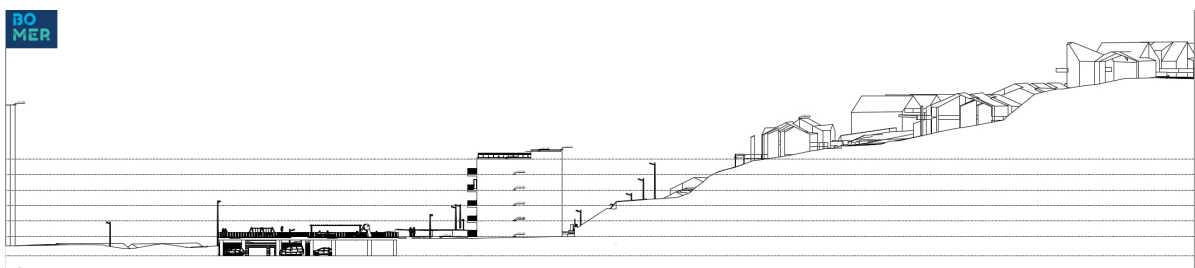


Figur. 29: Viser skyggekast fra planlagt bebyggelse 24.juni kl. 21:00

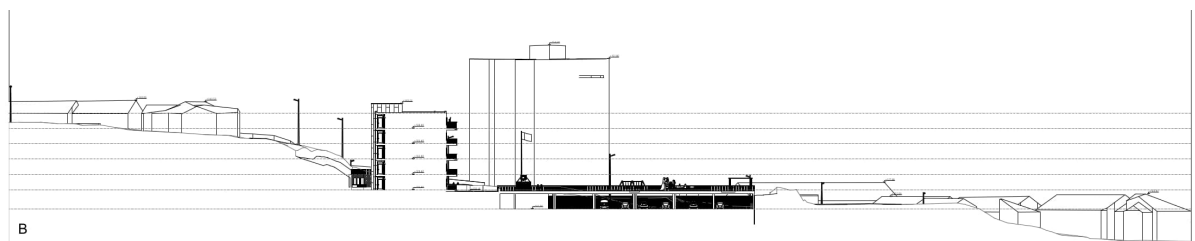
2.4 Siktforhold



Figur 30. Oversiktskart snitt. Kilde: Hilleren prosjektering AS



Figur 31. Snitt A (følger som vedlegg). Kilde: Hilleren prosjektering AS



Figur 32. Snitt B (følger som vedlegg). Kilde: Hilleren prosjektering AS

2.5 Barn og unge

Temaet barn og unge er iht. planprogram datert 04.12.19 utredet på følgende måte:

«Det redegjøres for tiltakets konsekvenser for barn og unge både innenfor og utenfor planområdet.»

Krav til MUA for blokkbebyggelse sone C er 50 m² per boenhet. For boliger tilpasset beboere med spesielle behov (omsorgsboliger og lignende fastsettes MUA ved skjønn. Ved 90 boenheter vil kravet til MUA være 4500 m².

Det er i bestemmelsene stilt krav til at MUA skal være iht. gjeldende overordnet planverk, jfr. punkt 2.1.1 bokstav b i bestemmelsene. I beregningen av MUA inngår areal for lekeplasser innfor planområdet.

I tillegg tillates det etablert takterrasse på hovedtak. Iht. gjeldende kommuneplan kan inntil 10 m² av ikke overbygd del av terrasser/ balkong regnes som del av uteoppholdsareal per boenhet. Det vil med 90 boenheter utgjøre 900 m² av MUA.

Lekeplassene er sikret i bestemmelsene i forhold til størrelse, utforming, kvalitet, tilgjengelighet for alle, belysning, støy, krav til fagkompetanse og krav til opparbeidelse jfr. punkt 2.11, 2.1.3, 2.1.4, 3.1 og 3.3.

2.5.2 Sikker atkomst til og fra planområdet

Fortauene o_FO2 og o_FO3 skal opparbeides. Fortauet o_FO3 vil koble seg på eksisterende fortau nord for planområde og vest for Skistua. Det er også krav om at gangfelt i forbindelse med o_FO2 skal etableres over Skistua dersom det gjøres skiltvedtak av vegeier.

Lekeplassen blir lettere tilgjengelig fra gangvegssystemet i nord/nordvest.

I bestemmelsene er det stilt krav om et det skal etableres gangatkomst fra Skistua til gang- og sykkelveg i nordøst som skal være universelt utformet.

2.5.3 Sikker atkomst til funksjoner utenfor planområdet

Atkomst til funksjoner utenfor planområdet endres ikke som følge av planendringen.

2.5.4 Sikkerhet, støy og forurensning

I gjeldende reguleringsplan ligger lekeplassen mellom Skistuaveien og ny bebyggelse. I nytt konsept gjøres det en omdisponering av arealene, slik at ny bebyggelse ligger mellom lekeplass og Skistuaveien. Lekeplassen vil dermed være vedre skjermet mot støy og støv fra veg. Lekeplasser sør og sørvest for planlagt bebyggelse vil ha støynivå Lden 55 eller lavere.

2.5.5 Virkninger

I gjeldende reguleringsplan er konsekvenser for utbyggingsalternativet i forhold til Barn og unge vurdert totalt sett til *Stor positiv* (++). Konsekvensene for Barn og unge i forbindelse med omregulering vurderes å være en bedring i forhold til gjeldende plan i og med at ny plassering av lekeplass vurderes å være bedre enn langsmed Skistuaveien, og lettere tilgjengelig fra gangvegssystemet. Øvrige forhold som tidligere er vurdert vil ikke endres.

2.6 Støy

Det er utført støyberegninger for planendringen. Det følgende er hentet fra vedlagt rapport *Beregning av utendørs støy fra vegtrafikk* utarbeidet av Multiconsult. Rapporten ligger som vedlegg til planendringen.

Det er beregnet støykotekart Lden for støy fra vegtrafikk, beregnet i 1,5 meter høyde over terreng for uteoppholdsarealer på bakkeplan, samt fasadenivåer Lden for nye boligbygg. Det er også beregnet lydnivå Lden i 1,5 m høyde på takterrasser.

Det er lagt til grunn 1,8 meter tett skjerm på takterrasse mot sør.

Beregningene viser at fasader mot vegen i hovedsak vil få beregnet lydnivå Lden 60–66 dB, mens fasader vendt bort fra vegen vil få tilfredsstillende lydnivå Lden ≤ 55 dB.

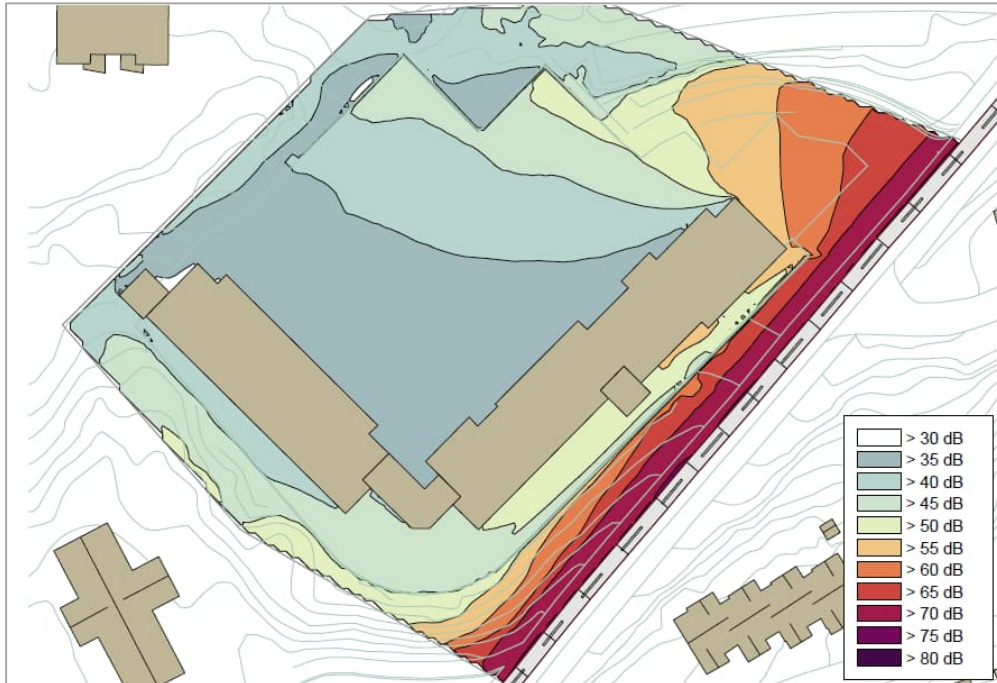


Figur 34: Fasadenivåer Lden fra vegtrafikk, sett fra sør. Grenseverdi er Lden ≤ 55 dB for vegtrafikk. Kilde: Multiconsult.

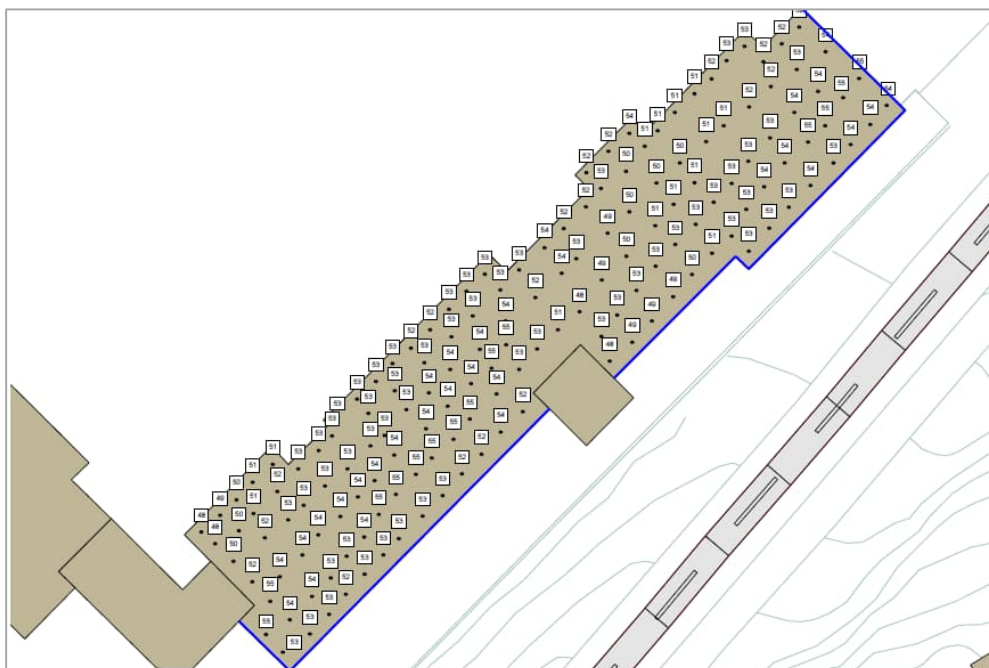


Figur 35: Fasadenivåer Lden fra vegtrafikk, sett fra nord. Grenseverdi er Lden ≤ 55 dB for vegtrafikk. Kilde: Multiconsult.

Beregningene viser at til sammen ca. 4 520 m² vil få tilfredsstillende lydnivå Lden ≤ 55 dB fra vegtrafikk, hvorav ca. 3 670 m² er plassert på bakkeplan og ca. 850 m² er plassert på takterrasse.



Figur 36: Støykotekart Lden for støy fra vegtrafikk, beregnet i 1,5 m høyde over terreng. Grenseverdi er Lden ≤ 55 dB for vegtrafikk. Både arealer foran og bak byggene får tilfredsstillende lydnivå. Kilde: Multiconsult.



Figur 37: Lydnivå Lden for støy fra vegtrafikk, beregnet i 1,5 m høyde over takterrasse, med 1,8 m høy skjerm (vist i blått). Grenseverdi er Lden ≤ 55 dB for vegtrafikk. Kilde: Multiconsult.

Det foreslåtte tiltaket vil kunne sikre at kvalitetskriteriene oppfylles, slik at intensjonen i retningslinjen T-1442 er ivarettatt:

- tilfredsstillende støynivå innendørs
- tilgang til egnet uteoppholdsareal med tilfredsstillende støynivå
- stille side

Alle leiligheter skal være gjennomgående og ha tilgang til stille side med lydnivå under grenseverdi $L_{den} \leq 55$ dB som angitt i retningslinje T-1442/2021.

For 4-roms leiligheter skal halvparten av oppholdsrom og minst ett soverom ha tilgang til stille side.

For 2- og 3-roms leiligheter kan soverom legges mot dempet fasade (lydnivå $L_{den} \leq 55$ dB).

Følgende avbøtende tiltak aksepteres for å sikre dempet fasade:

- Full innglassing av svalganger for blokk 1.
- Delvis innglassing eller tette rekkverk for svalganger for blokk 2.

Avbøtende tiltak for å dempe støy på fasade skal tilpasses fasadeuttrykket og skal være ferdigstilt før det gis midlertidig brukstillatelse.

Alle boenheter skal ha tilgang til private eller felles uteoppholdsareal med lydnivå under anbefalt grenseverdi $L_{den} \leq 55$ dB.

Det skal anlegges støyskjerm på takterrasse for å sikre tilfredsstillende lydnivå $L_{den} \leq 55$ dB på felles uteoppholdsareal på tak.

Støyskjermer skal oppføres med minimum høyde på 1,8 meter.

Krav til støyskjerm kan fravikes dersom det dokumenteres ved søknad om rammetillatelse at krav til støynivå på utendørs oppholdsareal er tilfredsstillt.

Det skal ved søknad om rammetillatelse fremlegges en detaljert støyfaglig vurdering.

Fasader vendt mot lukkede svalganger mot vegen vil få tilfredsstillende lydnivå $L_{den} \leq 55$ dB fra vegtrafikk utenfor vindu, men disse fasadene regnes som dempet fasade.

Tilfredsstillende innvendig lydnivå fra vegtrafikk kan oppnås ved riktig dimensjonering av fasadeelementenes lydisolerende egenskaper. Innvendig lydnivå fra vegtrafikk, andre støykilder eller andre lydforhold, er ikke vurdert av Multiconsult.

2.7 Trafikk

Trafikkmengde (ÅDT) benyttet i beregningene er hentet fra et trafikknnotat som er utarbeidet av Multiconsult i forbindelse med detaljreguleringen. Tungtrafikkandelen som er benyttet i beregningene er anslått til 5% for å ivareta varetransport til skole og universitet, kollektivtransport og vareleveringer til boliger i området.

I beregningene er det tatt utgangspunkt i standard døgnfordeling tilsvarende gruppe 2 for alle veger, iht. *M-2061 Veileder til retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2021)*. Det er benyttet skiltet hastighet.

Benyttede trafikk tall for aktuelle veger (avrundet til nærmeste hundre) er angitt i tabellen nedenfor. Avrundet til

Veg	ÅDT [2035]	ÅDT-t [%]	Hastighet [km/t]
Skistua	6 500	5	30
Høgskolebakken	1 000	5	30

I gjeldene plan med 50 boenheter var det totalt beregnet en YDT på ca. 175 bilturer per virkedøgn til/fra Alpinveien. ÅDT beregnes med faktor på 0,9, da ÅDT er tall på gjennomsnittlig trafikk gjennom alle dager per år, mens virkedøgn-trafikk er trafikk fra mandag til fredag. ÅDT i Alpinveien var i gjeldene plan beregnet til å være på ca. 160 kjt/døgn.

I planendringen legges det til rette for 90 boenheter. Det medfører en YDT på ca. 315 bilturer og ÅDT i Alpinveien til å være ca.284. Det gir en økning av ÅDT på ca.155 kjt/døgn.

Trafikken vil fordele seg i vegnettet, og vil gi liten trafikkvekst. Verken kapasiteten eller trafiksikkerheten vil påvirkes av utbyggingen i nevneverdig grad.

I planendringen er det stilt krav om at det skal opparbeides fortau, formål o_FO3, på vestsiden av Skistua som kobler seg på eksisterende fortau nord for planområde. Fortauet skal videreføres en stykke sør for avkjørsel til Alpinveien, Formål o_FO 2, og har skal det etableres gangfelt over Skistua dersom det gjøres skiltvedtak av vegeier.

Videre er det stilt krav om at det skal etableres en gangatkomst fra Skistua til eksisterende gang- og sykkelveg i nordøst som skal være universelt utformet.

Tiltakene vil samlet sett øke trafiksikkerheten i området og gi en bedret tilgang til eksisterende fortau og gang- og sykkelveger i området.

2.8 ROS

Risiko og sårbarhetsvurdering utarbeidet i forbindelse med gjeldende plan for området er videreført i denne planen med supplerende kommentarer under noen av punktene.

Det er tatt med en bestemmelse om anleggsfasen til prosjektet som sier at «før igangsettingstillatelse kan gis skal detaljplan for beskyttelse av omgivelsene skal være skriftlig godkjent. Planen skal redegjøre for hvem som er ansvarlig for informasjon og henvendelser, samordningsmøter, driftsopplegg i ulike faser, driftstider, skjerming av byggeplass, skiltplaner, massetransport, transport til og fra området, riggområde, trafiksikkerhet for gående og syklende, støyforhold, rystelser og vibrasjoner, renhold og støvdemping. Nødvendige beskyttelsestiltak skal være etablert før bygge- og anleggsarbeider kan igangsettes.

Natur- og miljøforhold		
Forhold / uønsket hendelse	ja/nei	Vurdering
Jord-/leire-/løsmasseskred	Nei	Planområdet ligger ikke i hensynssone for jord-, leire- eller løsmasseskred.
Kvikkleire, ustadige grunnforhold	Nei	Eiendommen ligger over marin grense. Eiendommen har tidligere vært planert ut og bebyggt, og det vurderes ikke som nødvendig med områdestabilitetsvurdering.
Steinras, steinsprang	Nei	Planområdet er ikke innenfor rasfarlig område med tanke på steinras/steinsprang.
Is-/snøskred	Ja	I følge NVEs aktsomhetskart for snøskred ligger planområdet innenfor utløpsområde for snøskred.. Områdene ovenfor planområdet er tett bebyggt, slik at den reelle faren for snøskred i planområdet vurderes som lav.
Kjente historiske skred, utbredelse	Nei	Det er ingen kjente historiske skred i området.
Flomfare	Nei	Planområdet ligger ikke ved vassdrag.
Springflo	Nei	Planområdet ligger ikke i nærhet til sjø.
Flomsonekart, historiske flomnivå	Nei	Planområdet ligger ikke ved vassdrag.
Sterkt vindutsatt, storm/orkan etc.	Nei	Vindrose fra Eklima.no viser at det i Fagernesfjellet måles mest og sterkest vind fra sør. Planområdet ligger nord for Fagernesfjellet, og ligger dermed ikke spesielt vindutsatt til.
Mye nedbør	Nei	Ikke relevant i forhold til tiltaket. Overvannshåndtering ivaretas i detaljprosjekteringen.
Store snømengder	Nei	Ikke relevant i forhold til tiltaket.
Radon	Nei	Ikke kjent radonfare i planområdet. Ivaretas i prosjektering.
Er det fare for utglidninger (er området geoteknisk ustabilt)	Nei	Se pkt over vedr. kvikkleire/grunnforhold.

Drikkevann o.a. biologiske ressurser		
Forhold / uønsket hendelse	ja/nei	Vurdering
Utbyggingsplaner (boliger, fritidsbebyggelse, næring/industri, infrastruktur etc.) i nærheten av: - drikkevannskilder, nedbørsfelt, grunnvann - landbruksareal - oppdrettsanlegg m.m. → vurdere nødv. tiltak, båndlegging etc.	Nei Nei Nei Nei	Planområdet er ikke i nærheten av drikkevannskilder, landbruksareal eller oppdrettsanlegg. Tiltaket vil ikke påvirke grunnvann.

Virksomhetsbasert sårbarhet		
Forhold / uønsket hendelse	ja/nei	Vurdering
Brann/eksplosjon ved industrianlegg	Nei	Ikke relevant i forhold til tiltaket.
Kjemikalieutslipp o.a. forurensning	Nei	Ikke relevant i forhold til tiltaket.
Olje-/gassanlegg	Nei	Ikke relevant i forhold til tiltaket.
Lagringsplass for farlige stoffer f.eks. industrianlegg, havner, bensinstasjoner, radioaktiv lagring	Nei	Ikke relevant i forhold til tiltaket.
Høyspentledninger	Nei	Ikke relevant i forhold til tiltaket.
Anlegg for deponering og destruksjon av farlig avfall	Nei	Ikke relevant i forhold til tiltaket.
Strålingsfare fra div. installasjoner	Nei	Ikke relevant i forhold til tiltaket.
Gamle fyllplasser	Nei	Ikke relevant i forhold til tiltaket.
Forurenset grunn og sjøsedimenter, endret bruk av gamle industritomter	Nei	Det er ikke registrert forurensning i planområdet.
Militære og sivile skytefelt	Nei	Ikke relevant i forhold til tiltaket.
Dumpeområder i sjø	Nei	Ikke relevant i forhold til tiltaket.

Infrastruktur		
Forhold / uønsket hendelse	ja/nei	Vurdering
Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe på nærliggende transportårer utgjøre en risiko for området?		
- hendelser på veg	Nei	Planområdet ligger ikke ved transportårer.
- hendelser på jernbane	Nei	Planområdet ligger ikke ved jernbane.
- hendelser på sjø/vann	Nei	Planområdet ligger ikke ved sjø.
- hendelser i luften	Nei	Ikke relevant.
Veger med mye transport av farlig gods	Nei	Ikke relevant.
Ulykkesbelastede veger	Nei	Generell ulykkesrisiko ved trafikk. Økt trafikk som følge av tiltaket vil fordele seg i vegnettet og vil gi en liten trafikkvekst og marginalt utslag i kapasitetsberegninger. Verken kapasiteten eller trafikksikkerheten vil påvirkes av utbyggingen i nevneverdig grad. Det må etableres trygge gangadkomster fra planområdet til det kommunale veinettet.
Brannberedskap		
- Har området tilstrekkelig brannforsyning	Nei	Planområdet er godt tilgjengelig i forbindelse med brannutrykning. Området har tilstrekkelig brannvannsdekning med 50l/s. Alle fasader synes å være tilgjengelig med slangeutlegg på mindre enn 50 meter iht foreliggende konsept. Behov for eventuelle ekstra uttak vurderes i forbindelse med prosjektering/byggesak.
- Har området bare en mulig atkomstrute for brannbil	Nei	Atkomstrute for brannbil vil være fra Skistuveien. Det er også vannkummer i gangveg nord for planområdet.

Kommentar til Brannberedskap: I oppstartmøtet med Narvik kommune kommer det fram at vannledningsnettet har kapasitet til å levere 50l/s til brannvann i området.

Det er stilt krav i bestemmelsene til planendringen om at «løsninger for rednings- og slukkeinnsats være avklart med Ofoten Brann IKS» og at «behovet for etablering av brannvannuttak i planområdet vurderes i samråd med Ofoten Brann IKT, og dokumenteres ved søknad om igangsetting. Tilrettelegging for brannvesen må være tilfredsstillende ivaretatt i henhold til byggeteknisk forskrift og brannvesenets retningslinjer vedrørende tilrettelegging for rednings- og slukkemannskaper».

Støysoner ved infrastruktur	Ja	Støyberegninger viser at det må etableres støyskjerm for ivaretagelse av tilfredsstillende støynivå på fasader og uteoppholdsareal/lek.
-----------------------------	----	---

Kommentar til støysoner ved infrastruktur. Det er stilt krav i bestemmelsene om at før rammetillatelse skal fremlegges en detaljert støyfaglig vurdering.

Alle leiligheter skal være gjennomgående og ha tilgang til stille side med lydnivå under grenseverdi $L_{den} \leq 55$ dB som angitt i retningslinje T-1442/2021. For 4-roms leiligheter skal halvparten av oppholdsrom og minst ett soverom ha tilgang til stille side. For 2- og 3-roms leiligheter kan soverom legges mot dempet fasade (lydnivå $L_{den} \leq 55$ dB).

Følgende avbøtende tiltak aksepteres for å sikre dempet fasade:

- Full innglassing av svalganger for blokk 1.
- Delvis innglassing eller tette rekkverk for svalganger for blokk 2.

Avbøtende tiltak for å dempe støy på fasade skal tilpasses fasadeuttrykket og skal være ferdigstilt før det gis midlertidig brukstillatelse. Alle boenheter skal ha tilgang til private eller felles uteoppholdsareal med lydnivå under anbefalt grenseverdi $L_{den} \leq 55$ dB. Det skal anlegges støyskjerm på takterrasse for å sikre tilfredsstillende lydnivå $L_{den} \leq 55$ dB på felles uteoppholdsareal på tak. Støyskjermer skal oppføres med minimum høyde på 1,8 meter. Krav til støyskjerm kan fravikes dersom det dokumenteres ved søknad om rammetillatelse at krav til støynivå på utendørs oppholdsareal er tilfredsstillt.

Det er i bestemmelsene også lagt til rette for at det kan etableres støyskjerming mot Skistua hvis det i forbindelse med detaljprosjekteringen av boligblokken skulle vise seg at det er behov for det.

Strategiske / sårbare objekter Objekter som kan være særlig utsatt for sabotasje/terror, og/eller er sårbare i seg selv og derfor bør ha en grundig vurdering		
Forhold / uønsket hendelse	ja/nei	Vurdering
Sykehus/helseinstitusjon	Nei	Ikke relevant i forhold til tiltaket.
Sykehjem/omsorgsinstitusjon	Nei	Ikke relevant i forhold til tiltaket.
Skole/barnehage	Nei	Ikke relevant i forhold til tiltaket.
Flyplass	Nei	Ikke relevant i forhold til tiltaket.
Viktig vei/jernbane	Nei	Ikke relevant i forhold til tiltaket.
Jernbanestasjon/bussterminal	Nei	Ikke relevant i forhold til tiltaket.
Havn	Nei	Ikke relevant i forhold til tiltaket.
Vannverk/kraftverk	Nei	Ikke relevant i forhold til tiltaket.
Undervannsledninger/kabler	Nei	Ikke relevant i forhold til tiltaket.
Bru/Demning	Nei	Ikke relevant i forhold til tiltaket.

Konklusjon fra ROS til gjeldene reguleringsplan om at prosjektet i seg selv ikke vil medføre større farer enn hva som kan aksepteres, og på bakgrunn av det er det ikke funnet grunnlag for å gjennomføre en mer detaljert, hendelsesbasert risiko- og sårbarhetsanalyse. Denne konklusjonen gjelder også for planendringen.

Vedlegg

VAO-rammeplan

Støyrapport

Sol og skyggediagram

Illustrasjon av utomhusplan

Snitt A og B

Innkomne innspill i forbindelse med varsel om planendring

Kommentarer til innspill til varsel om planendring