

RÆLINGEN KOMMUNE

DETALJREGULERINGSPLAN FOR BLYSTADLIA VEST

PlanID: 245

Dato: 23.05.2024

Planbeskrivelse



Innholdsfortegnelse

1.	Sammendrag	4
2.	Overordnet kartutsnitt	5
3.	Bakgrunn	5
3.1	Hensikten med planen	5
3.2	Forslagsstiller, plankonsulent og eierforhold	5
3.3	Tidligere behandlinger og vedtak	6
3.4	Vurdering av forskrift om konsekvensutredninger	6
4.	Planprosess	8
4.1	Varsel om oppstart	8
4.2	Medvirkningsprosess	8
4.3	Planprosessen	8
4.4	Viktige vurderinger gjort i planarbeidet	8
5.	Planstatus og rammebetingelser	9
5.1	Kommunale føringer	9
5.2	Regionale føringer	14
5.3	Nasjonale føringer	15
6.	Beskrivelse av planområdet (eksisterende situasjon)	17
6.1	Beliggenhet	17
6.2	Planområdets avgrensning	17
6.3	Dagens arealbruk	18
6.4	Stedets karakter, estetikk og arkitektur	19
6.6	Klima og klimatilpasning	20
6.7	Næring	21
6.8	Teknisk infrastruktur	21
6.9	Vei og trafikkforhold	22
6.10	Mobilitet	22
6.11	Universell utforming	24
6.12	Barn og unges interesser	24
6.13	Sosial infrastruktur	24
6.14	Idrett, fysisk aktivitet og friluftsliv	25
6.15	Kulturminner og kulturmiljø	26
6.16	Landbruk	27
6.17	Naturmangfold	27
6.18	Miljøkvalitet	29
6.19	Grunnforhold	30
7.	Beskrivelse av planforslaget	31
7.1	Planlagt arealbruk og reguleringsformål	31

7.2	Bebyggelsens plassering, utforming og estetikk	34
7.3	Klimatilpasning.....	48
7.5	Teknisk infrastruktur	48
7.6	Vei og trafikkforhold	51
7.7	Støy og luftforurensing	54
7.8	Mobilitet	55
7.9	Idrett, fysisk aktivitet og friluftsliv	59
7.10	Universell utforming	59
7.11	Barn og unges interesser	60
7.12	Sosial infrastruktur.....	60
7.13	Kulturminner og kulturmiljø	60
7.14	Naturmangfold	60
7.15	Rekkefølgebestemmelser	61
8.	Risiko- og sårbarhetsanalyse	62
9.	Virkninger av planforslaget.....	66
9.1	Overordnede planer og mål	66
9.2	Estetikk, arkitektur og byggeskikk.....	67
9.3	Landskap og fjernvirkninger	67
9.4	Klima og klimatilpasning	70
9.5	Teknisk infrastruktur	70
9.6	Vei og trafikkforhold, mobilitet	71
9.8	Idrett, fysisk aktivitet, friluftsliv	71
9.9	Universell utforming	72
9.10	Minste uteoppholdsareal	72
9.10	Barn og unges interesser	72
9.11	Sosial infrastruktur.....	73
9.12	Naturmangfold	73
9.13	Miljøkvalitet.....	73
9.14	Grunnforhold.....	74
9.15	Vurdering av bærekraft i planen	74
9.16	Sammenstilling av virkninger	75
10.	Sammendrag av innkomne innspill og merknader	76
11.	Vedlegg /status	77

1. Sammendrag

Formålet med reguleringen er å legge til rette for boligbebyggelse i form av blokk- og lavblokkbebyggelse innenfor planområdet. Forslagsstiller legger til grunn at eiendommen kan utnyttes med en BRA på ca. 16 000 m² boligformål, fordelt mellom to byggeområder.

Planområdet og de aktuelle utbyggingsområdene er i gjeldende kommuneplan (2022-2033), avsatt til fremtidig boligbebyggelse. Området, omtalt som «område 14» i KPA, ble omdisponert fra friområde til boligformål i forbindelse med forrige rullering av arealdelen (2013-2025). Videre ble det anbefalt en utbygging i nordlig og østlig del av feltet.

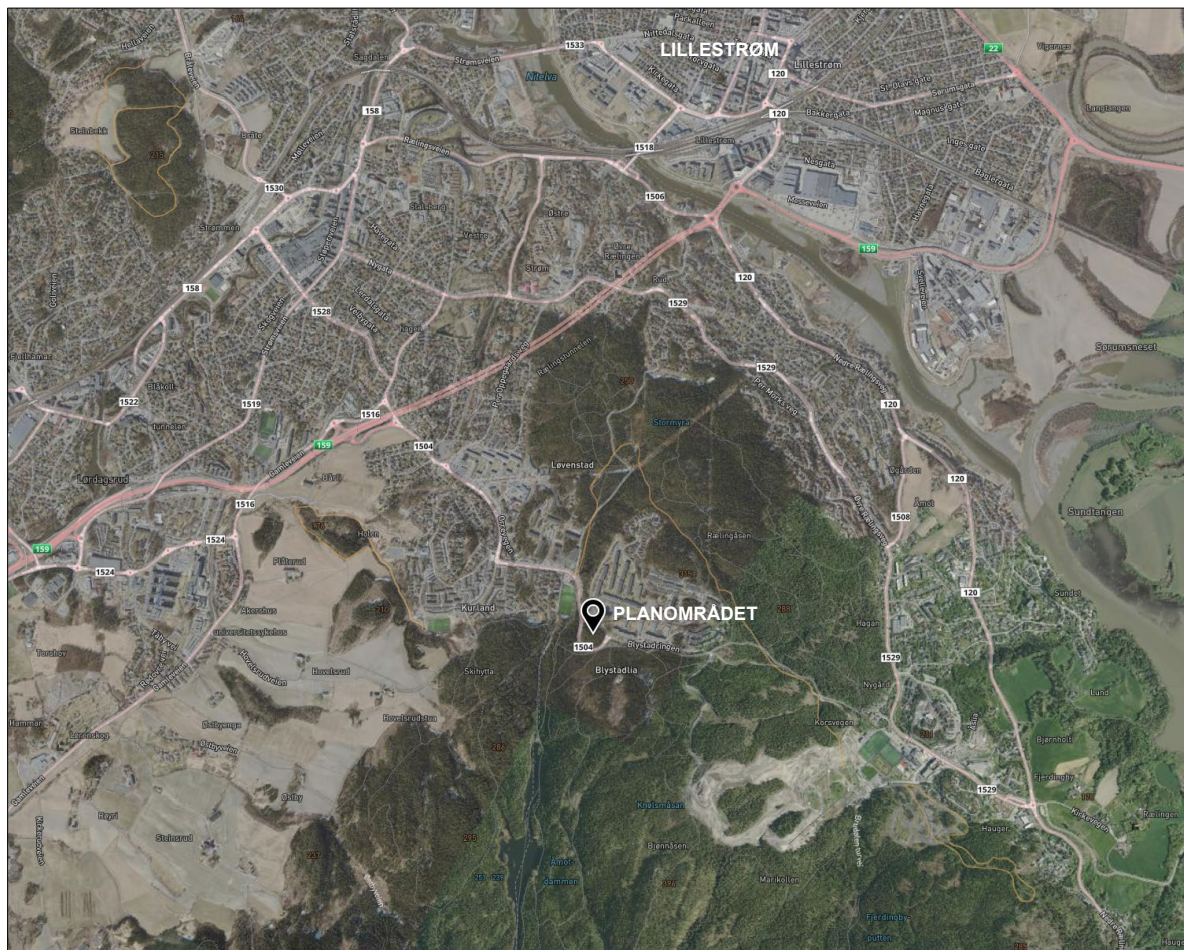
Planområdet er ellers å betrakte som uregulert og krever derfor vedtatt detaljreguleringsplan for å kunne utvikles i tråd med overordnet planverk. Planlagte formål vil være i samsvar med overordnede føringer for arealbruken.

Planforslaget tar hensyn til kommunens nåværende arealstrategi med ønske om å utvikle gode og aktive bo- og nærmiljøer, samt bevare Rælingen som grønn kommune. I strategien fremgår det også at utbygging i framtiden skal skje nord i kommunen, som på Blystadlia, og at det skal legges til rette for en utbygging som begrenser transportomfanget med fokus på kollektivtransport, som også vil tas hensyn til gjennom planarbeidet.

Planforslaget representerer en positiv utvikling av Blystadlia gjennom å fortette rundt eksisterende boligområder, med nærhet til skole, barnehage og kollektivtrafikk. Det er god kapasitet på nærliggende skoler og barnehager, og planområdet ligger gunstig til i forhold til opparbeidete rekreasjonsarealer så vel som friområder og naturomgivelser. Planforslaget vil ikke utløse krav om konsekvensutredning etter forskrift om konsekvensutredninger.

Konklusjonen er gitt på bakgrunn av utbyggingens og planområdets størrelse og samlet vurdering om virkninger på miljø og samfunn.

2. Overordnet kartutsnitt



Ill. 2.1. Planområdets lokasjon. (Google maps)

3. Bakgrunn

3.1 Hensikten med planen

Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for utvikling av eiendommene til boligformål i form av blokkbebyggelse. Det planlegges videre opparbeiding av felles lek- og rekreasjonsarealer og trafikale løsninger internt i området.

Det tas sikte på å planlegge for ca. 16 500 m² BRA boligbebyggelse. Dette utgjør ca. 150 leiligheter i størrelsesorden 75 m² i snitt. Innledende skissestudie viser at dette lar seg gjøre på eiendommene med bygningsstrukturer på 6-8 etasjer.

3.2 Forslagsstiller, plankonsulent og eierforhold

Forslagsstiller er Løvenstad Utvikling AS. Plankonsulent er AT arkitektur.

Eierforhold ved oppstart av planarbeidet:

Gnr/bnr på tomt	Tomtestørrelse som inngår i planen	Detaljplan	Eier	Bygg
103/606	Ca. 34 809 m ²	Ikke regulert ut over KPA	Løvenstad Utvikling AS	-
102/176	Ca. 2 376 m ²	Ikke regulert ut over KPA	Rælingen kommune	-
102/357	Ca. 913 m ²	Ikke regulert ut over KPA	Losby bruk AS	-
103/10	Ca. 5 598 m ²	Deler av østlig del av planområdet er regulert gjennom Elgtråkket, Blystadlia Gnr. 103 Bnr.415	Rælingen kommune	-
125/1	Ca. 567 m ²	Ikke regulert ut over KPA	Rælingen kommune	-
103/581	Ca. 2 436 m ²	Ikke regulert ut over KPA	Rælingen kommune	-

3.3 Tidligere behandlinger og vedtak

I forbindelse med rulleringen av Kommuneplanens arealdel for Rælingen kommune 2014-2025 ble planområdet, omtalt som «område 14», omdisponert fra friområde til boligformål. Videre ble det anbefalt en utbygging i nordlig og østlig del av feltet, med en indikert fordeling på henholdsvis 25 og 45 boenheter på byggbare tomter. Dette ble ansett som et anslag fra kommunens side, hvor det videre ble påpekt at dersom området ligger riktig til i forhold til kommunens egne arealstrategier, og samtidig er i tråd med overordnede føringer, er det naturlig at antall enheter økes i forbindelse med en fremtidig detaljregulering.

Det har også blitt inngått en tomtekjøpsavtale mellom kommunen og forslagstiller. Saken ble behandlet av kommunestyret i oktober 2020 der rådmannen fikk fullmakt å selge eiendommen, ref. sak 93/2020. Endelig salgsprosess ble gjennomført i 2020/2021 hvor tomtekjøpsavtalen legger til en grunn en utnyttelse på opp til ca. 14 000 kvm BRA, som er høyere enn indikert i innledende fase.

3.4 Vurdering av forskrift om konsekvensutredninger

Konsekvensutredning (KU) har hjemmel i plan- og bygningsloven § 12-10 første ledd, jf. § 4.2 med tilhørende *Forskrift om konsekvensutredninger* som trådte i kraft 01.07.17. Etter § 4 i *Forskrift om konsekvensutredninger* skal forslagsstiller vurdere om planen eller tiltaket omfattes av § 6, § 7 eller § 8, og om planen er KU-pliktig.

Forskriften skiller mellom planer og tiltak som alltid skal konsekvensutredes og ha planprogram jf. § 6, planer og tiltak etter andre lover som alltid skal konsekvensutredes jf. § 7, og planer og tiltak i § 8 som skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn etter § 10.

§ 6 Planer og tiltak som alltid skal konsekvensutredes og ha planprogram eller melding

Vurdering: Tiltakene i planen faller ikke inn under tiltak i vedlegg I nr. 25 og omfattes dermed ikke av forskriftens § 6. Planområdet er i kommuneplanen avsatt til boligområde.

§ 7 Planer og tiltak etter andre lover som alltid skal konsekvensutredes, men ikke ha melding

Vurdering: Planen omfatter ikke tiltak som må behandles etter annet lovverk enn plan- og bygningsloven, og som omfattes av forskriften.

§ 8 Planer og tiltak som skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn (etter § 10)

Vurdering: Planforslaget er vurdert til å ikke få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn etter §10.

Konklusjon:

Planen omfattes ikke av forskriftens virkeområde og skal derfor ikke konsekvensutredes. Konklusjonen er gitt av utbyggingens og planområdets planlagte størrelse og samlet virkning på miljø og samfunn. Plantiltaket er videre også i tråd med overordnet arealbruk fastsatt i gjeldende kommuneplanens arealdel for Rælingen kommune.

4. Planprosess

4.1 Varsel om oppstart

Igangsetting av det foreliggende planarbeidet og forhandlinger om utbyggingsavtale ble kunngjort 15.03.2022 i Romerikes blad og på Rælingen kommune sin hjemmeside. Hjemmelshavere, naboer, lag, foreninger og offentlige høringsinstanser ble varslet med brev. Frist for å komme med innspill ble satt til 19.04.2022. Det kom inn 13 innspill til varsel om oppstart. Høringsinnspillene er oppsummert og kommentert i eget dokument (se vedlegg 245-16).

4.2 Medvirkningsprosess

Medvirkning er sikret gjennom ordinær varsling ved oppstart iht. Pbl. kap. 5. Berørte fagmyndigheter, grunneiere, festere, naboer og andre som blir berørt av planforslaget har blitt tilskrevet pr. mail eller post.

4.3 Planprosessen

Under vises en kort oversikt over planprosessen i reguleringsplanen:

Tidslinje	Dato
Oppstartsmøte	24.11.2021
Varsel om oppstart	15.03.2022
Frist for innspill til oppstartsvarsel	19.04.2022
Innsendelse av planmateriale første gang	08.07.2022
Arbeidsmøte med kommunen	14.09.2022
Arbeidsmøte VA-konsulent og teknisk avdeling i kommunen	21.11.2023
Oversendelse av revisjon område SØR (BB2)	15.12.2022
Innsendelse av revidert planmateriale område SØR (BB2)	Juni 2023
Innsendelse av komplett revidert og oppdatert planmateriale	25.08.2023
Mottatt tilbakemeldinger på planforslag	06.09.2023
Innsendelse av oppdatert planmateriale	29.11.2023
Arbeidsmøte med kommunen	14.03.2024
Innsendelse av komplett planmateriale	15.04.2024

4.4 Viktige vurderinger gjort i planarbeidet

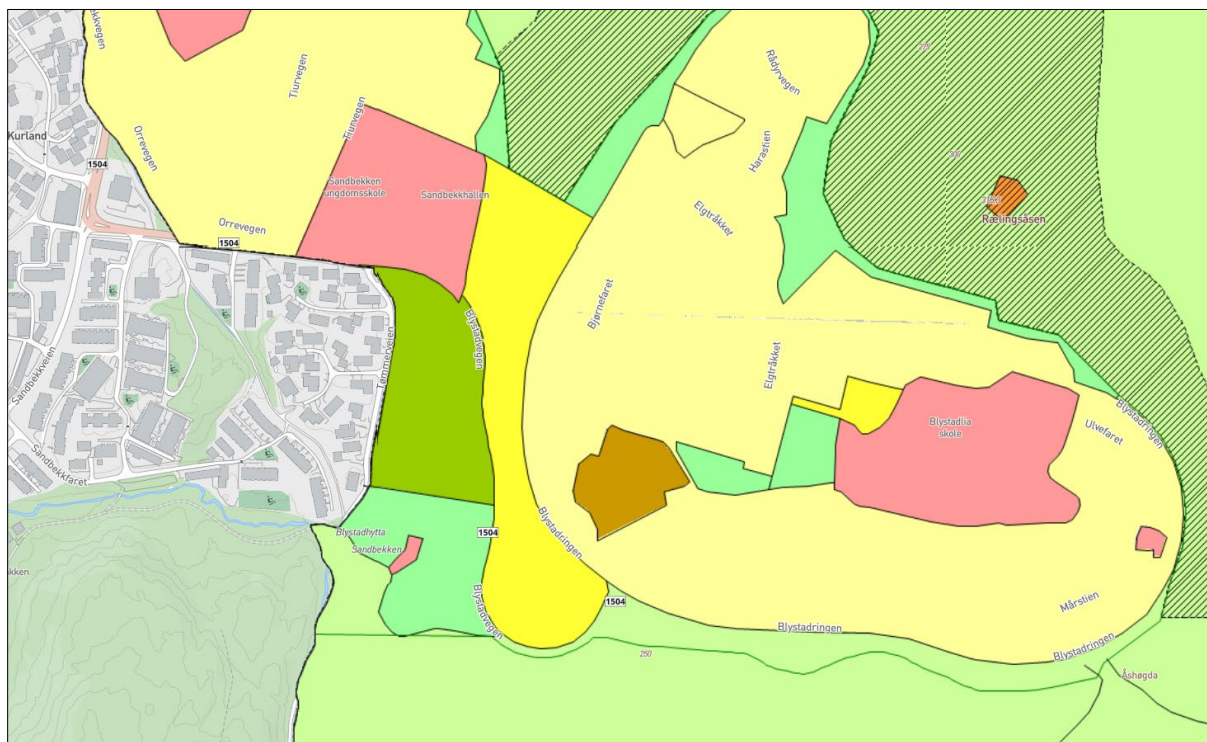
Det har gjennom prosessen vært møter og flere e-post korrespondanser mellom forslagsstiller og kommunen for å avklare endelig løsning i foreliggende planforslag. Herunder gjelder dette særlig løsninger knyttet til adkomstvei, støy fra Fylkesvei, MUA-krav og bygningsvolum for sørlig felt (BB2). Konklusjonen av overnevnte forhold er vurdert, beskrevet og konkludert gjennom planforslaget.

5. Planstatus og rammebetingelser

5.1 Kommunale føringer

Kommuneplanens arealdel

Planområdet er i kommuneplanens arealdel 2022-2033 avsatt til «framtidig boligbebyggelse». Området, omtalt som «område 14» i KPA, ble omdisponert fra friområde til boligformål i forbindelse med forrige rullering av arealdelen (2013-2025). Videre ble det anbefalt en utbygging i nordlig og østlig del av feltet.



Ill. 5.1. Gjeldende kommuneplanens arealdel for Rælingen kommune (2022-2033).

Planområdet er i hovedsak uregulert ut over gjeldende Kommuneplanens arealdel. Fra kommunens side har det vært ønskelig å ta utgangspunkt i føringer gitt i ny Kommuneplanens arealdel 2022-2033.

I kommuneplanens bestemmelser og retningslinjer angis følgende føringer for blokk- og terrassert bebyggelse som vil ha særlig betydning for planforslaget:

- **§4.5 Krav til parkering (pbl. 11-9, nr. 5)**
For blokk- og terrassert bebyggelse i nord er det krav om 0,7-1 parkeringsplasser for bil og minimum 2 parkeringsplasser for sykkel per boenhet, inkludert gjesteparkering på fellesareal.
- **§4.6 Krav til lekeplasser (pbl. § 11-9, nr.5)**
I reguleringsplaner og samlede utbyggingsprosjekter med 4 nye boenheter eller mer skal det avsettes minst 150 m² småbarnslekeplass, 350 m² nærlekeplass og 1500 m² kvartalslekeplass.

Fra 25 boenheter skal det avsettes plass til både småbarns- og nærlekeplass. Ved større områdeplaner og fra 100 boenheter skal det vurderes om det skal tilrettelegges

for kvartalslekeplass, dersom dette ikke eksisterer i området fra før eller avstanden til nærmeste lekeplass er mer enn 500 meter.

Behovet for tilleggsareal skal vurderes i den enkelte plansak. Dette arealet utgjør 10m² per boenhet utover 25 enheter ved småbarnslekeplass, 10m² per boenhet utover 50 enheter ved nærlekeplass og 5m² per boenhet utover 100 enheter.

- §4.7 Krav til uteoppholdsarealer (pbl. § 11-9, nr. 5)
For blokk- og terrassert bebyggelse i nord er krav til felles opphold, MUA 65 m² pr. enhet. «Bebyggelse» innenfor planforslagets BB2 er også definert som blokk iht. definisjon gitt i KPA (2022-2033), hvor «blokk» er definert som bygning med fire eller flere boenheter, der lavblokk har inntil fire etasjer og høyblokk har flere enn fire etasjer.
- §4.8 Krav til universell utforming (pbl. § 11-9, nr. 5)
Det skal redegjøres for hvordan universell utforming sikres, både internt i planområdet og i forhold til tilstøtende eiendommer.
- §6.5 Krav til grønnstruktur (pbl. 11-9, nr. 6)
Det skal tilrettelegges for sammenhengende grønnstruktur. Adgang til marka, større friområder, kulturlandskap og strandsone skal sikres.

Kommuneplanens samfunnsdel 2022-2033 med langsiktig arealstrategi

Kommuneplanens samfunnsdel med langsiktig arealstrategi har til hensikt å følge opp kommunens visjon om å være grønn, nær og inkluderende. Planforslaget tar hensyn til kommunens nåværende arealstrategi med ønske om å utvikle gode og aktive bo- og nærmiljøer, samt bevare Rælingen som grønn kommune. I strategien fremgår det også at utbygging i framtiden skal skje nord i kommunen, som på Blystadlia, og at det skal legges til rette for en utbygging som begrenser transportomfanget med fokus på kollektivtransport, som også vil tas hensyn til gjennom planarbeidet.

Temaplaner

Følgende temaplaner er vurdert som særlig relevante for planarbeidet:

- Kommunedelplan Energi- og klima 2009-2020
Hensikten med temaplanen er å utforme rammebetingelser som ivaretar en langsiktig endring mot et mer bærekraftig lokalsamfunn.

Planforslaget legger til rette for etablering av kompakte tettsteder og videre reduksjon i transportbehovet. Planen er dermed vurdert å tilrettelegge for, og ivareta hensynet for bærekraft.

- Veileder i estetikk og bokvalitet i plan- og byggesaker, 2018
Veilederen gir informasjon og inspirasjon til utbygger og skal være til hjelp i saksbehandlingen av plan- og byggesaken om estetikk. I tillegg til å være veiledende på hva som skal til for å oppnå god bokvalitet.

Planforslaget legger til rette for en langsiktig arealdisponering og planlegging av det fysiske miljø som fremmer trivsel og bokvalitet. Krav til materialvalg og farger er nærmere beskrevet i planbeskrivelsen tilknyttet hvert utbyggingsområde, og videre sikret gjennom planbestemmelsene. Det vises til kap. 9.2 hvor estetikk og bokvalitet er nærmere vurdert.

- Retningslinjer overvannshåndtering for Lørenskog, Rælingen og Skedsmo kommune.
Veileder som et ledd i arbeidet for en mer bærekraftig overvannsdiskonering, som vil være relevant i forbindelse med økning av andelen tette flater på bekostning av permeabel grunn, vegetasjon og trær.

Tiltak for å minimere konsekvensene er ivaretatt gjennom planforslaget gjennom planlagt forsvarlig overvannshåndtering, ivaretagelse og etablering av gode blågrønne strukturer og åpne vannveier. Videre legger planforslaget opp til at det skal ivaretas mest mulig skog innenfor planområdet.

- Felles kommunal veinorm – Retningslinjer for utforming og utbygging av vei og gater, 2019

Veinormen benyttes i planarbeidet for å sikre at alle vei- og gateanlegg i kommunen utformes og bygges etter mål om fremkommelighet, trafiksikkerhet og miljø.

Veinormen er benyttet av fagkyndig trafikkonsulent i forbindelse med utarbeidelse av trafikknotat og tilhørende vegtegnninger. Utforming av vei og gateanlegg innenfor planområdet er derfor ivaretatt gjennom planforslaget.

- Kommunedelplan trafiksikkerhet 2016-2027

Hovedgrepene i trafiksikkerhetsarbeidet i kommuner er tiltak rettet mot trafikanter innen vei- og trafikksystemet. Planen består av to deler: en plandel og tiltaksdel.

Planforslaget ivaretar føringer i kommunedelplan for trafiksikkerhet i forbindelse med etablering av nye gang- og sykkelstier, fortau, forbindelseslinjer og nye avkjørsler til planlagte utbyggingsfelt. Det legges til rette for trygg skolevei i og utenfor planområdet. Trafiksikkerhet er nærmere utredet i vedlagt trafikknotat og er ivaretatt i utviklingen av transportsystemet innenfor planområdet.

- Rammeplan for avkjørsler i kommuneplan

Holdningsklasse for planområdet er satt som «streng», som medfører at antall direkte avkjørsler skal være begrenset.

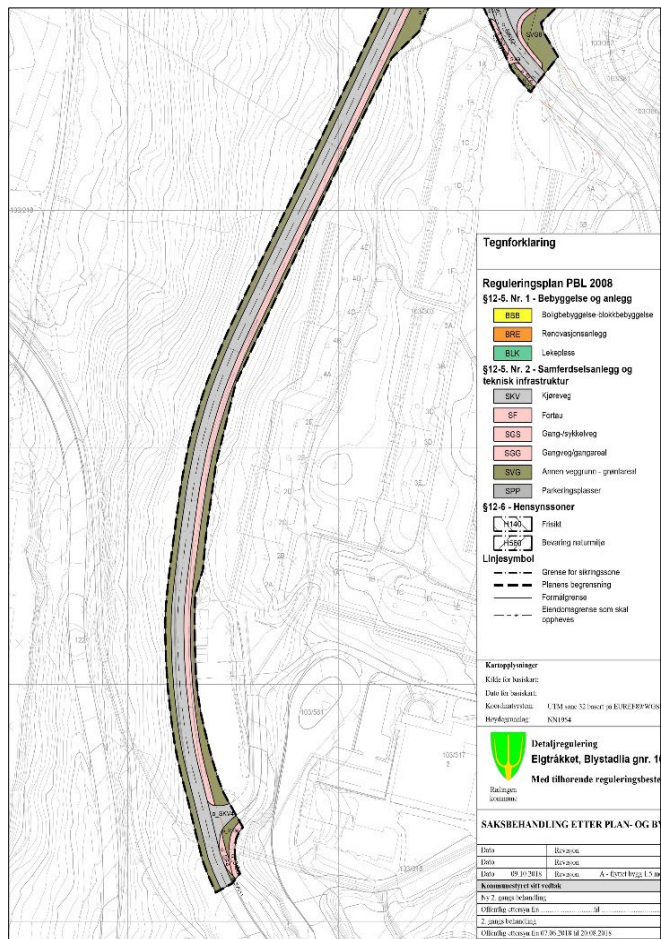
Planforslaget ivaretar dette ved å minimere antall avkjørsler i størst mulig grad. Det er utarbeidet et eget trafikknotat som utreder dette nærmere.

Gjeldende reguleringsplaner

Elgtråkket, Blystadlia

Deler av vegstrekingen «Blystadringen» på østlig del av planområdet er regulert gjennom reguleringsplanen «Elgtråkket, Blystadlia Gnr. 103 Bnr.415», vedtatt i 2018.

Fortau langs strekningen er i dag etablert. Planforslaget tar høyde for reguleringsplanen og viderefører planene om utvidet veg og opparbeidelse av fortau langs Blystadsvingen.



Ill. 5.2. Reguleringsplanen «Elgtråkket», PlanID 0228 (2018).

Tilgrensende planer

Reguleringsplan for Marikollen idrettsanlegg (2015)

I forbindelse med utvidelse av eksisterende langrenns- og alpinanlegg på Marikollen, skal det også tilrettelegges for løyper til og fra Blystadlia. Vei/skiløypetrasé til og fra Blystadlia vises med beige farge. Traséen vil utformes som grusvei, som tillates å opparbeides som skiløypetrasé på vinterstid.



Ill. 5.3. Reguleringsplan for Marikollen. Deler av planområdet (Blystadringen) er vist øverst til venstre i bildet.

Det er også kjent for forslagsstiller at det er planer om utvidelse av Sandbekkshallen like vest for planområdet. Dette er fortsatt i tidlig fase, og det fremgår foreløpig ingen detaljer til denne utvidelsen. Kommunen har likevel gjort forslagsstiller oppmerksom på at eventuelt utomhusanlegg og gangstier som etableres mellom bebyggelsen og Sandbekkshallen, vil kunne måtte fjernes eller flyttes når utvidelsen av Sandbekkshallen igangsettes.

Forslagsstiller er også blitt gjort oppmerksom på at NRVA er i gang med å utarbeide et forprosjekt for økning av kapasitet på vannforsyningen på Rælingsåsen. Dette arbeidet er et større prosjekt som strekker seg over store deler av Rælingen. Det er opprettet dialog med NRVAs plankonsulent Sweco AS hvor det innledningsvis er avdekket at planforslaget og deres framtidige planarbeid ikke kommer i konflikt.

5.2 Regionale føringer

- Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus (2015)
Regional plan for Areal og Transport i Oslo og Akershus ble vedtatt desember 2015. Hovedmålet i planen er at Osloregionen skal være en konkurransedyktig og bærekraftig region i Europa. Utbyggingsmønsteret skal være arealeffektivt basert på prinsipper om flerkjernet utvikling og bevaring av overordnet grønnstruktur. Transportsystemet skal på en rasjonell måte knytte den flerkjernet regionen sammen, til resten av landet og til utlandet. Transportsystemet skal være effektivt, miljøvennlig, med tilgjengelighet for alle og med lavest mulig behov for biltransport.

Planforslaget tar hensyn til kommunal og regional arealstrategi med ønske om å utvikle gode og aktive bo- og nærmiljøer, samt bevare Rælingen som grønn kommune. Planområdet har kort gangavstand til blant annet bussforbindelse, butikker, skole og barnehage, og det legges til rette for en utbygging som begrenser transportomfanget. Dette er nærmere omtalt i kapittel 9.1.

- Regional plan for masseforvaltning i Akershus (2016)
Regional plan for masseforvaltning skal også legges til grunn etter innspill fra Fylkeskommunen i forbindelse med kunngjøring av planoppstart. Det skal sikres byggeråstoff og uttaksområder for framtidige behov, og samtidig skal miljø- og samfunnsbelastning fra masseuttak, massehåndtering og massetransport reduseres. Videre skal det sørges for størst mulig gjenbruksandel av gjenvinnbare masser, og det må sikres arealer for masseinntak, gjenvinning og lovlig deponering.

Planforslaget sikrer overnevnte som en del av bestemmelsene, med krav om at det skal utarbeides en miljøoppfølgingsplan. Gjennom miljøoppfølgingsplanen vil ytre miljø gjøres til et gjennomgående tema. Det vil sikres en systematisk prosess som sørger for at det blir tatt nødvendige miljøhensyn, og at overordnede føringer og retningslinjer blir ivarettatt og videreført.

- Regional planstrategi for Viken 2020- 2024 (2020)
Regional planstrategi tar for seg temaer som klima og miljø, utdanning, arbeidsliv, folkehelse og kultur.

Planforslaget ivaretar folkehelse og boligsosiale hensyn gjennom blant annet fokus på å skape rammer rundt en sosial og bærekraftig livsstil for fremtidige beboere. Prosjektet danner grunnlaget for å tilføre en ny etappe til det etablerte nabolaget i sin helhet; tilrettelagt for å ta hverdagslig ferdsel til fots, sykkel, akebrett og som sosial møteplass for lek og skogsopplevelser. Sosial bærekraft er ivarettatt gjennom gode og helsefremmede omgivelser, både internt i planområdet og tilgjengelighet til omkringliggende.

- Regional plan for vannforvaltning 2016-2021
Regional plan for vannforvaltning gir en beskrivelse av de miljømål som skal nås og hvilke tiltaksområder skal til for å nå målene.

Planforslaget vil ikke ha negativ innvirkning på vannkvalitet i eller utenfor området. Planforslagets vedlagte overvannsnotat og tilhørende VA-tegninger tar for seg fremtidig løsning for vannforvaltning. Håndtering av overvann er videre sikret gjennom planforslagets vedlagte bestemmelser. Planforslaget legger til rette for å i størst mulig grad begrense andel ikke permeable flater. Planforslaget ønsker å bevare vegetasjon og eksisterende biomangfold i så stor grad det lar seg gjøre.

5.3 Nasjonale føringer

- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig, areal- og transportplanlegging (2014)
Hensikten er å oppnå samordning av bolig-, areal- og transport-planleggingen og bidra til mer effektive planprosesser. Retningslinjene skal bidra til et godt og produktivt samspill mellom kommuner, stat og utbyggere for å sikre god steds- og byutvikling.

Planforslaget utvikles i tråd med føringene i RP-ATP og tas i bruk for å sikre at kommunens boligvekst støtter opp under kommunale og regionale føringer. Planområdet er ikke avsatt som prioritert vekstområde i kommunen. Regional utviklingsplan for Romerike påpeker likevel nærheten til Oslo som et viktig grunnlag for høy utnyttelse innenfor tettstedsgrensen, samt nærheten til Kjeller, A-hus og Lillestrøm. Med planområdets nærhet til kollektivtransport og gode gang- og sykkelforbindelser har Blystadlia Vest et stort fortettpotensial som en videreutvikling av allerede etablerte boligområder rundt.

- Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn- og unges interesser i planlegging (1995)
Hensikten er å synliggjøre og styrke barn og unges interesser i all planlegging og byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Retningslinjene skal gi kommunen bedre grunnlag for å integrere og ivareta barn og unge interesser i løpende planlegging og byggesaksbehandling, samt gi et grunnlag for å vurdere saker der barn og unges interesser kommer i konflikt med andre hensyn/interesser.

Planforslaget legger vekt på å legge til rette for best mulig oppvekstvilkår for barn og unge. Dette er sikret blant annet gjennom god kvalitet på arealer for lek- og uteopphold, med gode solforhold og siktlinjer fra boligområdene, samt tilgjengelighet til omkringliggende lek- og fritidstilbud. Videre legges det til rette for trygg skolevei slik at barn og unge både innenfor og utenfor planområdet kan ferdes trygt i nærmiljøet.

- Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2016)
Hensikten er å legge til rette for en langsiktig arealdisponering og planlegging av det fysiske miljø som fremmer trivsel og bokvalitet, forebygger helsekonsekvenser av støy, samt ivareta og utvikle gode lydmiljøer og stille områder.

Planforslaget tar hensyn til anbefalinger og behov for eventuelle avbøtende tiltak for støy i planleggingen slik at overordnede føringer i T-1442 overholdes. I forbindelse med planarbeidet har det blitt utarbeidet en egen støyrapport som konkluderer med at planlagt tiltak i nord og sør blir liggende utenfor rød støysone og får tilgang på stille side. Bygningskroppene er blitt tilpasset støysituasjonen. Videre er det nødvendig med tilpassede planløsninger og lokal skjerming av balkonger, kombinert med fasadetiltak for å oppnå tilfredsstillende støyforhold.

- Retningslinjer for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520/2012)
Hensikten med anbefalingene er å sikre og legge til rette for en langsiktig arealplanlegging som forebygger og reduserer lokale luftforurensningsproblemer.

Planforslaget sikrer at luftkvalitet ivaretas gjennom planforslaget. Vurdering av luftkvalitet er medtatt og vurdert gjennom egen luftforurensningsrapport som viser at T-1520/2012 er ivaretatt. De aktuelle utbyggingsområdene er vurdert å ligge utenfor gul og rød luftforurensningssone. Det er ikke nødvendig med avbøtende tiltak for å begrense luftforurensning.

- Nasjonal transportplan 2022–2033 (Samferdselsdepartementet, 2021)
Hovedmålet med nasjonal transportplan er god byvekst og mobilitet. Regjeringen vil blant annet videreutvikle nullvekstmålet fastsatt i 2020.

Planforslaget bidrar til å imøtekomme nullvekstmålet gjennom blant annet effektiv arealbruk, lav parkeringsdekning, god kollektivdekning og et godt utarbeidet gang- og sykkelveinett innenfor og påkobling på tilgrensende. Tiltak som etablering av nye gang- og sykkelstier, fortau, forbindelseslinjer samt tilfredsstillende antall og plassering av sykkelparkering vil bidra til et områdeløft og bedre trafiksikkerhet innenfor og tilgrensende planområdet.

- Barnas transportplan

Regjeringen vil blant annet legge til rette for at åtte av ti barn og unge skal velge å gå eller sykle til skolen, i tillegg ønsker de å styrke trafiksikkerheten for barn og unge, samt legge vekt på barn og unges behov i planleggingen og utviklingen av transportsystemet.

Planforslaget ivaretar dette på likhet med punkt over. Det er sikret god tilgjengelighet og trygg adkomst til skole og barnehage, samt viktige kollektivknutepunkt i nærheten, slik at barn og unge både innenfor og utenfor planområdet kan ferdes trygt i nærmiljøet. Skogsstien som går gjennom nordlig del av planområdet i dag vil opprettholdes gjennom planforslaget, og en felles sti fra kommunal vei ned til skolen etableres.

- Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging (2023–2027)

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging har til hensikt å fremme en bærekraftig utvikling i hele landet. Hensikten er å etablere et felles grunnlag for fylkeskommunene, kommunene og statlige myndigheter, slik at planprosessene blir effektive og målrettet og at unødige innsigelser unngås.

Sosial bærekraft er ivaretatt i planforslaget gjennom etablering av gode og helsefremmende omgivelser, trygt og godt bomiljø gjennom opparbeidelse av felles uteoppholdsarealer for rekreasjon og opphold. Miljømessig bærekraft er ivaretatt gjennom klimatilpasningstiltak som bevaring av natur og økosystem, samt etablering av nye naturbaserte løsninger. Planforslaget foreslår videre en bærekraftig blanding av ulike boligtypologier og størrelser, for ulike lommebøker og livsfaser, i samme kvartal. Planforslaget er dermed vurdert å ivareta hensynet for bærekraft.

- Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018)

Retningslinjene skal bidra til reduksjon av klimagassutslipp og øke miljøvennlig energiomlegging. Planleggingen skal også bidra til at samfunnet forberedes på og tilpasses klimaendringene (klimatilpasning).

Det vises til overnevnte punkter som omhandler samme tematikk og hvordan reduksjon av klimagassutslipp er ivaretatt gjennom planforslaget.

- Nasjonale mål for vann og helse med gjennomføringsplan (2024)

Nasjonale mål for vann og helse ble oppdatert i 2024. Målene er å oppnå tilstrekkelig forsyning av rent drikkevann, tilfredsstillende sanitærforhold og redusere vannbårne sykdommer.

Planforslaget ivaretar målene med blant annet utarbeidelse av VAO-rammeplan som ser vann, avløp og arealbruk i sammenheng. Forslagsstiller og VA-konsulent har hatt dialog med teknisk avdeling i kommunen for å ivareta overnevnte forhold. Det vises til utarbeidet VAO-rammeplan for ytterligere detaljer tilknyttet tematikken.

6. Beskrivelse av planområdet (eksisterende situasjon)

6.1 Beliggenhet

Planområdet er en del av feltet Blystadlia nord i Rælingen kommune, ca. 5 km sør for Lillestrøm sentrum, 3 km fra Strømmen, 6,5 km fra Lørenskog og ca. 20 km nordøst for Oslo sentrum. Planområdet ligger i nærheten av etablerte boligområder i Blystadlia med umiddelbar nærhet til skole, barnehage, idrettsanlegg, marka og servicetilbud. I tillegg har terrenget et naturlig fall mot sør og vest, med gode lys- og solforhold og utsikt til blant annet Lørenskog mot vest.



Ill. 6.1. Oversiktskart.

6.2 Planområdets avgrensning

Foreslått planavgrensning følger i all hovedsak samme areal som er avsatt som boligformål i gjeldende kommuneplan. I tillegg medtas areal til og med senterlinje vei for Fv. 1504 og kommunal veg Blystadringen. I vest er planavgrensningen tilpasset nødvendig areal for fremtidige planer for eventuell utvidelse av Sandbekkshallen i samråd med kommunen.

Areal langs Grevlingvegen er medtatt for å tilrettelegge for fortau og fotgjengerovergang mot bussholdeplassen etter ønske fra kommunen.

Det er også ønskelig fra kommunens side at det gjøres tiltak for å få en trafiksikker kryssing av Blystadvegen for de som ønsker å gå fra det søndre utbyggingsområdet og ut i Marka mot Åmotdammen og Bjønnåsen. Tilstrekkelig areal mellom det søndre utbyggingsområdet, over Blystadvegen og sammen med Kongeveien er derfor medtatt for å kunne ivareta dette i detaljreguleringsplanen.



Ill. 6.2. Kartutsnitt av avsatt plangrense.

6.3 Dagens arealbruk

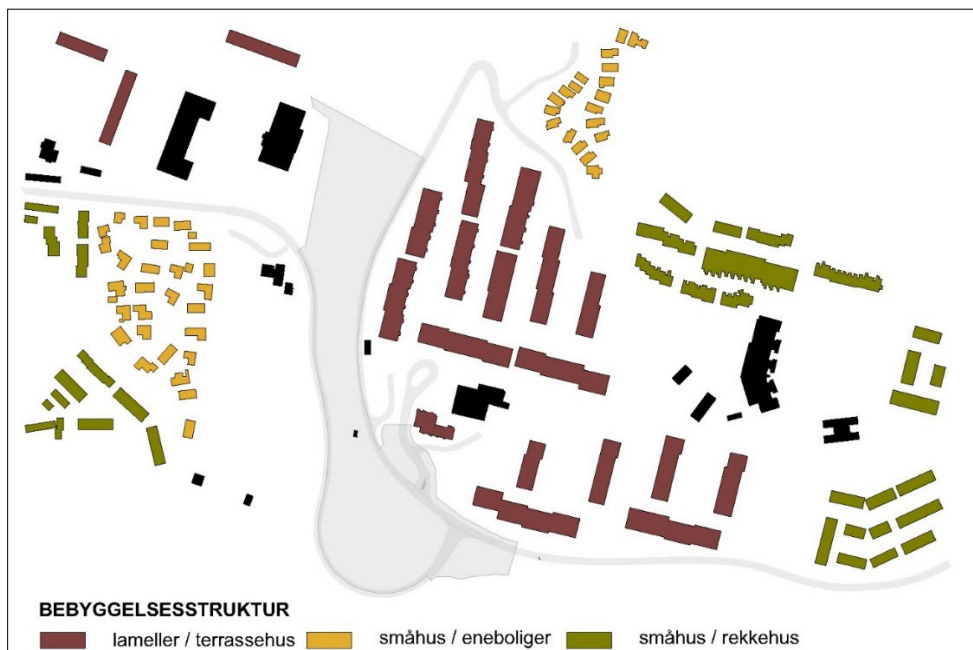
Det er ingen bebyggelse innenfor planområdet i dag. Planområdet består i all hovedsak av vegetasjon i form av trær i tillegg en eksisterende gang- og sykkelsti som går gjennom området.



Ill. 6.3. Eksisterende situasjon. Bilde: Privat, tatt på befaring av området 24. august 2021.

6.4 Stedets karakter, estetikk og arkitektur

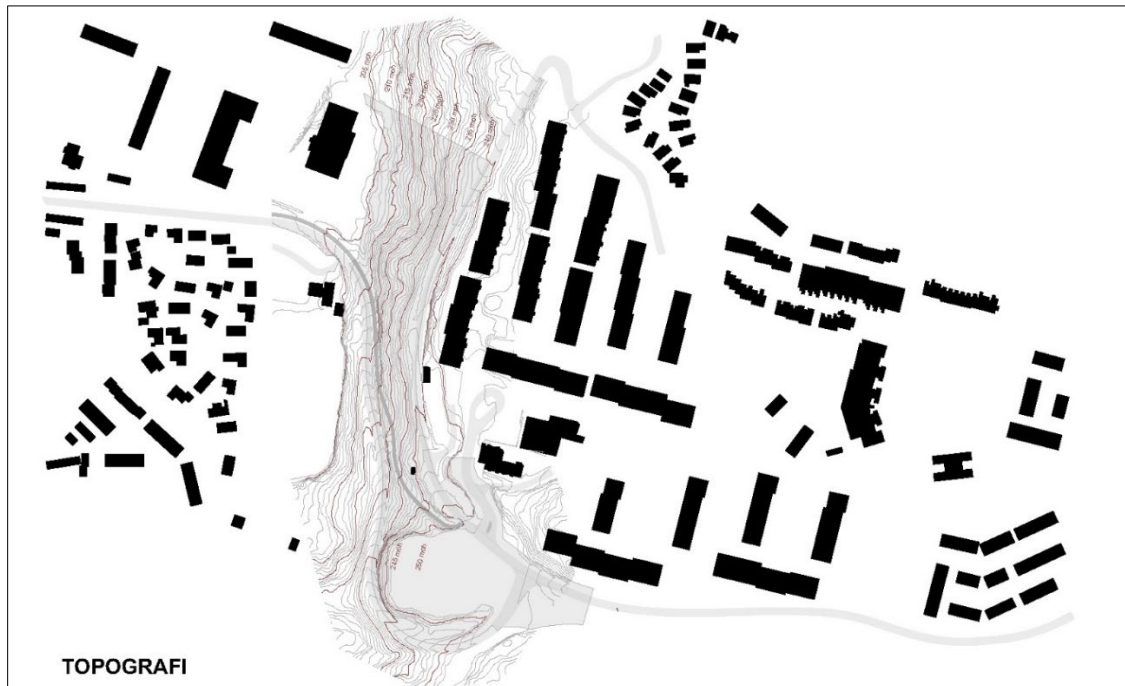
Tomten består av en sydlig del som ligger på en kulle med gode utsiktsforhold, samt en nordlig del som ligger mellom Sandbekken skole og eksisterende bebyggelse på oversiden. Bebyggelsen vest for planområdet består i stor grad av tett plasserte småhus og enkelte offentlige bygg og næringsbygg. Øst for planområdet, på høyden, består bebyggelsen i hovedsak av tydelig parsellering av blokkbebyggelse plassert langs terrengkoter, med påfølgende rekkehusbebyggelse.



Ill. 6.4. Bebyggelsesstruktur.

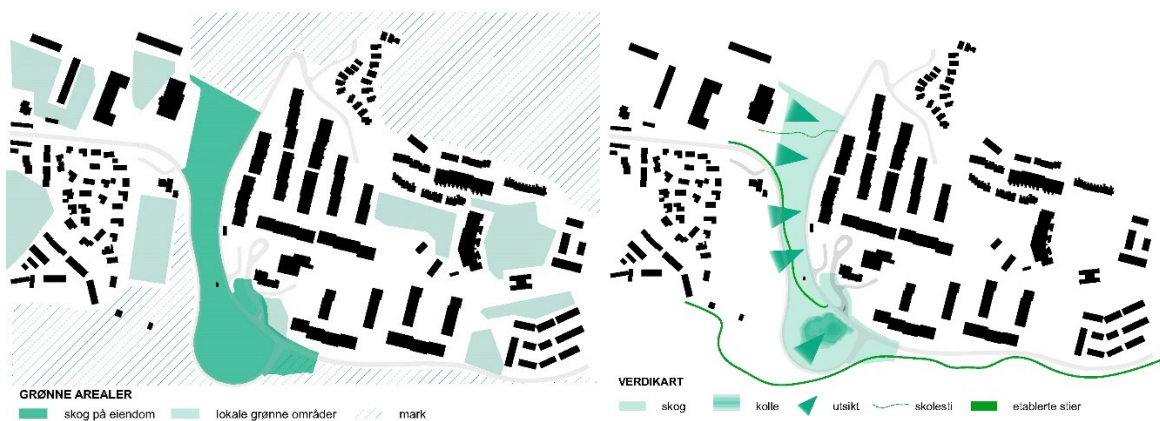
Topografi, vegetasjon, solforhold

Terrenget har sterk fall mot vest og sør, med sol- og lysforhold godt egnet for boligbebyggelse.



Ill.6.5. Topografikart.

Det går en snarvei gjennom området til Løvenstad som bør opprettholdes gjennom planforslaget. Det er få som bruker friområdet ellers, fordi det er svært bratt og mange alternative grøntområder i nærheten.



Ill. 6.6. Grønne arealer (t.v) og verdikart (t.h)

Dyrket mark blir ikke berørt. Skog blir borte ved utbygging, men den er ikke vurdert som verdifull for skogbruk.

6.6 Klima og klimatilpasning

Det må forventes endrede klimaforhold i fremtiden som må ivaretas gjennom planforslaget. Planforslagets vedlagte VAO-rammeplan utreder eksisterende og framtidige forhold knyttet til overvannshåndtering innenfor planområdet.

Planområdet består i dag for det meste av ikke-permeable overflater med fjell i dagen. Det er registrert flere stikkrenner ved befaring enn ved kartunderlaget samt 4 flomveier. Flomveiene

påvirker ikke stikkrennene.

6.7 Næring

Fra planområdet er det ca. 2,5 km til Lillestrøm sentrum i luftlinje, en kjøretur på i underkant av 10 minutter. Lillestrøm byr på et bredt utvalg av handels- og servicefunksjoner og arbeidsplasser. Lillestrøm stasjon har også svært gode forbindelser til Oslo sentrum med en togtur på ca. 11 minutter. Videre har planområdet også hyppige bussforbindelser i umiddelbar nærhet, til blant annet Oslo og Lørenskog.

Like øst for planområdet, under 5 minutter gange fra boligene, ligger Kiwi Blystadlia. Vest for planområdet, ved Sandbekkvegen, ligger Coop Extra Kurlandsåsen.

6.8 Teknisk infrastruktur

I forbindelse med planarbeidet har det blitt utarbeidet en VAO-rammeplan som tar for seg eksisterende løsninger for vann, avløp og overvann og foreslår nye fremtidige løsninger for planlagt tiltak innenfor planområdet.

Det er registrert to kommunale ledninger mellom kum SID28899 og SID8312, som begge skal rehabiliteres. Det er også planlagt rehabilitering av NRVA-ledningen. NRVA har opplyst at det foreligger to alternativer for trasévalg, avhengig av plassering på høydebasseng. Begge foreslåtte traséer ligger sør for Blystadvegen, utenfor planområdet for Blystadlia. Ferdig bygd og klar til drift ny NRVA trasé med tilhørende konstruksjoner antas å være ferdig 2027-2029.

Kommunen har i innledende fase av planarbeidet informert om at det er behov for rehabilitering av kommunalt VA-anlegg. Dette gjelder fra strekket mellom kumgruppe 28899 til kumgruppe 8312. I deler av dette strekket ligger NRVA sin vannledning.



6.9 Vei og trafikkforhold

Kjøreatkomst og parkering

Planområdet har ingen eksisterende atkomstvei eller parkeringsmuligheter i dag. Dette må anlegges ved etablering av boligene. I henhold til rammeplan for avkjørsler, jfr. Figur 2, har Fv. 1504 holdningsklasse «streng» og kommunalvei, Blystadringen «mindre streng». Begge holdningsklasser innebærer å begrense direkte avkjørsler, men mindre streng holdningsklasse godtar lettere nye boligavkjørsler.

Blystadvegen, FV1504 (vest)

Fylkesveg, fartsgrense 50 km/t. Definert som samlevei. Fv. 1504 Blystadveien har fartsgrense 50 km/t og en veibredde på omtrent 7,0 m.

Blystadringen (øst)

Kommunal veg, fartsgrense 50 km/t. Blystadringen har fartsgrense 40 km/t og en veibredde på mellom 6,5 og 7,5 m. Krysset mellom Blystadveien og Blystadringen er uregulert.

Trafikkmengde

Det er gjennomført trafikktegninger i krysset mellom Blystadveien Fv. 1504 og Blystadringen. ÅDT er beregnet å være 4350 kjøretøy per døgn på Blystadvegen, hvor gjennomførte tellinger viser 4220 kjøretøy per døgn. Trafikktegninger langs Blystadringen viser en ÅDT på 2550 mot øst og 2080 mot vest.

Rælingens kommunedelplan trafiksikkerhet oppgir ÅDT på fylkesveien til å være 10100 kjt/døgn. Veien er markert ifra riksvei 159 og opp til Blystadringen. I løpet av strekningen er det flere kryss og avkjørsler, som tilsier at ÅDT ikke kan være det samme på hele strekningen. Det antas derfor at ÅDT på fylkesveien er en del lavere inn mot Blystadlia.

Swecos trafikkanalyse for Elgtråkket i Blystadlia har beregnet ÅDT i Blystadringen til å være omkring 1800 kjøretøy per døgn ut ifra tellinger. Dette er en del lavere enn estimatet ut ifra tellingene ovenfor, 2550 kjt/døgn, men her kan det antas at en del av trafikken kjører opp Grevlingveien, dvs. før Swecos tellepunkt.

Trafiksikkerhet

I Kommunedelplan for trafiksikkerhet (2016-2027) er vegstrekningen langs planområdets vestsida, Blystadveien, vurdert gjennom «Fv. 303, Sandbakkvegen og Blystadvegen». Av kartet fremgår det ikke at det er registrerte trafikkulykker langs planområdet.

I løpet av de siste 10 år, siden 01.01.2011, har det ikke vært noen rapporterte trafikkulykker på Blystadlia, men det har skjedd ulykker på nærliggende veier. Én av viste ulykker har skjedd i løpet av de siste 5 år.

Planområdets plassering på et høydedrag medfører at det kan forekomme noe redusert fremkommelighet på vinteren, særlig for buss langs Blystadringen. Det er per dags dato ikke registrert mangel på snørydding eller salting i området. Planforslaget må dermed sikre avbøtende tiltak, blant annet tilstrekkelig areal for snøopplagring langs Blystadringen slik at snø og isdekke ikke gir redusert fremkommelighet eller medfører trafikkulykker.

6.10 Mobilitet

Forbindelseslinjer

Det går i dag en gang- og sykkelsti gjennom planområdet som fortsetter i undergang under Blystadringen, følger Fv. 1504 Blystadveien gjennom skogen fra Sandbakkhallen og videre vestover. Gang- og sykkelveien er ca. 3 meter bred. På sørsida av fylkesveien er det gang- og sykkelvei mellom Sandbakkveien og Sandbekken ungdomsskole. Gang- og sykkelveiene er belyst. Ved Sandbakkhallen er det en undergang for gående og syklende under Fv. 1504 Blystadveien. I tillegg finnes det flere stier og turveier mellom Blystadlia og nærliggende bebyggelse, blant annet en snarvei mellom Sandbakkhallen og Blystadlia gjennom planlagt

bebyggelse i nordre del av planområdet.

Det er få som bruker friområdet ellers, fordi det er svært bratt og mange alternative grøntområder i nærheten. Det finnes i dag et nylig etablert fortau langs Blystadringen i øst, sikret gjennom planID 211 for Elgtråkket i Blystadlia (2018).

Skolene og barnehagene er tilgjengelige fra Blystadlia ved bruk av det interne gangveisystemet på Blystadlia, samt gang- og sykkelvei mellom Sandbakken ungdomsskole og Blystadlia. Skoleveien går i undergang under Fv. 1504 Blystadveien og Blystadringen. Gjennom reguleringsplanen for Elgtråkket ble det regulert inn fortau langs den nordligste delen av Blystadringen. Denne er etablert i dag.

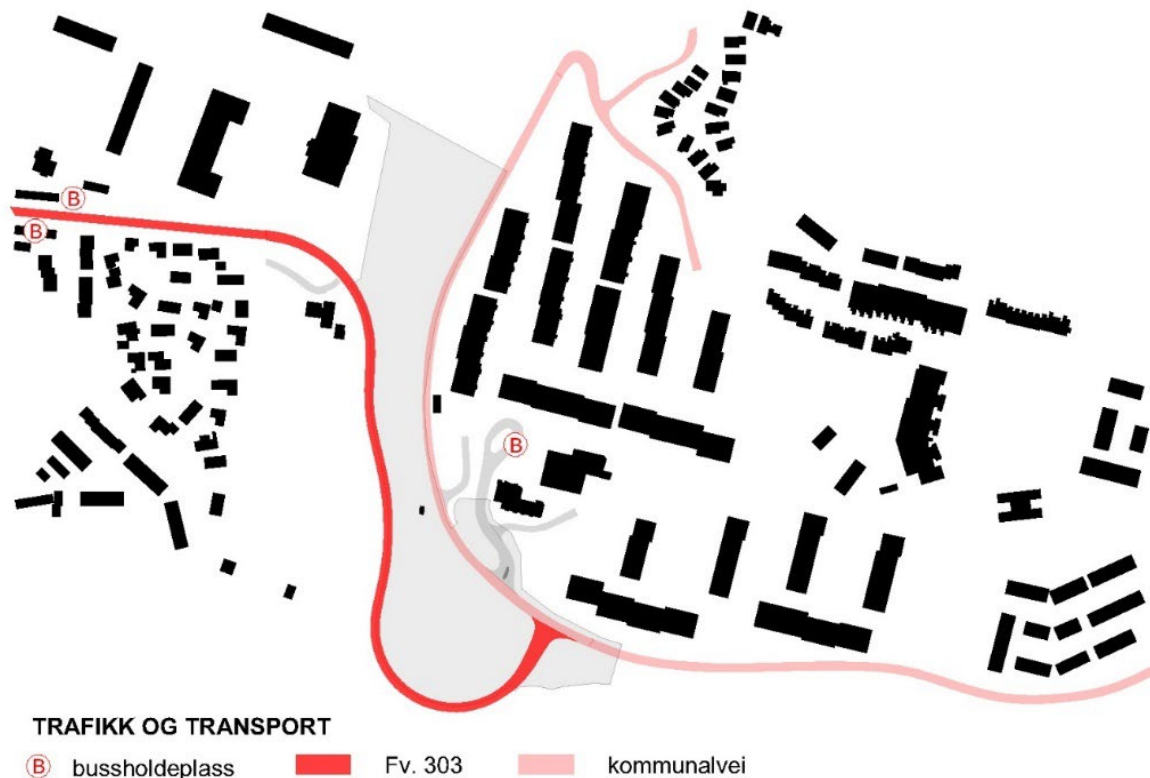


Ill. 6.8. Myke trafikanter.

Kollektivtilbud

Området har god kollektivdekning. Nærmeste kollektivholdeplass er i «Blystadlia» ca. 200 meter fra planområdet. Sandbekkhallen vest for planområdet ligger også i umiddelbar nærhet, med en gåavstand på ca. 200-300 meter. Buss 300, 300E og 360 stopper på begge holdeplasser. Buss 300 går til Oslo bussterminal via Ahus, Lørenskog og Helsfyr, buss 300E går til Helsfyr via Lørenskog, og buss 360 går til Vardefjellet/Vardeåsen via Lillestrøm og Skedsmokorset. Buss 300 går hvert 10. minutt stort sett hele dagen, mens buss 300E går kun i rushtid. Buss 360 går hvert 10. minutt i rushtid og stort sett hvert 15. minutt resten av dagen.

Bussene fra Blystadlia bruker ca. 12 min til Lørenskog, 32 min til Oslo bussterminal, 8 min til Strømmen og 15 min til Lillestrøm bussterminal. Fra Lillestrøm kan man ta tog til Oslo Lufthavn på ca. 12 min. I tillegg går det også regionale og lokale tog i retning blant annet Lillehammer, Kongsvinger, Skien og Kongsberg.



Ill. 6.9. Trafikk og transport.

6.11 Universell utforming

Området er i dag tilnærmet utilgjengelig grunnet topologi og vegetasjon, med unntak av asfaltert gang- og sykkelvei gjennom planområdet. Helningsforholdene på denne er varierende, og kan dermed ikke kategoriseres som universelt utformet.

6.12 Barn og unges interesser

Området benyttes i dag i hovedsak som ferdselsåre fra boligområdene til skole og idrettsanlegg. Hvorvidt området benyttes til lek- og fritidsaktiviteter er vurdert på bakgrunn av typologi og tett vegetasjon, som gjør området uegnet til annen type aktivitet enn bevegelse rundt i området. Generell ferdsel innad i planområdet, og som gjennomfartsåre, vil ivaretas gjennom planforslaget.

6.13 Sosial infrastruktur

Planområdet faller inn under skolekretsen Blystadlia.

Under avholdt oppstartsmøte informerte kommunen om at barnehage- og barneskolekapasitet er tilfredsstillende i området. For Sandbekken ungdomsskole er det planlagt kapasitetsøkning.

Ifølge planbeskrivelsen til kommuneplanens arealdel, basert på prognoser for befolkningsutviklingen i Rælingen, ser man hvordan kapasiteten forventes å bli i de ulike skolekretsene i årene som kommer:

- Blystadlia skole har i skoleåret 2013/14 hatt en overkapasitet på ca. 60 elever. Skolen er rehabilitert og ombygd og deler av bygningen disponeres til barnehage
- Løvenstad skole har i skoleåret 2013/14 hatt en overkapasitet på ca. 25 elever. Det forventes noe fortetting i området fra ca. 2020. En utvidelse av skolen vil derfor antageligvis være nødvendig allerede for skoleåret 2015/16.
- Barnehager i Løvenstad skolekrets har ifølge prognosene kapasitet i hele perioden frem til 2025.
- Barnehager i Blystadlia skolekrets har ifølge prognosene god kapasitet i hele perioden frem til 2025.

6.14 Idrett, fysisk aktivitet og friluftsliv

Like vest for området finner man Sandbekken fotballbane og Sandbekken bad som begge er tilgjengelig for allmennheten.

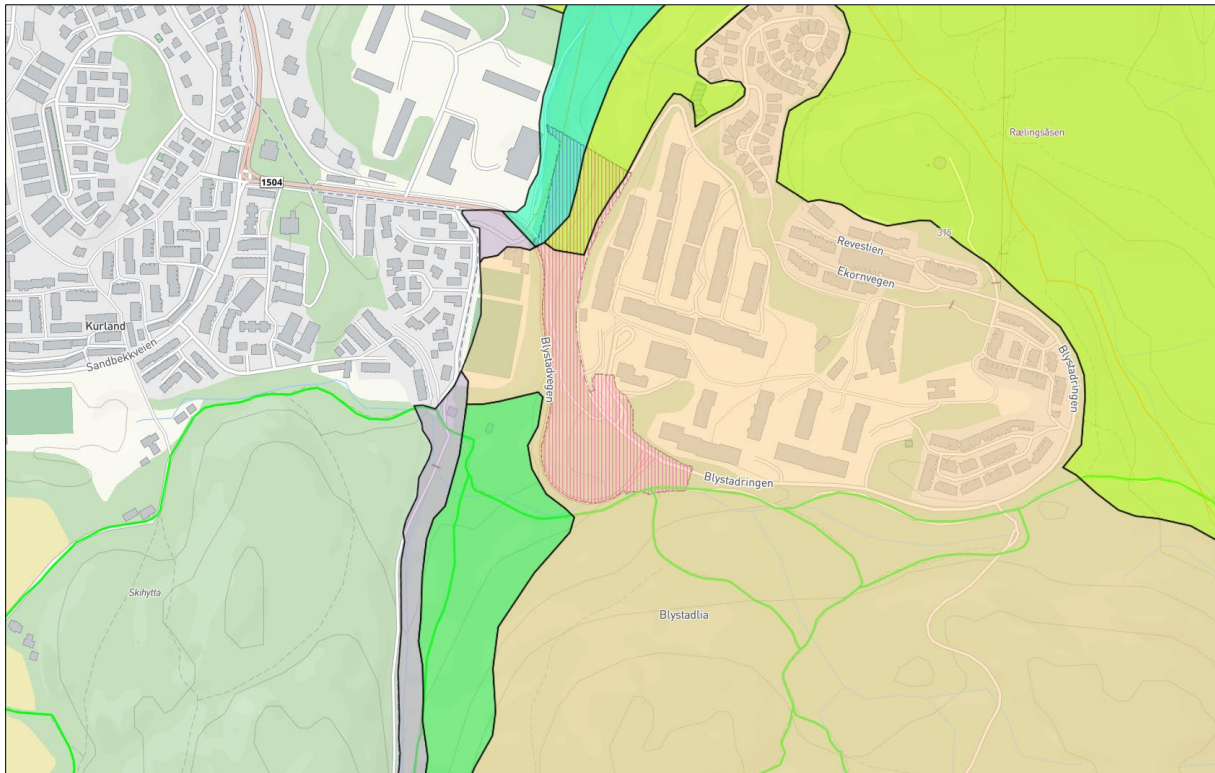


Ill. 6.10. Infrastruktur for barn og unge.

Friluftsliv

Planområdet grenser til registrerte friluftsområder og kobler seg umiddelbart på populære turløyper i sør. Ifølge Miljødirektoratet grenser nordlig del av planområdet til «svært viktig» friluftsområde beskrevet som «Nærturområde i gammel barskog». Friluftsområdet er statlig sikret.

Fra Blystadlia kan man gå sørover til Åmotdammen (ca. 1 km), Grini (ca. 10 km), sørøst mot Marikollen (ca. 2 km) og sørvestover mot Skihytta og videre rundt Lionstubben i Lørenskog (Ca. 3,5 km – rundtur) for å nevne noen.



Ill. 6.11. Registrerte friluftsområder og turområder (vist med grønn linje). Kilde: kommunens karttjeneste.

6.15 Kulturminner og kulturmiljø

Det er ikke registrert automatisk fredede kulturminner innenfor planområdet eller i det umiddelbare nærområdet.

Tett på planområdet i sør er det tidligere registrert mulige rester etter et skanseverk fra 1500-tallet og bevarte elementer av den gamle ferdselsveien mellom Lørenskog og Rælingen. Disse kulturminnene er ikke registrert som fredet og er befart i flere omganger uten at man har påvist spor etter dem innenfor selve planområdet. Potensialet for at det skal eksistere ukjente automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet er vurdert som lav og en nærmere arkeologisk utredning vil ikke være nødvendig ifølge Fylkeskommunen selv.

«Kongevegen» like sør for planområdet er et registrert kulturminne av lokal verdi. Tilgjengelighet til denne skal sikres i planforslaget.



Ill. 6.12. Illustrasjon av Kongeveien som krysser planområdets grense i sør.

6.16 Landbruk og skogbruk

Det er ikke registrert noen form for landbruksressurser innenfor planområdet.

Planområdet er i dag skogskledd i form av barskog. I følge Nibio (norsk institutt for bioøkonomi) består sørlig del av planområdet av hogstklasse 5, det vil si hogstmoden skog hvor tilveksten stagnerer og det er aktuelt med hogst av bestandet. Nordlig del av planområdet består av hogstklasse 4 som vil si eldre produksjonsskog som er på vei til å bli hogstmoden, og tynning ofte er aktuelt.

6.17 Naturmangfold

I forbindelse med planarbeidet har det blitt gjennomført en naturmangfoldsrapport som vurderer områdets naturmangfold, inkludert naturverdier og fremmedarter. Rapporten er utført av NaturRestaurering AS. Kartlegging av planområdet, samt deler av tilgrensende områder sør og nord for planområdet ble den 16.6.2022 utført av økolog Ole Tobias Rannestad fra NRAS. Befaringen ble gjort fra tidlig morgen og noen timer utover, i en periode på døgnet hvor særlig fugl er aktive. Befaringen ble gjort i hekkesesongen for fugl. Rapportens datagrunnlag er benyttet som sikringsdokument i planens vedlagte bestemmelser

Rapporten viser til følgende funn:

Naturtyper, arter og økologiske funksjoner

Området består i dag stort sett av skogsmark. Det ble ikke funnet noen rødlistede naturtyper i området. Det ble påvist noe fremmede arter, spesielt i områdene med sterkt endret fastmark, dvs. i utkanten av planområdet, men det ble ikke observert fremmede arter lenger inn i skogen.



Ill. 6.13. Typisk skog i området.

Vilt, fugl, andre mobile arter

En rekke fuglearter og sportegn etter noen pattedyr ble påvist. Det er opplagt at mange arter av vilt og fugl utover de som ble registrert på befaringsdagen, også bruker planområdet i hele eller deler av året. Innenfor selve planområdet er gulspurv (VU) eneste registrerte rødlistede art i Artskart. Leveområde for rådyr (brun skravering) er registrert sørvest for planområdet



Ill. 6.14. Posisjon for registrerte rødlistede arter innenfor og like rundt planområdet.

Bårlibekken går langs grensen til planområdet i vest. Det ble ikke observert fisk i bekken, men forekomster av andre akvatiske organismer, primært invertebrater. Bekken er ikke viktig for vanntilknyttet fugl eller pattedyr, men kan bli brukt av fugl for fødesøk, og for pattedyr vil den fungere som kilde til drikkevann.

Oppsummering av verdi:

Oppsummert er den dominerende verdien samlet: *noe verdi*.

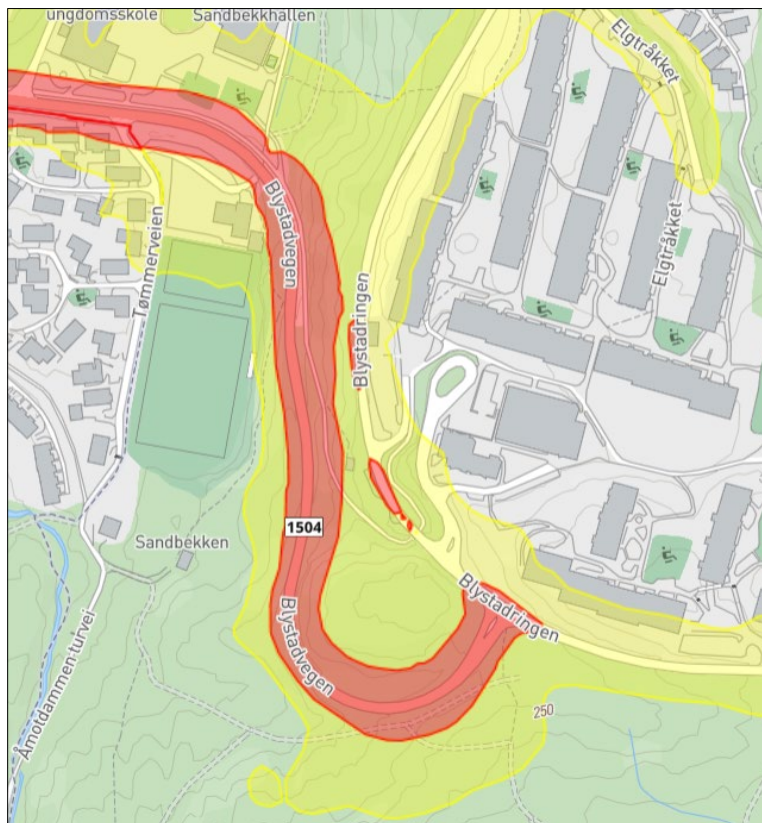
Tema	Verdivurdering
Landskapsøkologiske funksjonsområder	Noe verdi
Verneområder	Ingen
Naturtyper	Ubetydelig / ingen
Arter og økologiske funksjonsområder	Noe Verdi (både plan- og influensområde)
Geologisk arv (både på naturtypenivå og landskap)	Ubetydelig / ingen
Naturmangfold og organismers livsbetingelser i vann.	Noe verdi

6.18 Miljøkvalitet

Støy

I forbindelse med planarbeidet har det blitt utarbeidet en egen støyvurdering som tar for seg eksisterende og fremtidig støysituasjon i og utenfor planområdet. Støyrapporten ligger vedlagt planmaterialet i sin helhet.

Støyrapporten viser at planområdet faller innenfor gul og delvis rød støysone for støy fra biltrafikk, fra Blystadveien og Blystadringen.



III. 6.15 Støykart, dagens situasjon.

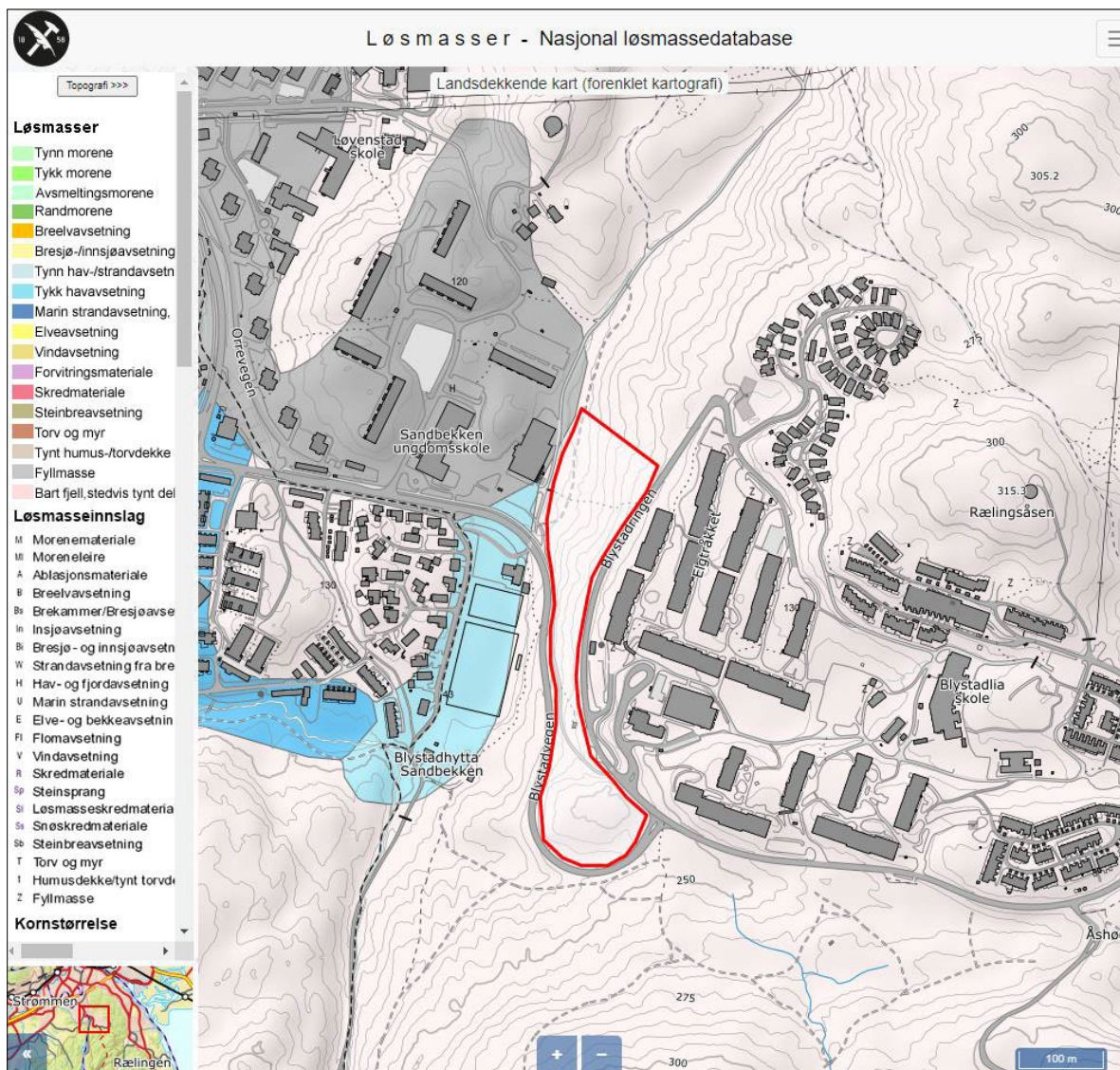
Radon

Planområdet ligger innenfor kartlagt område med «moderat til lav aktsomhet» for radongass i grunnen.

6.19 Grunnforhold

Det har i forbindelse med planarbeidet blitt utarbeidet en geoteknisk undersøkelse som tar for seg dagens grunnforhold innenfor planområdet. Rapporten ligger vedlagt planmaterialet i sin helhet.

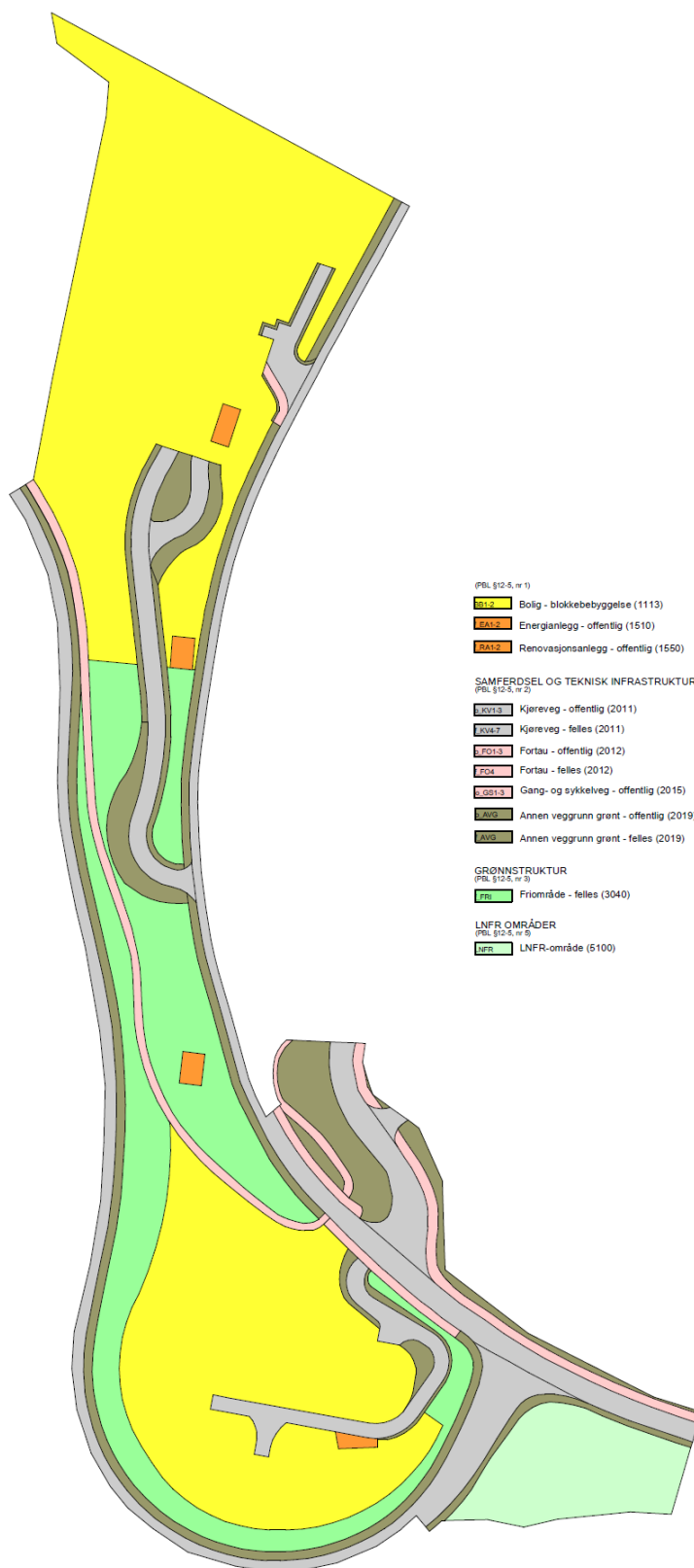
Kvartærgeologisk kart, løsmasser, viser at hele planområdet betegnes med «Bart fjell». Bart fjell brukes om områder som stort sett mangler løsmasser, hvor mer enn 50% av arealet er fjell i dagen. Befaring viste og at det er flere fjellblotninger innen området, både naturlige og etablerte skjæringer i berg. Ifølge berggrunnskart er består berggrunn i området hovedsakelig av glimmergneis, som er generelt en kompetent bergart. Fra befaring i felt er det ikke registrert noe som kan være indikasjon på høy spenningskonsentrasjon. Det er moderate høydeforskjeller i området.



Ill. 6.16 Kvartærgeologisk kart av Blystadlia og området rundt fra NGU sin nettside. Hentet fra geoteknisk rapport (vedlegg 245-9).

7. Beskrivelse av planforslaget

7.1 Planlagt arealbruk og reguleringsformål



Ill. 7.1. Planlagt arealbruk innenfor planområdet.

Arealformål	Feltkode	Areal (m ²)
Bebyggelse og anlegg (§ 12-5, nr. 1)		
Boligbebyggelse – blokkbebyggelse (sosi 1113)	BB1-2	=21 041 m ²
Energianlegg (sosi 1510)	f_EA1-2	= 165m ²
Renovasjonsanlegg (sosi 1550)	f_RA1-2	= 139 m ²
Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (§ 12-5, nr. 2)		
Offentlig trafikkareal (veg, gang og sykkelstier og annen veggrunn)	o_KV1-3 o_FO1-3 o_GS1-2 o_AVG	= 12 171 m ²
Felles trafikkarealer (veg, annen veggrunn)	f_KV4-7 f_FO4 f_AVG1-8 f_GS3	= 3 907 m ²
Grønnstruktur (§ 12-5, nr. 3)		
Frrområde	f_FRI	7 004 m ²
LNFR-område	LNFR	2 288 m ²
Sum		46 715 m²

Hensynssoner	Feltkode	Areal (m ²)
a.1) Sikringssoner		
Frisikt (sosi 140)	H140	14m ²
a.2) Hensynssoner		
Bevaring naturmiljø (sosi 560)	H560	97 m ²
a.3) Infrastruktursone		
Sikring eksisterende infrastruktur – VAO (sosi 410)	H410_1-2	894 m ²
a.3) Bestemmelsesområder		
Vilkår for bruk av arealer – parkeringsanlegg	#Best.omr. 1-3	5 170 m ²
Snødeponi	SD1-9	Ca. 224 m ²
Sum		6 399 m²



III. 7.2. Utomhusplan for hele planområdet, BB1 i nord og BB2 i sør.

I kommende delkapitler vil hvert byggeområde, BB1 i nord og BB2 i sør, beskrives hver for seg for å tydeligere presentere tenkte løsninger innenfor hvert delfelt.

7.2 Bebyggelsens plassering, utforming og estetikk

Det planlegges til sammen 11 boligblokker og lavblokker innenfor planområdet fordelt på to utbyggingsområder: BB1 i nord og BB2 i sør. Planområdet er plassert i et sterkt skrånende terreng, skogsfelt, mellom to etablerte nabolag på ulike nivåer. Plasseringen danner grunnlag for å knytte de to delområdene sammen med eksisterende bebyggelse som en helhet, og skape trygge og grønne kvaliteter for framtidige beboere.

BB1

Det foreslås to ulike typologier innenfor nordligste byggefelt: 3 terrasserte blokker med store private terrasser med tilgang til terreng og 2 punktblokker bestående av mindre leiligheter med mindre balkonger rundt hele bygget.

Hovedinnganger til blokkene er på hovedplatå i nærheten av lekeplass. Ved hovedinngangene vil det etableres felles areal som blant annet hagestue og/eller verksted for å sikre mulighet til felles aktiviteter for beboerne. For å håndtere store høydeforskjeller foreslås en promenade-trapp fra vest til øst gjennom området. Trappene vil utformes med ekstra bredde for å sikre utvidet funksjon. Herunder vil det blant annet etableres sitteplasser langs trappene slik at beboere kan bruke de som rekreasjon, utvendig amfi, treningsanlegg med mer.

Med foreslått bebyggelsesstruktur, og med god avstand og lavere volum i front, oppnås solrike utearealer mellom byggene. Utsikt er vurdert som en kvalitet på tomten som også har vært førende for valg av plassering. Valgt struktur vil videre ivareta behovet for universelt utformede utearealer i et område med svært varierende terrengforhold. Foreslått løsning vil også sikre bevaring av grønne arealer mot skolen i vest og kommunal vei i øst.



Ill. 7.3 Foreløpige illustrasjoner av planlagt utbygging innenfor nordlig utbyggingsfelt, BB1.

BB2

Innenfor felt BB2 planlegges til sammen 6 blokker. Hver boligblokk består av 5 duplex boenheter med separate innganger, enten fra bakkeplan gjennom forhage eller privat trapp til 1. etasje. Byggenes høyder differensieres og tilrettelegges for uteoppholdsarealer på tak. Bebyggelsesstrukturen plasseres rundt kollen og fungerer på denne måten også som en støyskjerm for støy fra biltrafikk langs omkringliggende vei, i tillegg til at det skapes en stille «indre gård». God avstand mellom byggene og lavere volum mot vest skaper lune og stille utearealer for lek og opphold samtidig som gode utsikts- og solforhold ivaretas.

Trappeløp med utvidelser i form av balkonger muliggjør etablering av gjennomgående leiligheter med fasade mot stille gård. Trappeløpene utformes på en slik måte at gangtrafikk forbi boenhetene blir minimale. I tillegg vil trappene inneha kvaliteter utover å kun være en ferdselsåre til og fra boenhetene ved at de også her får privat uteoppholdsareal mot felles uteopphold. Trappene vil også fungere som rømningsvei. Byggenes høyder differensieres og det legges til rette for felles uteoppholdsarealer på tak.



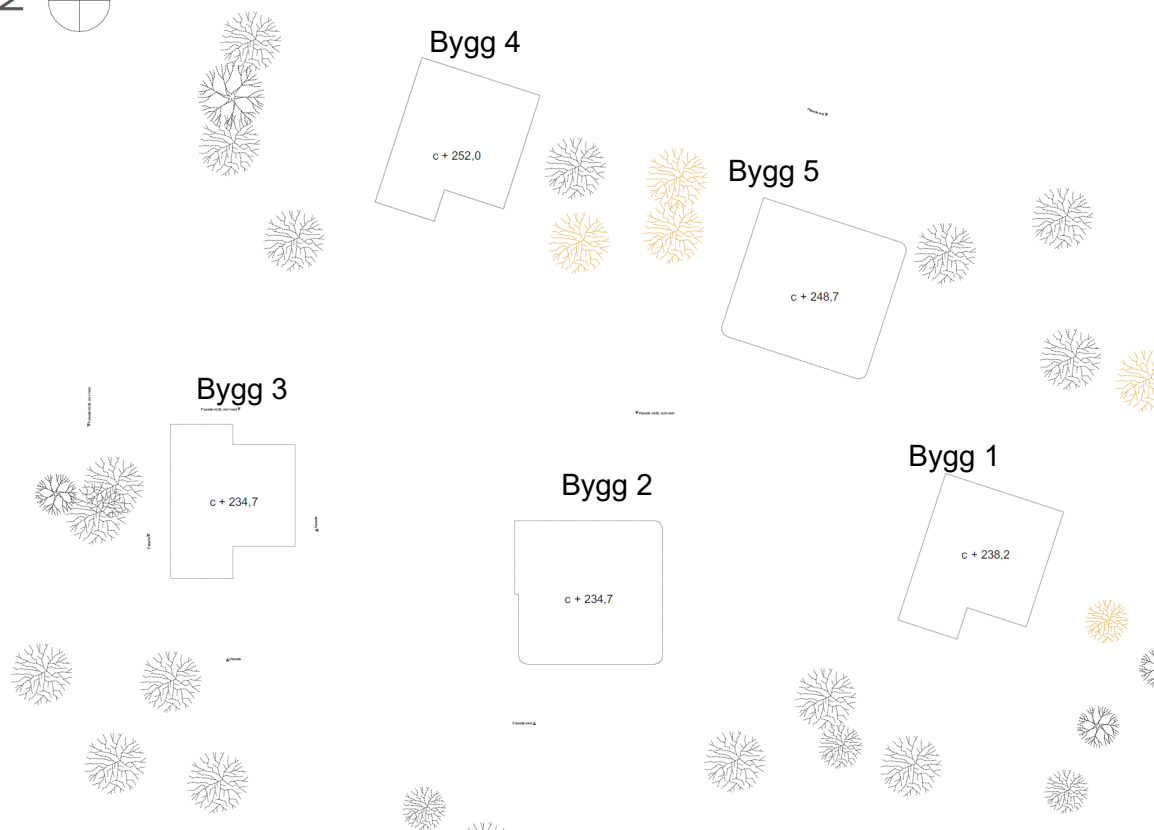
Ill. 7.4. Foreløpige illustrasjoner på planlagt bebyggelse innenfor sørlig utbyggingsfelt, BB2.

Utnyttelsesgrad, bebyggelsens høyde og antall etasjer**BB1**

Innenfor utbyggingsfelt BB1 i nord er det satt en maks utnyttelsesgrad på BRA= 12 000 bolig (inkl. fellesareal) og maks BRA = 3500 for parkering og teknisk areal. Det er valgt å skille mellom bolig og parkering/teknisk under bakken da dette er mest korrekt beskrivende i plankart med tilhørende bestemmelser.

Bebyggelsens høyde er gitt med utgangspunkt i takplan i foreliggende illustrasjonsprosjekt + 0,5 meter:

	Bygg 1	Bygg 2	Bygg 3	Bygg 4	Bygg 5	Underjordisk parkering	Underjordisk parkering
Høyde	+239,70	+236,20	+236,30	+253,70	+250,30	+224	+238
Antall etasjer	8	8	8	8	7 + kjeller	1	1



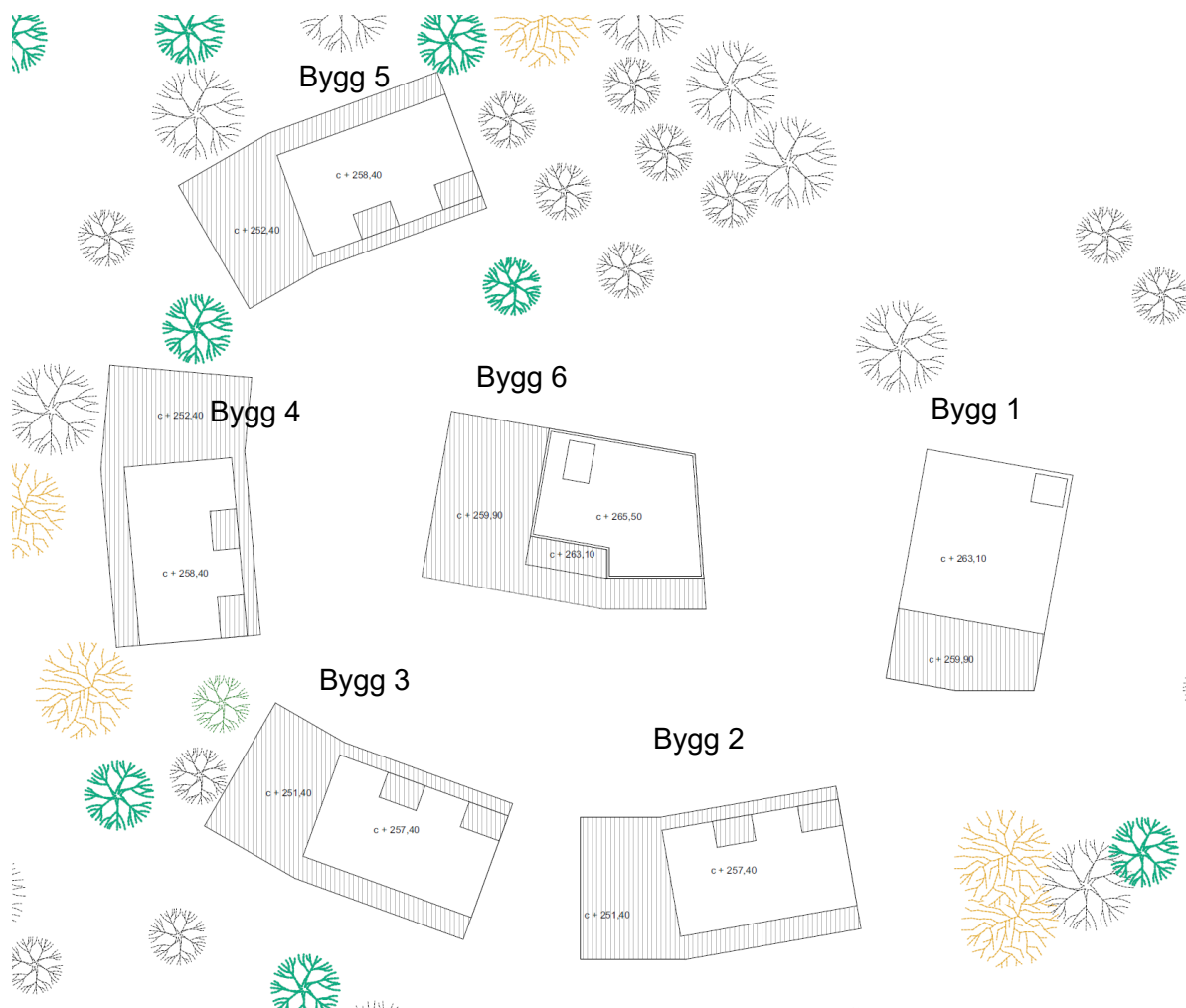
Ill. 7.5 Takplan BB1.

BB2

Innenfor felt BB2 er det satt en maks utnyttelsesgrad på BRA= 6000 bolig (inkl. fellesareal), og 2000 kvm BRA parkering og teknisk areal.

Høydene er også her gitt med utgangspunkt i foreliggende illustrasjonsprosjekt + 0,5 meter.

	Bygg 1	Bygg 2	Bygg 3	Bygg 4	Bygg 5	Bygg 6
Høyde	+263,60	+257,90	+257,90	+258,90	+258,90	+266,50
Antall etasjer	4 etasjer bolig + P-kjeller og teknisk etasje	4 etasjer bolig	4 etasjer bolig	4 etasjer bolig	4 etasjer bolig	5 etasjer bolig + p-kjeller og teknisk etasje



Ill. 7.6 Takplan BB2.

Antall boliger og leilighetsfordeling

Planforslaget legger til rette for ca. 143 boenheter innenfor planområdet.

Leilighetsstørrelsene varierer mellom 45-100 kvm. Kommunens krav til minste uteopphold (MUA) har vært styrende for antall boliger kombinert med kravene til leilighetsfordeling. Det har i prosessen blitt informert fra kommunen at det ikke er ønskelig på leiligheter under 45 kvm, dette jfr. Vedtatt Kommuneplan 2022-2033. Forslagsstiller legger dermed opp til større leilighetsstørrelser.

BB1

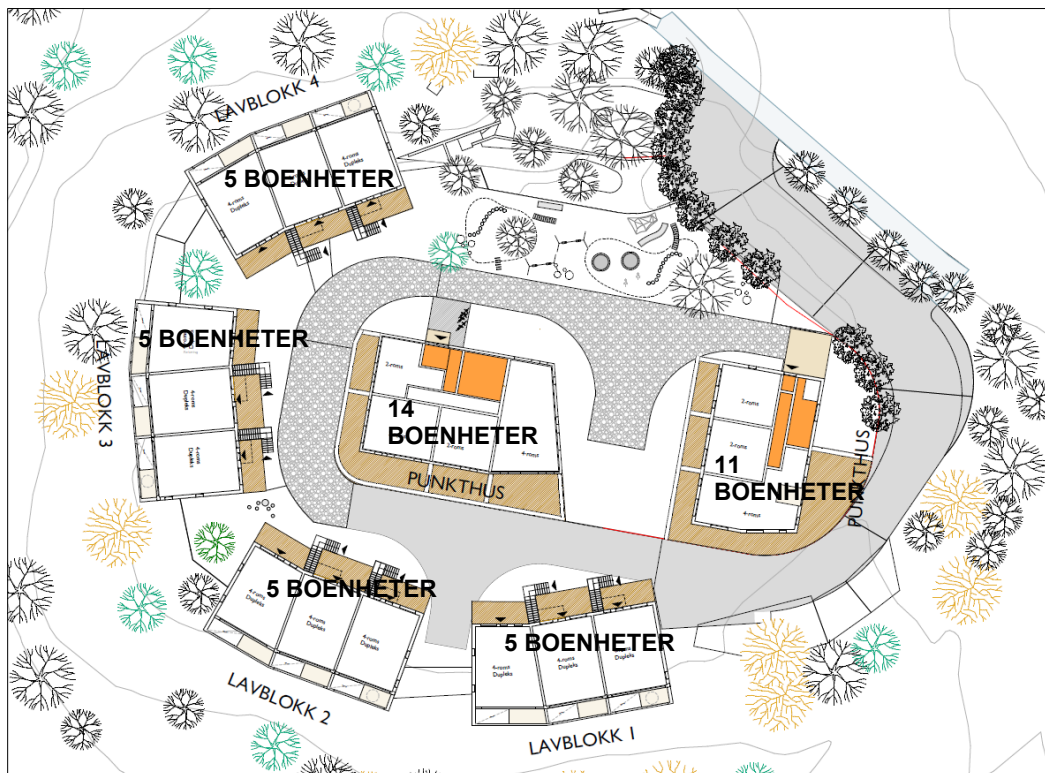
Innenfor BB1 planlegges ca. 98 leiligheter fordelt på 5 blokker. Leilighetsstørrelsene varierer fra 45 kvm -100 kvm, fra 1-roms til 4-roms. Målgruppen i nordlig felt er dermed stor, med små leiligheter for enslige, eldre og single uten barn, samt de store leilighetene som også kan passe for småbarnsfamilien.



Ill. 7.7. Typisk planløsning, her fra 1.etg innenfor BB1.

BB2

Innenfor BB2 legges det til rette for 45 leiligheter fordelt på 6 lavblokker. Størrelsene på leilighetene varierer fra 45 kvm - 80 kvm. Tanken er at bebyggelsen skal fungere som et borettslag hvor det er mulig å kjøpe leiligheter som dekker behovet både for familier, enslige og eldre. Sammenlignes disse leilighetene med leilighetene i nord, vil disse ha større andel store leiligheter, og i tillegg minne noe mer om rekkehus enn leiligheter. Dermed vil leilighetene i sør være noe mer rettet mot barnefamilier.



Ill. 7.8. Typisk planløsning, her fra 1.etg innenfor BB2.

MUA og lekeareal

Det er krav om minste uteoppholdsareal (MUA) på 65 m² pr boenhet for blokkbebyggelse i henhold til KPA-bestemmelsene, inklusivt areal til lekeplasser.

Total-MUA: 65m²/boenhet

Privat: 5m²/boenhet

Felles: 60m²/boenhet

KPA har videre følgende krav til lekeplasser:

Lekeplasstype	Minstestørrelse m ²	Maks avstand meter fra bolig	Tilleggsareal*
Småbarnslekeplass 1-6 år	150 m ²	50	10 m ² for hver boenhet utover 25
Nærlekeplass 6-12 år	350 m ²	150	10 m ² for hver boenhet utover 50
Kvartalslekeplass 10 år og oppover	1500 m ²	500	5 m ² for hver boenhet utover 100

* Behov for tilleggsareal vurderes i den enkelte plansak

Grunnet mye bratt terreng i og rundt byggeområdene, vil areal egnet for uteopphold variere. Kvartalslekeplass for begge byggeområder anses som løst da planområdet befinner seg i nærheten av eksisterende skole og skogsnære omgivelser, med mulighet til lek, og som vurderes som et godt tilbud utover nærliggende uterom. Kommunen har i innledende fase av planarbeidet også åpnet opp for at omkringliggende eksisterende tilbud kan benyttes og har tilstrekkelig kapasitet. Kravet om kvartalslekeplass vil derfor ikke medberegnes i tabellen under.

Dette tilsvarer følgende MUA-krav for byggeområdene:

	Antall boenheter	Krav	Krav total
BB1 (NORD)	98	65 m² pr. boenhet felles MUA hvorav 5m² MUA er privat balkong/takterrasse 150 m ² småbarnslekeplass + tillegg 350 m ² nærlekeplass + tillegg	5 880 m² 490 m² 880 m ² 830 m ²
BB2 (SØR)	45	65 m² pr. boenhet hvorav 5m² MUA privat balkong/takterrasse 150 m ² småbarnslekeplass + tillegg 350 m ² nærlekeplass + tillegg	2 640 m² 220 m² 340 m ² 350 m ²

Det er tatt utgangspunkt i kommuneplanens føringer for opparbeiding av uteoppholdsareal innenfor byggeområdene. Felles uteoppholdsarealer for de enkelte byggeområdene er planlagt løst sentralt innenfor de respektive byggeområdene med gode sol- og støyforhold. Det vil anlegges småbarns- og nærlekeplasser samt gode uteoppholdsarealer for barn og voksne i alle aldre, med et vidt tilbud og høy kvalitet for hvert utbyggingsfelt som anvist på plankart og utomhusplan, dette i samspill med tomtens naturgitte kvaliteter. Lekeplassene plasseres nærmere enn 50 meter fra hver boenhet og inneholder sandlekeplass med lekeapparater.

De ulike kvalitetene og størrelsene for BB1 og BB2 er beskrevet under. Begge byggeområdene vil ha tre typer felles uteoppholdsarealer: gårdsrommet mellom byggene, lekeplasser og felles takterrasser på bygningsvolum. Lekeplassene opparbeides som en del av gårdsrommene. I tillegg skal alle boenheter ha tilgang til private uterom i form av balkonger, takterrasser eller hage på bakkeplan.

BB1 – OMRÅDE NORD

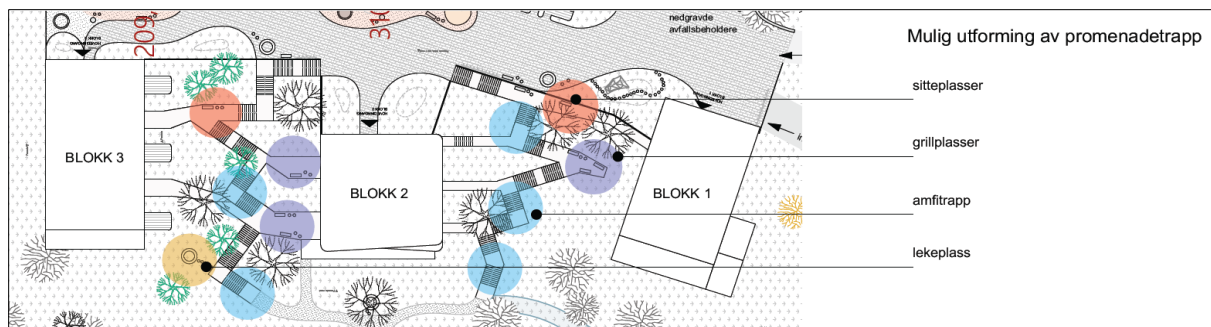
Alle byggene innenfor delområdet har direkte adkomst til felles gårdsrom. Gårdsrommet vil beplantes, møbleres og tilrettelegges for lek og rekreasjon. Solrike utearealer mellom byggene sikres gjennom god avstand mellom byggene og lavere volumer i første rekke. Alle leiligheter har minst en fasade orientert mot sør eller vest. For å frigjøre solrike fasader til oppholdsrom er trapp og heis plassert mot nordøst.



Ill. 7.9. Foreløpig illustrasjon av deler av felles uteoppholdsareal tilhørende BB1.

Nærlekeplasser opparbeides i tilknytning til inngangsparti og trapper. Det er avsatt tre lekeplasser i tre ulike områder med gode solforhold, skjermet mot støy. Naturlig terreng skal brukes kombinert med mykt gulvbelegg på lokket slik at barn kan utvikle motoriske funksjoner. Uteoppholdsarealer er orientert mot vest og sør, som ivaretar kravet om at minst $\frac{1}{4}$ av uteområdet og balkonger skal være solbelyst 5 timer ved jevndøgn. Planforslaget oppmuntrer også bruk av naturlig terreng, særlig på vinterstid, når eksisterende terreng kan benyttes som akebakke.

For å håndtere de store høydeforskjellene i byggeområdet er det lagt promenadetrapper mellom bebyggelsen i front for å sikre ferdsel fra vest mot øst. Trappene utformes med ekstra bredde for å sikre utvidet funksjon. Sitteplasser etableres langs trappene slik at beboere kan bruke de som blant annet sitteplasser, utvendig amfi, treningsanlegg og mer. Det etableres også lommer med oppholdsrom, egnet for grilling og mer roligere aktiviteter. I tillegg har trappene ekstra gode solforhold og ligger godt skjermet mot støy. På denne måten skaper trappene diversitet i uteoppholdsarealene. Ved etablering av trappene vil skolevei gjennom planområdet, fra Blystadlia til skolen, opprettholdes som en «snarvei», samtidig som den nå vurderes å være en tryggere skolevei sammenlignet med dagens skogssti i bratt terreng.



Ill. 7.10. Mulig utforming av trappen.

Hovedinngangene til blokkene er knyttet til hovedplatå («lokket») over parkeringskjelleren. Dette grepet ivaretar behov for universelt utformede utearealer i et område med bratt terreng. I mulighetsstudiet ble det vurdert flere tilnærminger for å oppfylle kravene for universell utforming. Siden tomten ligger i bratt terreng ble det konkludert med at dette løses mest effektivt med heis. Det er derfor etablert en universelt utformet forbindelse fra øverste delen av området ved kommunal vei og helt ned til bunnen av tomten, dvs. skogsbeltet langs bekken. I tillegg har hver blokk en universelt utformet forbindelse gjennom parkeringskjelleren. Det er også tatt hensyn til at alle leiligheter har tilgang til lekeplasser, samt felles uteopphold.

Prosjektet er plassert «midt i skogen», hvor eksisterende trær skaper en naturlig buffer og støydempende effekt. Planforslaget muliggjør bevaring av grønne arealer mot skolen i vest og mot Blystadlia i øst. Med opparbeidede uteoppholdsarealer og trapper skapes et aktivt bakkeplan, hvor både skolebarn og beboere tar i bruk samme stiene, trappene og rampene.

BB1 har avsatt en total-MUA på 64 m²/boenhet

Privat: 19 m²/boenhet

Felles: 45 m²/boenhet

Lek: 6,5 m²/boenhet

Planforslaget består av følgende arealer anvendbart og avsatt til uteopphold:

BB1		
Uteopphold - felles	Areal	Prinsipiell beskrivelse
Felles gårdsrom på hovedplatå mellom byggene – møblert uteareal mellom byggene i stille sone inkl. lekeplasser	ca. 4400 kvm	Felles uteoppholdsareal med beplantning, møblering, arealer for småbarn og nærlekeplass. Sosiale oppholdssoner med benker og møblering, eksempelvis blomsterkasser, felles grill etc. Arealet vurderes som bebyggelsens primære felles uteoppholdsareal.
Lekeplasser – solrike småbarns- og nærlekeplass	ca. 640 kvm (beregnet i felles gårdsrom)	Lekeplassene etableres som en del av det overordnede gårdsrommet. Kommunale krav og føringer er overholdt og lekeplassene opparbeides tilknyttet bebyggelse og tilrettelegges for småbarn. Lekeplassene vil opparbeides for lek med ulike naturlige elementer, vegetasjon, husker, sklier etc. Foreldre har mulighet til å observere barnas lek fra tilrettelagte benker. Lekeplassene skal fungerer ikke som eksklusive for småbarn og foreldre, men inngår i det overordnede gårdsrommet, hvor arealets kvaliteter kan benyttes av alle beboerne i området. Lekeplassene er plassert i området slik at solforholdene er ivarettatt.
Sum felles	ca. 4400 kvm	Det samlede felles utearealet vil ved maksimal utnyttelse av planen med inntil 98 boenheter fordeles til ca. 45kvm per boenhet. I tillegg vil private balkonger og private forhager ytterligere øke antall kvm uteopphold pr. boenhet.

		<i>Oppsummert vurderes planforslaget til å ha høye og differensierte kvaliteter på uteoppholdsarealene.</i>
Uteopphold – privat		
Private arealer på bakkeplan	ca. 330 kvm	<i>Alle boenheter med direkte kontakt med bakkeplan har tilgang til privat uterom i form av en forhage.</i>
Private balkonger / takterrasser	ca. 1500 kvm	<i>Alle boenheter i øvrige etasjer har privat balkong eller takterrasse med gode solforhold.</i>
Sum privat	ca. 1830 kvm	<i>Det samlede private utearealet vil ved maksimal utnyttelse av planen med inntil 98 boenheter fordele seg til 18 kvm per boenhet.</i> <i>Oppsummert vurderes planforslaget til å ha høye og differensierte kvaliteter på uteoppholdsarealene.</i>
SUM MUA	Ca. 6 230 kvm	<i>Samlet MUA vil ved maksimal utnyttelse av planen med inntil 98 boenheter fordele seg til 60-65 kvm per boenhet.</i>
Supplerende arealer som ikke regnes med i MUA		
Bratt terreng / skog	Mer enn 3000 kvm	<i>Det er mulig at noen av disse arealer kan utfylle krav til MUA i videre prosjekteringer og samarbeid med LARK.</i>



Ill. 7.11. Felles og private uteoppholdsarealer i nordre utbyggingsområde, BB1.

BB2 – OMRÅDE SØR

I sørlig byggefelt er det også direkte adkomst fra bebyggelsen til felles innvendig gårdsrom. Gårdsrommene vil beplantes, møbleres og opparbeides for lek og rekreasjon.

Bygningstypologien innenfor BB2 skiller seg noe fra vanlig blokkbebyggelse ved at det har flere likheter med rekkehusbebyggelse. Dette medfører at boenhetene innenfor feltet har nokså store private utearealer sammenlignet med tradisjonelle leiligheter.



Ill. 7.12. Mellom byggene skapes gode møterom for lek og rekreasjon både for barn og voksne. Bygningsvolumenes plassering fungerer som støyskjerm.

BB2 har avsatt en total-MUA på 98 m²/boenhet

Privat: 38 m²/boenhet

Felles: 60 m²/boenhet

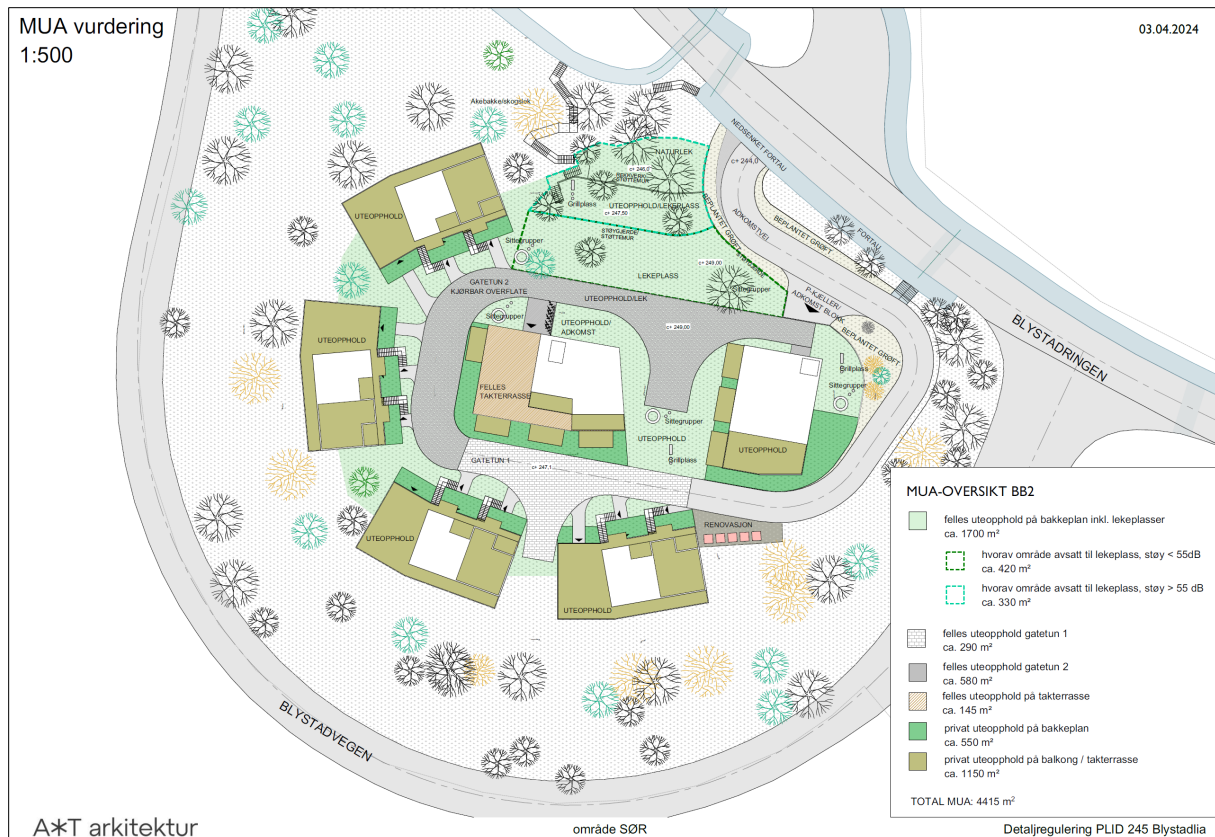
Lek: 17 m²/boenhet

Planforslaget består av følgende arealer anvendbart og avsatt til uteopphold:

BB2		
Uteopphold - felles	Areal	Prinsipiell beskrivelse
Felles gårdsrom – beplantet uteareal mellom byggene i stille sone inkl. lekeplasser	ca. 1700kvm	<i>Felles uteoppholdsareal med beplantning, møblering, arealer for småbarns- og nærlekeplass. Sosiale oppholdssoner med benker og møblering, eksempelvis blomsterkasser, felles grill etc. Arealet vurderes som bebyggelsens primære felles uteoppholdsarealer.</i>
Lekeplasser <i>Solrike småbarns- og nærlekeplasser</i>	ca. 750 kvm hvorav 420 kvm med støy < 55 dB, og 330 kvm med støy > 55 dB.	<i>Lekeplassene etableres som en del av det overordnede gårdsrommet. Kommunale krav og føringer er overholdt og lekeplassene opparbeides tilknyttet bebyggelse og tilrettelagt for småbarn. Lekeplassene vil opparbeides for lek med ulike naturlige elementer, vegetasjon, husker, sklier etc. Foreldre har mulighet til å observere barnas lek fra tilrettelagte benker. Lekeplassene er ikke eksklusive for småbarn og foreldre, men inngår i det overordnede gårdsrommet, hvor arealets kvaliteter kan benyttes av alle beboerne i området. Lekeplassene er plassert i området slik at solforholdene er ivarettatt.</i>
Felles takterrasser	ca. 145 kvm	<i>Det er avsatt felles takterrasse innenfor planområde med gode solforhold. Takterrassen vil møbleres for sosialt samvær samt beplantes. I tilknytting til felles takterrasse finnes det et fellesrom som beboere kan bruke til ulike aktiviteter.</i>

Gatetun 1	ca. 290 kvm	<i>Gatetunet er kjørevei avsatt til sporadisk bruk (brannbil, renovasjonsbil, ambulanse og flyttebil). Arealer utformes til bruk av feks ball-lek og felles arealer store deler av dagen. Godt skjermet fra støy, disse arealene har også gode solforhold. Steinbelegg og naturlige jordfarger brukes i landskapet.</i>
Gatetun 2	ca. 580 kvm	<i>Arealer utformes som et gatetun og utvidelse av lekeplass store deler av dagen. Godt skjermet fra støy, disse arealene har også gode solforhold. Knust stein gravet på stedet kan benyttes i landskapet. Gatetunet er gitt en utforming som i sterkere grad synliggjør bruken av dette som et uterom og ikke kjøreareal. Dermed kan ytterligere 580 kvm legges til grunn for feltet og medberignes i felles MUA. Dette medfører at kravet ligger langt tettere opp mot KPA.</i>
Sum felles	ca. 2 715 kvm	<i>Det samlede felles utearealet vil ved maksimal utnyttelse av planen med inntil 45 boenheter fordele seg til ca. 60 kvm per boenhet. I tillegg vil private balkonger og private forhager ytterligere øke antall kvm uteopphold pr. boenhet. Oppsummert vurderes planforslaget til å ha høye og differensierte kvaliteter på uteoppholdsarealene.</i>
Uteopphold – privat		
Private arealer på bakkeplan (forhager)	ca. 550 kvm	<i>Alle boenheter på bakkeplan har direkte tilgang til privat uterom i form av en forhage.</i>
Private balkonger / takterrasser	ca. 1 150 kvm	<i>Alle boenheter i øvrige etasjer har privat balkong eller takterrasse med gode solforhold.</i>
Sum privat	ca. 1 700 kvm	<i>Det samlede private utearealet vil ved maksimal utnyttelse av planen med inntil 45 boenheter fordele seg til 37 kvm per boenhet. Oppsummert vurderes planforslaget til å ha høye og differensierte kvaliteter på uteoppholdsarealene.</i>
SUM MUA	Ca. 4 415 kvm	<i>Samlet MUA vil ved maksimal utnyttelse av planen med inntil 45 boenheter fordele seg til ca. 98 kvm per boenhet.</i>

Kart som viser oversikt over totalt uteoppholdsareal på bakkeplan, takterrasser, balkonger, samt størrelser på lekearealer innenfor BB2:



Ill. 7.13. Felles og private uteoppholdsarealer i søndre utbyggingsområde.

Konklusjon

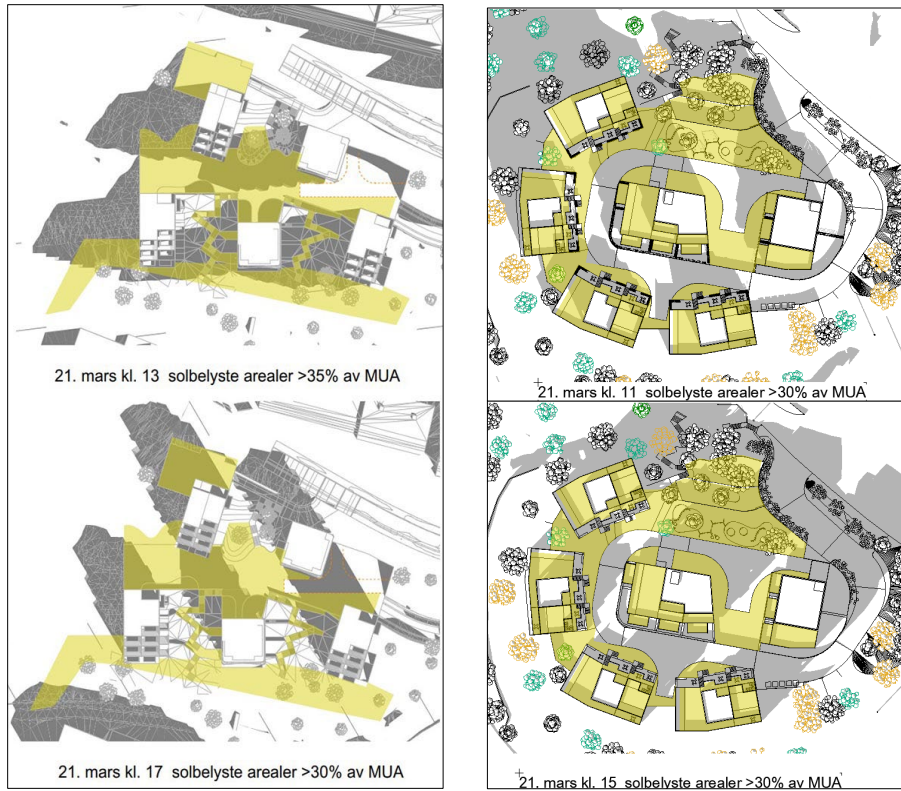
Kommunens krav til minste uteoppholdsareal er utført og løst på best mulig måte innenfor begge byggeområder. Bebyggelsen er bevisst utformet for å kunne opparbeide felles uteoppholdsarealer med gode sol- og utsiktsforhold. Planområdet har like fullt noen krevende forhold for opparbeidelse av store sammenhengende ute- og lekearealer i form av kvartalslek, dette i hovedsak grunnet terrengets beskaffent med blant annet utfordrende stigningsforhold. Planforslaget søker dermed å utnytte planområdets særegne kvaliteter hvor det fokuseres på kvalitet foran kvantitet når det gjelder overnevnte MUA-krav.

Videre avviker arealfordelingen av uteoppholdsarealer avsatt til felles og privat i henhold til krav i KPA, dette også i hovedsak på grunn av terrenforholdene innenfor begge degelt. Dette er en medvirkende faktor for at planforslaget har en høyere andel MUA-areal anlagt på tak og balkong. Nærheten til skogen og frodige grønne friområder rundt planområdet, samt idrettsanlegg, lekeplass, og skolegård tilrettelagt for rekreasjon etter skoletid vurderes som et godt tilbud utover planlagte uteoppholdsarealer. Planforslaget viderefører og etablerer gode stier og snarveier slik at overnevnte områder er godt tilgjengelige for beboerne i området.

Solforhold

Planområdet har åpenbare og høye kvaliteter når det gjelder utsikt- og solforhold med dets plassering i et skrånende terreng. Solrike utearealer mellom byggene sikres gjennom å ivareta god avstand mellom byggene, og plassere de laveste volumene i front. Alle leiligheter har minst en fasade orientert enten mot sør eller vest i nordlig utbyggingsfelt.

I forbindelse med utbygging av begge delfelt, er det blitt utarbeidet en sol-skygge analyse for feltene både for jevndøgn, mai og juni. Av illustrasjonene ser vi at planlagte uteoppholdsareal vil oppnå gode solforhold store deler av dagen, her vist ved jevndøgn.

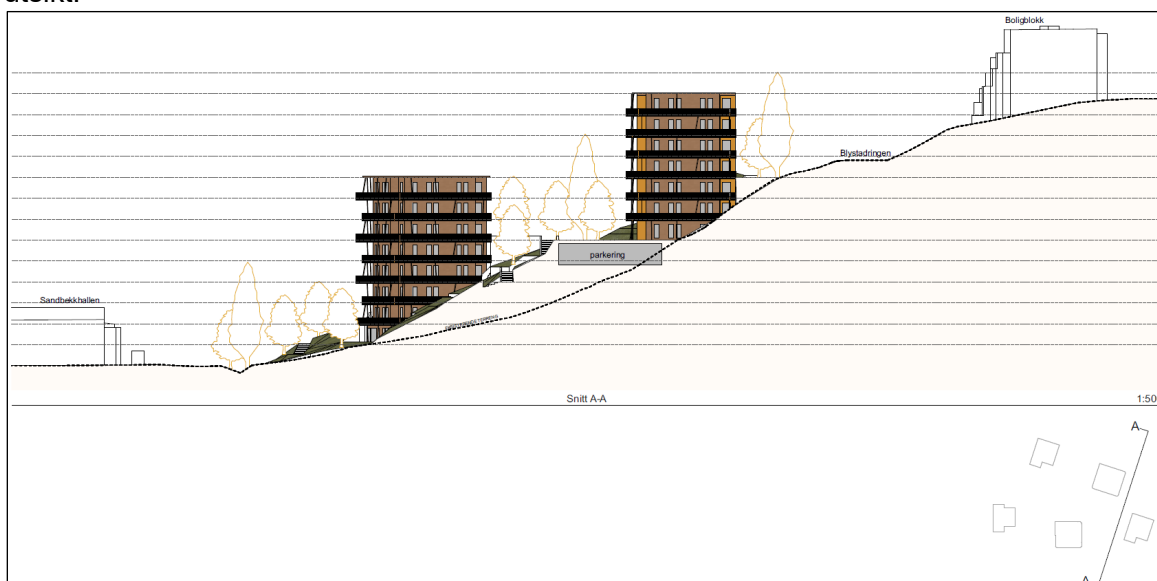


Ill. 7.14. Solforhold ved jevndøgn for bebyggelse innenfor felt BB1 t.v. og BB2 t.h.

Det er også utarbeidet egen illustrasjon med tilhørende beregning for hvert delfelt som viser at minst $\frac{1}{4}$ av uteområdet vil være solbelyst 6 timer ved jevndøgn. Analysene kan sees i sin helhet i vedlegg 245-7.

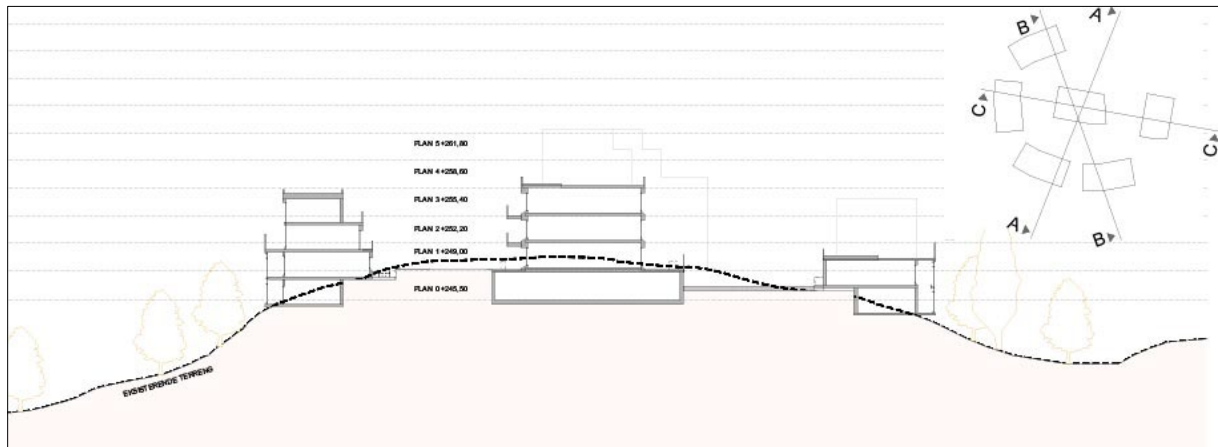
Bebyggelsens tilpasning til omgivelsene

Bebyggelsen i nord er tilpasset terrenget slik at massepåvirkningene minimeres i størst mulig grad. På denne måten oppnås også gode sol- og utsiktsforhold for beboerne, samtidig som det gir minimale konsekvenser for bakenforliggende bebyggelse i form av innsyn, sol og utsikt.



Ill. 7.15. Snittegning av bebyggelse BB1.

Bebyggelsen i sør vil er plassert i eksisterende terreng og følger den naturlige stigninger i terrenget. Ytterligere senkning av husene ville medført et større terrenngrep. Underjordisk garasje bygges som et grep til å bevare kollen i størst mulig grad. Fra dette feltet vil det være såpass stor høydeforskjell til bakenforliggende bebyggelse at tilpasning til omgivelsene, uavhengig av løsning, ikke vil kunne påvirke negativt.



Ill. 7.16. Snittegning av bebyggelse BB2 sett i linje B-B.

Estetikk, byggeskikk og arkitektur

Begge felt legger opp til materialer i form av trekledning av høyeste kvalitet. Dette ble det oppfordret til allerede i innledende fase av prosjektet, med grunnlag i verbalvedtak i kommunen.

BB1

Innenfor BB1 skal fasadene i direkte kontakt med uterommene oppleves som inviterende og aktive. Her foreslås trekledning i ulike fargekombinasjoner. Fasaden skal utformes i et lunt, varmt og taktilt materiale som skal gi økt bokvalitet og tilpasse seg omkringliggende natur. Balkonger, terrasser og rekkverk skal spille sammen med landskapet og utformes med jordnære røde farger sammen med cortenstål.

Uterom vil i dette feltet preges av naturstein i ulike mønstre sammen med benker og sitteplasser i tre. Støttevegger, rekkverk og blomsterbed vil også utformes i jordnære røde farger og cortenstål.

BB2

For å skape variasjon foreslås bebyggelsen plassert som en serie med volumer fremfor sammenhengende volum.

Estetikk og generell materialbruk preges av mest mulig bruk av tre som materiale, etablering av private forhager samt oppdeling av utearealer i flere soner. Felles utearealer skal utformes i kombinasjon av naturlig terreng og mykt gulvbelegg. Prosjektet ønsker å i størst mulig grad videreføre det grønne preget som eksisterende kolle har. Beplantning innenfor området vil tilpasses eksisterende vegetasjon.

3D-modeller

Det har blitt utarbeidet to 3D-modeller av planlagt bebyggelse innenfor planområdet, en for nordlig felt, BB1, og en for sørlig felt, BB2. Modellene er benyttet for å tilpasse bebyggelse og veier til eksisterende terreng, samt for å se planlagt bebyggelse i sammenheng med omkringliggende bebyggelse. 3D-filene i IFC-format er vedlagt som en del av komplett planmateriale som vedlegg 245-17 a) og b).

7.3 Klimatilpasning

Planlagte tiltak innenfor planområdet legger til rette for å i størst mulig grad begrense andel ikke permeable flater. Dette gjøres for å oppnå overvannshåndtering gjennom tretrinnsstrategien ved å fange opp, forsinke og deretter sikre trygge flomveier for overvannet også etter utbygging.

Planforslaget ønsker å bevare vegetasjon og eksisterende biomangfold i så stor grad det lar seg gjøre. Dette er også sikret som gjennom planbestemmelsene. Det vises til kapittel 9 for nærmere vurdering knyttet til konsekvenser for overnevnte.

7.5 Teknisk infrastruktur

Vedlagt VAO-rammeplan viser til følgende løsninger:

- Eksisterende VA-ledninger i området skal i forbindelse med arbeidene rehabiliteres fra kumgruppe ved SID 28899 til og med kumgruppe SID 8312. Det ligger en NRV-ledningen i planområdet som også skal renoveres. Ny NRV-trasé er foreløpig planlagt utenfor planområdet.
- Vann og spillvann for byggene i nord tilkobles på eksisterende VA-ledninger i Blystadvegen. Det må etableres ny vann- og spillvannskum i forbindelse med tilkoblingen. Det er planlagt tre hydranter i nordlig del av tomten. I sørlig del tilkobles vann og spillvann til kummer SID2806/21088 og SID2808.
- Det er planlagt to hydranter i sørlig del av tomten. Det skal etableres sprinkleranlegg for byggene i sør og nord. Det er opplyst av kommunen at trykket omtrent er mellom 5-6,5 bar i området der det planlegges påkobling. Det ligger sannsynligvis en reduksjonsventil i strekningen mellom trykkmålte kummer. Foreløpige beregninger tilsier at trykket er tilstrekkelig for uttak på 50 l/s med resttrykk 1 bar.

Overvannshåndtering

VAO-rammeplanen konkluderer med at overvannshåndtering i nord og sør vil håndteres basert på tretrinnsstrategien:

1. Små nedbørsmengder skal fanges opp, renses og filtreres
2. Større nedbørsmengder skal forsinkes og fordrøyes
3. Ekstreme nedbørsmengder skal ledes trygt videre i åpne flomveier.

Det vil si at mindre vann (trinn 1) blir ført til regnbed eller lignende og har overløp videre til fordrøyningsmagasin (trinn 2). På denne måten vil overvannet og renses noe før det slippes ut til bekk og/eller terreng. Det er ikke planlagt påslipp til ledningsnett for overvann.

Det er tenkt rørmagasin til fordrøying og utslipp fra magasin reguleres. I nord etableres magasin med utløp til Sandbekken. I sør etableres to magasin som fører vannet videre fra fordrøyningsmagasin henholdsvis til åpen grøft i Blystadvegen og til bekk i sør. Det er forutsatt grønne tak eller tak med nedløp til infiltrasjon for alle bygg i overvannsberegninger.

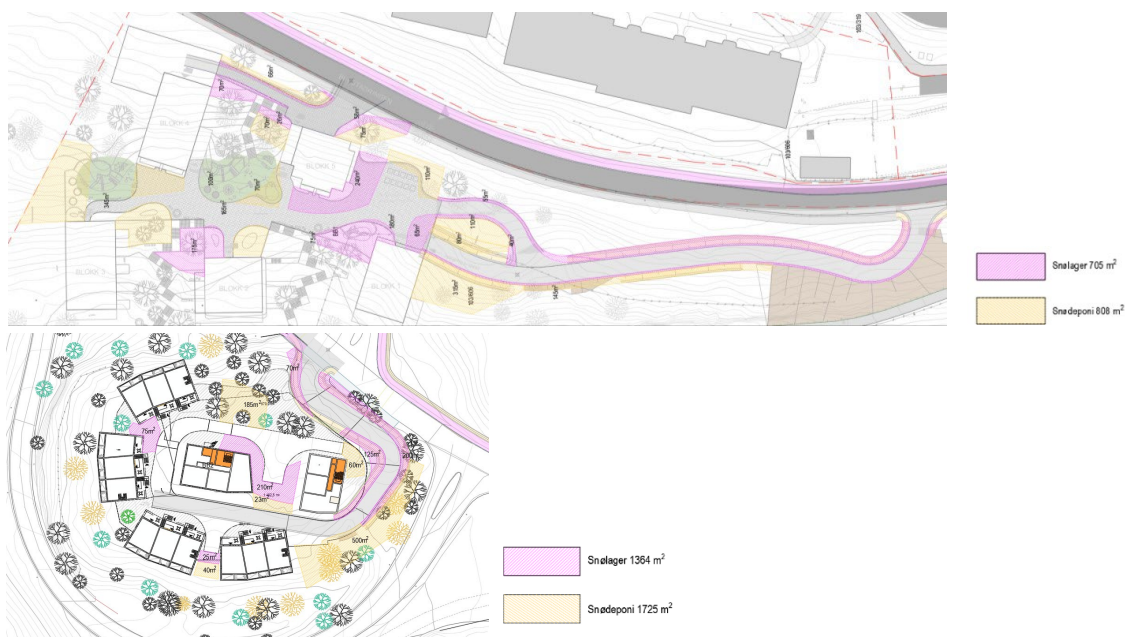
Det må sikres vedlikehold til alle tiltak, samt tilstrekkelig tilgang for vedlikeholdsarbeidet. Overvann i anleggsfasen må renses før eventuell påkobling til kommunale ledninger og/eller utslipp i terreng. Drenering fra bygg føres ut i terreng. Det blir ingen vesentlige endringer i flomveier ifm. utbyggingen.

Brannvann, hydranter og slokkevannkapasitet

Tilstrekkelig brannvann er sikret gjennom planforslaget. Det er krav til brannhydranter ved etablering av nye brannvannsuttak. Det skal etableres 3 i nord og 2 i sør i planområdet. Slokkevannsutak skal utformes i henhold til kommunens VA-norm.

Snøopplagring

Det er sikret tilstrekkelig areal for lokalt snøopplag i plankartet. I vedlagt trafikkutredning er det beregnet framtidig snøopplagsplass etter kommunens norm og regnemetode. Areal lagt til rette for snølagring i planforslaget vil være ca. 1364 m² for BB1 og ca. 705 m² for BB2, noe som utgjør henholdsvis ca. 60 og 70 % av brøytet vegbredde. Areal tilrettelagt for langtidslagring av snø i planforslaget vil være ca. 1725 m² for BB1 og ca. 808 m² for BB2, noe som utgjør 65-70 % av brøytet areal.

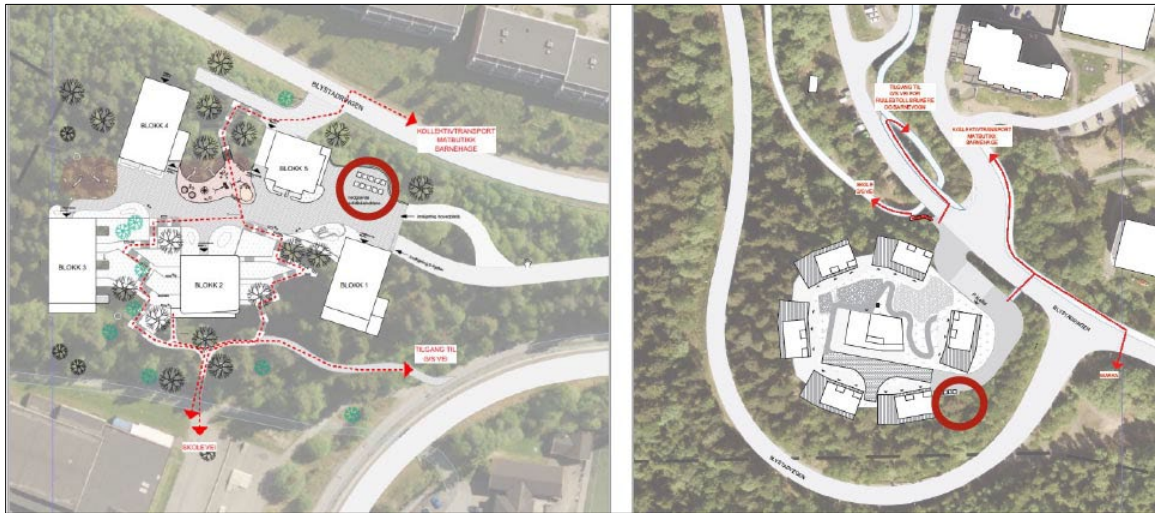


III. 7.17 Utreignet areal for snølager og snødeponi for BB1 (øverst) og BB2 (nederst). Utsnitt fra trafikkutredning.

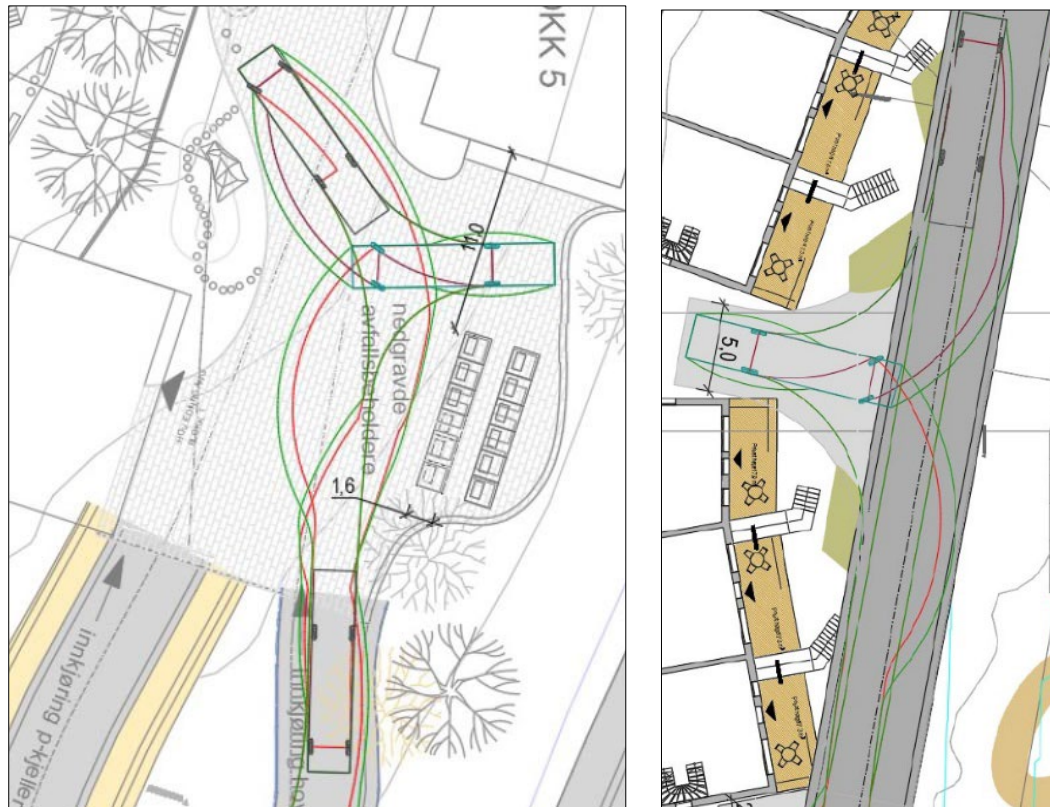
Renovasjonshåndtering

Det har i forbindelse med planarbeidet blitt utarbeidet renovasjonsteknisk plan. Planen er utarbeidet i samråd med ROAF og ligger vedlagt planmaterialet i sin helhet.

Det skal etableres et renovasjonsanlegg med nedgravde avfallsbrønner, i henhold til ROAFs (Romerike Avfallsforedling) retningslinjer i den renovasjonstekniske veilederen (RTV). Renovasjonen håndteres innenfor egen eiendom, men i utkanten av bebyggelsen. Det er maksimalt 100 meter gåavstand mellom renovasjonsløsning og boligene. Det skal etableres nedgravde brønner for håndtering av restavfall inkludert plast, matavfall og papp/papir/kartong. Det skal også etableres brønner for glass- og metallemballasje.



Ill. 7.18 Området i nord og sør. Plassering av renovasjonsløsningene vises med rød ring.



Ill. 7.19 Snuareal for renovasjonsbil i BBi (t.v) og BB2 (t.h).

Energiløsninger

For ny bebyggelse skal det etableres energiløsninger med bruk av fornybare energikilder. Planområdet ligger inntil konsesjonsområde for fjernvarme og forslagsstiller kan velge å knytte seg til, evt. benytte seg av grunnvarme. Endelig løsning vil avklares i byggesak.

7.6 Vei og trafikkforhold

I forbindelse med planarbeidet har det blitt utarbeidet en trafikkanalyse som tar for seg plassering av avkjørsler, trygg skolevei, samt krysningspunkt og utfordringer for myke trafikanter. Utredningen ligger vedlagt planmaterialet i sin helhet og er sammenfattet under.

Trafikkløsning

Ettersom planområdet er todelt, vil det være en fordel med separate atkomster for nordlig og sørlig del av området. I forbindelse med planforslaget foreslås det dermed etablering av nye atkomster fra kommunal vei, Blystadringen. Adkomstveiene skal utformes iht. krav fra kommunens veinorm.

Blystadringen, Kommunal veg langs planområdets østside, er videreført iht. vedtatt plan for Elgtråkket. Denne er oppdatert med fortau på østsiden iht. kommunal veinorm inkl. krysningspunkter og gatebelysning. Videre er følgende adkomstveier foreslått:

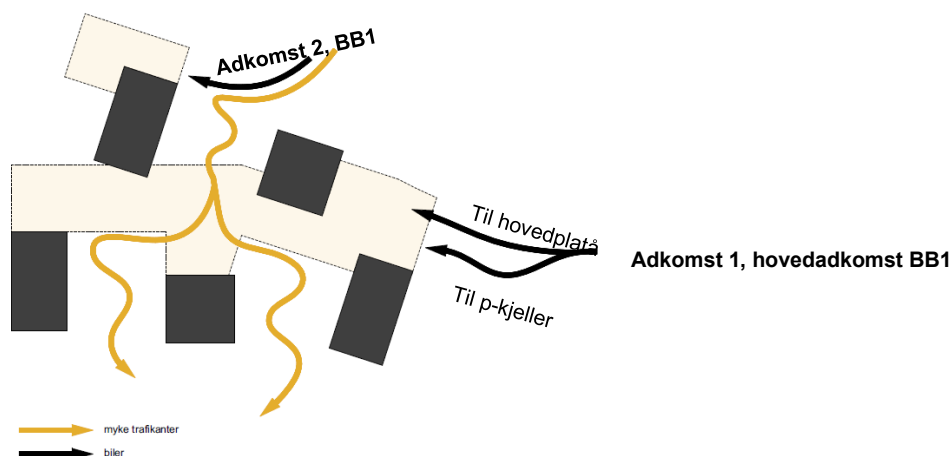
Adkomst BB1 (nord)

For å sikre adkomst til nye boliger innenfor felt BB1 planlegges to adkomstløsninger fra Blystadringen, begge utformet som «FA2-veg» i henhold til kommunal vegnorm.

Hovedadkomst for beboere i nordlig felt leder ned til parkeringskjeller og hovedplatå mellom blokkene. Parkeringskjelleren vil betjene ca. 90 leiligheter, og vil i tillegg dimensjoneres for renovasjonsbil og brannbil.

I forbindelse med søppeltømming ved den nedgravde avfallsløsningen på hovedplatå mellom byggene, er det sikret en vendehammer slik at både renovasjonsbil og utrykningskjøretøy kan snu på en trygg og effektiv måte.

Det er også lagt til rette for en adkomst 2, som også leder ned til parkeringskjeller som skal betjene ca. 18 leiligheter. Adkomstveien utformes med en stigning på 8 %. Det er tatt hensyn til feilkjøring og snumulighet for personbil på området, uten at det må rygges ut på offentlig areal. Ifølge trafikkutredning er dette mulig uten etablering av vendehammer, men det er likevel sikret tilstrekkelig veiareal i plankartet dersom det skulle bli behov for dette. Parkeringskjellerne vil også kunne benyttes av gående og syklende.



Adkomst BB2 (sør)

Adkomst for sørlig utbyggingsfelt er planlagt langs Blystadringen ved eksisterende T-kryss Blystadringen/ Grevlingveien. Krysset er plassert ca. 55 m vest for krysset ved Fylkesveien. Adkomstveien vil få totalt 5,0 meter bredde med ca. 1,5 meter brede grøfter.



III. 7.21. Adkomst til bebyggelse innenfor felt BB2 (t.v) og snumulighet personbil (t.h).

På likhet med adkomstløsning på nordlig felt er også adkomstveien her utformet som «FA2-veg». Adkomst til parkeringskjeller som skal betjene feltet er vist med sort strek over. Dette gjør at resterende deler av feltet (gul strek) i all hovedsak er avsatt til myke trafikanter, med unntak av utrykningskjøretøy, renovasjon eller flytting og lignende kortvarig opphold.

Det er avsatt vendehammer slik at utrykningskjøretøy og renovasjonsbil kan snu på en trygg og effektiv måte. Videre er det vist snumulighet for personbil i forbindelse med feilkjøring.

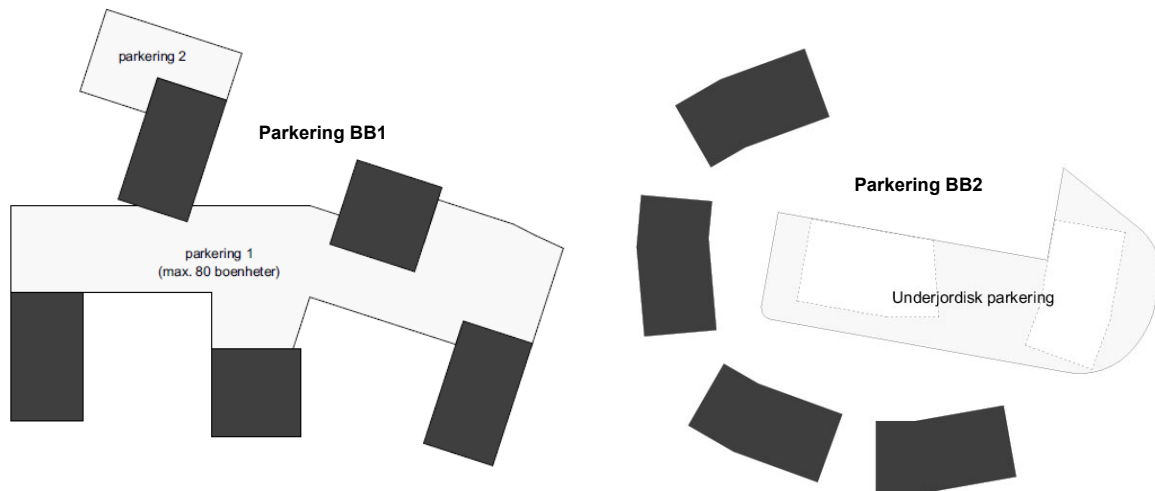
Utrykningskjøretøy vil ha tilkomst til alle leiligheter innenfor feltet via avkjørsel fra Blystadringen, via f_KV7, og videre inn på kjørbare overflate vist som «gatetun» i foreliggende utomhusplan.

Adkomstveien anbefales å utformes med gjennomgående fortau ved Blystadringen. Alle nye avkjørsler i plankartet er regulert med sikttrekant iht. kommunens vegnorm.

Ytterligere illustrering av de ulike adkomstssituasjonene er beskrevet i kap. 7.8 *Mobilitet*.

Parkering

Terrengforholdene innenfor begge utbyggingsfelt er egnet for etablering av felles garasjeanlegg under bakkenivå og i terreng. Det planlegges derfor parkeringsløsning i kjeller, separat for området i sør og i nord.



Ill. 7.22. Parkering innenfor BB1 (t.v) og BB2 (t.h) sett i forhold til planlagt blokkbebyggelse.

Det legges her opp til 0,7-1 parkeringsplasser per boenhet i henhold til overordnede parkeringskrav i revidert utgave av KPA. Dette inkluderer gjesteparkering på fellesareal.

	Krav	Sykkelparkering
BB1 (98 boenheter)	0,7-1 per boenhet	2 per boenhet
BB2 (45 boenheter)	0,7-1 per boenhet	2 per boenhet

Rælingen kommunes krav til parkeringsdekning tillater inntil 1 biloppstillingsplass per enhet, hvilket tillater inntil 143 parkeringsplasser totalt innenfor planområdet. Illustrasjonsprosjektet har tatt utgangspunkt i en noe lavere grad hvor det totalt legges opp til 135 plasser fordelt følgende:

Bestemmelsesområde 1	75 + 4 HC
Bestemmelsesområde 2	16 + 1 HC
Bestemmelsesområde 3	30 + 2HC
TOTALT	121 + 7 HC

Det vil legges til rette for lading av EL-bil både i kjeller og utendørs. Parkeringskjelleren strekker seg utenfor byggets fasadelinjer, men bygges i terrenget og vil derfor ikke være synlig i

dagen. I tillegg legger planforslaget til rette for 2 sykkelparkeringsplasser per boenhet. Sykkelparkering løses i hovedsak i parkeringskjeller og på bakkeplan.

7.7 Støy og luftforurensing

Det er i forbindelse med planarbeidet utarbeidet støyrapport for eksisterende og framtidig situasjon. Rapporten er utført av EFLA AS og ligger vedlagt planmaterialet i sin helhet. Der konkluderes det med at alle de fem nye bygningene i nord og de sju nye bygningene i sør blir liggende utenfor rød støysone. Alle enheter får tilgang på stille side.

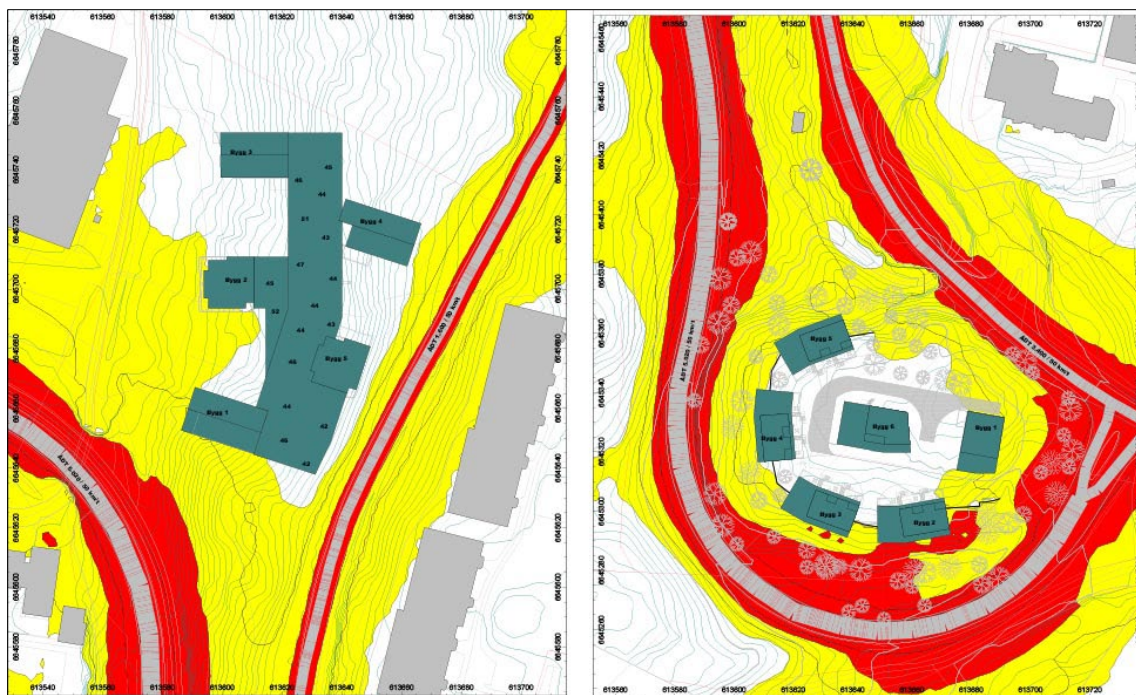
Foreløpige funn fra konsulent konkluderer med følgende støyforhold for planlagt tiltak innenfor BB1 og BB2: Balkongskjerner for å oppnå tilfredsstillende støyforhold er angitt for bygg 1 og 2 i nord og for én balkong i bygg 2 i sør.



Ill. 7.23. Bygg i nordre område uten skjerming t.v. og med 1,5m høy skjerming t.h.



Ill. 7.24. Sørlig område, bygg 2 uten skjerming t.v. Med 1,2 meter høy skjerm (lilla linje) t.h. for begge bygg.



Ill. 7.25. Støysituasjon for planlagt bebyggelse innenfor BB1 og BB2. Prognosesituasjon 2044 1,5m over dekke.

Deler av avsatt felles uteoppholdsareal vil falle inn under gul støysone og over grenseverdi. Ny KPA tillater også å medberegne $\frac{1}{4}$ av utearealet innenfor gul sone, i total MUA. Utover dette ser vi av støysverdiene at det vil være fullt løsbart å tilfredsstille T-1442 § 5.5.5 med gjennomgående leiligheter.

Vedlagte støyrappport viser til at ny lekeplass tilknyttet byggene i nord blir liggende utenfor støysonene ($L_{den} < 55$ dB). Øvrige fellesarealer på oppbygd platå mellom de nye byggene blir også liggende utenfor støysonene.

I sør skaper de nye byggene et skjermet gårdsrom med $L_{den} < 55$ dB. Videre er det foreslått etablering av støyskjerm på øverste platå som er avsatt til lekeareal, slik at også dette arealet har et lydnivå under < 55 dB. Ytterligere skjermingstiltak for å begrense støy på bakkeplan er ikke nødvendig.

7.8 Mobilitet

Kapittelet redegjør for all mobilitet inn og ut av byggeområdene samt til tilgrensende overordnet vegnett.

Forbindelseslinjer

Eksisterende gang- og sykkelvei gjennom planområdet vil ivaretas gjennom planforslaget. Det er derimot behov for noe utbedring, blant annet langs Blystadringen. For å koble planområdet med eksisterende gang- og sykkelnett foreslås det et nytt gangfelt fra planområdet over Blystadringen, samt en ny G/S-vei strekning som går fra området, fra krysset med Grevlingvegen og langs Fv. 1504 Blystadveien.



Ill. 7.26. Bevegelsesmønster vist med blå stiplet linje langs eksisterende og nye fortau og gang- og sykkelveier.

Planforslaget foreslår etablering av fortau langs østlig del av Grevlingvegen mot bussholdeplass og butikk. Vegen vil få samme stigning som eksisterende vei som er på ca. 8% på 25 meter lengde. Dette er ikke helt iht. krav for universell utforming, men likevel i henhold til kommunal vegnorm hvor det tillates samme stigningsforhold som kjørevei ved etablering av gangvei langs kjøreveien.

For å få en trafiksikker overgang fra sørlig utbyggingsfelt og mot nytt anlagt fortau langs Grevlingvegen anbefales etablering av fotgjengerovergang. Hensikten er å legge til rette for en trafiksikker gangforbindelse for beboerne. Interne forbindelseslinjer innenfor hvert delfelt, og påkobling til overnevnte, er også sikret gjennom planforslaget.

I nord vil det sikres påkobling til nytt fortau langs Blystadringen, samt nytt gangfelt, som vil bidra til trygg ferdsel for gående og syklende til og fra planområdet.

Gående

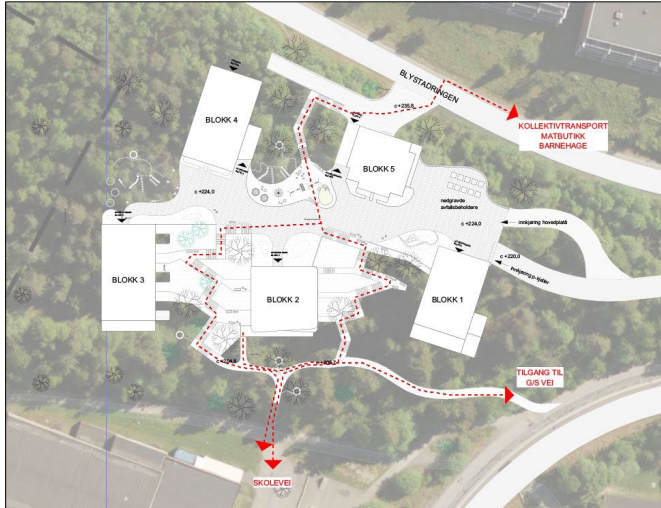
Gående internt i byggeområdene vil ankomme og forflytte seg følgende:

BB1

Fotgjengere vil ankomme området fra tre mulige tilknytningspunkter. To i vest fra gang- og sykkelveien (o_GS1) og inn området fra trappeløsninger og én trinnfri adkomst i øst fra o_FO5 og inn til bebyggelse. Den trinnfrie adkomsten fordrer at man benytter seg av heis i nærmeste bebyggelse. Det tilrettelegges også for trapp langs bebyggelsen som sikrer gjennomgang av området samt åpner byggeområdets fellesarealer for offentligheten.

BB2

Fotgjengere vil ankomme område BB2 via o_FO3 eller o_FO4 avhengig av hvor man kommer fra. Adkomstpunktet knytter seg til f_KV7 som er byggeområdets hovedadkomstvei. Det tilpasses trappeløsning som snarvei for de som kommer fra o_GS1 og opp til o_FO3. Trinnfri adkomst oppnås når man krysser fra Blystadringen.



Ill. 7.27. Gangadkomst til og fra byggeområdene BB1 (t.v) og BB2 (t.h).

Planens vedlagte trafikkutredning påpeker at fotgjengere bør kunne krysse på begge sider av Grevlingveg-krysset, slik at man enkelt tilgjengeliggjør både gang- og sykkelveien mot nordvest samt marka i øst. De som skal ned, til skole/sentrum, krysser over den nye avkjørselen til byggeområdet og ned til G/S-vegen med trapp. Dette betyr at fotgjengere ikke trenger å krysse der hvor bussen svinger inn/ut av Grevlingvegen. Trafikkonsulent anbefaler å beholde mulighet til å etablere fortau/gangfelt på begge sider av Blystadringen med kryssing på begge sider av krysset med Grevlingvegen.

Syklende**BB1**

Syklende kan ankomme området fra tre adkomstpunkter; Via f_KV4, 5 og 6. f_KV5 fører syklistene til midten av området og tilgjengeliggjør adkomst til alle blokker. De to andre vegene går til parkeringsanlegg under bakken hvor det er lokalisert sykkelparkering.

BB2

Syklende benytter adkomst til området fra Blystadringen via f_KV7. Man kan sykle inn på området via denne vegen eller inn i garasjeanlegg under bakken.



Ill. 7.28. Adkomstpunkter for syklistene vist med grønne linjer for BB1 (t.vt) og BB2 (t.h).

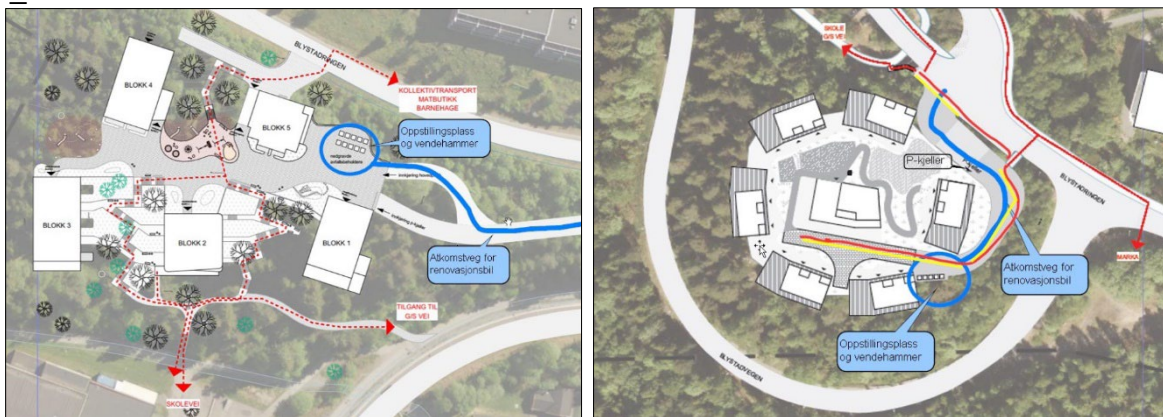
Renovasjon

BB1

Adkomst og mobilitetsmønsteret for renovasjon er redegjort for i kapittel 7.5 i dette dokumentet. Det er og utarbeidet og vedlagt renovasjonsteknisk plan. Planen er utarbeidet av Efla AS. Det er avsatt egen adkomstveg for renovasjon via f_KV5. Det er tilpasset renovasjonsløsning, tømning og snuareal tilknyttet f_RA1. Renovasjonsbilen vil ikke komme i konflikt med annen kjørende trafikk da biler ledes under bakken.

BB2

Renovasjonsbilens adkomst er via f_KV7 fra Blystadringen. Det forventes lite annen kjørende trafikk da biler vil kjøre inn i garasjeanlegg. Vendehammer og areal er tilknyttet f_RA2.



Ill. 7.29 Utsnitt fra Renovasjonsteknisk plan, adkomst og mobilitetslinje ved blå linjer for BB1 (t.v) og BB2 (t.h).

Utrykning

BB1

Utrykningskjøretøy, eksempelvis brannbil, har tilgang til alle kjøretøy ved å benytte seg av adkomsten over f_KV5 og inn til fellesplassen i midten av byggeområdet. All bygningsmasse vil være tilgjengelig fra midten av området. Det forventes lite annen kjørende, eller parkert trafikk, da biler vil kjøre inn i garasjeanlegg.

BB2

Adkomst for utrykningskjøretøy går fra Blystadringen via f_KV7 og inn på området. Intern snuhammer sikrer tilgjengelighet og fleksibilitet for større kjøretøy. Vegformålet i plankartet går kun delvis inn på området og illustrasjonens kjøremønster er sikret i vedlagte utomhusplan.

Tidligere i planprosessen ble muligheten for to angrepsveier for utrykningskjøretøy inn til sørlig felt vurdert aktuelt. Det ble også vurdert andre beredskapsveier for nordlig felt, både fra bunnen av Blystadvegen ved Sandbekken skole og opp gjennom BB1, samt fra Lerkevegen (nord for Sandbekken skole) og opp over BB1.

Overnevnte alternativer for begge felt ble vurdert i prosessen, men grunnet blant annet hensyn til trafiksikkerhet og terrenginngrep, ble alternativene erstattet med foreliggende løsning. Valgte løsninger for utrykningskjøretøy sikrer nå adkomst til områdene både for bil, renovasjon og utrykningskjøretøy på en effektiv og trafiksikker måte.

Kollektivtilbud

Planforslaget innebærer ikke etablering av nye holdeplasser, men sikrer tilgjengelighet til eksisterende holdeplasser i nærheten gjennom etablering og videreføring av interne gangstier. Fra sørlig del planområdet er det ca. 150 meter å gå til Blystadlia bussholdeplass og 850 meter til Sandbekkhalen bussholdeplass. Fra nordlig del av planområdet er det ca. 500 meter å gå til Blystadlia bussholdeplass og ca. 1 kilometer til Sandbekkhalen bussholdeplass.

Dersom man benytter seg av snarveien som går mellom Sandbekkhalen og Blystadlia, rett gjennom planlagt bebyggelse i nordre del av planområdet, sparer man omtrent halve distansen til Sandbekkhalen fra nordlig boligområde. Fra det nordlige boligområdet kan man også velge snarveier til Blystadlia holdeplass via interne gangveier på Blystadlia.

Mobilitet oppsummert

Ved en normalsituasjon, det vil si majoriteten av tiden, vil største delen av planområdets interne trafikkområder være minimalt trafikkert og anses derfor som svært trafikksikre.

Eksisterende skogssti som barn fra Blystadlia bruker til å komme seg til skolen bevares og videreføres. Sammen med etablering av nye forbindelser og oppgradering av eksisterende, er mobilitet til og fra, samt innad i området, vurdert som god.

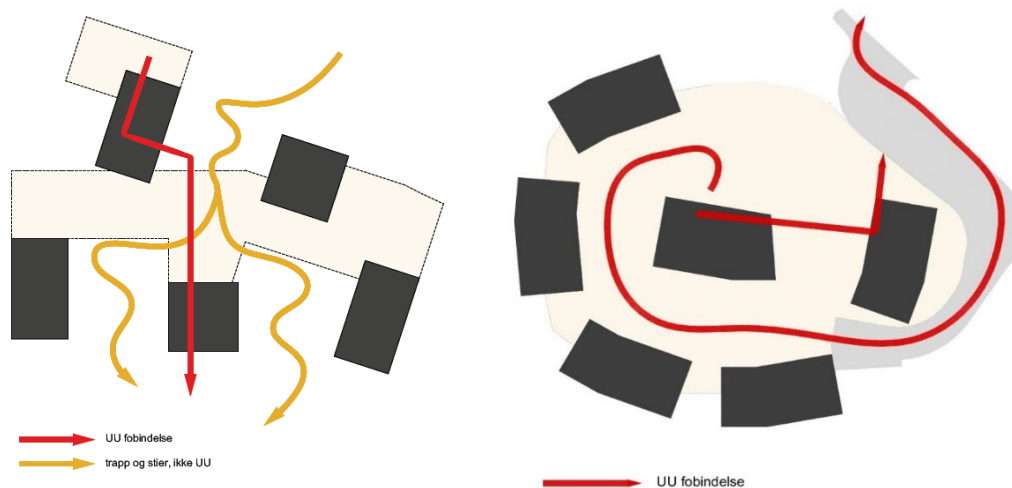
7.9 Idrett, fysisk aktivitet og friluftsliv

Tiltak for å fremme friluftslivet innenfor planområdet er sikret og vil ivaretas i planforslaget. Tilgjengeligheten til offentlige friområder, turveier, utsiktspunkt og idrettsanlegg er ivaretatt ved at eksisterende gang- og sykkelsti er videreført, samtidig som det etableres nye interne gangveier til og fra ny bebyggelse. På denne måten sikres en trygg og effektiv tilkomst til omkringliggende aktivitetsområder, herunder ballek og skoleområdet. Videre er koblinger fra eksisterende stier utenfor planområdet sørover og nordover er sikret gjennom planforslagets vedlagte bestemmelser.

7.10 Universell utforming

Store deler av planområdet består av skrående og bratt terreng. I forbindelse med planarbeidet har det vært etterstrebet å sikre universelt tilgjengelige arealer, både for lek og for interne kommunikasjonsårer. Det er ikke avdekket særskilte forhold innenfor planområdet som tilsier at utforming av bebyggelse og uteoppholdsarealer ikke skal dekke behovene for universell utforming etter teknisk forskrift.

Siden tomten i nord ligger i særlig bratt terreng, er det foreslått at universell utforming løses mest effektivt med heis. Trinnfri adkomst til fellesområdene/gårdsrom er derfor planlagt fra f_FO3 og via heis i tilhørende bygning. Det er etablert en universelt utformet forbindelse fra øverste delen av tomten ved kommunal vei helt ned til bunnen av tomten, dvs. skogsbeltet langs bekken. I tillegg har hver blokk en universelt utformet forbindelse med parkeringskjeller. Det er også tatt hensyn til at alle leiligheter har universelt utformet tilgang til lekeplasser og felles uteopphold.



Ill. 7.30. Universell tilkomst innenfor byggeområdene; BB1 og BB2.

7.11 Barn og unges interesser

Barn og unges interesser ivaretas i planforslaget ved at det er sikret god kvalitet på arealer for lek og opphold innenfor begge utbyggingsfelt, med gode solforhold og siktlinjer fra boligområdene. Videre sikrer planforslaget tilgjengelighet til omkringliggende lek- og fritidstilbud, slik at det oppnås et allsidig tilbud i form av lek og ballsport. For de minste barna vil det legges til rette for lekestativer og sandkasser i nærheten av inngangspartiene. De større barna har enkel tilgang til Sandbekken skole hvor det er dokumentert idrettshall, flere fotballbaner, basketballbaner, skatepark m.m. Disse arealene kan benyttes utenom skoletid og er en god møteplass og sosial arena for tørre barn. I tillegg anses marka som en særegen kvalitet som større barn kan utnytte til lek, opphold og rekreasjon.

Planforslaget sikrer videre trygg skolevei slik at barn og unge både innenfor og utenfor planområdet kan ferdes trygt i nærmiljøet. Skogsstien som går gjennom nordlig del av planområdet i dag, og som benyttes som skolevei i dag, vil opprettholdes gjennom planforslaget, og en felles sti fra kommunal vei ned til skolen vil etableres. Uteområdene i nordlig felt etableres med åpent areal med trapp og vil være et supplerende og tryggere tilbud til dagens skolevei. Tanken bak konseptet er at prosjektet skal skape et aktivt bakkeplan hvor både skolebarn og beboere bruker samme stier, trapper og ramper.

7.12 Sosial infrastruktur

Planområdet viderefører og etablerer nye interne gangveier for å sikre trafiksikker vei til skole- og fritidstilbud i nærheten av planområdet.

7.13 Kulturminner og kulturmiljø

Planområdet grenser til Kongeveien mot sør med Blystadvegen som barriere mellom dem. Kulturminnet benyttes i dag som tursti og planforslaget vil ikke forringe turstien da avstand og høydeforskjeller mellom områdene sikrer kulturminnet.

7.14 Naturmangfold

Planforslaget tar hensyn til eksisterende naturmangfold både i planleggings- og

anleggsfasen og vil ta i bruk aktuelle metoder som avbøter og motvirke mulige negative effekter for eksisterende naturmangfold. Strengere krav til arealbruk i anleggsfasen kan bidra til å unngå og minimere forringelse av eksisterende habitater mer enn nødvendig i viktige områder. Utarbeidelse av tiltaksplan i forbindelse med byggesaken er sikret i planforslagets vedlagte planbestemmelser.

7.15 Rekkefølgebestemmelser

Før rammetillatelse

Brannsikkerhet

Før det kan gis rammetillatelse, skal det dokumenteres tilstrekkelig slukkevannskapasitet og det skal være vist tilfredsstillende tilgjengelighet for brann- og redningsvesen i henhold til gjeldende forskrift og brannvesenets retningslinjer om tilrettelegging for rednings- og slökkemannskaper. NRBR sin uttalelse skal innhentes og vedlegges.

Avfallshåndtering

Før det kan gis rammetillatelse skal det innsendes en renovasjonsteknisk plan i tråd med renovasjonsteknisk veileder.

Overvannshåndtering

Før det kan gis rammetillatelse, skal det innsendes en VAO-rammeplan som redegjør for både private og offentlige vann-, avløp- og overvannsløsninger. Overvann skal håndteres jf. kommunens retningslinjer for håndtering av overvann. Eventuelle avvik skal være avklart med kommunen.

Det skal utarbeides tekniske planer for overvannshåndtering, både for anleggsfasen og den ferdig opparbeidede situasjonen, jfr. kommunens retningslinjer for håndtering av overvann. De tekniske planene skal utarbeides i tråd med planens vedlagte rammeplan for VAO, datert 16.02.24. Innenfor planområdet kreves egne anlegg for hensiktsmessig oppsamling, rensing og bortledning av overflatevann fra bebyggelse, veier og andre arealer.

Det må utarbeides en detaljplan av alle tiltak ift. åpen løsning for bekken som skal godkjennes av kommunen før rammetillatelse. Detaljert overvannsplan skal inneholde erosjonssikring der overvann eventuelt slippes på til eksisterende bekkeløp.

Teknisk infrastruktur

Før det kan gis rammetillatelse, skal det innsendes en byggeplan for veier, fortau og tilhørende konstruksjoner og anlegg innenfor den del av planområdet anleggene betjener. Kommunale veier skal utarbeides etter felles kommunal veinorm, der annet ikke er avklart i plan. Eventuelle avvik avklares med kommunen.

Geoteknikk

Før det gis rammetillatelse for utbygging skal det foreligge geoteknisk prosjektering iht. tiltak fra geoteknisk rapport datert, 22.03.24.

Bergdybde skal verifiseres vha. grunnboring i forkant av utbyggingen og graving i skråninger skal dokumenteres.

Dokumentasjonskrav

Før det kan gis rammetillatelse, skal følgende dokumentasjonskrav innsendes:

- a) estetisk redegjørelse med materialprøver jf. 4.3.2.
- b) utomhusplan jf. 4.3.3.
- c) beplantningsplan jf. 4.3.3.
- d) beregning av solbelyst areal jf. 5.1.1 n) og 5.1.2 n).

Skole- og barnehagekapasitet

Før det gis rammetillatelse for utbygging med boliger skal nødvendig skole- og barnehagekapasitet være dokumentert.

Før igangsettingstillatelse

Anleggsplan

Det må foreligge en utarbeidet og innsendt anleggsplan før igangsettingstillatelse gis for tiltaket. Anleggsplanen skal inneholde:

- a) Redegjørelse for anleggstrafikk og trafikkavvikling
- b) Redegjørelse for trafikksikkerhet gjennom anleggsfasen, med særlig vekt på turveiforbindelser og trafikksikker skolevei
- c) Redegjørelse for plassering av maskiner og annet utstyr, områder for lagringsbrakker og brakkerigg,
- d) Redegjørelse for driftstider
- e) Ved etappevis utbygging må det utarbeides en midlertidig plan som viser ivaretagelse av tilfredsstillende tilrettelegging for brannvesenet innsats. Det skal tas hensyn til brannvesenets innsatsmuligheter/tilrettelegging for brannvesen i anleggsperioden.

Miljøoppfølgingsplan

Det må foreligge en utarbeidet og innsendt miljøoppfølgingsplan før igangsettingstillatelse gis for tiltaket. Videre skal miljøoppfølgingsplanen inneholde:

- a) Oversikt over terreng og vegetasjon som bevares, samt hvordan dette sikres i anleggsfasen.
- b) Redegjørelse for eventuelle fremmede arter og tiltaksplan for å unngå spredning og fjerning av disse
- c) Plan for håndtering av støy, støv og forurensning og andre ulemper som påføres omgivelsene under anleggsfasen
- d) Plan for håndtering av overvann under anleggsfasen og dokumentasjon av vannkvalitet i nærliggende vassdrag før og etter tiltak
- e) Plan for massehåndtering

Før bebyggelse tas i bruk

Brannsikkerhet

Adkomst og vannforsyning for brannvesen må være ferdigstilt før bygg kan tas i bruk jf. Pbl. 12-7 nr. 4. Før brukstillatelse gis må tilrettelegging for brannvesenet være tilfredsstillende ivare tatt i henhold til byggeteknisk forskrift og brannvesenets retningslinjer vedrørende tilrettelegging for rednings- og slokkemannskaper.

Lek- og uteoppholdsarealer

Før det kan gis brukstillatelse for første boenhet, skal tilhørende lek- og uteoppholdsareal være ferdig opparbeidet.

Før det kan gis brukstillatelse for første boenhet, skal tilhørende gangveier, stier, interne trapper og tilhørende konstruksjoner innenfor byggeområdene være ferdig opparbeidet.

Støyskjermingstiltak

Det skal være dokumentert at det er utført støyskjermingstiltak som sikrer at utendørs og innendørs støy nivå ikke overskrider grenseverdiene gitt i planens bestemmelser, før det kan gis brukstillatelse for første boenhet.

Teknisk infrastruktur

Adkomstveier og fortau med tilhørende teknisk infrastruktur, VAO-anlegg og renovasjonsanlegg, skal være bygget og godkjent som driftsklart før brukstillatelse for boliger gis innenfor den del av planområdet anleggene betjener kan gis.

- Adkomstvei f_KV6 med tilhørende fortau f_FO4 skal være ferdig opparbeidet før det gis brukstillatelse innenfor øvre del av BB1.
- Adkomstvei f_KV4-5 skal være ferdig opparbeidet før det gis brukstillatelse innenfor nedre del av BB1.
- Adkomstvei f_KV7, fortau o_FO1-3 og gang- og sykkelsti o_GS2-3 skal være ferdig opparbeidet før det gis brukstillatelse innenfor BB2.

Før det kan gis brukstillatelse for første boenhet, skal det foreligge godkjent VA-ferdigmelding for opparbeidelse av VAO-tiltak som nevnt i VAO-rammeplan, datert 16.02.24.

Det skal også foreligge godkjent VA-ferdigmelding for nødvendig anleggelse, utskiftning eller rehabilitering av eksisterende offentlig VAO-anlegg, innenfor eller tilgrensende planområdet før det kan gis brukstillatelse.

8. Risiko- og sårbarhetsanalyse

Sammenstilling av resultatene i ROS-analysen

Plan- og bygningsloven § 4-3 stiller krav til å påse at risiko- og sårbarhetsanalyse gjennomføres for planområdet. Analysen viser alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging. Analysen er basert på foreliggende forslag til reguleringsplan og tilhørende illustrasjoner.

Nr	Hendelse	Sannsynlighet	Konsekvens	Tiltak	Oppfølging gjennom plan
1	Støy fra trafikk	Middels	Liv og helse: Middels	Ja	- Planforslagets vedlagte støyutredning, vedlegg 245-10, skal legges til grunn for avbøtende tiltak i planen. I tillegg er det foreslått etablering av støyskjerm langs lekearealet i BB2 og andre lokale skjermingstiltak.
			Stabilitet: Ikke relevant		
			Materielle verdier: Ikke relevant		
2	Overvann og flomhåndtering	Lav	Liv og helse: Små	Nei	- Planbestemmelse §4.3.3 sikrer krav om at lokal overvannshåndtering skal legges til grunn ved prosjektering. - Det er sikret overvannshåndtering gjennom planforslaget gjennom tretrinnsstrategien. Planforslagets utomhusplan viser avrenning og forslag til plassering av regnbed i henhold til utarbeidet VAO-rammeplan, vedlegg 245-14.
			Stabilitet: Små		
			Materielle verdier: Små		
3	Snø/is	Middels	Liv og helse: Middels	Nei	- Gjennomføring av tiltak i henhold til teknisk forskrift - Sikre tilstrekkelig areal for snøopplagringsareal, også langs Blystadringen. Det vises til planforslagets vedlagte trafikkanalyse som utreder og ivaretar dette. snøopplagringsareal også langs Blystadringen.
			Stabilitet: Små		
			Materielle verdier: Små		
4	Skred	Lav	Liv og helse: Høy	Nei	Gjennomføring av tiltak i henhold til Teknisk forskrift Bestemmelse som stiller krav til dokumentasjon i anleggsfasen.
			Stabilitet: Høy		
			Materielle verdier: Høy		
5	Skog- og lyngbrann	Middels	Liv og helse: Små	Nei	- Gjennomføring av tiltak i henhold til teknisk forskrift. - Benytte branndekker, brannceller etc. ved opparbeiding av bebyggelse. - Bestemmelse som stiller krav til dokumentasjon i anleggsfasen. - Dokumentasjon i byggesaken
			Stabilitet: Små		
			Materielle verdier: Middels		
6	Vannforsyning	Lav	Liv og helse: Ikke relevant	Nei	- Bestemmelse som stiller krav til tiltaksplan for håndtering av vannledning. - Hensynssone langs vannledningen.
			Stabilitet: Middels		
			Materielle verdier: Middels		
7	Nød- og redningsetater	Lav	Liv og helse: Høy	Nei	- Vegutforming og plassering av bygg. - Bestemmelse som stiller krav til nødeters tilgjengelighet. - Utomhusplan som dokumenterer tenkte adkomst og ferdselsårer for nød- og redningsetater.
			Stabilitet: Middels		
			Materielle verdier: Ikke relevant		
8	Radon	Lav	Liv og helse: Middels	Nei	- Gjennomføring av tiltak i henhold til Teknisk forskrift - Bestemmelse som stiller krav til tiltaksplan for håndtering av masser i bygge- og anleggsfasen.
			Stabilitet: Ikke relevant		
			Materielle verdier: Ikke relevant		

Analysen har ikke avdekket forhold som vurderes som uforsvarlig eller uakseptable eller krever ytterligere avbøtende tiltak enn beskrevet og forankret i planforslagets utredninger, reguleringsbestemmelser eller plankart. Analysen viser at det er få aktuelle hendelser som medfører nevneverdig risiko og vurderes dersom som akseptable.

Planforslaget følger opp tiltakene som er nevnt i tabellen ovenfor og sikrer at forholdene blir ivarettatt både i planleggingsfasen og anleggsfasen.

9. Virkninger av planforslaget

9.1 Overordnede planer og mål

Kommuneplanens arealdel

Planområdet er i gjeldende kommuneplanens arealdel (2022-2033) avsatt til fremtidig boligbebyggelse. Deler av planområdets vegareal i nordøst er videre regulert gjennom reguleringsplan for Elgtråkket, hvor det aktuelle vegarealet videreføres i henhold til planen. Planlagt utbygging er dermed i tråd med overordnet plans arealbruk.

I forbindelse med konsekvensutredningen av rullering av kommuneplanen ble det foreslått en utnyttelse innenfor planområdet, herunder en fordeling av 25 rekke-/kjedehus i sør og 45 terrasseleiligheter i nord, totalt 70 boenheter. Vurderingene fra kommunens side ble basert på bebyggelse ved Blystadingen med tilsvarende bygningsvolum på motsatt side av veien. På søndre del ble det lagt til grunn rekkehusbebyggelse for å få inn mer småhus som er tilpasset barnefamilier. Kommunen påpekte at dersom området ligger riktig til i forhold til kommunens egne arealstrategier, og samtidig er i tråd med overordnede føringer, er det naturlig at antall enheter økes i forbindelse med en detaljregulering.

Videre ble det i oktober 2020 behandlet en sak av kommunestyret der rådmannen fikk fullmakt å selge eiendommen, ref. sak 93/2020. Av saken fremgår det at endelig salgssum avhenger av utnyttelse av tomten. Endelig salgsprosess ble gjennomført i 2020/2021 hvor kjøper og selger har lagt til grunn en utnyttelse på opp til ca. 14 000 kvadratmeter BRA.

Rælingen kommune har potensiale for konkurransekraftig boligvekst dersom det lykkes med boligutvikling basert på trygge og kvalitative nærområder. Det er kort vei til Lillestrøm InterCity togstasjon og dermed landets mest attraktive arbeidsplass pool, men med lavere boligpriser enn i Oslo. Dette er et godt utgangspunkt for å tiltrekke seg «yngrebølgen» som ser etter boliger rundt Oslo, og Lillestrøm i særdeleshett, men også for eldre på vei ut av eneboliger som ønsker leilighet i sin hjemkommune.

Basert på planområdets lokalisering i et allerede etablert boligområde, nærhet til skole, barnehage, idrettsanlegg og Østmarka samt nærhet til gode bussforbindelser og arbeidsmarkeder i Oslo, Lørenskog og Lillestrøm, er planforslaget vurdert å likevel være i tråd med overordnede føringer og retningslinjer.

Boligbyggeprogrammet

Intensjon med boligbyggeprogrammet er å gi større forutsigbarhet i forhold til utbyggingstakt og geografisk fordeling av fremtidig utbygging. Herunder blant annet å kunne gi et bedre grunnlag for å ta avgjørelser om kommunale infrastrukturinvesteringer og opprettholde et riktig nivå på kommunens tjenestetilbud i de ulike delene av kommunen. Når det gjelder kapasitet på skoler og barnehager, som boligbyggeprogrammet også skal sikre, er forslagsstiller under avholdt oppstartsmøte blitt informert fra kommunen om at barnehage- og barneskolekapasitet er tilfredsstillende i området.

Basert på overnevnte vurderinger, er planområdet vurdert å være egnet til høyere utnyttelsesgrad enn først anslått i rulleringen av KPA og i vedtatt tomtekjøpsavtale.

Samordnet areal- og transportplanlegging

Statlige planretningslinjer for samordnet areal- og transportplanlegging, Regional plan for areal- og transport i Oslo og Akershus (RP-ATP) og Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019-2023 legger føringer for planforslaget.

Planområdet er ikke satt an som prioritert vekstområde i kommunen. Regional utviklingsplan for Romerike påpeker likevel nærheten til Oslo som et viktig grunnlag for høy utnyttelse innenfor tettstedsgrensen, samt nærheten til Kjeller, A-hus og Lillestrøm. Ved kollektivknutepunkt og langs kollektivakser, bør stedene fortettes og utvikles. Planområdet, med sin nærhet til kollektivtransport og gode gang- og sykkelforbindelser som nevnt ovenfor, ansees derfor som å ha et stort fortettpotensial som en videreutvikling av allerede etablerte boligområder rundt.

Tilfredsstillende gangveier og sykkelveier er det viktigste virkemiddelet for å redusere behovet for bil og gi flest mulig muligheten til å gå og sykle til daglige gjøremål. Følgende tiltak vil bidra til et områdeløft og bedre trafiksikkerhet for myke trafikanter i forbindelse med planforslaget:

- Nytt fortau langs Blystadringen bidrar til trygg ferdsel for gående og syklende fra planområdet.
- Forbindelser mellom eksisterende GS-nett og de nye boligområdene, deriblant koblinger til eksisterende underganger
- Nye gangfelt over Blystadringen ved adkomst til de nye boligområdene, som blir koblinger til fortau langs Blystadringen og fortau langs Grevlingvegen, og videre til butikk, buss, skole mm.
- Tilfredsstillende antall og plassering for sykkelparkering på områdene.
- Interne gangforbindelser.

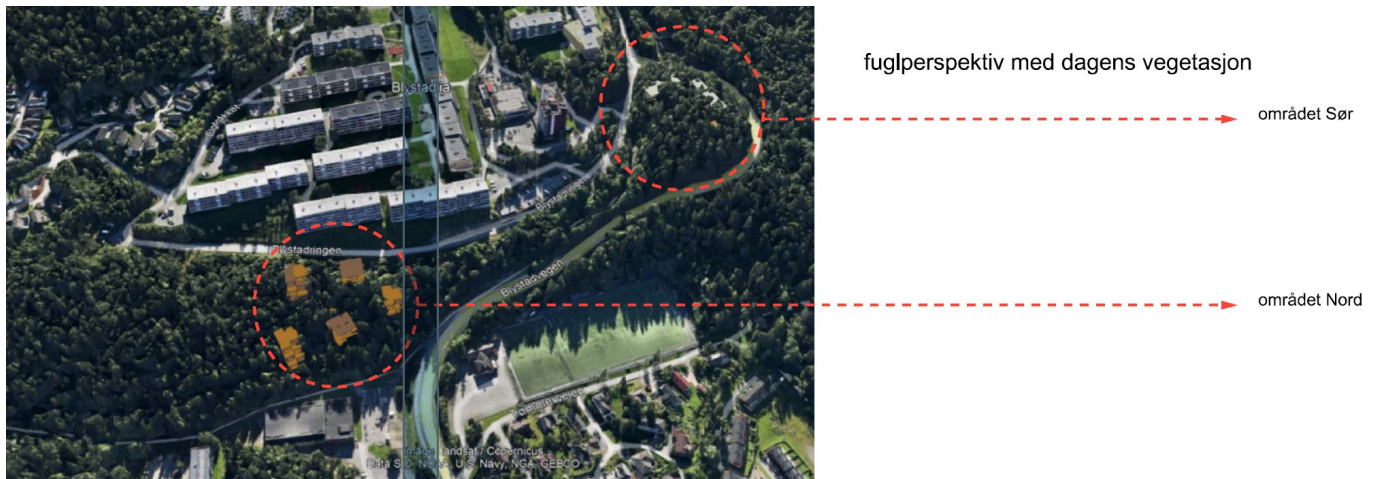
9.2 Estetikk, arkitektur og byggeskikk

Planlagt tiltak med utbygging i form av blokkbebyggelse vil fungere som en forlengelse av og komplettering av eksisterende blokkbebyggelse i øst. Det er foreslått bruk av materialer og farger som spiller sammen med naturen, og som vil skape god variasjon og bokvalitet. Planforslaget vil ansees som en forlengelse av eksisterende bebyggelse på vest- og østsiden av planområdet, og vil med dette skape et varierende uttrykk i omgivelsene.

9.3 Landskap og fjernvirkninger

Planforslaget medfører endring i landskapet med å gå fra ubebygd skoglandskap til bebygd. Foreslått plassering og utforming av bebyggelse innenfor begge utbyggingsfelt tar hensyn til terrengutformingen slik at det medfører minst mulig konsekvenser for dagens landskap.

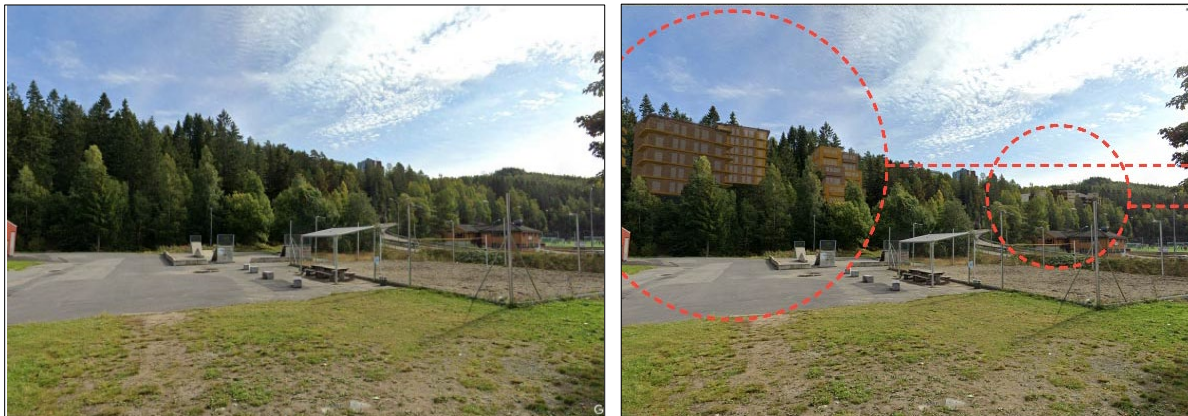
Planforslagets vedlagte fjernvirkninger viser planlagt bebyggelse sammen med eksisterende vegetasjon og omkringliggende bebyggelse. Plassering og utforming av bebyggelse tilpasset eksisterende landskap, og med dagens terrengutforming, vurderes å ikke medføre nevneverdige konsekvenser for omkringliggende bebyggelse. Bebyggelsen vil heller ikke være dominerende i landskapet sett i avstand, og tilpasser seg bakenforliggende bebyggelse som en forlengelse av denne sett nedenfra.



Ill. 9.1. Fjernvirkningsfoto for ny bebyggelse.



Ill. 9.2. Fjernvirkningsfoto for ny bebyggelse i nordlig felt sett fra Sandbekkvegen/Blystadvegen.
Ny bebyggelse vil være lavere enn bakenforliggende blokkbebyggelse.



Ill.9.3. Fjernvirkningsfoto sett fra Sandbekken ungdomsskole, område nord t.v og sør t.h.

Eksisterende trær vil ivaretas i så stor grad det lar seg gjøre, som vil skape en naturlig buffersone og støybarriere. Vedlagte fjernvirkninger viser med bevart eksisterende vegetasjon. Det gjøres oppmerksom på at trær vil forsvinne på bekostning av ny utbygging.

Adkomstvei til nedre del av BB1, f_KV4, vil medføre større terrenginngrep i form av fyllinger, skjæringer og murer. I den forbindelse er det utarbeidet illustrasjoner som viser tiltaket i terrenget sammenlignet med dagens situasjon.



9.4 Fugleperspektiv av ny adkomstvei f_KV4 til nedre del av BB1.

Av bildene under ser vi at støttemuren vil være lite synlig og gir minimale konsekvenser visuelt sett da den er omringet av vegetasjon i form av høye tær rundt. Som gående og syklende gjennom området, langs eksisterende o_GS1, vil støttemuren dog være synlig.



Ill. 9.4 Fra blystadvegen. Eksisterende situasjon (t.v) og ny situasjon t.h., Støttemuren er ikke synlig grunnet vegetasjon.



Ill. 9.5 Fra blystadvegen. Eksisterende situasjon (t.v) og ny situasjon t.h., Støttemuren er heller ikke her særlig synlig på grunn av vegetasjon langs veien.

9.4 Klima og klimatilpasning

Potensielle konsekvenser av endret klima, nedbør, temperatur og vindforhold innenfor planområdet er vurdert som minimal. Nedhogging av skog, samt utbygging og dermed større andel impermeable flater, vil dog medføre noe mer avrenning fra området og muligens noe mer vind da trær fungerer som skjermende. Tiltak for å minimere konsekvensene er ivarettatt gjennom planforslaget ved at det er planlagt en forsvarlig overvannshåndtering og ivaretagelse og etablering av gode blågrønne strukturer og åpne vannveier. Videre vil det ivaretas mest mulig skog innenfor planområdet. VAO-rammeplanen avdekker muligheter for å etablere regnbed og infiltrasjonsanlegg i planområdets grønne og bratte helninger. Vann og overvann anses å være løst gjennom sikringen av vedlagte VAO-rammeplan i planens bestemmelser.

9.5 Massehåndtering

Planforslaget legger i all hovedsak opp til massebalanse. Der hvor det er behov for sprenging og terrengbearbeiding vil det være hensiktsmessig å utnytte disse massene lokalt, blant annet ved etablering av nytt terreng, veier og uteoppholdsarealer.

Massehåndtering er videre sikret gjennom reguleringsbestemmelsene hvor det er stilt krav til at det skal utarbeides en massehåndteringsplan for prosjektet.

9.6 Teknisk infrastruktur

VAO-rammeplanen legges til grunn for gjennomføringen av planforslaget, der det er avdekket tilstrekkelig uttakskapasitet i prosjektet.

Elvias kabelanlegg innenfor planområdet vil ikke berøres av planlagt tiltak da traseen for disse i all hovedsak er innenfor område avsatt friluftsområder. Traseen som omfattes av område regulert til bolig er utenfor byggegrensen.

9.7 Vei og trafikkforhold, mobilitet

Trafikkforhold

Planlagt tiltak medfører økt andel avkjørsler langs Blystadringen for å sikre tilgjengelighet til nye boenheter innenfor planområdet. Avkjørslene er utformet i henhold til kommunens veinorm og er tegnet inn med frisiktsone for å sikre trafiksikkerheten ved inn- og utkjøring av etablerte adkomstveier. Vedlagt trafikknotat vurderer fremtidig og forventet trafikkmengde for veiene tilknyttet planområdet, som inkluderer trafikk basert på planlagt utbygging på 150 leiligheter. Generert trafikk fra Elgråkket- planen er også inkludert i beregningene.

Det er estimert en trafikkøkning på 750 bilturer per virkedøgn (VDT) på Blystadringen som følge av full utbygging av planområdet. Trafikkøkningen vil påvirke trafikkavviklingen i krysset Blystadringen x fylkesvei 1504 Blystadveien, som er eneste bilvei inn og ut av Blystadlia. Blystadringen mot øst og Blystadveien vil få størst trafikkøkninger som følge av utbyggingen, med økninger på hhv. 30 og 50 kjøretøy per time i ettermiddagsrushet. Det er gjort beregninger for trafikkavvikling i ettermiddagsrush for dette krysset for dagens situasjon, åpningsåret 2024 og ti år etter åpning, i 2034. Resultatene fra SIDRA viser god kapasitet og lite forsinkelser i krysset i ettermiddagsrushet både i åpningsåret 2024 og i 2034, til tross for trafikkøkning pga. utbygging.

Trafikkmengde fra planområdet vurderes å ikke påvirke det overordnede veinettet i stor grad. Nærmeste kryss eller avkjørsel til krysset Blystadringen x Blystadveien er krysset Blystadringen x Grevlingvegen, 55 meter vest for beregnet kryss. Resultatene fra SIDRA viser dimensjonerende kølengde på 5 meter på vegarmen Blystadringen mot øst. Køen vil ikke påvirke nærliggende kryss. Økt trafikk medfører generelt sett en økning i antall ulykker. Planområdet vurderes imidlertid ikke å være mindre sikkert enn andre utbyggingsområder for å takle økt trafikk.

Mobilitet

Gode forbindelseslinjer for gående og syklende er ivaretatt gjennom planen ved at snarveier og bevegelseslinjer, både nye og eksisterende, er bevart. Videre er det sikret god tilgjengelighet og trafiksikker adkomst til skole og barnehage, samt viktige kollektivknutepunkt i nærheten av planområdet (Blystadlia og ved Sandbekken ungdomsskole). Planforslaget sikrer dermed mobilitet internt i planområdet, samt påkobling på omkringliggende og eksisterende forbindelseslinjer.

Utbygging i henhold til planforslaget vil kunne gi noe økt passasjergrunnlag for kollektivtrafikken. Nye gang- og sykkelforbindelser vil gjøre atkomsten til holdeplassene bedre.

9.9 Idrett, fysisk aktivitet, friluftsliv

Blystadlia skole er ikke ferdig barnetråkkregistrert. Løvenstad skole skal startes opp.

Planlagt tiltak vil ikke påvirke registrerte friluftsområder av Miljødirektoratet som grenser inntil statlig sikret friluftsområde innenfor planområdet. Tiltak for å fremme friluftslivet innenfor planområdet er sikret og vil ivaretas gjennom planforslaget.

Tilgjengelighet til offentlige friområder er sikret gjennom planforslaget. Koblinger fra eksisterende stier utenfor planområdet sørover og nordover er sikret i vedlagte bestemmelser. Dette gjelder også Sandbekken, slik at den sikres for eventuell utbygging eller

privatisering av tilgjengelighet, og dermed vil oppleves som offentlig for allmennheten.

Basert på overnevnte vil forslaget legge til rette for fysisk aktivitet for barn i alle aldre.

9.10 Universell utforming

Planforslaget legger til rette for universell utforming, herunder krav til stigningsforhold for gang- og sykkelvei samt fortau, og adkomst til utearealer og boenheter iht. krav i gjeldende Byggt teknisk forskrift. Planforslaget medfører økt andel bygninger som er tilrettelagt som universelt tilgjengelige, inklusive gangveier, så langt det er mulig å gjøre universelt utformet i forhold til overordnede krav.

9.11 Minste uteoppholdsareal

Planområdet har noen krevende forhold for opparbeidelse av store sammenhengende ute- og lekearealer i form av kvartalslek, dette i hovedsak på grunn av terrengets beskaffethet med blant annet stigningsforhold som antas å virke utfordrende. I ny og gjeldende KPA er det totale MUA-kravet gått ned sammenlignet med krav gitt i tidligere KPA som det ble tatt utgangspunkt i da planarbeidet ble igangsatt. Derimot har krav om nærlek blitt supplert med krav også om areal til småbarnslekeplass, som medfører at kravet om lekeareal har gått opp. Kommunen har i innledende fase av planarbeidet åpnet opp for at omkringliggende eksisterende tilbud kan benyttes og har tilstrekkelig kapasitet. Nærheten til skogen og frodige grønne friområder rundt planområdet, samt idrettsanlegg, lekeplass, og skolegård tilrettelagt for rekreasjon etter skoletid vurderes som et godt tilbud utover planlagte uteoppholdsarealer.

Med planrådets nærhet til marka og eksisterende opparbeidede idretts- og lekearealer i umiddelbar nærhet til planområdet, er det vurdert at tilstrekkelig areal for kvartalslek er ivarettatt for beboere innenfor området. Planforslaget sikrer og viderefører interne gangstier slik at disse områdene er lett tilgjengelige slik at områdene også kan benyttes som kvartalslek for fremtidige beboere. Planforslaget legger til rette for interne gangstier for å sikre tilkomst til blant annet Kongevegen i sør.

Forslagsstiller har foreslått en løsning som tilfredsstiller totalkravet for MUA, men som avviker noe fra de konkrete kravene når det gjelder arealfordelingen mellom felles og privat uteopphold. Dette er også på grunn av utfordrende terrengforhold i store deler av området, som medfører at større andel MUA-areal har blitt foreslått anlagt på tak/balkong. Foreslått bygningstypologi innenfor sørlig felt, BB2, skiller seg noe fra vanlig blokkbebyggelse og har noen likheter med rekkehusbebyggelse. Dette er også en medvirkende faktor for at disse boenhetene har større andel private utearealer enn tradisjonelle leiligheter. MUA-kravet er videre forsøkt løst på mest mulig måte innenfor byggeområdene ved at bebyggelsen er bevisst utformet for å kunne opparbeide felles uteoppholdsarealer med gode sol- og utsiktsforhold. Planforslaget har med dette utnyttet planrådets særegne kvaliteter, hvor det er fokusert på kvalitet fremfor kvantitet.

9.11 Barn og unges interesser

Barn og unges interesser er ivarettatt gjennom planforslaget, blant annet gjennom tilrettelegging for gode lek- og uteoppholdsarealer, trygge og effektive forbindelseslinjer til omkringliggende grøntstruktur, skole og lekeområder, samt gjennom etablering trafiksikker adkomst for alle beboere.

Planlagte tiltak innenfor planområdet vil sammen med omkringliggende tilbud i form av lek- og friluftsområder, sikre at barn og unges interesser blir ivarettatt på en god måte. Videre vil planlagte tiltak medføre et bredere tilbud og muligheter for barn og unge som bor i området fra før.

9.12 Sosial infrastruktur

Innledende vurderinger og foreliggende datagrunnlag viser tilstrekkelig kapasitet på barnehage- og skolekapasitet i området. Planlagt tiltak vil dermed ikke medføre utfordringer knyttet til tematikken. Videre legger prosjektet opp til gode sosiale møteplasser i felles uteoppholdsareal, tilrettelagt for godt naboskap mellom fremtidige beboere i området, bestående av både barnefamilier og eldre.

9.13 Naturmangfold

Vedlagt naturmangfoldsrapport viser til at utbyggingen av selve planområdet vil medføre varige, ikke-restaurerbare endringer av mye av eksisterende natur, og medføre irreversibel skade for de individene av ulike arter som bruker planområdet i dag. Den oppsummerer med følgende punkter:

- *Påvirkningsgrad på naturtyper vil følgelig bli **forringet/sterkt forringet**.*

Slik planen foreligger vil det stedvis bli satt igjen naturlige skogsarealer. Disse gjenstående områdene vil bli utsatt for sterk fragmentering, og med det også en sterk kanteffekt. Så små arealer av skog, tett på menneskelig infrastruktur, vil ikke følge en naturlig utvikling av skogselementer som eldre trær, liggende og stående død ved. Utbyggingen vil påvirke hele skogsmarka i form av irreversibel nedbygging eller fragmentering.

- Påvirkning på vilt, fugl og andre mobile arter i planområdet: **forringet/sterkt forringet**.

For vilt, fugl og andre mobile arter er det snakk om få individer av et relativt begrenset antall arter, og planområdet har allerede i flere tiår vært påvirket av menneskelig ferdsel, trafikkstøy og andre menneskerelaterte forstyrrelser. Basert på skisser av utbyggingsplanene ser det ut som det vil bli værende noe naturlig vegetasjon mellom fremtidige bygninger, og at noe økologisk funksjonalitet kan opprettholdes for arter med størst toleranse for menneskelig forstyrrelse.

- *Påvirkning på vilt, fugl og andre mobile arter i influensområdet: **noe forringet**.*

Potensielt influensområde rundt planområdet fremstår ikke som et spesielt viktig leveområde for populasjoner av noen arter, men en rekke rødlistet fugl er påvist, og større pattedyr som rådyr, og unntaksvis elg, benytter området til fødesøk og forflytning.

- *Påvirkning på livsbetingelser i vann. i influensområdet: **noe forringet**.*

Hverken planområdet eller influensområde fremstår som spesielt viktig leveområde for populasjoner akvatiske arter, og vannmiljøet er sannsynligvis allerede påvirket av utvikling og aktiviteter i hele området.

Totalt sett vurderes konsekvensen for mobile arter og landskapsøkologiske funksjonsområder til noe miljøskade.

Det er dermed viktig å unngå en «bit-for-bit»-nedbygging av arealer som hver for seg ikke utgjør en for stor belastning. Det er likevel vurdert et begrenset omfang av graden av påvirkning, da denne restskogen allerede er sterkt påvirket av menneskelige aktiviteter, og planforslaget er utarbeidet med tanke på å bevare grønne elementer så langt det er mulig.

9.14 Miljøkvalitet

Vedlagte støyutredning konkluderer med at alle de nye bygningene i nord og sør blir liggende utenfor rød støysone og får tilgang på stille side. Bygningskroppene er blitt tilpasset

støysituasjonen. Videre er det nødvendig med tilpassede planløsninger og lokal skjerming av balkonger, kombinert med fasadetiltak (tung fasade med god lydisolasjon og lydvinduer), for å oppnå tilfredsstillende støyforhold.

Balkongskjermer for å oppnå tilfredsstillende støyforhold er angitt for bygg 1 og 2 i nord og for én balkong i bygg 2 og to balkonger i bygg 6 i sør-området. Se vedlagte støyutredning for ytterligere informasjon om avbøtende tiltak.

Det vedlagte luftforurensningsnotatet konkluderer med at overordnede vurderinger og tilgjengelige forurensningskart fra år 2015 indikerer at det aktuelle området som vurderes ligger utenfor gul og rød luftforurensningssone. Med utgangspunkt i innhentede kart over forurensningssituasjonen og trafikktall for vegene i området, vurderes avbøtende tiltak for å begrense luftforurensning som ikke nødvendig.

9.15 Grunnforhold

Med hensyn til plassering av nye bygg i plan og kote må det forventes at byggegroper for nybygg blir utsprengt i berg og at nybygg kan fundamenteres direkte på berg eller på tynt avrettingslag. Med skjæringsvegger i byggegroper av høyder inntil ~11 m må det forventes at det blir behov for stabilitetssikring av både midlertidige og permanente bergskjæringer. Det må derfor tas høyde for tilstrekkelig anleggsbelte rundt byggegroper samt nye adkomstveier og plasser.

Det vises til planforslagets vedlagte geoteknisk rapport for ytterligere detaljer knyttet til konsekvenser for grunnforhold i forbindelse med etablering av planlagte tiltak. Krav om anleggsplan er videre sikret som et dokumentasjonskrav i forbindelse med søknad om igangsettelsestillatelse i planforslagets vedlagte planbestemmelser.

9.16 Vurdering av bærekraft i planen

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging (2023–2027), Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning, Regional planstrategi for Viken 2020- 2024 og kommunedelplan Energi- og klima 2009-2020, legger føringer for planforslaget.

Planforslaget har fokus på å skape rammer rundt en sosial og bærekraftig livsstil for fremtidige beboere. Prosjektet, og planlagte tiltak i sin helhet, danner grunnlaget for å tilføre en ny etappe til det etablerte nabolaget i sin helhet; et grønt hjerterom der mange vil kunne ha sin hverdagslige ferdsel til fots, sykkel, akebrett og som sosial møteplass for lek og skogsopplevelser. Leiligheter med balkonger høyt oppe med tretopper og fuglekvister, med milevis utsikt fra «kollen» og utover landskapet er visjonen for planlagt utvikling av området.

Sosial bærekraft er ivaretatt gjennom gode og helsefremmede omgivelser, både internt i planområdet og tilgjengelighet til omkringliggende. Videre sikrer planforslaget et trygt og godt bomiljø gjennom opparbeidelse av gode felles uteoppholdsarealer, tilrettelagt for lek, rekreasjon og ikke minst som møteplass for beboerne. På denne måten kan Blystadlia kan bli et nytt møtested i hverdagen, som et godt utgangspunkt for sosial bærekraft. Det vil legges til grunn et konsept for planområdet basert på trygghet og attraktivitet i hverdagen. En av nøklene vil være at boligene knyttes sammen med utomhusarealene på bakkeplan, herunder fellesområder, terrasser, hager, sitteplasser og lekeplasser tett inntil, og i kombinasjon med, bebyggelsen. På denne måten vil boligene ta eierskap til og ansvar for det som skjer utenfor.

Miljømessig bærekraft er ivaretatt gjennom å ta vare på størst mulig del av eksisterende natur og økosystem, herunder deres evne til å opprettholde artsmangfold og økosystem. Det

finnes dog ingen verdifulle naturresurser eller matjord innenfor planområdet.

En annen nøkkel vil være å skape en bærekraftig blanding av ulike boligtypologier og størrelser, for ulike lommebøker og livsfaser, i samme kvartal, som også foreslås gjennom planforslaget. Planen er dermed vurdert å tilrettelegge for, og ivareta hensynet for bærekraft.

9.17 Sammenstilling av virkninger

Forslagsstiller vurderer at planarbeidet ikke vil medføre særlige negative virkninger for omkringliggende bebyggelse eller området som sådan. Planforslaget vurderes heller til å tilføre nye kvaliteter til Blystadlia gjennom blant annet økt boligtilbud, opparbeidelse av gode uteoppholdsareal samt videreføring og forbedring av eksisterende koblinger i og gjennom området som en helhet.

Planforslaget representerer en positiv utvikling av Blystadlia gjennom en fortetning rundt eksisterende boligområder med nærhet til skole, barnehage og kollektivtrafikk. Det er kapasitet på skoler og barnehager og planområdet ligger gunstig til i forhold til opparbeidete rekreasjonsarealer så vel som friområder og naturomgivelser. Konsekvensutredning av planlagt tiltak bygger opp under gode argumenter i et regionalt og lokalt perspektiv for boligutvikling.

Planforslaget anses å være i tråd med overordnede krav for utvikling og samsvarer med kravene satt i KPA 2022-2033. De eventuelle mindre avvik er redegjort for i dette dokument, med beskrevne tiltak som ivaretar kravene overordnede føring.

10. Sammendrag av innkomne innspill og merknader

Innkomne innspill og merknader i forbindelse med kunngjøring av planoppstart er sammenfattet og kommentert i eget vedlegg. Se vedlegg 245-1.

Foruten generelle krav og spesifikasjoner knyttet til brann (NRBR), elektrisk anlegg (Elvia) og kollektivtransport (Ruter), samt krav gitt i overordnede føringer og retningslinjer (Statsforvalteren, Viken Fylkeskommune), har innkomne merknad i hovedsak omhandlet følgende:

- Utnyttelsesgrad i forhold til antydning gitt i som ble gjennomført i forbindelse med rulleringen av kommuneplanen for 2014-2025 og utnyttelsesgrad gitt i forbindelse med tomtekjøp, ref. sak 93/2020. (Eldrerådet, Viken fylkeskommune)
- At Blystadlia ikke er utpekt som et prioritert vekstområde i kommuneplanens arealstrategi eller i Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus. (Statsforvalteren, Viken Fylkeskommune)

Forslagsstillers kommentar til overnevnte punkter:

Forslagsstiller tar merknadene til orientering, og viser til at gjennomførte antydninger gjort i rullering av gjeldende KPA samt tomtekjøp er overordnede antydninger, og heller ikke juridisk bindende. Det vises her til nærmere begrunnelse under kap. 10.1. Det konkluderes med at planforslaget, basert på overnevnte vurderinger mener forslagsstiller at planforslaget, til tross for at planområdet ikke er utpekt som vekstområde i Kommuneplanens samfunnsdel med langsiktig arealstrategi vedtatt 2021, bygger opp under kommunale og regionale føringer og dermed er egnet til høyere utnyttelsesgrad enn anslått i rulleringen av KPA og i vedtatt tomtekjøpsavtale.

- Ønske om at det tas større hensyn til natur og friluftsliv hvor det er viktig at boligene ikke stenger for dagens bruk og naturlig ferdsel i området. (Østmarkas venner)

Forslagsstillers kommentar:

Forslagsstiller tar merknaden til orientering. Eksisterende gangvei gjennom planområdet vil også ivaretas gjennom planforslaget da midterste parti ikke vil bli direkte berørt. Planforslaget som sådan vil ikke medføre negative konsekvenser for Østmarka som natur- og friluftsområde.

- Adkomstveier til utbyggingsområdene grunnet dagens tette trafikkmengde i Blystadlia. (Muhammad G. Ghous Afzal)

Forslagsstillers kommentar:

Forslagsstiller har svart opp merknadsstiller direkte på e-post og viser til trafikkutredningen som legges til grunn for endelig planforslag, samt pågående dialog med kommunens planavdeling. Som berørt nabo vil merknadsstiller få tilsendt endelig planforslag med forslag til adkomstveier når dette legges ut til offentlig ettersyn.

11. Vedlegg

ID	BESKRIVELSE	Datert
245-1	Planbeskrivelse	23.05.2024
245-2	Plankart – PDF-format 1:1000/A2, SOSI + SOSI-kontroll	11.04.2024
245-3	Reguleringsbestemmelser	08.05.2024
245-4	ROS-analyse	09.04.2024
245-5	Utomhusplan	03.05.2024
245-6 a)	Illustrasjonsprosjekt BB1	24.11.2023
245-6 b)	Illustrasjonsprosjekt BB2	12.04.2024
245-7 a)	Sol-/skyggeanalyser BB1	02.05.2024
245-7 b)	Sol-/skyggeanalyser BB2	26.04.2024
245-8	Fjernvirkninger	14.04.2024
245-9	Geoteknisk rapport	22.03.2024
245-10	Støyrapport	26.04.2024
245-11	Luftforurensningsrapport	07.06.2023
245-12	Trafikknotat + detaljtegninger	22.01.2024
245-13	Renovasjonsteknisk plan	Mai 2023
245-14	VAO-rammeplan + vedlegg	16.02.24
245-15	Naturmangfoldrapport	27.09.2023
245-16	Forhåndsmerknader	-
245-17 a)	3D-modell BB1, IFC-format	15.04.2024
245-18 b)	3D-modell BB2, IFC-format	