

PLANBESKRIVELSE

DETALJREGULERINGSPLAN KRANLIA

DATO: 16.05.24

REVIDERT: 30.03.25

Innhold

1. BAKGRUNN FOR PLANARBEIDET	3
2. PLANOMRÅDET	3
2.1. Planavgrensning.....	3
2.2. Beskrivelse av dagens situasjon i planområdet.....	4
2.2.1 Eksisterende bebyggelse og grunneierforhold	4
2.2.2 Områdets naturkvaliteter og naturverdier	5
2.2.3 Nyere tids kulturminner, fornminner mv.	6
2.2.4 Sosial infrastruktur	6
2.2.5 Landskapsanalyse	7
2.2.6 Teknisk infrastruktur	9
2.2.8 Grunnforhold, flom og rasfare.....	10
2.2.10 Risiko- og sårbarhet eksisterende situasjon	10
2.2.11 Barn og unges bruk av området	12
3. RAMMER OG PREMISER	12
3.1. Overordna føringer og planer	12
4. PLANFORSLAGET.....	14
4.1. Hovedgrep	14
4.2. Arealbruk	16
4.3. Bebyggelse, struktur og tiltak	16
5. VIRKNINGER AV PLANFORSLAGET	20
5.1. Trafikkforhold	21
5.2. Teknisk infrastruktur	21
5.3. Grønnstruktur og friluftsliv	21
5.4. Grunnforhold, flom- og rasfare.....	22
5.5. Barn og unges interesser	22
5.6. Universell tilgjengelighet	22
5.7. Kulturminner	22
5.8. Massehåndtering.....	22
5.9. Risiko- og sårbarhetsanalyse	24
5.10. Støy	26
5.11. Naturmangfold	27
5.12. Klima, bærekraft og klimatilpassning	27
5.13. Folkehelse	28
5.14. Landskap, sol- og skyggevirkning.....	29
6. GJENNOMFØRING AV PLAN OG ØKONOMISKE KONSEKVENSER FOR KOMMUNEN	33

1. BAKGRUNN FOR PLANARBEIDET

Hensikten med detaljreguleringsplanen er å legge til rette for boligbebyggelse i et fortetningsområde på Krana med kort vei til skole, barnehage og sentrumsfunksjoner. Målsettingen er å tilrettelegge for et moderne boligkompleks med gode bokvaliteter som ivaretar landskapet og terrenget.

Eiendommen eies i hovedsak av en grunneier og resterende berørte eiendommer foreligger det avtaler for.

Kamperhaug Utvikling AS er engasjert som plankonsulent, for å utarbeide detaljreguleringsplan for området på vegne av Kamperhaug Boligutvikling AS.

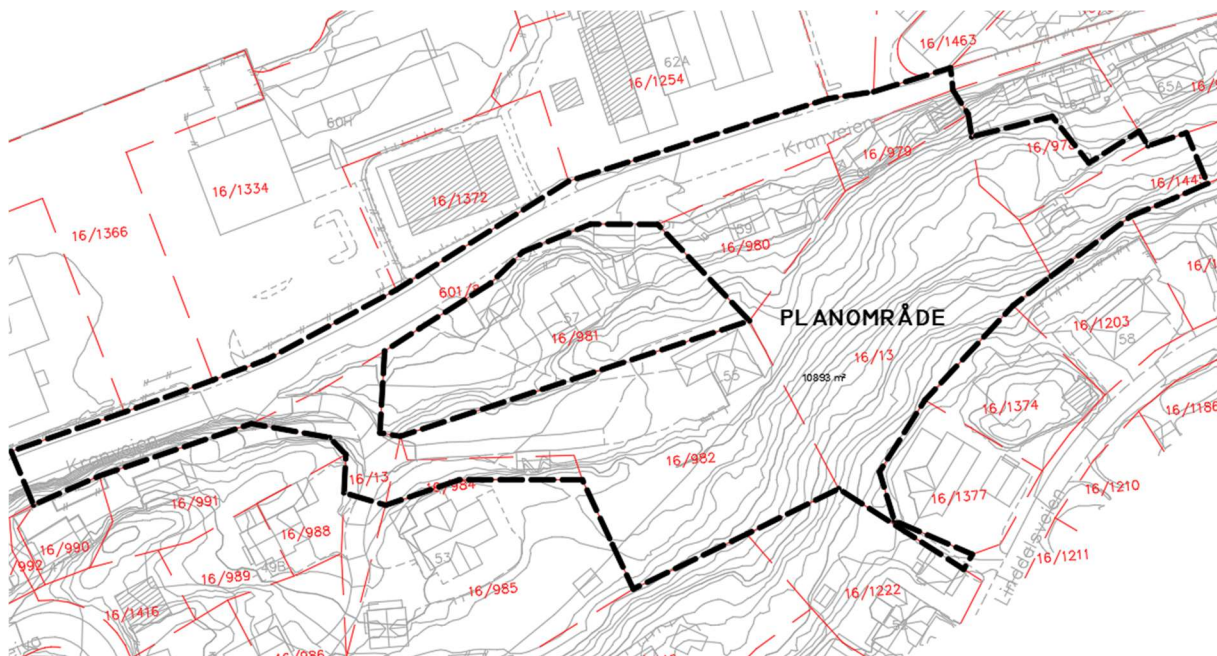
Området planlegges i samsvar med kommuneplanens arealdel, og planarbeidet utløser ikke krav om konsekvensutredning.

2. PLANOMRÅDET

2.1. Planavgrensning

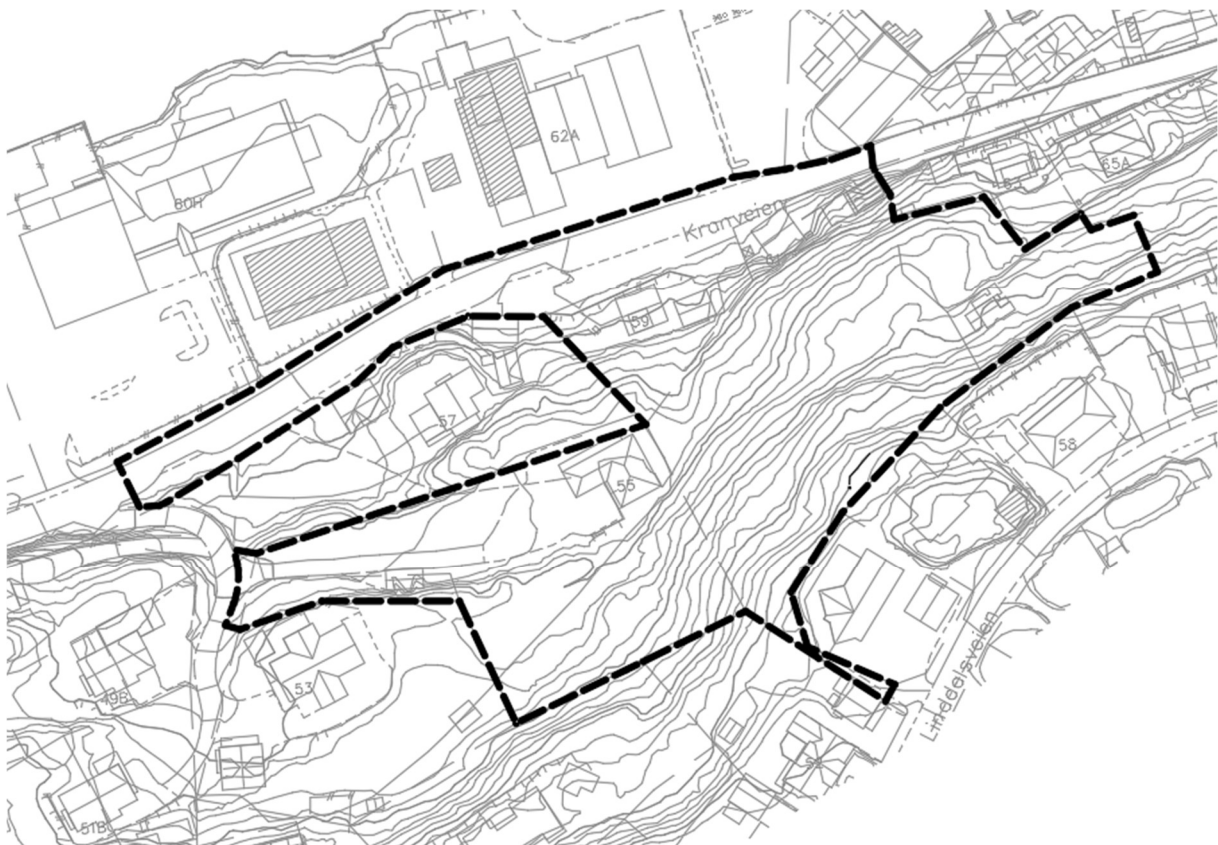
Planområdet ligger på Krana, langs Kranveien, rett ved det offentlige fellesområdet «Sagjordet». Arealet er omsluttet av eksisterende bebyggelse og terrenget faller mot nord. Nord for prosjektområdet ligger et næringsområde med dypvannskai. Her bedrives skipsrelatert virksomhet.

Planavgrensning ved varsling forholdt seg til tomtegrensene for de angjeldende eiendommene samt Kranveien med tilhørende sideterreng/fortau.



Figur 1: Viser planavgrensning fra varsel om oppstart.

Gjennom planarbeidet har behovet for å innarbeide stikkveien i vest falt bort da den ikke skal benyttes som adkomst. Den nye planavgrensningen er da som følger:



Figur 1: Planavgrensning etter bearbeidet forslag.

De berørte eiendommene er som følger:

Eiendom (Gbnr)	Eier
16/982	Kranveien 55 as
Del av 16/1445	Mads Thorsdalen Ekra og Kaja Sørensen
16/979	Line Granjordet Paulsen
16/984	Kranveien 55 as
16/13	Risør kommune
16/980	Kranveien 55 as
Del av 16/13	Risør kommune

Det foreligger en avtale om kjøp av del av gbnr 16/13 fra Risør kommune.

2.2. Beskrivelse av dagens situasjon i planområdet

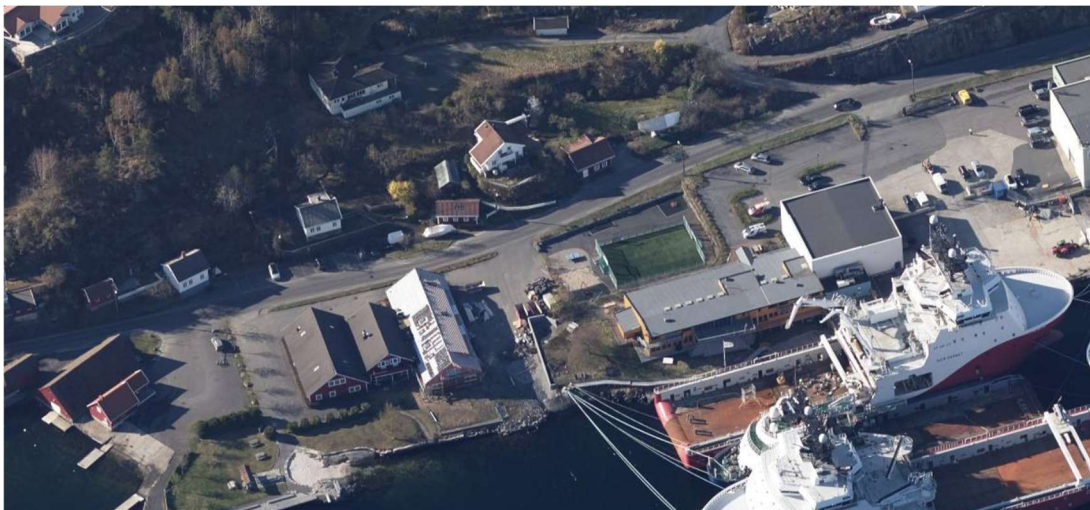
2.2.1 Eksisterende bebyggelse og grunneierforhold

Planområdet består i dag av en eiendom med en eldre bolig samt en ubebygd del av en boligeiendom og en ubebygd eiendom. Området grenser mot Kranveien i nord og mot eksisterende bebygde boligeiendommer i vest, øst og syd.



Figur 2: Det er variasjon i bygningstypologi i området

Området rundt planområdet består i hovedsak av boliger – både ene boliger og flermannsboliger. Det er varierende arkitektur i området med en blanding av tradisjonell bebyggelse med saltak og mer moderne bebyggelse med flatt tak eller pult-tak. Bebyggelsen er oppført i 1-2 etasjer stedvis med en tredje etasje for å ta opp terrenget.

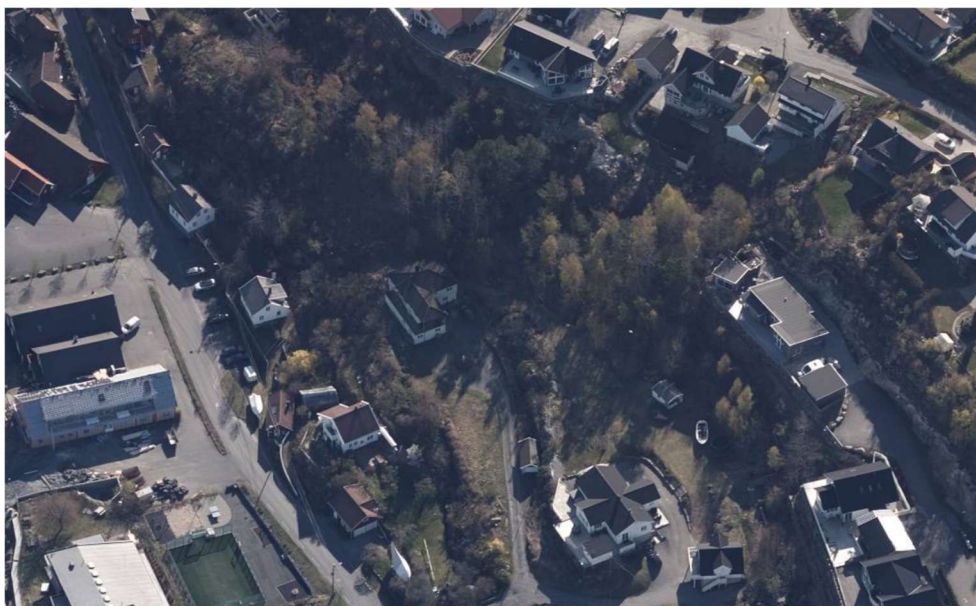


Figur 3: Bebyggelsen på nordsiden av Kranveien består av større volumer

På nordsiden av Kranveien er det næringsbebyggelse og kai. Her er det bebyggelse med større volum/grunnflate stedvis opp mot 5 etasjer.

2.2.2 Områdets naturkvaliteter og naturverdier

Det er ikke registrert noen prioriterte arter eller naturtyper i området. Det er stor intern høydeforskjell i prosjektområdet fra kote 2 til kote 25. De berørte eiendommene består av løsmasser og fjell i dagen med en større fjellskjæring mot eksisterende bebyggelse i syd.



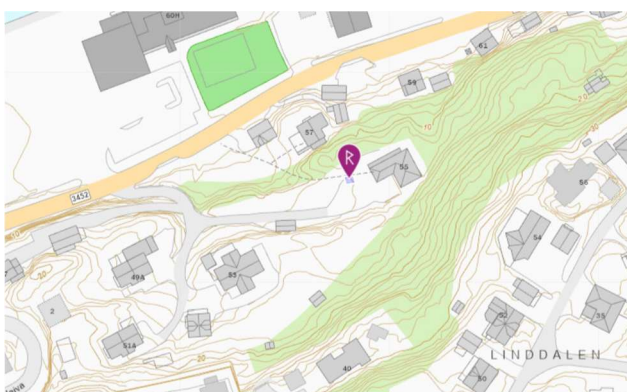
Det er noe lavere vegetasjon i området – i hovedsak løvvegetasjon og hageplanter. Området ligger nordøstvendt med gode solforhold.

2.2.3 Nyere tids kulturminner, fornminner mv.

I forbindelse med varsel om oppstart ble det varslet behov for en arkeologisk registrering da det var et uavklart funn innenfor planområdet. I mail av 03.05.23 meddeles følgende:

Området er blitt befart av arkeolog, og vi frafaller krav om arkeologisk registrering jmf. Agder fylkeskommunes uttalelse til oppstart datert 27.02.2023.

Området er i all hovedsak opparbeidet i terrasser med murer, vei og tomt areal, og kun noen få bergknauser innimellom. Det er registrert et løsfunn av en flintgjenstand ID 218182, på gnr 16/982. Men ettersom stedet er grundig opparbeidet er det lite potensial igjen i marken etter steinalder bosetting innenfor planområdet.



Figur 4: Frigitt funn

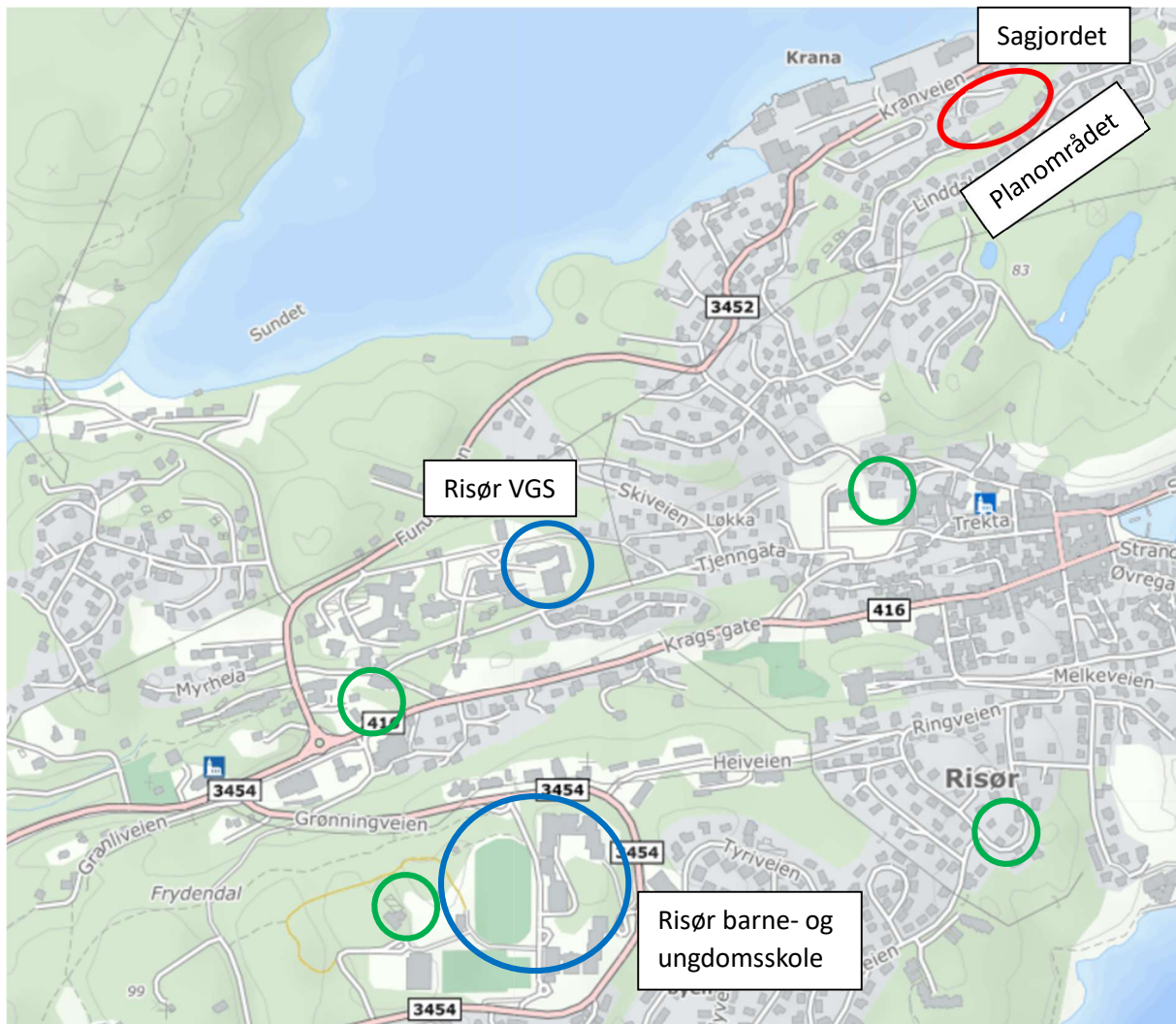
2.2.4 Sosial infrastruktur

Nærmeste barne- og ungdomsskole er på Frydendal. Det er 2,8 km fra planområdet til skolen. Det er fortau langs veien og trygge krysninger med overgangsfelt helt fra skolen til krysset Kranveien x Furuboveien. Resterende del av Kranveien er det ikke fortau.

Risør VGS ligger 1,7 km fra planområdet og skoleveien er tilsvarende som veien til barneskolen i forhold til sikker skolevei. Risør Sykehjem er plassert på samme sted som Risør VGS.

Risør kommune opplyser at de har full barnehagedekning gjennom både private og kommunale barnehager. Det er registrert 4 barnehager i nærhetene av planområdet.

På nordsiden av Kranveien for planområdet finnes en kommunal lekeplass med ballbinge og lekeapparater samt et større kommunalt friområde med badeplass og griller (Sagjordet).



Figur 5: Blå sirkler er skoler, grønne sirkler er barnehager og rød sirkel er planområdet

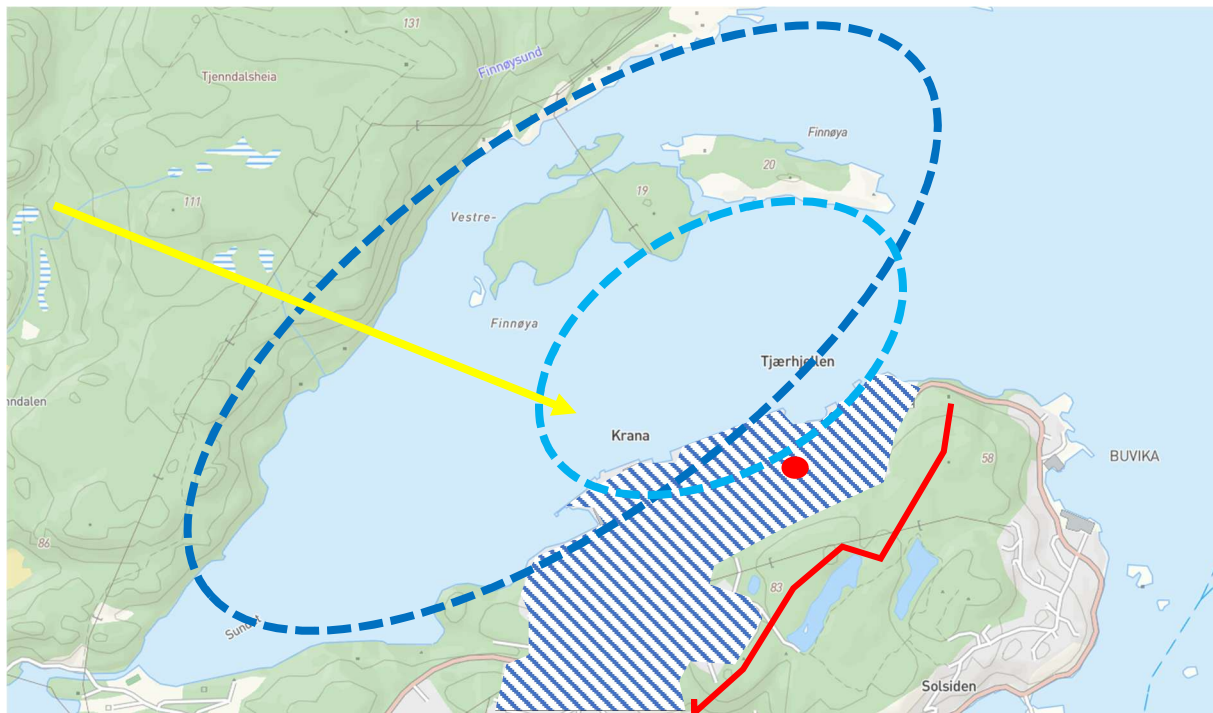
2.2.5 Landskapsanalyse

Det er kartfestet en landskapsanalyse for området i mikro og makroperspektiv. Dette for å se på forholdene både helt lokalt og i litt større målestokk.

Makroperspektiv:

Det er flere landskapsrom i makroperspektivet. Det største landskapsrommet består av selve Kranfjorden hvor neset med Urheia og Tjendalsheia er veggene i landskapsrommet (mørk blå stiplet oval). «Veggene» i på Urheia er i stor grad bebygd (blå skravur) mens veggene på Tjendalsheia er natur. Selve Urheia er et stort grøntområde på toppen av neset som er viktig for silhuetten til landskapsformen. Den røde linjen markerer silhuettlinjen på toppen av Urheia. Dette er dette som oppfattes som toppen av åsen sett fra sjøen og denne silhuettlinjen må ikke brytes med ny bebyggelse.

I tillegg til dette stor landskapsrommet er det et mindre landskapsrom som avgrenses av Krana og Finnøyene i nord. Planområdet inngår som del av dette landskapsrommet og bryter ikke utenfor det som er områder som er bebygd (blå skravur).



Figur 6: Landskapsanalyse makroperspektiv

Mikroperspektivet:

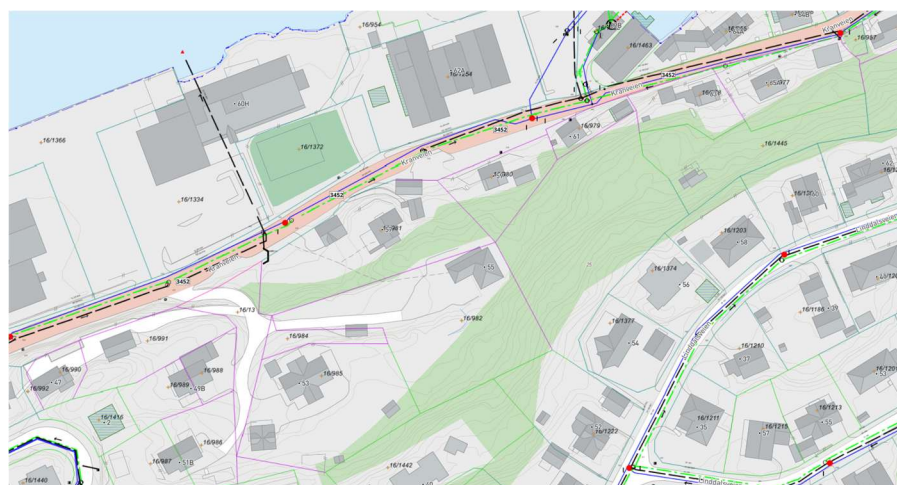
Landskapsrommene i mikroperspektivet forholder seg mer til landskapsformen. Hele mikroperspektivet utgjør en av veggene i landskapsrommet i makroperspektivet. Planområdet består av flere nivåer og skråninger som er med på å danne romavgrensninger i de mindre landskapsrommene. Det er noe vegetasjon langs skråningen opp mot Lindalsvei. Dette består av furu, bjørk og osp samt noe oppslag av selje osv.



Figur 7: Den grønne vegg mellom nivåene langs Kranveien og Lindalsveien

Det er i dag en mindre bekk gjennom planområdet som delvis ligger i rør. Denne har ikke vannføring hele året.

Det er trasè for vann og avløp i Kranveien og det vil være påkoblingspunkt for tiltak i planområdet.



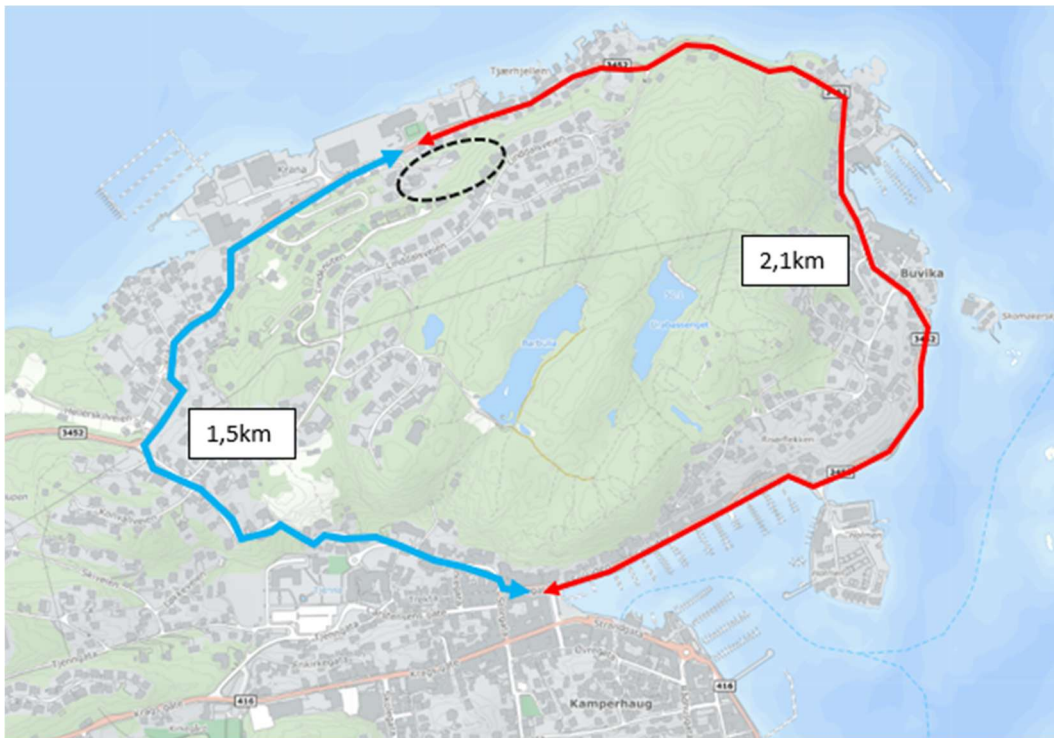
9

2.2.7 Trafikkforhold

I henhold til vegkart fra SVV er det i 2022 registret en ÅDT på 1600 på Kranveien forbi planområdet. Det er en tungbilandel på 9%.

Adkomsten til planområdet er i dag via Kranveien og en egen avstikker på kommunal grunn. Denne adkomsten er bratt og går ikke 90 grader ut på Kranveien noe som gjør manøvrering til og fra området vanskelig.

Det er 2 hovedadkomster til Risør sentrum (torget) fra planområdet som er henholdsvis 1,5 og 2,1 km. I tillegg finnes snarveier over Urheia.



Figur 10: Veitraseer til Risør sentrum

Videre er det en kommunal parkeringsplass for brukerne av Sagjordet på sørsiden av Kranveien mot planområdet. Det er ikke noe overgangsfelt mellom Sagjordet og parkeringsplassen.

Se egen omtale om skolevei og fortau/GS-vei i kapittel 2.2.4.

2.2.8 Grunnforhold, flom og rasfare

Det er ikke noen registreringer på spesielle grunnforhold, flomfare eller rasfare i eller ved planområdet. Det er flere fjellskrenter i planområdet og det finnes alltid en viss fare for steinsprang.

2.2.10 Risiko- og sårbarhet eksisterende situasjon

Det er utfylt sjekkliste for ROS som viser at det ikke finnes risiko- og sårbarhetsforhold av betydning for videre planarbeid.

Hendelse/situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kommentar/tiltak
Natur- og miljøforhold					
<i>Ras/skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan tiltakene medføre risiko for:</i>					
1. Masseras/skred	Ja	Nei			Tiltak for sikring av steinsprang må vurderes
2. Snø/isras	Ja	Nei			Tiltak for sikring av isras fra fjellvegg må vurderes
3. Flomras	Nei				
4. Elveflom	Nei				
5. Tidevannsflom	Nei				
- Havnivåstigning	Nei				
6. Radongass	Ja				Det legges alltid inn radonsperre ved bygging av bolig
<i>Vær, vindeksponering. Er området:</i>					
7. Vindutsatt	Nei				
8. Nedbørutsatt	Nei				
<i>Natur- og kulturområder:</i>					
9. Sårbar flora	Nei				
10. Sårbar fauna/fisk	Nei				
11. Verneområder	Nei				
12. Vassdragsområder	Nei				
13. Fornminner (fredet)	Nei				
14. Kulturminne/-miljø	Nei				
Menneskeskapte forhold					
<i>Strategiske områder og funksjoner. Kan planen/tiltakene få konsekvenser for:</i>					
15. Vei, bru, knutepunkt	Nei				
16. Havn, kaianlegg	Nei				
17. Sykehus/-hjem, kirke	Nei				
18. Brann/politi/sivilforsvar	Nei				
19. Kraftforsyning	Nei				
20. Vannforsyning	Nei				

21. Forsvarsområde	Nei				
22. Tilfluktsrom	Nei				
23. Områder for idrett/lek	Nei				
24. Park; rekreasjons- områder	Nei				
25. Vannområder for friluftsliv	Nei				
<i>Forurensningskilder. Berøres planområdet av:</i>					
26. Akutt forurensning	Nei				
27. Permanent forurensning	Nei				
28. Støv og støy; industri	Nei				
29. Støv og støy; trafikk	Nei				
30. Støy; andre kilder	Nei				
31. Forurensset grunn	Nei				
32. Forurensning i sjø	Nei				
33. Høyspentlinje (stråling)	Nei				
34. Risikofylt industri	Nei				
35. Avfallsbehandling	Nei				
36. Oljekatastrofeområde	Nei				

2.2.11 Barn og unges bruk av området

Det er ikke registrert noen barnetråkk eller annen bruk innenfor planområdet da det i hovedsak er en privat boligeiendom.

3. RAMMER OG PREMISER

3.1. Overordna føringer og planer

Rikspolitiske planretningslinjer som er særlig relevante for planarbeidet:

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging (2019-2023).

Planens prosess og innhold vurderes å være i samsvar med forventningene knyttet til effektive planprosesser for bærekraftig utvikling i tråd med overordna planer, vekstkraftige byer og tettsteder der det er godt å bo og leve.

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

Planforslaget har tatt høyde for endret klima. Det vil kunne legges til rette for alternative energikilder i boligene.

T-2/08 Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planlegging (1995)

I planprosessen er kommunens barnerepresentant hørt ved varsel om oppstart og ved offentlig ettersyn.

Regionale planer:

Relevante regionale planer og føringer som er lagt til grunn i planarbeidet er:

- Regionplan Agder 2030

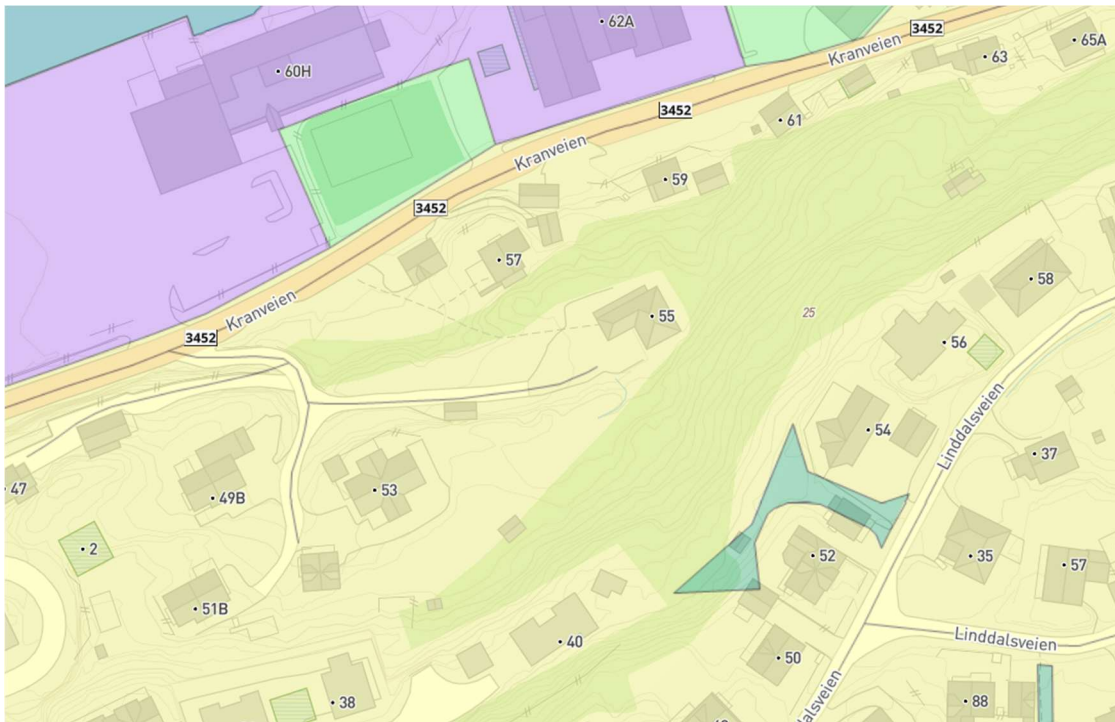
De fem hovedsatsingsområdene i Regionplan Agder frem mot 2030 er:

- Attraktive og livskraftige byer, tettsteder og distrikter
- Verdiskaping og bærekraft
- Utdanning og kompetanse
- Transport og kommunikasjon
- Kultur

Kommuneplanen:

Planforslaget er i samsvar med kommuneplanens arealdel, der området er avsatt til boligbebyggelse med plankrav. Områdets lokalisering for boligutbygging er i samsvar med kommuneplanens arealstrategier.

Planforslaget er i tråd med kommuneplanens samfunnsdel og visjonen «vi skal vokse – gjennom samarbeid og attraktivitet». Planen bygger opp om flere av målsettingene innenfor satsingsområdet *samfunnsutvikling*. For et levende sentrum hele året, er en av strategiene å legge til rette for fortetting med nye boliger og leiligheter i sentrum og i sentrumsnære områder.

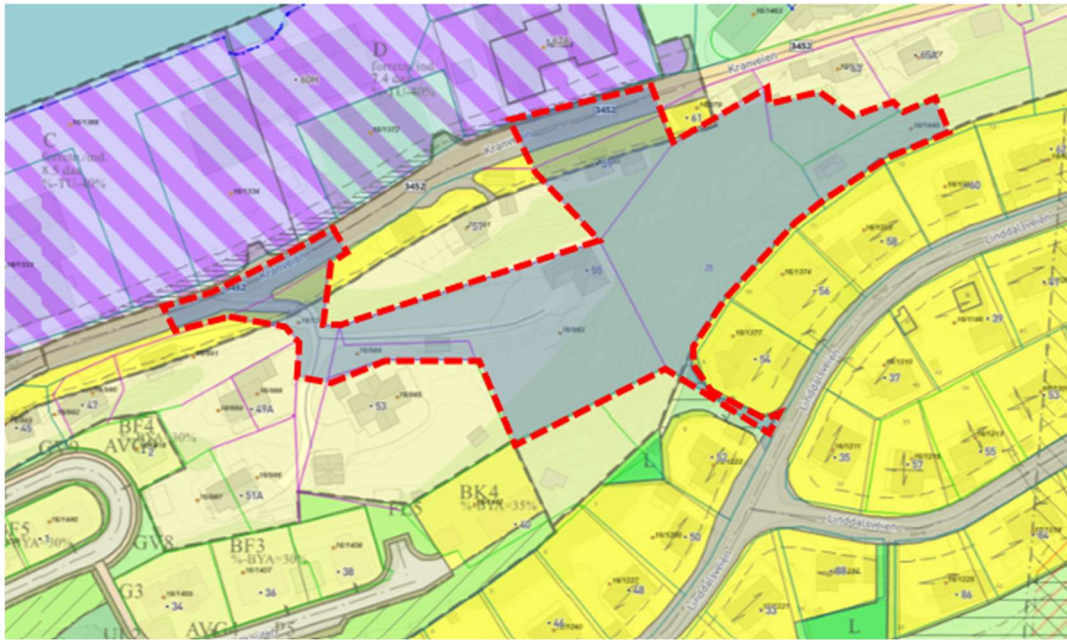


Figur 11: Kommuneplanens arealdel for området

Reguleringsplaner

Hoveddelen av planområdet er uregulert, men grenser til/over flere reguleringsplaner. For å sikre frisiktsoner og adkomster går planavgrensningen delvis inn i detaljreguleringsplanen for «Kranveien» (1986).

Forslaget til avgrensning går også noe inn i reguleringsplanen for «Lindalsveien» (1980) i et område avsatt til Friluftsområde (gjelder areal som skal vurderes som gangadkomst).



Figur 12: Tilgrensende reguleringsplaner med tidlig versjon av planavgrensningen

4. PLANFORSLAGET

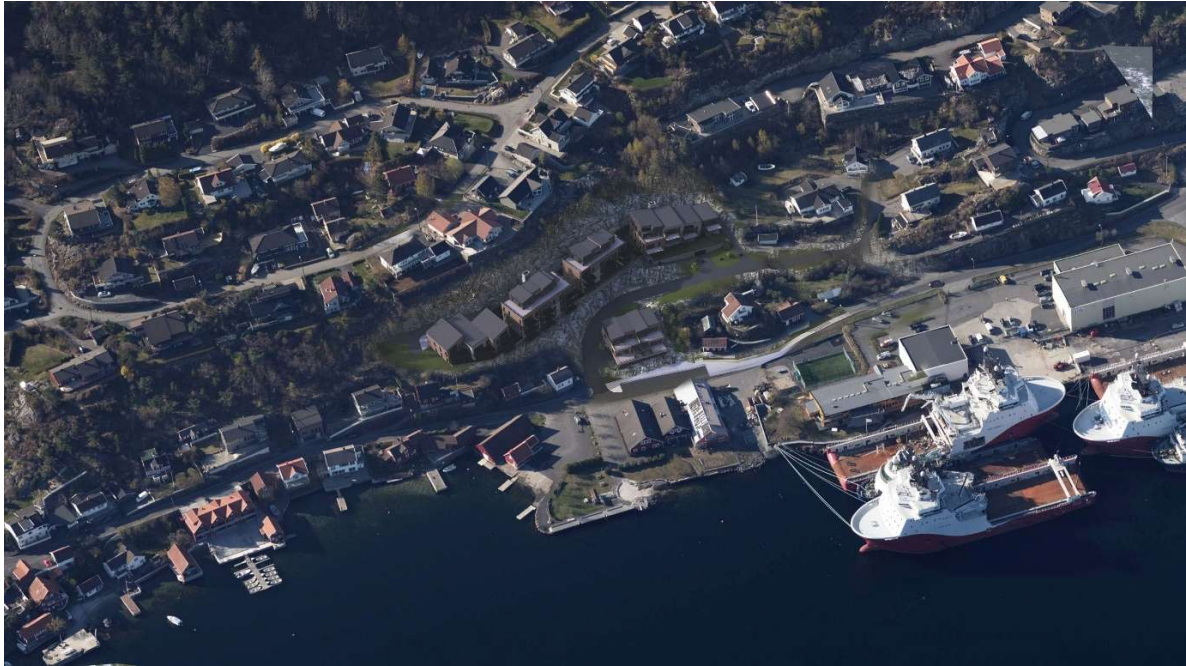
4.1. Hovedgrep

Boligfeltet utvikles som et fortettingsområde i et eksisterende boligområde. Ny bebyggelse plasseres i hovedsak på en eksisterende hylle i den nordvendte skråningen. Det anlegges en ny adkomstvei til prosjektet rett fra Kranveien. Bebyggelsen legges langs terrengets høydekurver og legger seg inn mot en eksisterende fjellvegg som tar opp høydeforskjellen på ca 18 m opp til eksisterende bebyggelse over planområdet.

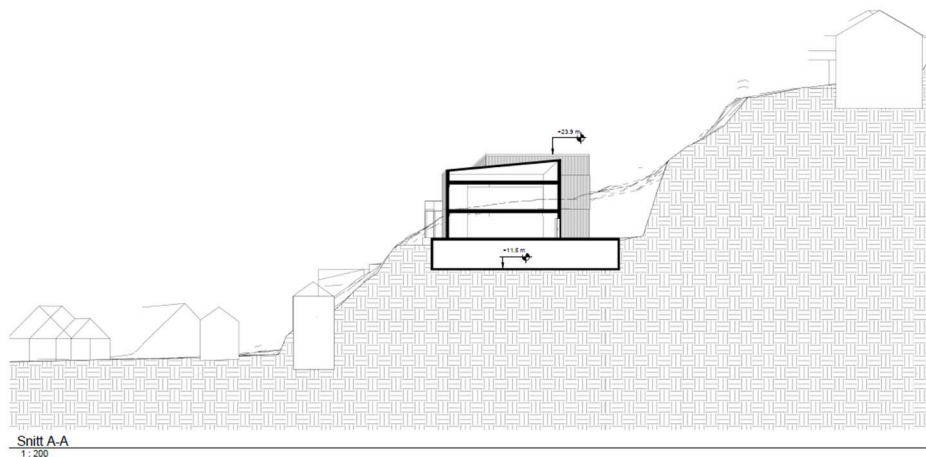
Bygningsvolumene deles opp i deler som også kan utgjøre fremtidige byggetrinn. Det er også angitt variasjon i høyde med en inntrukket toppetasje. Det er tenkt gjennomgående leiligheter hvor samtlige får utsikt til Kranfjorden og gode forhold for kveldsol.

Det etableres også en mindre terrasseblokk nærmere Kranveien som et eget byggetrinn. Denne er mindre i volum og trapper seg bakover for å tilpasse seg det skrånende terrenget.

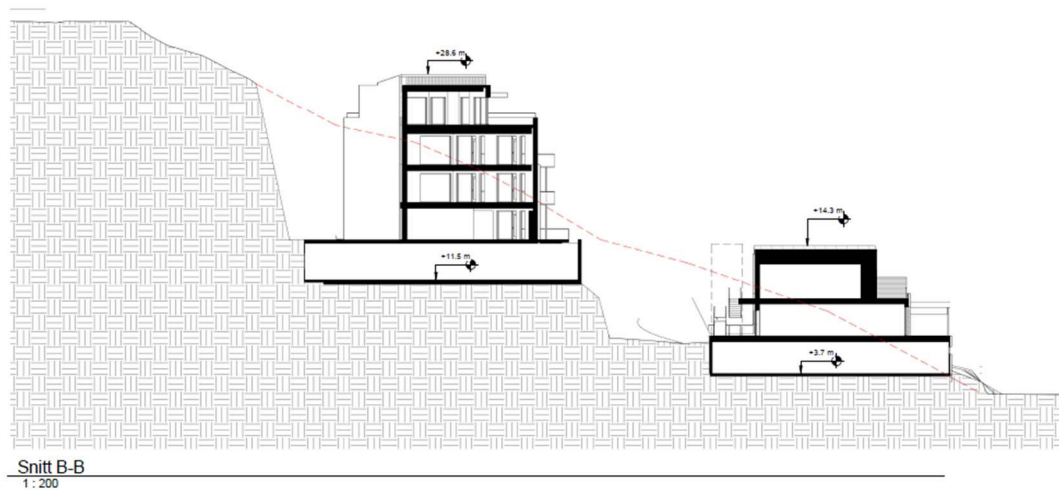
Det er tenkt at prosjektet vil kunne romme mellom 30-40 boenheter avhengig av størrelse på leilighetene og hva markedet etterspør. Det er ønskelig at prosjektet skal stimulere til ulike type beboere ut fra størrelsen på boligene slik at prosjektet får en miks av mennesker. Det er tenkt at det skal være en variasjon av leiligheter fra 1 til 2-roms på rundt 60m² til større enheter med 2-3 soverom og opp mot 120 m².



Figur 13: Bebyggelsen sett skrått fra nordøst



Figur 14: Snitt gjennom område BB3



Figur 15: Snitt gjennom område BB1 og BB3

4.2. Arealbruk

De ulike arealene innenfor planområdet fordeler seg slik totalt (m2 BYA).

Formål/beskrivelse	Felt navn	Areal m2
Boligbebyggelse-frittliggende småhusbebyggelse	BF	3089
Boligbebyggelse-blokkbebyggelse	BB1 BB2 BB3 BB4	2288
Lekeplass	L1 L2	351
Veg/Fortau/GS-vei	KV V F GS	725
Parkeringsplasser	P	141
Grønnstruktur - vegetasjonsskjerm	GTV	318

4.3. Bebyggelse, struktur og tiltak

BF

Formålet omfatter en eksisterende eneboligtomt langs Kranveien. Formålet forholder seg til eiendomsgrensene. Det er satt egne bestemmelser for tilbygg/påbygg samt for riving og nybygg.

BB1-4

Innenfor område BB1 skal det oppføres leilighetsbygg i tre etasjer. Bebyggelsen skal oppføres med flatt tak. Maks møne- og gesimshøyde er 12 m. Alle leilighetene skal ha balkong eller markterasse som privat uteoppholdsareal. Det tillates takterasse.

Leilighetene vil generelt sett få gode sol- og utsiktsforhold. Parkering, sportsboder og tekniske rom plasseres i kjeller under terreng med adkomst fra felles vei KV. Det er satt av 1,5 p-plasser for bil (inkludert gjesteparkering) og 1 sykkelparkering pr boenhet. Det er lagt vekt på at alle leiligheter skal ha god bokvalitet. Det etableres heis i bygget fra p-kjeller til samtlige leiligheter.



Figur 16: Blokk i område BB1 sett fra nordøst

Innenfor område BB2-4 skal det etableres et leilighetsbygg i 2 til 3 etasjer med stedvis inntrukket 4. etasje som er avgrenset av bestemmelsesområde #1. Det tillates takterasse på toppen av 3. etasje, men ikke på toppen av 4. etasje. Innenfor bestemmelsesområde #2 tillates kun 2 boligetasjer i tillegg til underliggende p-kjeller for å møte eksisterende bebyggelse i øst og vest.

Gesims- og mønehøye for tredje etasje er satt til 12m over gjennomsnittlig planert terreng. For den inntrukne fjerde etasjen er høyden satt til 14 m over gjennomsnittlig planert terreng. Det tillates takterasse på 3. etasje, men ikke på 4. etasje.

Det er for øvrig satt en maksimal kotehøyde for all bebyggelse i planområde på kote 29 for område BB2-4 og kote 18 for BB1. Denne er markert i regplanen og skal sikre utsyn for eksisterende bebyggelse i Lindalsvei.

Under bebyggelsen i BB2-4 etableres en sammenhengende p-kjeller med plass til parkering, boder og tekniske anlegg. Det er satt av 1,5 p-plasser for bil og 1 sykkelparkering pr boenhet.

Det er også satt bestemmelser på hva som kan oppføres på tak av tekniske installasjoner.

Innenfor BB2-4 skal det etableres en vendehammer dimensjonert for lastebil etter kommunens veinormal, oppstillingsplass for brannbil samt gjesteparkering. Dette skal godkjennes i teknisk plan.

Som vedlegg til planbeskrivelsen er det etter anmodning fra politikerne laget en arealoversikt som viser BRA-arealer fordelt på hver etasje.



Figur 17: Prosjektet sett fra Kranfjorden



Figur 18: Prosjektet sett fra nordvest i Kranveien



Figur 19: Illustrasjonsplan for prosjektet

Vei, fortau og GS-vei

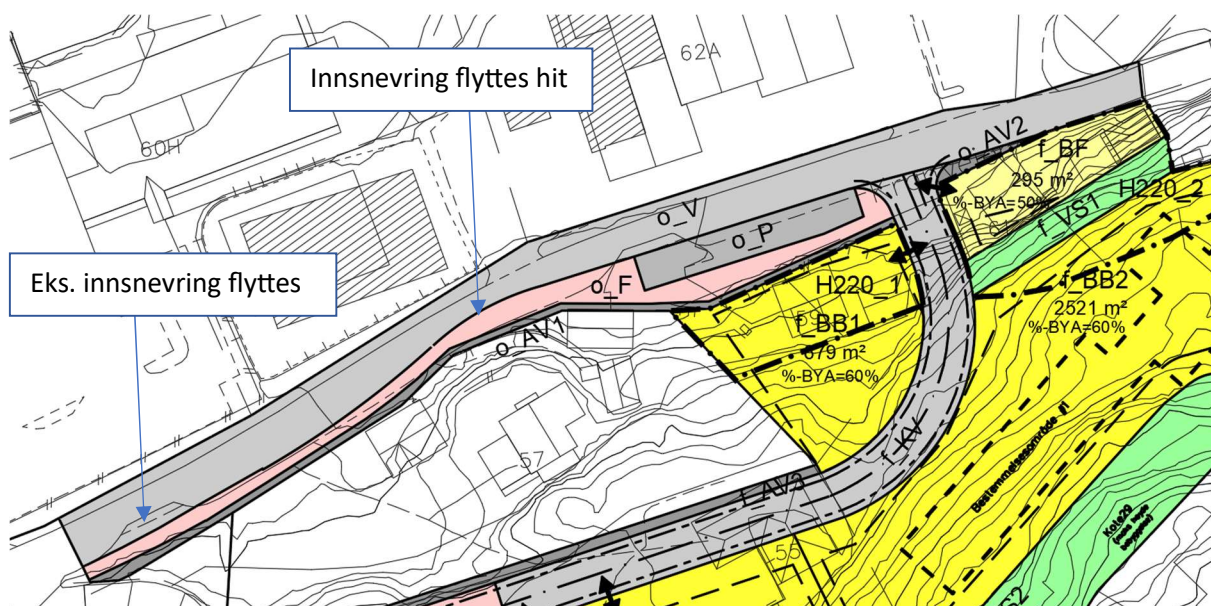
V er eksisterende vei Kranveien med noen endringer. Formålet inneholder areal til kjørebane, grøft og kjørebane. Dette skal vises endelig i teknisk plan som skal godkjennes av Agder Fylkeskommune.

Det er satt krav om fortau i innspillet fra Agder Fylkeskommune. Det er anvist fortau langs sydsiden av Kranveien innenfor planområdet. Dette kombineres med å flytte eksisterende fartsdempende innsnevring av Kranveien noe mot øst. Videre er det anvist et fortau langs kommunal parkering i Kranveien som går over i et område som er egnet til fotgjengerovergang mot Sagjeldet.



Figur 20: Eksisterende innsnevring i Kranveien

Den nye løsningen for fortau og vei løses innenfor eiendomsgrensen for veien.



Figur 21: Ny løsning med fortau langs Kranveien

Område KJ omfatter adkomstveien til prosjektet fra Kranveien. Denne legges i en skjæring opp fra Kranveien og inn mot vendhammer i område BB2 og p-kjeller/gjesteparkering. Dette er i utgangspunktet en blindvei, men det tillates at utrykningskjøretøy og renovasjonskjøretøy kan kjøre videre over GS. Det er satt av 5 m kjørebane inkludert skulder og 1 m grøft på hver side. Det er markert avkjørselspiler til de ulike adkomstene langs veien.

For å linke planområdet med områdene i vest er det anvist en GS-vei for gående og syklende fra vendhammer for KJ og mot vest. Nord for GS og øvre del av KJ er det avsatt et område for annen veigrunn (AV3) i tillegg til grøftesonen. Dette området skal romme fyllingen for veien/GS-veien. AV3 kan også romme areal til renovasjonsteknisk løsning. Dette skal anvises i utomhusplanen.

LEK

Det er satt av 2 områder for lek på til sammen ca 350m². Disse er plassert bort fra veitraseene. Det er satt krav til funksjonsinnhold i disse lekeplassene og at de skal opparbeides før brukstillatelse for tilhørende byggeområde.

GRØNNSTRUKTUR – VEGETASJONSSKJERM

I område VS1-3 skal det som kan bevares av vegetasjon etter tiltak få bestå. Det er tillatt med fylling/skjæring for å etablere bebyggelse i tiliggende byggeområder.

5. VIRKNINGER AV PLANFORSLAGET

Planen er ved varsel om oppstart vurdert mot KU-forskriften og det er konkludert med at det ikke er krav om utarbeiding av KU for denne planen. Se egen vurdering. Det har heller ikke dukket opp forhold i utarbeiding av reguleringsplanen som tilsier at planen burde vurderes på nytt mot forskriften.

Nedenfor beskrives relevante virkninger av planforslaget tematisk for planområdet og nærliggende områder.

5.1. Trafikkforhold

Det er stipulert et antall boenheter i prosjektet som er mellom 30-40 enheter. Som grunnlag for trafikkanalysen legges 50 boenheter til grunn.

Dagens trafikk på Kranveien er 1600 ÅDT og 50 nye boenheter vil generere tilført trafikkbelastning på $4 \times 50 = 200$ ÅDT inn og ut av området for boligtrafikk. Nyt ÅDT for Kranveien vil da være 1800 og økningen utgjør ca 11%. Agder fylkeskommune som er vei-eier har pekt på konsekvenser av nye boliger i området og har pekt på nytt fortau langs Kranveien som et kompenserende tiltak. Dette er tatt med i planen. Dette er også et kompenserende tiltak for skolevei.

Kollektivtilbudet i området vil trolig forbli uendret.

Det er satt krav om minst en sykkelplass pr boenhet og dette vil kunne stimulere til økt sykkelbruk for kortere reiser som for eksempel til Risør sentrum.

5.2. Teknisk infrastruktur

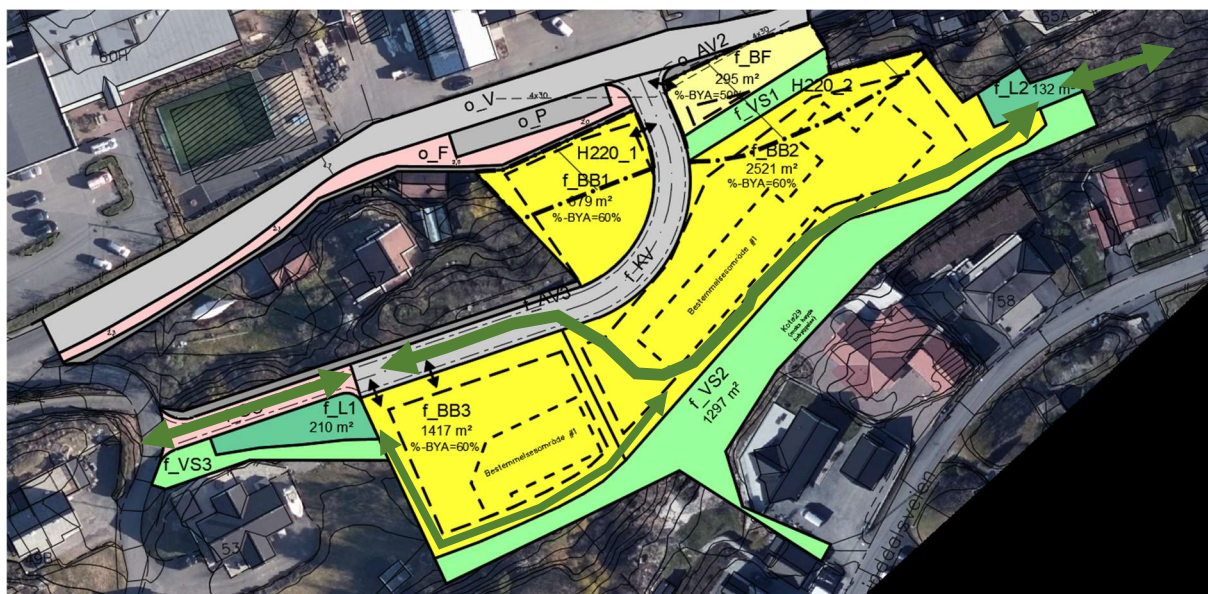
Det er tilkoblingsmuligheter til vann og avløp i Kranveien. Det er tilt krav om å levere tekniske planer for VVA ved søknad om tiltak. Dette skal også omfatte løsning for håndtering av overvann og den lille bekken i området.

Det er videre stilt krav om utarbeiding av en renovasjonsteknisk plan som skal godkjennes av kommunens renovasjonsansvarlig. Det skal anvises område for renovasjon i utomhusplanen i område BB2 eller AV3.

Det er ikke meldt inn noen behov for trafo i området og eksisterende strømforsyning er dermed tilstrekkelig for tiltaket.

5.3. Grønnstruktur og friluftsliv

Det er lite grønnstruktur i området før gjennomføring av reguleringsplanen. Store deler av planområdet var en privat boligtomt. Det er satt krav om at utomhusplanen skal anvis en grønn struktur fra L1 til L2. Dette vil være en gangforbindelse med grønt innslag som forbinder de 2 lekeområdene. Denne forbindelsen vil være åpen for allmennheten og vil kunne inngå i en grønn struktur langs kotene mellom ny bebyggelse.



Figur 22: Mulighet til å komme gjennom planområdet og videre i eksisterende grønnstruktur øst for planområdet fra L2 for gående

5.4. Grunnforhold, flom- og rasfare

Det i hovedsak fjellgrunn i hele planområdet med varierende tykkelse på matjordlaget. Det er på bakgrunn av krav fra Agder Fylkeskommune satt krav om utarbeiding av egnet grunnundersøkelse samt tiltaksplan for masser i området.

Kravet om teknisk plan i reguleringsplan vi sikre tiltak for eventuell flomfare.

5.5. Barn og unges interesser

Planforslaget har anvist et nytt fortau langs Kranveien samt mulighet for sikrere kryssing av Kranveien til Sagjordet. Det er anvist 2 lekeplasser i området som vi kunne benyttes av beboerne, men også allmennheten. Dette vil gi en forbedret situasjon for barn og unge. Dette området var ikke tilgjengelig tidligere, men er nå åpnet opp.

5.6. Universell tilgjengelighet

Det er tatt utgangspunkt i kommuneplanens bestemmelser om at 50 % av boligenheter innenfor området skal tilfredsstille krav til tilgjengelig boenhet. I planforslaget legges det opp til at alle nye enheter i BB1-4 skal være tilgjengelig, ved at det etableres heis.

Adkomst til lekeplass og selve lekeplassen skal være universelt utformet.

5.7. Kulturminner

Det er ingen konsekvenser for kulturminner i området og registrering er frafalt etter synfaring av Agder Fylkeskommune.

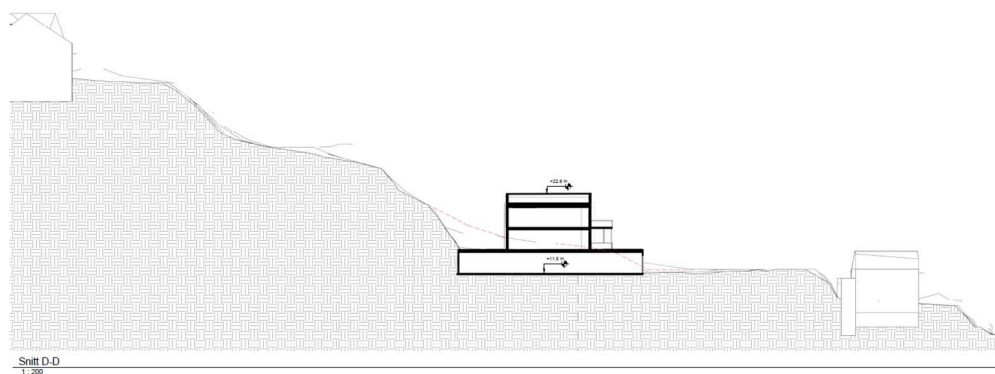
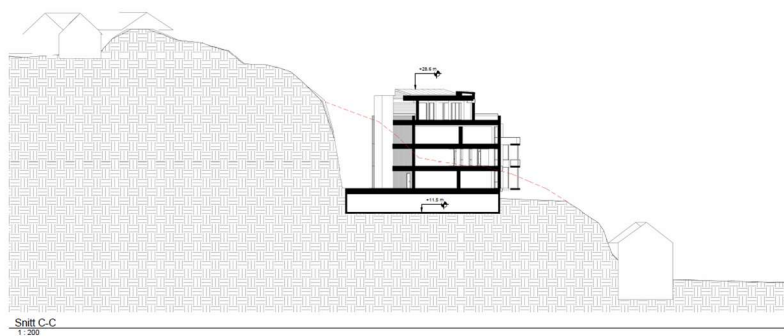
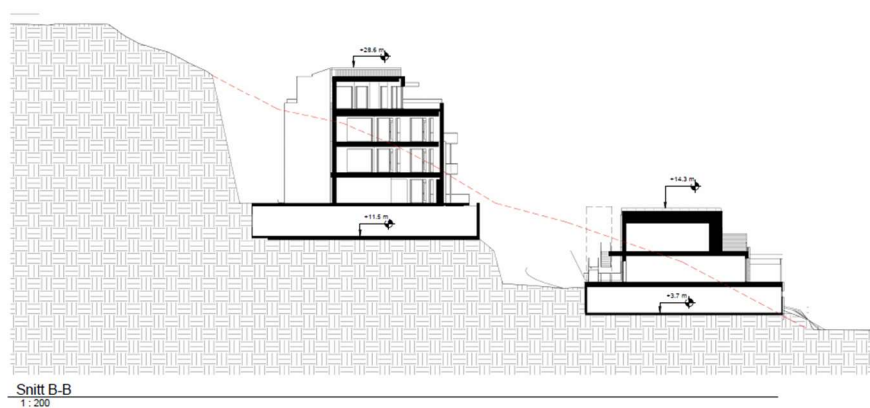
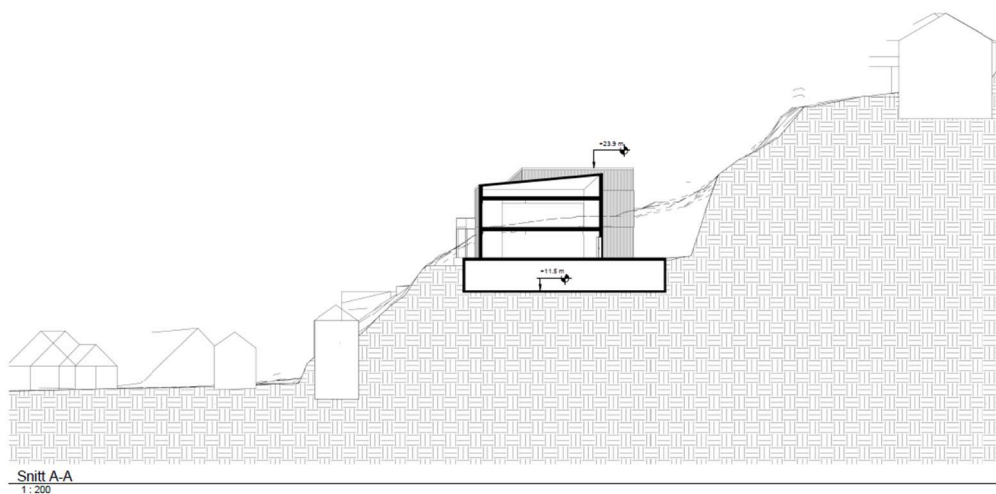
5.8. Massehåndtering

Det vil bli store inngrep i terrenget i forbindelse med fremføringen av ny adkomstvei samt areal for p-kjeller for prosjektet.

Det skal søkes å gjenbruke så mye som mulig av massene som blir sprengt ut, men det er gjort en vurdering og det vurderes at 21 000 m³ teoretisk masse må transporteres ut av området pr bil/båt og levert til egnet mottak.



Figur 23: Plan som viser hvor snittene er tatt



Figur 24: Snitt som viser nytt og eksisterende terreng

Snittene over viser nytt og eksisterende terreng.

5.9. Risiko- og sårbarhetsanalyse

Analysen er gjennomført med egen sjekkliste basert på rundskriv fra DSB samt reguleringsplanveilederen fra Miljøverndepartementet.

Mulige uønskede hendelser er ut fra en generell/teoretisk vurdering sortert i hendelser som kan påvirke planområdets funksjon, utforming med mer, og hendelser som direkte kan påvirke omgivelsene (hhv. konsekvenser for og konsekvenser av planen). Temaer som er med i sjekklisten, men ikke er til stede i planområdet eller planen er kvittert ut i kolonnen "Aktuelt?".

Vurdering av sannsynlighet for uønskede hendelser er inndelt i følgende kategorier:

- Lite sannsynlig / ingen tilfeller (1) – kjenner ingen tilfeller, men kan ha hørt om tilsvarende i andre områder.
- Mindre sannsynlig / kjenner tilfeller (2) – kjenner 1 tilfelle i løpet av en 10-års periode.
- Sannsynlig / flere enkelttilfeller (3) – skjer årlig / kjenner til tilfeller med kortere varighet.
- Meget sannsynlig / periodevis, lengre varighet (4) – skjer månedlig / forhold som opptrer i lengre perioder, flere måneder.
- Svært sannsynlig / kontinuerlig (5) – skjer ukentlig / forhold som er kontinuerlig til stede i området.

Vurdering av konsekvenser av uønskede hendelser er inndelt i følgende kategorier:

- Ubetydelig / ufarlig (1): Ingen person- eller miljøskader / enkelte tilfeller av misnøye.
- Mindre alvorlig / en viss fare (2): Få/små person- eller miljøskader / belastende forhold for enkeltpersoner.
- Betydelig / kritisk (3): Kan føre til alvorlige personskader / belastende forhold for en gruppe personer.
- Alvorlig / farlig (4): (behandlingskrevende) person- eller miljøskader og kritiske situasjoner.
- Svært alvorlig / katastrofalt (5): Personskade som medfører død eller varig mén; mange skadd; langvarige miljøskader.

Karakteristikk av risiko som funksjon av sannsynlighet og konsekvens er gitt i figur under.

		KONSEKVENNS				
		1. Ufarlig	2. En viss fare	3. Kritisk	4. Farlig	5. Katastrofalt
SANNSYNLIGHET	1. Lite sannsynlig					
	2. Mindre sannsynlig					
	3. Sannsynlig					
	4. Meget sannsynlig					
	5. Svært sannsynlig					

Figur 22: Risikomatrise

Hendelser i røde felt: Tiltak må iverksettes for å redusere denne ned til gul eller grønn.

Hendelser i gule felt: Risiko bør vurderes med hensyn til tiltak som reduserer risiko.

Hendelser i grønne felt: Akseptabel risiko.

Tiltak som reduserer sannsynlighet vurderes først. Hvis dette ikke gir effekt eller er mulig vurderes tiltak som begrenser konsekvensene.

Identifikasjon av mulige hendelser

Hendelse/situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kommentar/tiltak
<i>Medfører planen/tiltaket:</i>					
37. Fare for akutt forurensning	Nei				
38. Støy og støv fra trafikk	Ja	2	2	4	
39. Støy og støv fra andre kilder	Nei				
40. Forurensning i sjø	Nei				
41. Risikofylt industri	Nei				
<i>Transport. Er det risiko for:</i>					
42. Ulykke med farlig gods	Nei				
43. Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området	Nei				
<i>Trafikksikkerhet:</i>					
44. Ulykke i av-/påkjørslar	Ja	1	3	4	Økt trafikk gir økt risiko.
45. Ulykke med gående/ syklende	Ja	1	3	4	Økt trafikk gir økt risiko.
46. Ulykke ved anleggs-gjennomføring	Ja	1	3	4	Det må påregnes sprengnings-arbeider og uttransportering av masser
47. Andre ulykkespunkter	Nei				
<i>Andre forhold:</i>					
48. Sabotasje og terrorhandlinger	Nei				
- er tiltakene i seg selv et sabotasje/terrormål	Nei				
- er det potensielle sabotasje/terrormål i nærhet	Nei				
49. Regulerte vann-magasiner, med spesiell fare for usikker is, endringer i vannstand med mer.	Nei				
50. Naturlige terreng-formasjoner som utgjør spesiell fare (stup etc.)	Nei				
51. Gruver, åpne sjakter, steintipper etc.	Nei				

52. Spesielle forhold ved utbygging/gjennomføring	Nei				
---	-----	--	--	--	--

Hendelser som er vurdert å være sannsynlige til svært sannsynlige og ha alvorlige til svært alvorlige konsekvenser, krever tiltak jf. Figur over. Nærmere angitte hendelser kommenteres nærmere nedenfor.

Analysen viser følgende aktuelle hendelser som medfører risiko av betydning:

38. Økt antall boliger vil gi en økning i trafikkstøy. Det er lagt inn støysoner langs Kranveien som krever tiltak.

44. Alle kryss og avkjørsler er potensielle ulykkespunkter. I detaljreguleringen er alle kryss og avkjørsler gitt geometri og friskt i henhold til vegnormalen i (jf. Handbøker N-100 og N-200), slik at det er gitt best mulig forutsetninger for trygg og god trafikkavvikling.

45. Økt trafikk vil også medføre økt teoretisk fare for påkjørsel og ulykker. Det er anvist løsning med fortau og gangveier for gående og syklende som knytter seg til det eksisterende nettet. Nye løsninger baseres på handbøker N-100 og N-200 og det er ikke vurdert nødvendig med ytterligere sikringstiltak.

46. Det er en potensiell fare ved sprenging i anleggsperioden. Dette skal imidlertid være ivaretatt dersom standard sikkerhetskrav ved slik virksomhet følges opp.

		KONSEKVENNS				
		1. Ufarlig	2. En viss fare	3. Kritisk	4. Farlig	5. Katastrofalt
SANNSYNLIGHET	1. Lite sannsynlig			38,,44,45, 46		
	2. Mindre sannsynlig					
	3. Sannsynlig					
	4. Meget sannsynlig					
	5. Svært sannsynlig					

5.10. Støy

Det er registret støysoner langs Kranveien og denne støysonen (gul sone) er tatt inn som hensynssone i reguleringsplanen. Den påvirker område BK og område BB1, 3 og 4 og tiltak mot støy skal vurderes her.

5.11. Naturmangfold

Vurdering av naturmangfoldsloven § 8-12

Kunnskapsgrunnlaget (§ 8)

Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. (...).

Utredningen er basert på vitenskapelig kunnskap innhentet etter gjeldende metodikk, ut fra offentlige databaser. Virkningen av tiltaket er vurdert og kunnskapsgrunnlaget vurderes å være tilstrekkelig. Det er ikke avdekket naturtyper eller prioriterte arter i offentlige databaser som medfører behov for ytterligere undersøkelser. Området består for det meste av furuskog.

Føre-var-prinsippet (§ 9)

Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak. Kunnskapsgrunnlaget anses som tilstrekkelig for å kunne vurdere tiltakets virkninger for naturmiljø og naturmangfold. Usikkerheten tilknyttet vurderingene er forholdsvis liten. Dersom det i området skulle være naturtyper som ikke er registrert, vil virkningene for disse være minimale ut fra omfanget av planen.

Økosystemtilnærming og samlet belastning (§ 10)

En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for. Fortetting innenfor eksisterende boligområde, medfører ikke økt belastning for økosystemet i forhold til områdets samlede belastning.

Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver (§ 11)

Tiltakshaveren skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter. Det er foreslått tiltak for å begrense potensielle skader på naturmangfoldet, herunder håndtering av fremmede arter ved tilkjøring av masse. Disse anses ikke som urimelige ut fra tiltakets og skadens karakter og tiltakshaver skal bekoste gjennomføringen.

Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder (§ 12)

For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater. Det forutsettes at de mest miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder legges til grunn.

5.12. Klima, bærekraft og klimatilpassning

Bærekraftig utvikling reflekterer de tre dimensjonene «klima og miljø», «økonomi» og «sosiale forhold». Videre forklart handler en bærekraftig utvikling om å ta vare på behovene til mennesker som lever i dag, uten å ødelegge framtidige generasjoners muligheter til å dekke sine behov. Bærekraftige bygg og områder betyr å sikre funksjonalitet og gode brukerkvaliteter, sikre avkastning for eier i framtidens marked og samtidig nå nasjonale og internasjonale miljømål. Dersom man ikke har de tre dimensjonene med seg, risikerer vi at når vi prøver å oppnå noen kvaliteter, så kan det gå

ut over andre kvaliteter. Kvaliteten er evnen til å tilfredsstille brukeren av området og samfunnet. Kvalitet i bygg og områder avhenger av en rekke forhold som må spille på lag, blant annet lys, form, skala, mikroklima, arkitektonisk kvalitet, holdbare materialer og mye mer. I planleggingen er det lagt vekt på funksjonalitet og gode boforhold med bruk av arkitekt i planleggingsfasen.

Sosial bærekraft og vurdering av sosiale forhold er et vidt begrep, og menes her som mennesker som er knyttet til hverandre gjennom den samme geografiske plasseringen. Plassering av ulike funksjoner og fellesområder kan stimulere til kontakt, aktivitet og opplevelser. Det skal ivaretas god tilgjengelighet mellom de ulike delfeltene innenfor planområdet, samt til og fra stedet. Det er lagt vekt på et hyggelig uterom, varierte boligtyper for ulike husholdninger, samt å kople området til allerede eksisterende boligområder.

Økonomisk bærekraft i prosjektet gjør at planen er realiserbar. Det er gjort grundige beregninger av økonomien, for å sikre at det vil være mulig å bygge ut området i tråd med planforslaget. Økonomien er sårbar, og en reduksjon i antall enheter vil medføre store konsekvenser for utbyggingsprosjektet som helhet.

Det legges til rette for å kunne benytte miljøvennlige alternative fornybare energikilder. Det kan være etablering av systemer som gir mulighet for ulike energikilder via egne varmesentraler. Vannbåren varme i nye bygg gir god fleksibilitet med tanke på miljøvennlige alternativer. Løsninger som henter energi fra sol og jordvarme til dekning av termisk varme til oppvarming, vil være aktuelle løsninger sammen med varmepumpe.

Planen åpner for bruk av solceller på enkelte takflater, som muliggjør egenproduksjon av strøm med hjemmelagring og eventuelt videresalg av egenprodusert strøm.

Hybridanlegg med solceller og hjemmelagring i kombinasjon med nettstrøm, vil kunne bidra til lavt energi og effektbruk og lavt klimagassutslipp for planlagte boliger.

Planen skal til enhver tid følge gjeldene regelverk i teknisk forskrift, som minimumskrav til energiløsninger.

I planforslaget er det lagt opp til kun et bærekraftig antall parkeringsplasser slik at man unngår gateparkering, men samtidig oppfordrer til redusert bilbruk. Det er lagt til rette for økt bruk av sykkel ved å tilby mange sykkelplasser samt muligheter for lading av el-sykkel. Nærheten til sentrum, skole osv vil også bidra til å redusere bilbruk. Det legges til rette for el-billading i garasjen under bebyggelsen.

Klimatilpasning

Planområdet er ikke utsatt for flom, eller havnivåstigning.

For klimatilpassing i denne planen, er det meste relevant å sikre en fornuftig håndtering av overvann som følge av økt nedbør, og sikre nok areal for snørydding. Overvann kan i hovedsak håndteres som åpne løsninger. Det er viktig å sikre nye flomveier der bebyggelsen kommer i konflikt med eksisterende naturlige flomveier. Derfor er det satt rekkefølgebestemmelse for VA-plan som også anviser håndtering av overvann. Forholdet til eksisterende bekk skal også ivaretas her. Valg av løsning vil prosjekteres nærmere i forbindelse med utarbeiding av tekniske planer. For snørydding er det tilrettelagt for grøfter og tilstrekkelig sideareal, samt plass til snø ved vendehammer.

5.13. Folkehelse

Planforslaget fremmer både fysisk og psykisk helse. Bebyggelsen i planområdet er plassert for å gi gode bokvaliteter internt i planområdet med fellesarealer, møteplasser og lekeplasser sentralt i

området. I henhold til teknisk forskrift (TEK), så har lys og utsyn stor betydning for menneskets helse og trivsel.

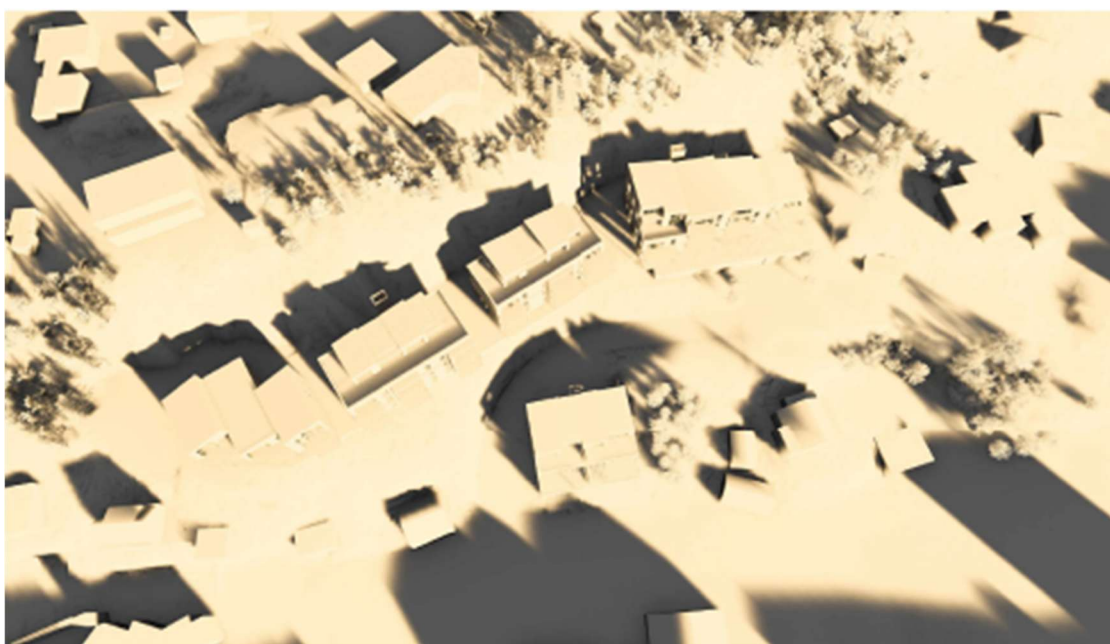
Det legges til rette for varierte boligtyper for personer i ulike aldre og livssituasjoner. Det tilrettelegges også for boligtyper tilpasset ulike livsfaser. Dette gir stabile nabolag og trivsel blant beboerne, og skaper relasjoner på tvers av generasjoner. Dette ansees som positivt for den psykiske helsen.

Planområdets lokalisering – med eksisterende kvaliteter, tilrettelegging for sykkel og gange til daglige gjøremål, gjør at forslaget totalt sett vurderes å ha positiv innvirkning på folkehelsen til beboerne.

Friområder, lekeplass og fellesområder vil være tilgjengelig for omkringliggende bebyggelse etter utbygging.

5.14. Landskap, sol- og skyggevirkning

Terrenget er nordvendt, men har gode solforhold hele dagen. Bebyggelsen er holdt nede for ikke å påvirke siluettlinjen og holde lys og utsikt fri for eksisterende boligmasse. Siden bebyggelsen er begrenset i høyde vil det ikke skape skyggesoner for eksisterende omkringliggende bebyggelse.



Figur 25: Midtsommer kl 2100



Figur 26: Midtsommer kl 0900



Figur 27: Midtsommer kl 1200



Figur 28: Midtsommer kl 1600



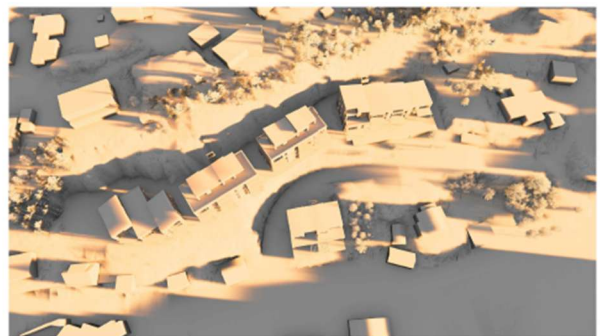
20. mars kl 09:00



20. mars kl 12:00



20. mars kl 16:00



20. mars kl 19:00

Figur 29: Solstudie vårjevndøgn



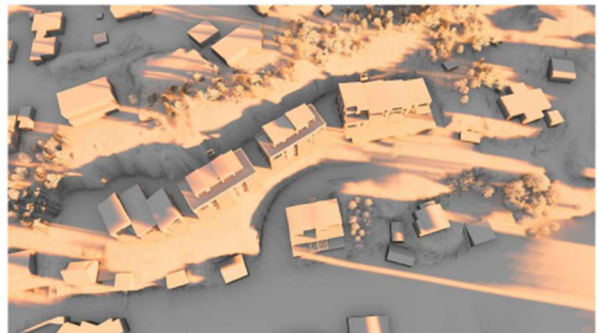
22. sept. kl 09:00



22. sept. kl 12:00



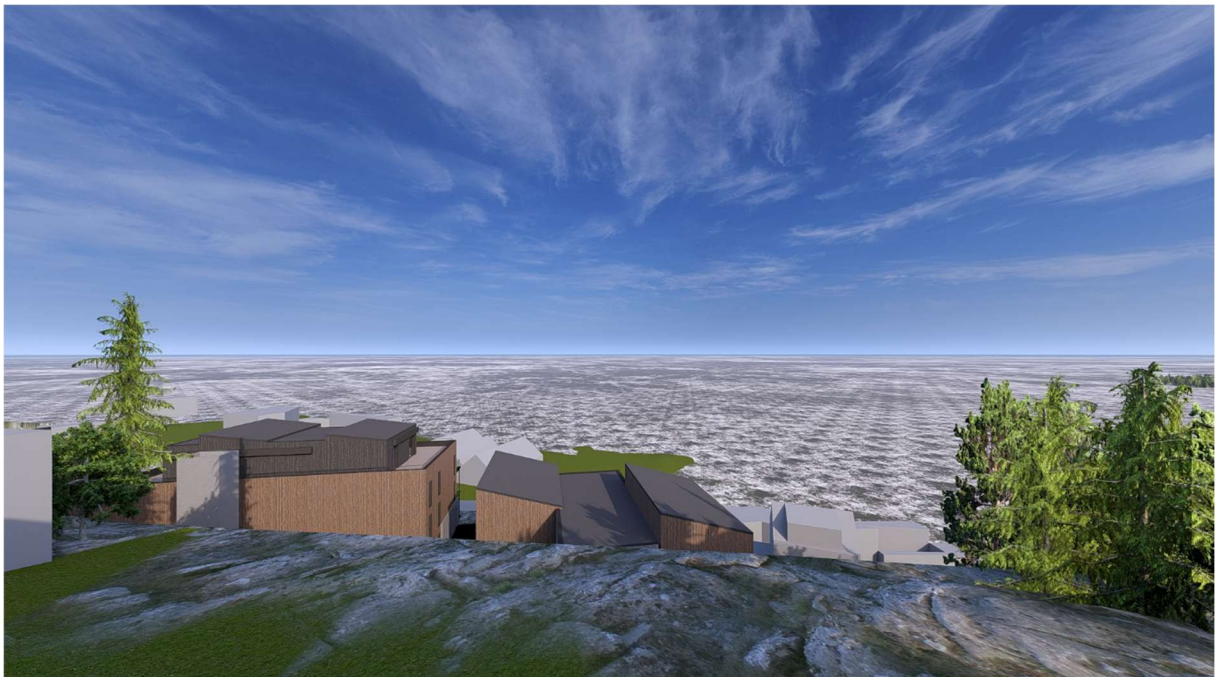
22. sept. kl 16:00

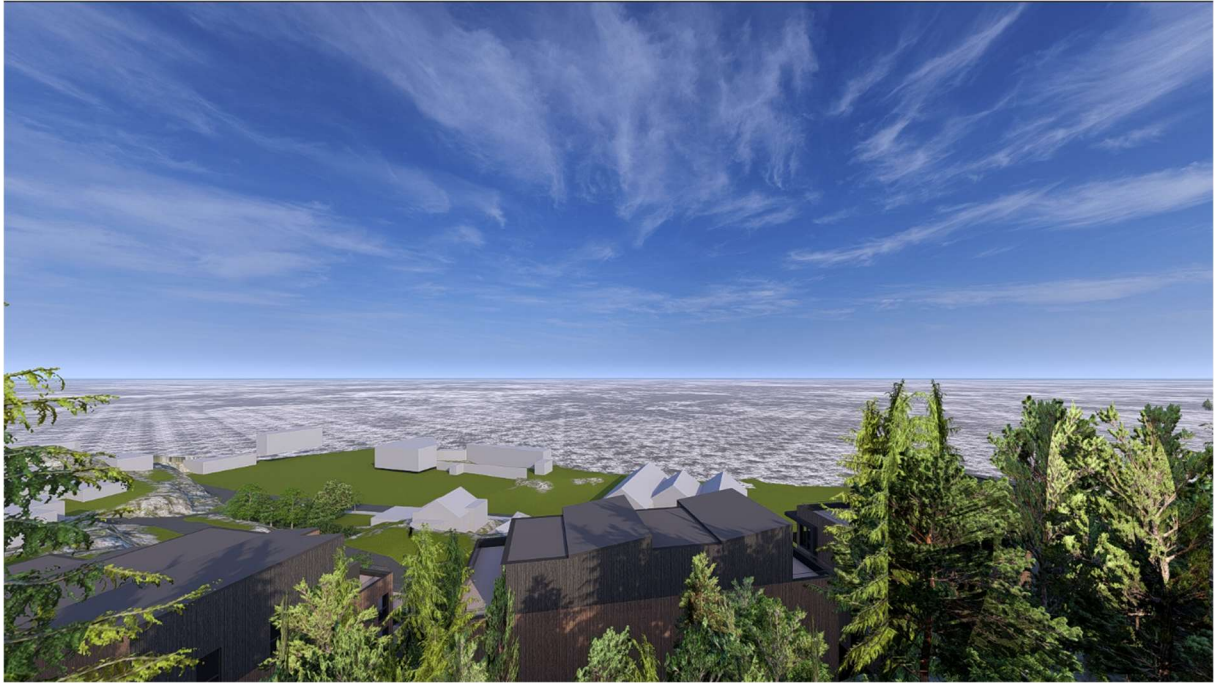


22. sept. kl 19:00

Figur 30: Solstudie høstjevndøgn

Det er også laget en illustrasjon sett fra eksisterende bebyggelse i Lindalsveien ut mot kranfjorden for å an vise at ny bebyggelse ikke forstyrrer siktlinjene til fjorden.





Figur 319: Utsikt fra eksisterende boliger i Lindalsvei sett mot Kranfjorden med ny bebyggelse i nedkant.

6. GJENNOMFØRING AV PLAN OG ØKONOMISKE KONSEKVENSER FOR KOMMUNEN

Før det gis rammetillatelse til bebyggelse og anleggsarbeid, skal det foreligge godkjente tekniske planer, inkludert plan for håndtering av overvann.

Før det gis brukstillatelse, skal samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur være ferdig opparbeidet og godkjent i henhold til godkjente tekniske planer. I tillegg skal lekeplassen være opparbeidet med lekeapparater. Det er også stilt krav om en utbyggingsavtale for tiltaket. Ved å sette rekkefølgekrav til brukstillatelse, vil anleggsperioden kunne intensiveres slik at boliger kan bygges parallelt med infrastrukturen. På den måten, blir eventuelle ulemper for naboer i en anleggsfase begrenset til et kortere intervall.

Eiendomsforhold

Risør kommune har gitt grunneier opsjon på kjøp av arealet, for videre utvikling til boligbebyggelse. Opsjonen er gitt en varighet på fem år. Etter at området er regulert, må kjøpet formaliseres.