

Planbeskrivelse

Forslag til detaljreguleringsplan for Songe A,
område 45, del av gnr. 72 bnr. 4
Tvedestrand kommune



Planbeskrivelse

Forslag til detaljreguleringsplan for Songe A, område 45, del av gnr. 45 bnr. 4 i Tvedestrand kommune

Perspektiv framside: Alpha Arkitekter AS

Dato
31.01.2020

Prosjektnummer
191280

Gradering
Åpen

Oppdragsgiver
RTO Eiendom AS

Oppdragsgivers representant
Rune Moen

1	23.04.2020	Revidert etter 1. gangs behandling	Ellen M L Sines	
0	31.01.2020	Utarbeidelse av planbeskrivelse	Ellen M. L. Sines, (Og Trond Anstein tidl Plankontoret Hallvard Homme AS)	Erling I Aas
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet av	Kontrollert av

Innholdsfortegnelse

Innhold

0. Innledning – bakgrunn.....	5
1. Planstatus og rammebetingelser	6
1.1 Overordnede planer.....	6
1.2 Gjeldende reguleringsplaner og tilgrensende planer	6
1.3 Statlige planretningslinjer / rammer / føringer	7
2. Innspill til planarbeidet.....	7
3. Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold	10
3.1 Lokalisering og avgrensning av planområdet.....	10
3.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk.....	10
3.3 Landskap og lokalklima.....	11
3.4 Stedets karakter og estetikk.....	11
3.5 Kulturminner og kulturverdi	12
3.6 Naturverdier.....	12
3.7 Rekreasjonsverdi og barns interesser i området	13
3.8 Landbruk	13
3.9 Trafikkforhold.....	13
3.10 Sosial infrastruktur	14
3.11 Universell tilgjengelighet.....	14
3.12 Teknisk infrastruktur	14
3.13 Grunnforhold.....	15
3.14 Støyforhold.....	15
3.15 Forurensning.....	15
4. Beskrivelse av planforslaget	16
4.1 Planlagt arealbruk.....	16
4.2 Bebyggelse og anlegg.....	16
4.3 Friluftsområde, Badeområde og strandsone	18
4.4 Småbåthavn.....	19
4.5 Boligmiljø/bokvalitet.....	20
4.6 Parkering.....	21

4.7	<i>Trafikkløsning</i>	22
4.8	<i>Universell utforming</i>	22
4.9	<i>Kollektivtilbud</i>	22
4.10	<i>VA, strøm og avfall</i>	23
4.11	<i>Avbøtende tiltak, løsninger ROS</i>	23
4.12	<i>Rekkefølgebestemmelser</i>	23
5.	<i>Vurderinger og konsekvenser av planen</i>	23
5.1	<i>Overordnede planer</i>	23
5.2	<i>Landskap og estetikk</i>	24
5.3	<i>Kulturminner og kulturmiljø</i>	27
5.4	<i>Natur- og ressursgrunnlaget, Naturmangfold</i>	27
5.5	<i>Rekreasjon og friluftsområde</i>	28
5.6	<i>Uteområder</i>	28
5.7	<i>Trafikkforhold</i>	28
5.8	<i>Barns interesser og sosial infrastruktur</i>	29
5.9	<i>Universell tilgjengelighet</i>	30
5.10	<i>Energibehov</i>	30
5.11	<i>ROS</i>	30
5.12	<i>Landbruk</i>	30
5.13	<i>Teknisk infrastruktur</i>	30
5.14	<i>Økonomiske konsekvenser for kommunen og næringsinteresser</i>	31
5.15	<i>Interessemotsetninger og juridiske forhold</i>	31

0. Innledning – bakgrunn

Forslagstiller, RTO Eiendom AS, ønsker å utarbeide detaljreguleringsplan på del av eiendommen gnr. 72, bnr. 4 i Nesdalen i Tvedestrand kommune. Planområdet utgjør område KDP 45 Songe A i kommunedelplan for kystsonens byggeområder med et tilleggsareal i sør.

Tilleggsarealet inngår i reguleringsplan for Nesdalen I, planid 075, sist godkjent i kommunen 15.05.12. Thor Arnt Nes er grunneier i planområdet og Stærk & Co as er innleid plankonsulent. Det er ikke krav om konsekvensutredning til planen.

Formålet med planarbeidet er å regulere området til boligbebyggelse – blokkbebyggelse, med inntil 8 boenheter i hver blokk, med tilhørende infrastruktur.

Planarbeidet startet opp i 2015 og reguleringsplanen ble sendt inn til kommunen første gang i 2015, og ble tatt opp til 1. gangs behandling i kommunen i 2015. Saken ble lagt ut på høring i perioden 18.11.2015-20.12.2015. Det var Plankontoret Hallvard Homme AS som var innleid plankonsulent. Etter høringsperioden ble saken lagt i bero. Det er nå ønskelig å ta saken opp igjen. Det er gjort noen endringer i forhold til det første utkastet som ble behandlet i 2015. I samråd med kommunen vil det nye planforslaget nå legges frem for ny 1. gangs behandling og ny høring.

Det er utarbeidet et notat som eget vedlegg, over de endringene som er gjort i forhold til planforslaget fra 2015. Det vedlegges også en oversikt over innspillene fra høringsperioden i 2015 med kommentarer.

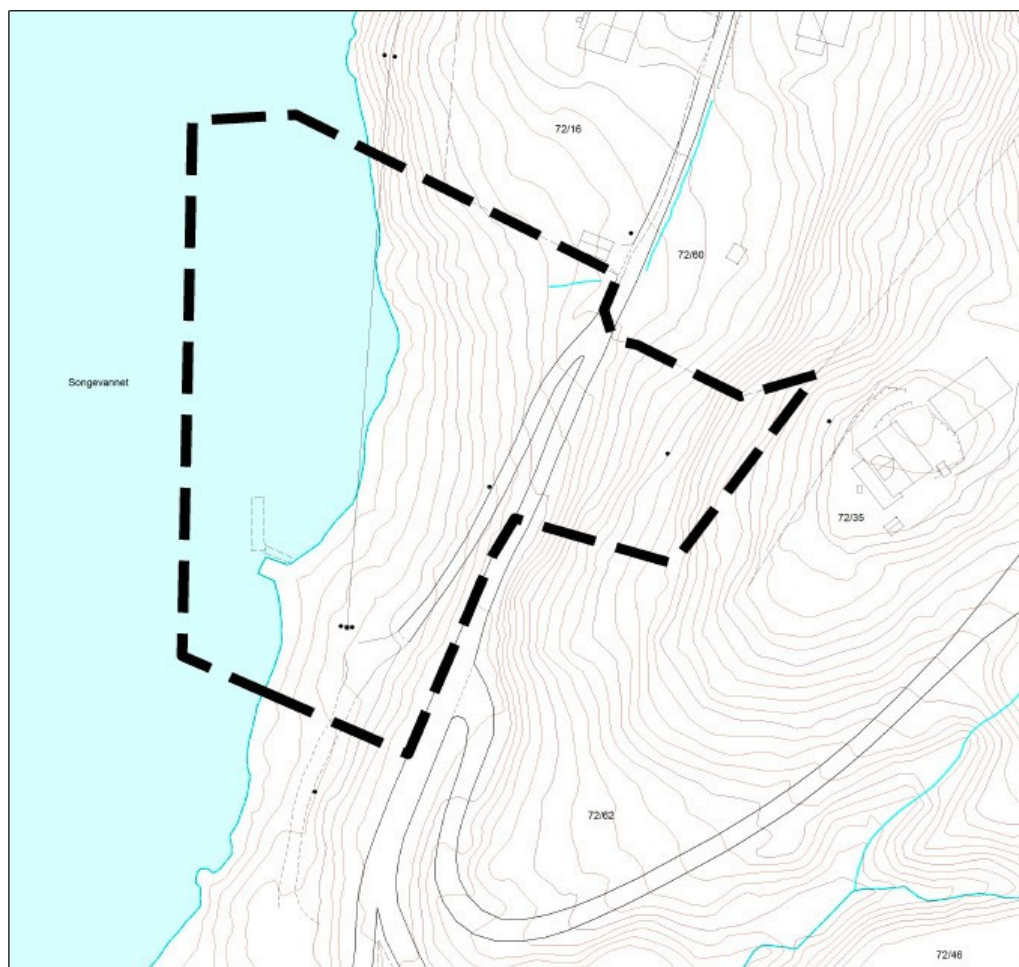


Fig 1 Planområdet er avgrenset som vist på kartskissen

I løpet av planprosessen forandret planavgrensningen seg i forhold til opprinnelig oppmeldt område til å innlemme også et område øst for Nesveien. Dette ble gjort i dialog mellom tiltakshaver og kommunen for å løse utfordringer med parkering og avfall på en best mulig måte.

1. Planstatus og rammebetingelser

1.1 Overordnede planer

Fylkeskommunale planer

Det er ikke fylkeskommunale planer med relevans for planarbeidet.

Kommuneplanen og kommunedelplan for kystsonens byggeområder



Fig 2 Kommuneplanen og kommunedelplan for kystsonens byggeområder

I kommuneplanen er området 45 Songe A, avsatt til byggeområde for boliger. Den angitte arealbruken i kommuneplanen vil bli lagt til grunn for planen.

Kartutsnittet på fig 2 viser sammenstilling av planområde og KDP, tilleggsarealet i øst kommer tydelig frem.

1.2 Gjeldende reguleringsplaner og tilgrensende planer

I planområdet er det innlemmet en mindre del av et friområde fra Nesdalen 1 planen (planid 075). Dette er gjort for å vurdere hvordan planområdet skal kobles sammen med det eksisterende friområdet og således få en helhetlig planlegging. I friområdet som er innlemmet er det per i dag brygge og en benk. Lenger sør er det naturmark og et område

som er opparbeidet med benker/bord, plen og badeplass til områdene Nesdalen 1 og 2. Ellers grenser også Nesdalen 2 planen (planid 075_1) opp mot planområdet og plangrensa i øst er tilpasset de to tilstøtende planene for å sikre en helhetlig planlegging. Se kartsammenstillingen nedenfor.

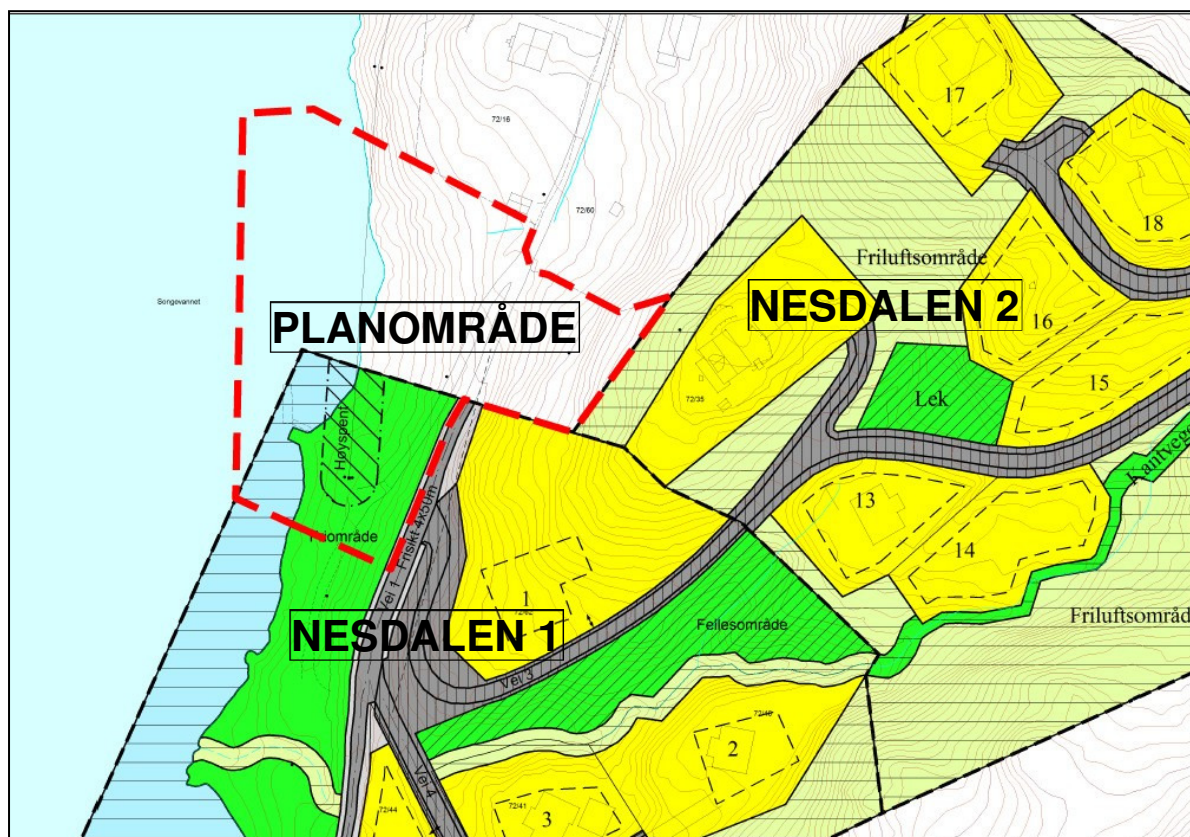


Fig 3 Sammenstilling av planområdet og tilstøtende planer.

1.3 Statlige planretningslinjer / rammer / føringer

Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen, og nasjonale rammer for utvikling av boligbebyggelse, herunder RPR for barn og unges interesser i planlegging, samt RPR for universell utforming av boliger og tilhørende uteareal, skal legges til grunn for planleggingen.

2. Innspill til planarbeidet

Varsel ble sendt til berørte parter og annonsert i Tvedestrandsposten 16.05.2014 med frist 23.06.2014.

Fylkesmannen i Aust-Agder, brev datert 10.06.2014

FM er ikke kjent med miljøverdier av regional eller nasjonal verdi som vil kunne bli skadelidende som følge av planforslaget men påpeker følgende:

- Forutsetter at friområdet opprettholdes uten utbyggingstiltak.
- Størstedelen av byggeområde fra KDP ligger utenfor fastsatt byggegrense og lokalisering av bebyggelsen må derfor vurderes nøye. Det skal settes av et grønt belte langs vassdraget.
- Hva som menes med "beboelsesetasjer" må avklares nærmere i planbeskrivelsen.
- Estetisk utforming og landskap skal vurderes
- Universell utforming skal ivaretas

- Området inngår i verneplan for Vegårvassdraget (ID 018/5). Miljøvern avdelingen er ikke kjent med konkrete verdier/hensyn knyttet opp til Songevannet men ber om at man gjennom planleggingen vurderer dette.
- ROS-analyse skal utarbeides og legges til grunn for planarbeidet. Flomfare er særlig et tema som må vurderes.
- Det må reguleres faresone rundt høyspentten som går igjennom område.

Våre kommentarer

Det er vedtatt byggegrense for området i KDP, denne utfordres noe, se kap. 5 vurderinger og konsekvenser av planforslaget. For øvrig legges innspillet til grunn for planarbeidet. Se planbeskrivelsen, ROS analysen, plankart og bestemmelser.

Aust-Agder Fylkeskommune, brev datert 23.06.2014

FK forutsetter at planarbeidet følger føringer og intensjoner i overordnet plan. Viktige premisser for planarbeidet vil være universell utforming, estetikk, barn og unges interesser samt allmennhetens mulighet for opphold i strandsonen. Kulturminnevernseksjonen har ingen merknader til oppstartsmeldingen.

Våre kommentarer

Det er vedtatt byggegrense for området i KDP, denne utfordres noe, se kap. 5 vurderinger og konsekvenser av planforslaget. For øvrig legges innspillet til grunn for planarbeidet. Se planbeskrivelsen, ROS analysen, plankart og bestemmelser.

Statens Vegvesen, Aust-Agder, brev 03.07.2014

Fv. 11 er et vegminne i Aust-Agder og inngår i nasjonal verneplan hvor den omtales som 197 Sørlandske hovedveg. Planområdet grenser ikke direkte til Fv. 11 men en trafikkvekst kan føre til at siktsonene ved Fv. 11 må utbedres. SV ber derfor om at krav til siktsoner sjekkes og at det innarbeides rekkefølgekrav om at siktsonen skal utbedres før det gis tillatelse til bygging, dersom det viser seg at det er behov for det. Videre er det viktig at arbeidet utføres så skånsomt som mulig, dette innebærer:

- Bør benyttes landskapsarkitekt/geolog ved planlegging
- Dersom det må sprenges vekk fjell er det viktig å tilpasse dette til eks. slippsoner i fjellet eller fjellets form. Viktig er å unngå at små skaller står igjen.
- Frisiktsonen skal dekkes med jord som legges litt opp mot fjellskjæringen for å dempe høyden på denne.

Våre kommentarer

Se omtale i kap. 4.9 trafikkforhold og kap. 5 vurderinger og konsekvenser av planforslaget.

Risør og Tvedestrandregionens Avfallsselskap, brev udatert

RTA anbefaler at plassering og utforming av areal for avfallsdunker tas med i planleggingen

Våre kommentarer

Areal for renovasjon er avsatt i planforslaget. Se plankart og bestemmelser.

Agder Energi, brev av 06.06.2014

Opplyser at de har en høyspentkabel og en nettstasjon plassert innen planområdet og ber om at dette hensynstas i videre planlegging.

Våre kommentarer

Nødvendig faresone for høyspenningsanlegg og areal for energinett er regulert inn i planforslaget

Kjell Birger Kvinnesland mfl. brev udatert

De 5 nabofamiliene Kvinnesland, Valle, Songe, Sundsdal og Gustavsen bor i øvre Nesdalen og bemerker:

- Krever at kommunen forandrer medlemskap i Nesveien veilag fra tomt-medlemskap til boenhet-medlemskap ettersom det nye området skal reguleres til konsentrert småhusbebyggelse. Familiene ber også om at kommunen overtar den asfalterte delen av Nesveien da trafikkmengden vil øke betraktelig.
- Krever at kommunen overtar driften av pumpestasjon for kloakk når det blir enda flere boenheter som skal kobles på dette nettet.
- Beboerene i øvre Nesdalen har måtte installere trykkpumper for å få tilstrekkelig vanntrykk om sommeren og etterspør dimensjonering av vannledning når flere boenheter kommer til gjennom planforslaget.

Våre kommentarer

Spørsmål om medlemskap i Nesveien veilag, drift av pumpestasjonen og dimensjonering av vannledning berører privatrettslige og økonomiske anliggender. Planarbeidet tar kun stilling til arealbruken og slike forhold avklares derfor i etterkant av reguleringsplanprosessen.

Thor Arnt Nes, brev av 21.06.2014

Nes er grunneier av området og påpeker at planområdets avgrensning er for nært nærmeste naboeiendom tilhørende Elisabet Nes Dalen, gnr. 71, bnr. 16. Han foreslår en alternativ avgrensning.

Våre kommentarer

Innsillet er fulgt opp i planforslaget

Elisabet Nes Dalen, Kjell Nes og Aud Karin Nes, brev datert 18.06.2014

Undertegnede har følgende kritisk bemerkninger til planarbeidet:

- Konsentrert småhusbebyggelse vil bryte sterkt med eksisterende frittliggende bebyggelse i området.
- 3 beboelsesetasjer, harmonerer ikke med øvrig bebyggelse. Undertegnende krever at evt. bebyggelse på tilleggsarealet ikke blir så høy at den stjeler utsikt til Songevann fra eksisterende bebyggelse.
- Etterspør hvor mange boenheter det blir i planforslaget.
- Tilleggsarealet til planen berører eksisterende bryggeplass med tilkomstveg. Båtplassene er en gammel rettighet til den eldre bebyggelsen i Neslia som rettighetshavere er redd for å miste eller få redusert bruk av. Undertegnende krever at båtplassretten med adkomst beholdes uinnskrenket evt. at man finner passende erstatningsløsninger gjennom planforslaget.

Våre kommentarer

Det er ikke aktuelt med bebyggelsestiltak i tilleggsarealet. Planforslaget legger opp til at eksisterende småbåtplasser fjernes og slås sammen med det nye planlagte småbåtanlegget. Det planlagte leilighetskomplekset vil flukte med Nesveien og således ikke ta utsikt fra eksisterende bebyggelse i Nesdalen 1 og 2 eller fra bolig på bnr. 16. Se for øvrig planomtalen, kart og bestemmelser.

3. Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

3.1 Lokalisering og avgrensning av planområdet

Planområdet ligger på Kollbotn i Nesdalen ved Songevannet. 11km fra Tvedestrand sentrum. Tilkomsten fra E18 er via Gamle Songeveien (Fv. 11) og 850 meter innover Nesveien. Planområdet er totalt på ca. 8,4 daa og har strandlinje mot Songevannet langs hele vestkanten. Flyfoto nedenfor, samt planavgrensning vist i innledningen, viser nærmere lokalisering.



Fig 4 Flybilde av planområde

3.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Innenfor området som fra før er regulert til friareal er det en benk/bord løsning og en eldre flytebrygge til fritidsbåter (Se foto neste side). Friarealet/brygga har tilkomststi som tar av fra Nesveien helt oppe ved 72/16. Stigningen er 13%.

Det går en høyspentkabel gjennom området og det ligger en nettstasjon ved avkjøringen til Nesdalen 1 og 2 helt sør i planområdet (se kartutsnitt i kap.3.12). Ellers består område av en bratt (35% stigning) ubenyttet skråning som går fra Nesveien ned til Songevannet. I nordøstkant grenser planområdet til 72/16 som er bebygd med et frittliggende bolighus samt en garasje 0,8m fra eiendomsgrensa. I øst og sør grenser planområde opp mot eksisterende frittliggende boligbebyggelse i Nesdalen 1 og 2 planene. Alle disse boligene ligger på oversiden av Nesveien og betydelig høyere enn planområdet.



Fig 5 Eksisterende flytebrygge og benk/bord innen eksisterende friområde

3.3 Landskap og lokalklima

Planområdet består av en vestvendt bratt skråning som stiger opp fra Songevannet (0 moh) til 13 moh i nordøstre hjørne av planområde langs Nesveien. Innen friområdet sør i planområdet flater terrenget ut mens vest for 72/16 helt nord i området går det et bratt fjellnes ut i vannet som er brattere enn skråninga i sentrale deler av planområdet. Hele området bortsett fra fjellneset har strandsone med grus i varierende bredde ut fra land. Området har svært gode solforhold på ettermiddag og kveld, noe dårligere om morgenen da terrenget i øst stiger ganske kraftig oppover Nesdalen.

Området har kystklima men ligger relativt beskyttet til 8 km fra havet. Påvirkning fra Songevannet i form av avdampning, lett tåkedannelse og noe vindpåvirkning er viktigste lokalklimatiske faktor. Ellers er det ikke noe særskilt utprega ved lokalklimaet i området.

3.4 Stedets karakter og estetikk

Kjernen av planområdet (nord for Friområdet) fremstår i dag som et restområde nedenfor øvrig bebyggelse i Nesdalen. Den bratte skråninga og strandlinja er det mest karakteristiske for område i tillegg til det opparbeida friområde sør i planområde. Teigen inngår som en del av landskapsrommet rundt Songevannet og er godt synlig fra boligfeltene på nordvestsida av vannet. Ny bebyggelse i skråningen vil derfor bli synlig fra nordvest, men eksisterende frittliggende, og forholdsvis store eneboliger er også godt synlige sett fra andre siden av Songevann.



Fig 6 Den sentrale skråningen i planområdet, bolighuset på 72/16 synes ovenfor skråningen.

3.5 Kulturminner og kulturverdi

Det finnes ikke kjente kulturminner innen planområdet. Fylkeskommunens Kulturminnevern hadde heller ingen merknader til planarbeidet.

3.6 Naturverdier

Friområdet innen planområde består av et mindre opparbeida område, og for øvrig tett kratt- blandingsskog på middels bonitet. På fjellkollen nord i planområdet er vegetasjonen skrin og delvis fraværende.

Songevannet inngår i verneplan for Vegårdsvassdraget (ID 018/5). Vassdraget har generelt et stort biologisk mangfold knyttet til botanikk, landfauna og vannfauna. Elver, vann og myr er viktige deler av et småkupert landskap med lange kulturtradisjoner. Friluftsliv er også generelt viktig langs Vegårdsvassdraget.

Songevannet har et dyplag av saltvann som stammer fra før landhevingen. Rundt vannet er vegetasjonen dominert av barskog med granskog i dalsøkkene og furuskog på tørrere grunn. Det er ikke kjente særskilte naturverdier innen planområde knyttet til verneplanen for Vegårdsvassdraget. Det er heller ikke registrert prioriterte naturtyper eller arter i området på Naturbasen til DN eller rødlistede artsfunn fra Artsdatabanken i område. Det ligger ikke i nærheten av INON-områder (inngrepsfrie naturområder). For øvrig ble det under feltarbeidet heller ikke gjort funn som tilsier spesielle verneverdier for natur i område.

3.7 *Rekreasjonsverdi og barns interesser i området*



Fig 7 Friområdet sør for planområdet

Friområdet sør i Nesdalen 1 planen er opparbeidet med plen, benker, badeplass og flytebrygge. Denne har stor rekreasjonsverdi lokalt, i tillegg til at det er mulig å ta seg frem langs den øvrige strandsonen i friområdet. Men her er det ikke gjort noen kultiveringstiltak på land eller i strandsonen. For øvrig er det ikke knyttet rekreasjons eller friluftsinnteresser til området. Det samme gjelder barns interesser i området.

3.8 *Landbruk*

Det er ikke dyrket mark eller areal med dyrkningspotensiale i området. Skogen er ikke av verdi som er driv-verdig skog i landbrukssammenheng.

3.9 *Trafikkforhold*

Tilkomsten fra E18 er via Gamle Songeveien (Fv 11) og avkjørsel fra denne 850m innover Nesveien Songe. Fv 11 er et vegminne i Aust-Agder og inngår i nasjonal verneplan hvor den omtales som 197 Sørlandske hovedveg. Planområdet grenser ikke direkte til Fv 11 men en trafikkvekst kan føre til at siktsonene ved Fv må utbedres, jamfør innspill fra Vegvesenet.

Nesveien er privat og drives av Nesveien veilag. Denne er stedvis ganske smal, rundt 3,5m og ikke tilrettelagt for myke trafikanter. Gående må derfor bruke vegskulder for å bevege seg langs veien. Bussen stopper for på- og avstigning ved krysset Gamle Songeveien – Nesveien. Gangavstand til kollektivknutepunkt er 850m. Herfra er det bussforbindelse til Tvedestrand sentrum og videre til andre destinasjoner.

Gamle Songeveien er ikke forkjørregulert, har ÅDT på 250, bredden på veien er i gjennomsnitt 4m og fartsgrensen forbi avkjøringen til Nesveien er 50km/t. Stoppsikten blir således 45m.

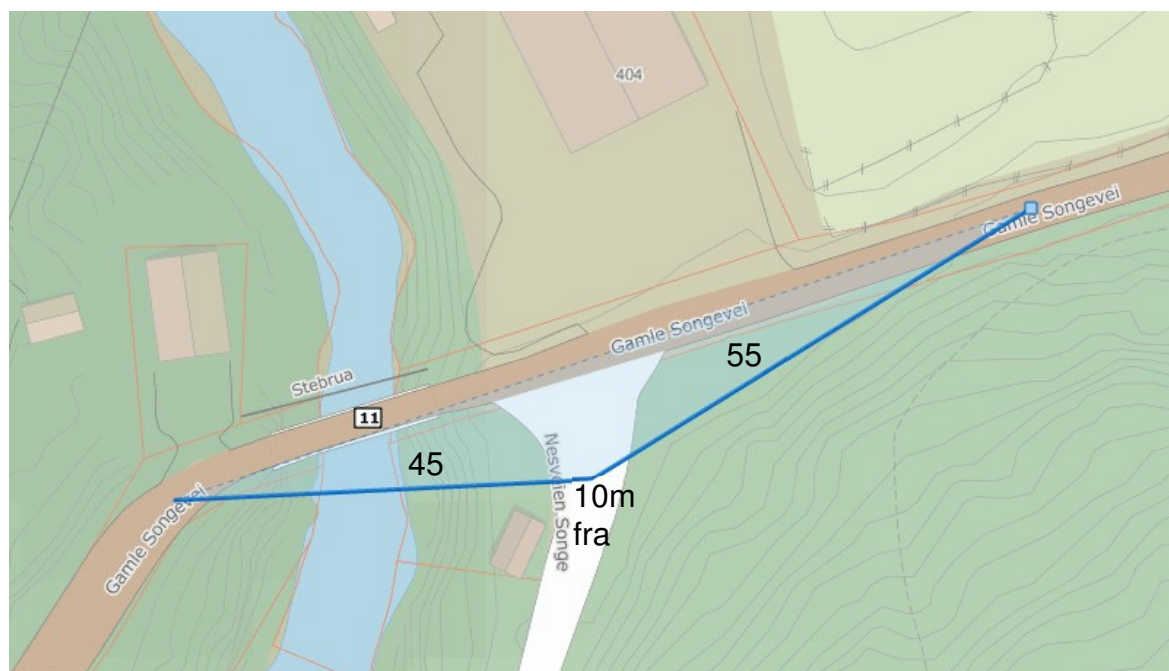


Fig 8 Frisikt ved avkjøring fra Gamle Songevei

Kartfiguren viser reell frisikt ved avkjøring fra Nesveien, sikttrikanten blir 45m i vestlig retning (over Stebrua) og 55m i østlig retning i et siktpunkt 10m fra vegkant Gamle Songevei. Innen denne sonen er det ikke terrengformasjoner og lignende som hindrer frisikt. Over Stebrua smalner vegen ned til 3m, noe som tilsier at kun en bil kan passere brua om gangen. Hastigheten før og etter brua vil således i praksis være meget lav og stoppsikten dermed betydelig kortere enn 45m. Avkjøringen til Nesvegen er svært bred, 17m og det er plass til flere biler som står parallelt i avkjøringen.

3.10 Sosial infrastruktur

Nærmeste barnehage er "Fjellhulen Naturbarnehage" som ligger i Svinerbukta på Songe, 800m gangavstand fra planområdet. Nærmeste barneskole ligger på Songe, 1,2 km gåavstand fra planområdet, 1,8 km med bil. Ungdomsskole og videregående ligger i Tvedestrand sentrum. Til disse, samt øvrig fritidsaktivitet lokalisert i Tvedestrand sentrum, er det bussforbindelse via krysset Nesvegen – Gamle Songevegen.

3.11 Universell tilgjengelighet

Friområdet har i dag en tilkomstvei på nesten 13% stigning gjennom planområdet, noe som ikke tilfredsstillter kravene til universell tilgjengelighet. Friområdet har også tilkomst fra sør like ved bekken som ligger sør for krysset til vei 4 i Nesdalen 1 planen. Denne tilkomsten tilfredsstillter krav til universell utforming (se kartutsnitt i kap. 4.3). For øvrig er selve friområdet temmelig flatt og godt opparbeidet for bevegelseshemmede.

3.12 Teknisk infrastruktur

Det er kommunalt vann og avløp frem til bedriften Tore Olsen Gruppen. Derfra er det privat felles vann og avløp frem til Nesdalen. Det må legges ny vannledning fra motsatt side av fabrikk Tore Olsen AS. Strøm er ført frem til området og kan fordeles fra trafoen sør i området, se kartutsnitt nedenfor.

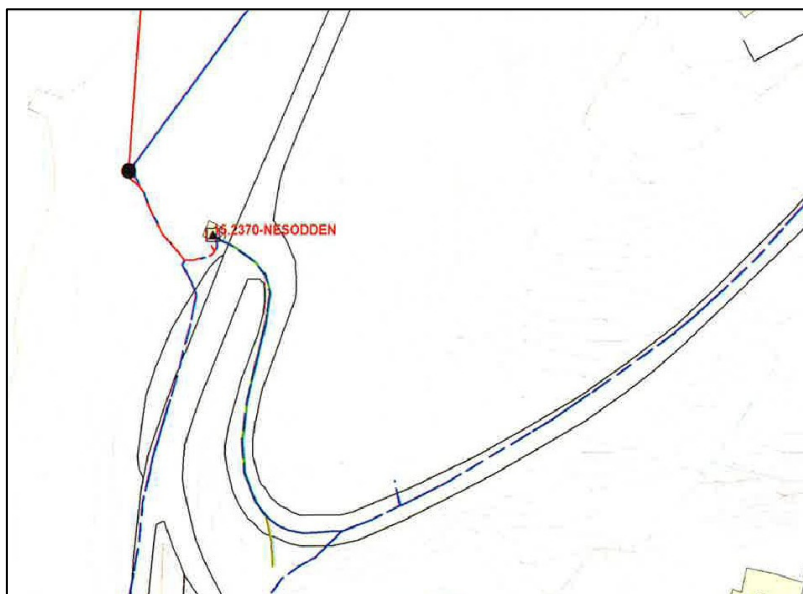


Fig 9 Lokalisering av trafo sør i planområdet ved veien opp til Nesdalen

3.13 Grunnforhold

Grunnfjellet i området består av migmatitt i følge berggrunnskart fra NGU. Dette er en metamorf bergart, ofte gneisaktig og ganske hard. Bergarten har potensiell radonfare. Denne er ikke kartlagt i området og det bør derfor utføres teknisk sikring mot radon ved utbygging. Det er skrin bunnmorene-avsetning i hele skråningen med en del stor blokk og åpent fjell i dagen ved kollen som stikker ut i vannet nord i planområdet. I nedre deler av planområde mot Songevannet er det strandavsetninger i et smalt belte langs vannet og der terrenget flater ut ved friområdet er strandavsetningene mer betydelige. Grunnen er stabil over hele planområdet og det er ingen fare for masseutglidning eller ras.

3.14 Støyforhold

Det er ikke særskilte støyforhold knyttet til planområdet. Trafikkmengden på Nesveien er liten, hastigheten lav og generer lite støy.

3.15 Forurensning

Det er ikke kjente forurensningskilder i området (i grunnen, sjøen, lukt, støy eller partikulært). Området er ikke undersøkt med hensyn til radon, men migmatittisk berggrunn har en liten radonfare.

4. Beskrivelse av planforslaget

4.1 Planlagt arealbruk

Planforslaget legger opp til leilighetskompleks regulert til Boligbebyggelse – blokkbebyggelse, BBB1 og BBB2, inndelt i to hovedbygg med tilhørende anlegg – infrastruktur, uteoppholdsareal, lek, parkeringshus, småbåthavn, friluftsområde og grønne områder. Planområdet er totalt på 7,9 daa hvorav byggegrunn for leiligheter, garasjeanlegg, boder og renovasjon utgjør 1,45daa. «Friområdet» vil bli videreført og utvidet fra Nesdalen 1 planen, men vil bli regulert til friluftsmål og badeområde i planforslaget. Området er på 1,2 daa.

4.2 Bebyggelse og anlegg

Det planlegges 16 leiligheter fordelt på 8 i hvert bygg forbundet med heisadkomst og svalganger i bakkant. Det er en åpning på 8 meter i fremkant av heis/trapp mellom de to hovedbyggene. Bygningene er planlagt i den bratte skråningen ned mot Songevannet og planlegges parallelt med terrengretningen i området, det vil si svakt nordøstlig hovedretning på byggekroppen med fronten av bygningene svakt nordvestvendt. Nesveien følger på denne strekningen en noe mer nordøstlig terrengformasjon og byggekroppen har således en liten vinkel i forhold til denne. Byggetomta og uteoppholdsareal planlegges planert flat til 4 moh med en støttemur på gjennomsnittlig 2m høyde i fremkant av uteoppholdsarealet. Inn mot Nesveien vil det bli en skjæring på opptil 13m der det skal etableres en sammenhengende forstøtningsmur og området mellom boligkomplekset og vegen skal tilbakefylles slik at hele strekningen flukter med nivå på Nesveien. I anleggsperioden vil tomte for garasjeanlegget planeres ut først slik at trafikken midlertidig kan omlegges innom denne. Dette for å hindre evt. utrasing av veien før forstøtningsmuren og tilbakefyllingen er etablert.

Leilighetsbyggene planlegges i 4 fulle etasjer, med en 5. etasje som er tilbaketrukket og opptar omtrent 1/3 av takflaten. Resten av arealet på taket skal være terrasse/uteareal. Maks mønehøyde for BBB1 og BBB2 er satt til 14,5m, inklusive eventuelt ventilasjonsanlegg.

Byggegrense med utgangspunkt i 4m til nabogrenser og vei er regulert inn for hele boligformålet. Sørøstlige hjørne av søndre bygg kommer allikevel inn til 1,5m fra veikanten på grunn av den lett avvikende vinkelen mellom veien og bygningene.

Arealet avsatt til konsentrert småhusbebyggelse er på 900 m² og utnyttelsesgraden er satt til 650 m² BYA. Det er parkering under tak og på terreng i f_BAS.

Byggegrensa fra KDP utfordres noe. Bygget planlegges i avdempede naturfarger. Synlige deler av forstøtningsmur skal forblendes med naturstein, treverk eller liknende.

Det vil bli etablert heis og trapp til alle nivå av bygget i mellomrommet mellom bygningene og tilkomsten hit vil bli via gangveg og fotgjengerovergang fra garasjeanlegget til BBB1 og BBB2.

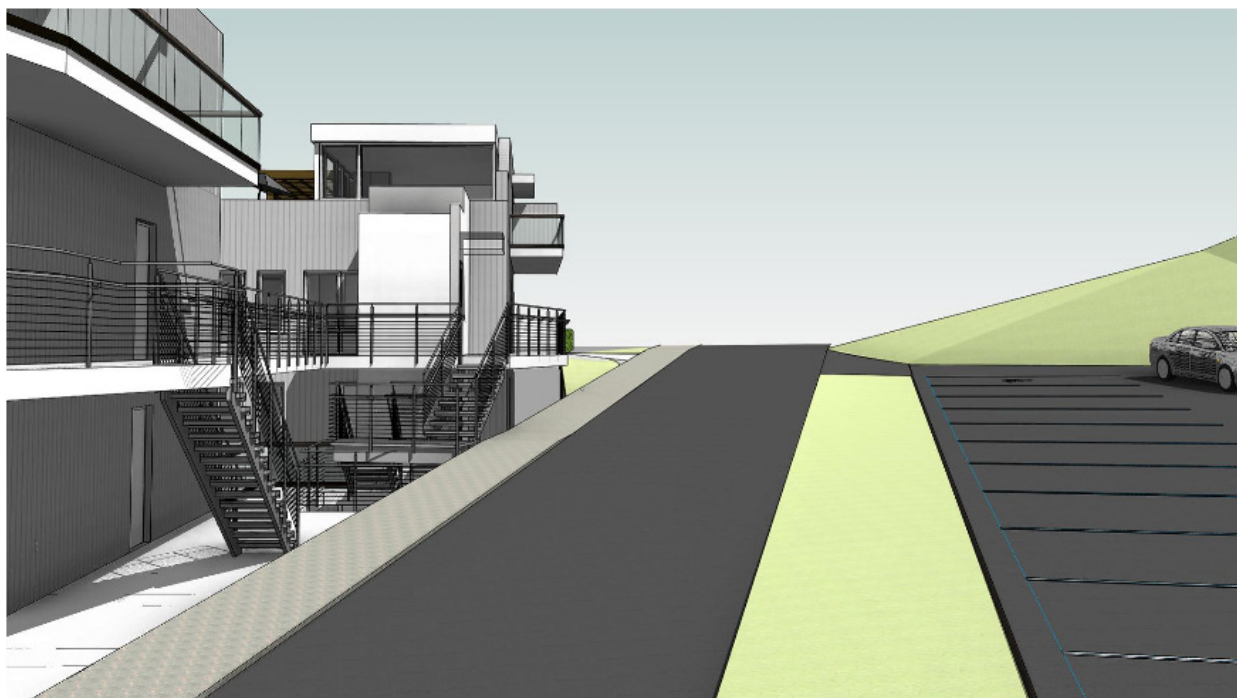


Fig 10 Visualisering av heis/trappeanlegg (Utarbeidet av Alpha Arkitekter AS)



Fig 11 Visualisering av heis/trappeanlegg sett fra bakkenivå mellom planlagte bygg (Utarbeidet av Alpha Arkitekter AS)

Det planlagte uteoppholdsarealet, f_BUT3, i fremkant av bygningene er på totalt 370m² og ligger i minimum avstand 5m fra vannkanten. Hele dette området planlegges planert til 4 moh med en støttemur i naturstein eller forblendet med naturstein i fremkant. Støttemuren blir gjennomsnittlig 2 m høy og skal sikres med hekk eller gjerde på toppen, iht. gjeldende byggeforskrifter. Hele området skal opparbeides til felles uteområde for leilighetskomplekset. Fra utgangen av heisen ved uteoppholdsområdet skal det etableres en grusa gangsti på 2m bredde som snor seg i fremkant av det søndre hovedbygget og inn på planlagt gangsti, SGG1, sør for formålet. Gangveiene og uteoppholdsarealene skal opparbeides etter prinsippene om universell utforming. Gangveiene vil dermed være tilgjengelig for alle fra heisen og ned til bryggeanlegget og badeplassen. Området avsatt til f_BUT1 og f_BUT2 skal benyttes av tilleggende leiligheter i 1 etasje på BBB1 og BBB2.

Lekeplassen skal være felles for leilighetskomplekset og er lokalisert til fortsettelsen av uteoppholdsarealet i nordlig retning. Avsatt formål er på 201m² og skal ha 4 ulike typer utstyr; huske, vippe, klatrestativ med sklie og sandkasse. Lekeplassen skal tilfredsstillere kravene for tilgjengelighet for alle og opparbeides etter prinsippene om universell utforming.

4.3 *Friluftsområde, Badeområde og strandsoner*

Eksisterende friområde, fra Nesdalen 1 planen, skal videreføres slik intensjonene i denne planen tilsier, men av hensyn til ekspirasjonserstatningsregler mm. mener vi det er riktigere å regulere området til friluftsmål og badeområde. I tillegg planlegges det en utvidelse av området fram til planlagt småbåthavn (nærmere omtalt i neste delkapittel) ved at strandsonen opp til muren av uteoppholdsarealet tilrettelegges for allmenheten, badeområde GB.

Eksisterende gangvei, SGG2, planlegges forlenget fra høyspentmasta og helt fram til planlagt småbåthavn. Dagens tilkomstgangvei via den bratte skråningen i planlagt byggeområdet tenkes nedlagt da denne ikke lar seg forene med planlagte tiltak i dette området, samt ikke oppfyller kravene til universell utforming. Tilkomsten til friluftsområdet vil således bli enten via heisen/trappa til leilighetskomplekset og videre via SGG1, eller via eksisterende tilkomst sør for planområdet ved bekken som kommer ut vest for tomta 72/44 i Nesdalen 1 planen (se kartutsnitt neste side). Den sørlige tilkomsten og planlagt forlengelse av eksisterende gangsti har maks 5% stigning og oppfyller således kravene til universell utforming og tilkomst for alle. For framtidige beboere i planlagt leilighetskompleks er det planlagt en gangvei, SGG1, i sørvestlig retning ut fra uteoppholdsområdet som kobler seg på planlagt hovedgangsti bort til småbåthavna. Denne forbindelsen tilfredsstiller også 5% stigning.

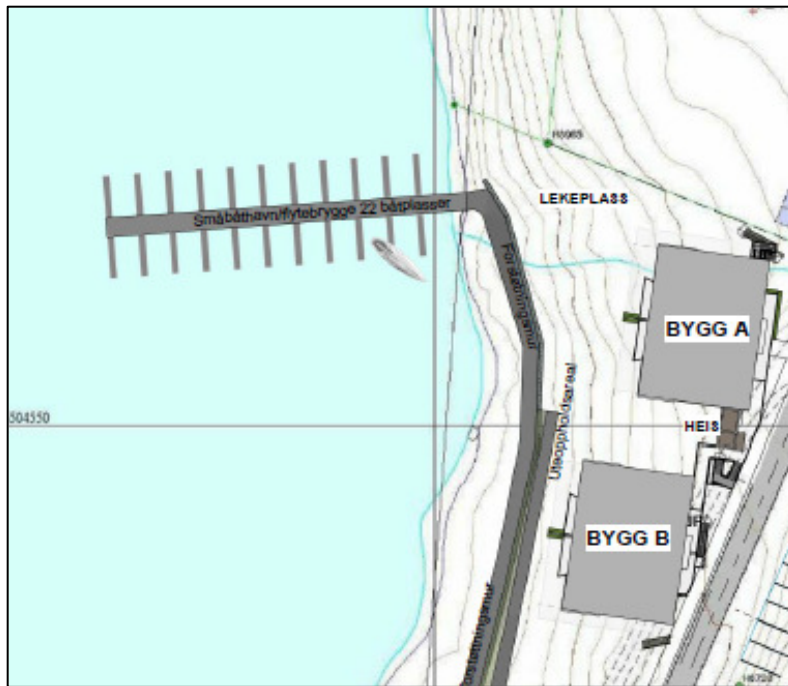
Badeområde, VB og GB, i tilknytning til friluftsområdet, vil bli videreført og utvidet nordover helt fram til småbåthavna. Innenfor formålet VB er det tillatt å legge ut flottører og moringer for avgrensning av badeområdet. Dette vil være særlig viktig mot småbåthavna. Den eksisterende flytebrygga som ligger innen formålet foreslås fjernet og slått sammen med nytt felles småbåtanlegg. Dette vil frigi strandkant og øke rekreasjonsverdien.



Fig 12 Tilkomst til friområde

4.4 Småbåthavn

Innenfor området avsatt til småbåthavn, BSB, kan det etableres flytebrygge med 22 småbåtplasser på 5x3m med forankring i fjellneset nord i planområdet. 4 av båtplassene vil tilfalle brukerne av de eksisterende småbåtplassene innen VB som foreslås fjernet. 2 småbåtplasser skal settes av som gjesteplasser for offentligheten og 16 plasser til beboere i leilighetskomplekset. Det er planlagt gangvei helt fram til anlegget og avsatt tilstrekkelig manøvreringsareal for småbåtene mot badeområdet. Småbåtanlegget skal utføres som flytebrygge med moringer og bygges etter ihht Havne- og Farvannsloven og gjeldende byggeforskrifter.



Figur 13 Situasjonskart småbåthavn

4.5 Boligmiljø/bokvalitet

Planen legger opp til en tett, moderne bostruktur som kan passe alle aldersgrupper. Boligkomplekset og tilhørende infrastruktur oppfyller alle krav til universell utforming og kan bebos av mennesker i alle livssituasjoner som ønsker å bo mer landlig enn i sentrum. Nærhet til vann, friområder og øvrige grønne områder er viktige kvaliteter som vil gjøre det attraktivt å bo her.

4.6 Parkering

I kommunens vegnorm er det stilt krav om 1,8 parkeringsplasser per boenhet (tils. 29 plasser). Det er sett på ulike løsninger for å løse parkeringsbehovet. Planforslaget legger opp til å etablere et garasje- og renovasjonsanlegg, f_BAS, i skråningen på østsida av Nesveien med 25 P-pl, samt boder og renovasjonsløsning. Det er positivt at parkeringsplassene samles i et felles anlegg, men i fellesanlegget mangler det 4 plasser for å tilfredsstille kravet i vegnormen. Det er sett på løsning med å parkere ut/inn like sør for blokkbebyggelsen. Da kan en få plass til 29 p-plasser totalt som er kravet. Men denne løsningen vil kunne medføre farlig rygging ut i veien, og en høy mur ut mot Songevann for å få stort noe areal til p-plassen. Ut fra dette foreslås det at antall p-plasser pr boenhet reduseres til 1,5.

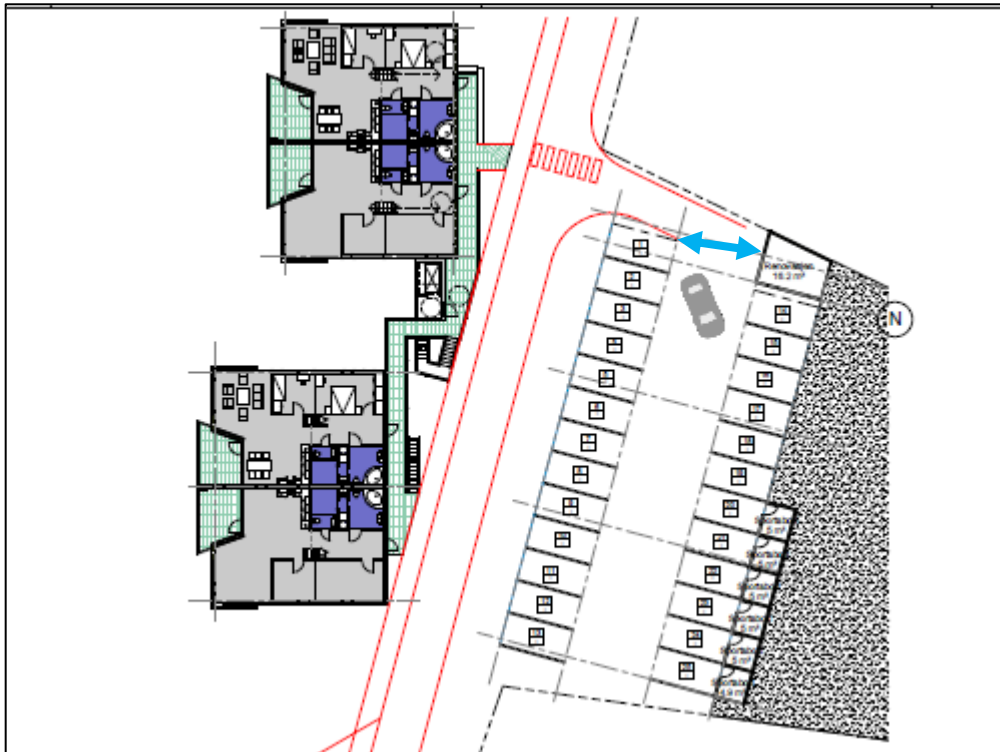


Fig 14 Viser garasjeanlegget med boder og renovasjonsløsning (Alpha Arkitekter AS)
Blå pil viser forslag om å bytte plassering av renovasjon og HC-parkering.

Garasjeanlegget f_BAS vil få en skjæringskant i bakveggen på 9 m, taket planlegges imidlertid fluktende med tilstøtende areal etter utskytingen slik at anlegget tas opp i eksisterende terreng.



Fig 15 Visualisering av garasjeanlegg i bakkant. (Alpha Arkitekter AS)

4.7 Trafikkløsning

Det planlagte boligkomplekset vil få tilkomst fra Nesveien. Nesveien planlegges å rettes ut gjennom planområdet og å øke bredden på Nesveien til 4,5m gjennom planområdet. Planforslaget åpner for å etablere en ny avkjørsel (til garasjeanlegget) samt to nye gangadkomster fra Nesveien.

Avkjørselen vil opparbeides etter krav i kommunens vegnorm og lede inn til parkering i garasjeanlegg i samme høyde som avkjøringspunktet fra Nesveien. Svingradius, bredde på avkjørsler samt frisiktsoner er påskrevet plankartet og oppfyller kravene satt i vegnormalen. I frisiktsonene skal det ikke være sikthinder høyere enn 0,5m over tilstøtende vegers nivå.

Vurderinger av vegforhold, frisikt ved avkjøringen fra Fv.11 samt trafikkøkning blir behandlet i kap. 5.7.

4.8 Universell utforming

Leilighetskomplekset vil få tilkomst til alle nivå via heis og skal bygges etter prinsippene for universell utforming. Innkjøringer og parkering vil skje planløst fra Nesveien med gangforbindelse til heisen. Uteoppholdsarealet og lekeplassen skal planeres til en fast høyde uten fall og gangvegene til stranda og småbåthavna er planlagt etter prinsippene for universell utforming, maks 5% stigning. Det er ikke planlagt eller stilt krav om noen spesiell løsning ved brygge for å sikre universell tilgjengelighet for båtplassene. Dersom det er aktuelt med løfteordning for personer med nedsatt førerdyktighet mellom brygge og båt vil dette kunne etableres på brygga. Vi mener dette er i tråd med formålet. Det samme gjelder evt. rampe for å lettere komme seg ut i vannet for bading, det er ikke stilt krav om dette i planen, men det vil være mulig å tilrettelegge for. Tilkomsten til området langs Nesveien har ikke GS veg eller stigning tilpasset bevegelseshemmede. De må således belage seg på forflytte seg i motorisert kjøretøy.

4.9 Kollektivtilbud

Det er ikke lagt opp til nye tiltak i forhold til kollektivtilbud gjennom planforslaget. Bussen stopper for på- og avstigning ved krysset Gamle Songeveien – Nesveien, gåavstand til kollektivknutepunkt er 850m. Herfra er det bussforbindelse til Tvedestrand sentrum og videre til andre destinasjoner.

4.10 VA, strøm og avfall

Vann og avløp er ført frem til området. Beboere i Nesdalen 1 og 2 feltene klager på tidvis dårlig vanntrykk, det vil derfor legges ny ledning fra motsatt side av fabrikk Tore Olsen AS. Bebyggelsen skal kobles til felles/offentlig vannforsyning og avløpsanlegg.

Område for energinett, BE er avsatt for trafoen sør i området. Herfra kan strøm fordeles til boligkomplekset. Alternativ oppvarming i form av varmepumpe kan med fordel legges ut til vann i Songevannet, og kan også legges til luft eller jord innen planområdet.

Det er regulert inn fareområde-høyspent i området. Det planlegges å legge eksisterende høyspent i bakken.

Areal for renovasjon skal være felles for leilighetskomplekset og etableres med boder i området f_BAS. For at renovasjonsbil enkelt skal kunne betjene søppelcontainerene er området mellom f_BAS og vegkant regulert til annen veggrunn – teknisk anlegg, SVT, med tillatelse til å gruse eller asfaltere området slik at renovasjonsbilen kan parkere langsgående Nesveien for å betjene bodene. Det planlegges å sette opp renovasjonsbod så nærme SVT som mulig. Som figur 14 viser, planlegges det derfor å endre plassering for renovasjon. Renovasjonsboden var først planlagt helt øst på parkeringsarealet. Nå bytter den plass med HC parkering. Dermed vil søppeldunkene stå nærmere stoppstedet for renovasjonsbilen, og HC-parkering vil bli under tak.

4.11 Avbøtende tiltak, løsninger ROS

Det er regulert inn hensynssone for høyspent på plankartet. For øvrig vil det bli utført sikring av takkant og steinmurekant i form av gjerde eller liknende. Se for øvrig mer utdypende diskusjon av resultatene fra ROS-analysen i kap. 5.11.

4.12 Rekkefølgebestemmelser

Det er stilt rekkefølgekrav i plan om at før det gis ferdigattest eller midlertidig brukstillatelse for BBB1 og BBB2, skal uteoppholdsareal (f_BUT1-f_BUT3), lekeplass (BLK) og parkeringsareal f_BAS, være opparbeidet.

5. Vurderinger og konsekvenser av planen

De viktigste allmenne hensynene/interessene i dette området er:

- 1) Hensyn til kommunedelplanen
- 2) Biologisk mangfoldverdier
- 3) Friluftsliv, og allmenhetens bruk av strandsonen
- 4) Landskapsvirkninger.

5.1 Overordnede planer

Arealet som tas opp til regulering, er i kommuneplanen avsatt til byggeområde for boliger. Det er avsatt en byggegrense som overskrides i planforslaget, se kartutsnitt:

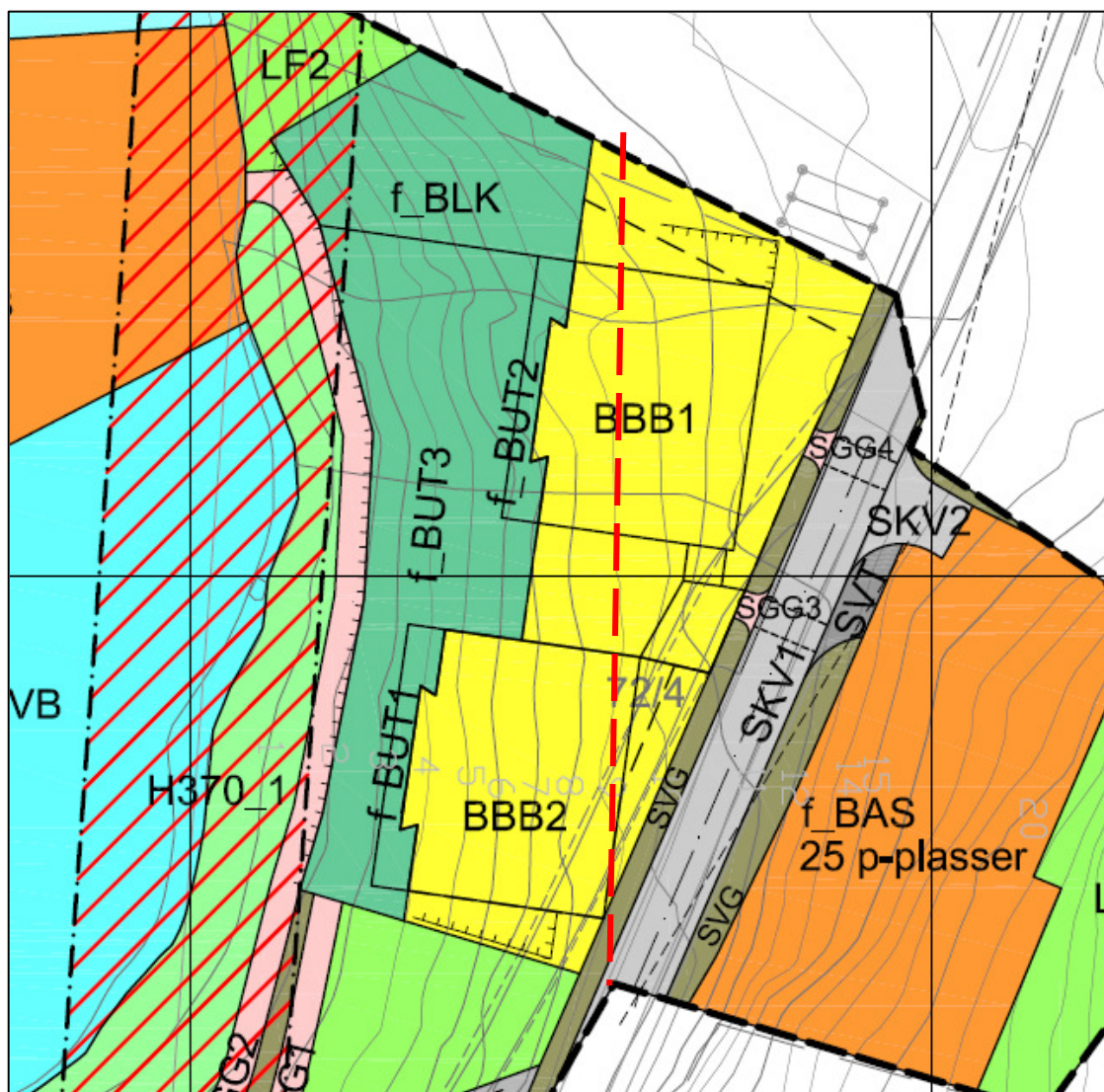


Fig 16 Utsnitt av planforslag med byggegrense fra kommunedelplan kystsoner (rød stiplet strek)

Det byggbare området i gjeldende KDP er dårlig arrondert og bratt, med den følge at det er vanskelig å utnytte og kostbart å opparbeide. En enebolig bygd på tomten ville gitt et minst like stort terrenginngrep om det ikke ble benyttet høye forstøtningsmurer, med påfølgende like stor privatiserende effekt på strandlinjen eller påvirkning på landskapet som foreslått utbygging. Av denne grunn mener vi det er lettere å aksepterte overskridelsen av byggegrensen og virkningene av utbyggingen dersom denne fører til at flere mennesker kan bosette seg på tomten (høy utnyttelse). Skråningen som planlegges bebygd er uansett utilgjengelig for offentligheten og heller ikke naturlig tilhørende strandsonen. Den viktigste interessen for offentligheten er fri ferdsel langs strandsonen og dette ivaretar og oppgraderer planforslaget ved å regulere strandkanten fram til småbåtanlegget til badeområdet samt å legge til rette for gangvei tilbaketrukket langs hele strandsonen. Utenfor plangrensen i nord er det ikke fremkommelig til fots.

Planforslaget underordner seg for øvrig bestemmelsene i kommunedelplanen for kystområdenes byggeområder vedrørende flom/byggehøyde over havet.

5.2 Landskap og estetikk

Kjernen av planområdet (nord for opparbeidet friområde) fremstår i dag som et restområde nedenfor øvrig bebyggelse i Nesdalen. Den bratte skråninga og strandlinja er

det mest karakteristiske for område i tillegg til det opparbeida friområde sør for planområde. Teigen inngår som en del av landskapsrommet rundt Songevann. Området ovenfor og rundt planområdet er utbygd med spredt boligbebyggelse med delvis store bolighus i opp til 2 etasjer med saltak og på relativt store tomter. Dette preger landskapsbildet sett fra vestsida av Songevannet, se skråflyfoto nedenfor:



Fig 17 Skråfoto fra Songevannet, planområdet er vist med rød strek.

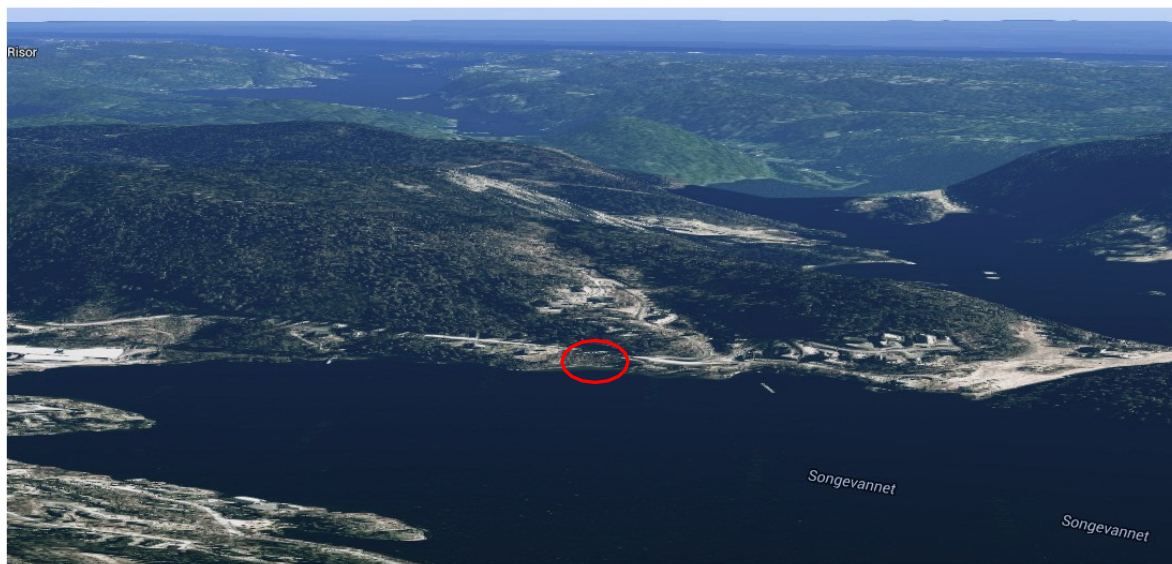


Fig 18 Planområdet sett fra Grasåsen over Nilsesvik

Planen legger opp til å skjære inn boligkomplekset fullstendig i den bratte skråninga og la bygningen ta hele skjæringen. Dette vil føre til at bygget inkorporeres godt i landskapet og ikke får noen dominerende virkning verken fra øvig bebyggelse i Nesdalen eller sett fra vestsida av Songevannet. Silhuett virkning vil ikke gjøre seg gjeldende for utbyggingen da det er massiv ryggdekning i bakenforliggende terreng. Det samme gjelder garasjeanlegget som vil få tak fluktende med skråninga der det skytes ut og således også innlemmes i landskapet. I anleggsperioden vil det imidlertid bli store skjæringskanter både for boligkomplekset og garasjeanlegget som vil være godt synlige.



Fig 19 Visualisering leilighetskomplekset sett fra Songevannet.

Innsyn til boligkomplekset fra naboer vil i første rekke gjelde husene på tomtene 72/16 nord for planområdet og 72/35 øst for planområdet. Bakkenivået på 72/16 ligger på 16moh,

altså 2,8 meter lavere enn takhøyden på bygningene i planforslaget. Denne tomte er i store deler sørvendt og boligkomplekset vil bli synlig herfra. Det var i første planutkast vist et lavere bygg med parkering på taket på nordre bygg. Bilene/leveggene ville fått det nordre bygget til å virke like høyt. Selv om byggene nå har økt i høyde, mener vi at den visuelle virkningen vil endres vesentlig, sett fra 72/16. Det skal legges særlig vekt på materialvalg og estetikk ved oppføring av gjerde/rekkverk slik at dette blir interessante innslag i bygningsfasaden/utforming. Det er ikke utsikten til Songevann som påvirkes, men til vegetasjonsbeltet og Nesveien i sør. 72/35 øst for planområdet ligger på 37moh og således vesentlig høyere enn planlagt bygg. Hovedsikten herfra er utover Songevannet men boligkomplekset og uteoppholdsarealet vil være godt synlig fra denne tomte dersom all vegetasjon ned til Nesveien forsvinner. Igjen er demping av parkeringsplassen på taket et viktig tiltak. For øvrig vil 72/22 og 72/20 nord for planområde samt 72/55 nordøst for planområdet ha noe visuell kontakt med planlagt bebyggelse, men ikke i utpreget grad.

Friområdet utenfor planområdet i sør er en viktig del av den allmenne interessen i området og fremstår som et godt opparbeida grønt landskapselement i dag. Dette skal utvides med badeområde og friluftsområde.

Planlagt småbåthavn er plassert ved et naturlig terrengframspring i «enden» av strandsonen og vil således være lett synlig i området, men en det er en fordel at båt plassene samles i et felles anlegg.

For den visuelle virkningen av boligkomplekset skal fargene være avdempet og tilpasset naturen og fasaden skal være av tre, naturstein eller materiale som gir en tilsvarende virkning. Dette vil bidra til å inkorporere bygget bedre i landskapet. Det planlagte boligkomplekset vil skille seg ut fra øvrig spredt boligbebyggelse i området, men vi mener med dette å ha oppnådd å plassere ny bebyggelse og tiltak etter de premisser landskapet legger og at dette kan bli et interessant bidrag i det bygde miljøet på Nes/Songe.

5.3 Kulturminner og kulturmiljø

Planlagte tiltak på land eller i vann kommer ikke i konflikt med kulturminner, nyere tids kulturminner eller kulturmiljø. Aktsomhetsparagrafen er tatt med i bestemmelsene.

5.4 Natur- og ressursgrunnlaget, Naturmangfold

Det er ikke kjente særskilte naturverdier innen planområde knyttet til verneplanen for Vegårvassdraget. I forbindelse med feltarbeid har planlegger ikke funnet forekomster av spesiell verdi. Det er foretatt undersøkelse av tilgjengelig informasjon og registreringer i miljødirektoratets kartløsning, herunder Artsdatabanken – rødlistede arter, prioriterte naturtyper og Rovbasen, Skog og landskap og temakart fra NGU og Arealis er sjekket opp mot planområdet. Det kom ikke fram ny eller kjent tilgjengelig kunnskap som er i strid med Naturmangfoldslovens formål eller forvaltningsmål (Kap. II, §§4-14).

Kratt-og blandingsskogen i den bratte skråningen der byggetiltakene er planlagt er i stor grad vegkantvegetasjon og skrapmark påvirket av utbyggingen av Nesveien. Denne vegetasjonen anses ikke til å ha stor biologisk verdi og er av en helt annen karakter enn strandkantvegetasjonen der terrenget flater ut. Det eksisterende friområde og hele strandkanten har først og fremst rekreasjonsverdi for allmenheten ettersom det er opparbeidet med plen men er også viktig i biologisk sammenheng og skal bevares mest mulig slik den er. Den planlagte småbåthavna vil være et inngrep som påvirker vannet i noe grad. Det er allikevel kun aktuelt med landfast flytebrygge og moringer på bunnen. Dette anses å være forenelig med verneplanen for Vegårvassdraget. For badeområdet er det tillatt med utlegging av bøyer/blåser forankret i moringer og på land for å avgrense området samt utlegging av apparater for vannaktiviteter (stupetårn, rampe for bevegelseshemmede ol). Dette vil være inngrep som påvirker vannet i noe grad men vil også være med på å kanalisere bruken av Songevannet til et allerede eksisterende, mye brukt friområde. Det

anses derfor å være forenelig med verneplanen for Vegårvassdraget.

5.5 *Rekreasjon og friluftsområde*

Friområdet sør for planområdet er en viktig del av allmenne friluftsinnteresser i området og fremstår som et godt opparbeidd grønt landskapselement i dag, dette skal videreføres og det er kun tillatt med forsiktig skjøtsel av vegetasjon for å åpne landskapet noe og å ha benker og bord og andre inngrep for å fremme friluftsliv og rekreasjon for brukerne/allmennheten. Nåværende nordlige tilkomstgangveg til området vil bli nedlagt som følge av planforslaget men planlegger mener den sørlige tilkomsten (beskrevet i kap. 4.3), og adkomsten via heis er en fullgod tilkomst og som også kan opparbeides til å oppfylle kravene til universell utforming. Ettersom friområdet og tilhørende badeområde foreslås utvida helt til småbåthavna vil verdien av området for offentligheten øke. Ved foreslått sammenslåing av eksisterende bryggeanlegg og ny planlagt småbåthavn vil potensielt badeområdet øke i størrelse og ved etablering av 2 gjestesmåbåtplasser i planlagt bryggeanlegg vil besøkende også utenfra området få større nytteverdi av området. Således anses planforslaget å være et positivt bidrag til rekreasjon og friluftsverdi for området. I tillegg til grønnstrukturen innen planområdet vil grøntområdene på Timmeråsen og Storfjell like nordøst for planområdet være viktige tur- og rekreasjonsområder for beboere i området.

5.6 *Uteområder*

Avsatt uteoppholdsareal i planforslaget vil bli planert til 4moh og vender seg ut mot Songevannet i fremkant av boligkomplekset. Området er vestvendt, noe som gir svært gode solforhold fra midt på dagen til kvelden, noe dårligere om morgenen da terrenget i øst stiger ganske kraftig oppover Nesdalen. Uteområdet er planlagt felles for alle leilighetene og dette vil således kunne bli et godt sosial møtepunkt for menneskene. I tillegg til avsatt uteoppholdsareal vil friluftsområdet og badeområdet også være viktig uteoppholdsområder for beboere i området.

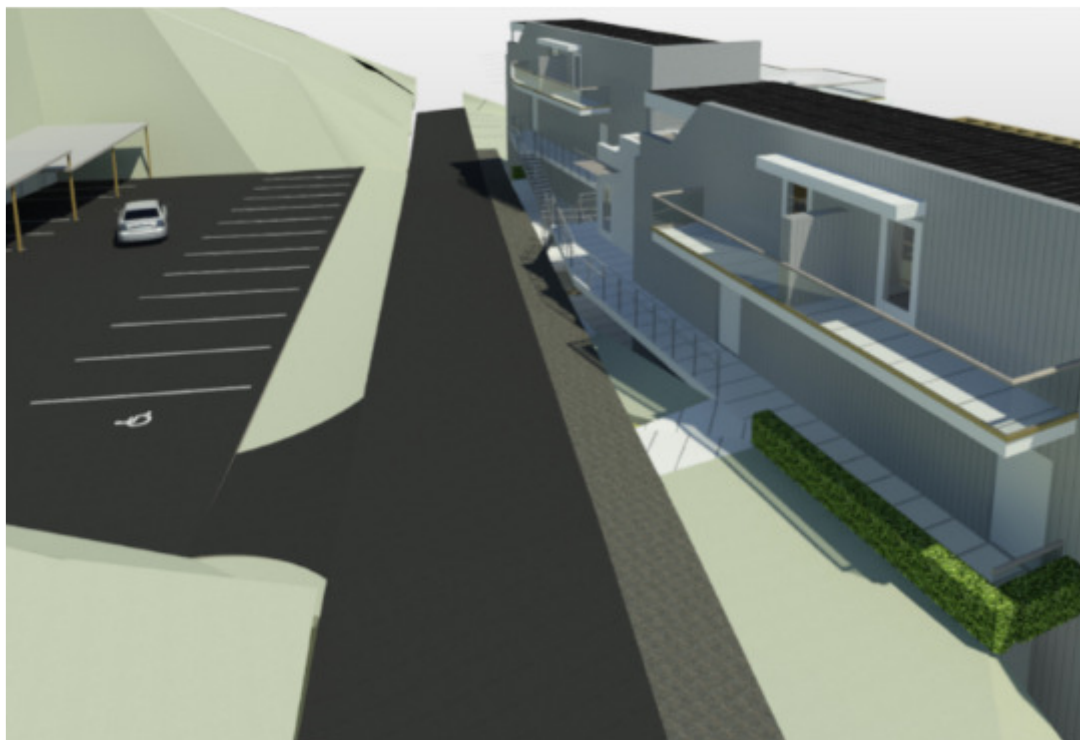
5.7 *Trafikkforhold*

Statens Vegvesen påpekte i sitt innspill at frisisiktsone for Nesveien ved avkjøringen fra Fv. 11 måtte vurderes på nytt i planleggingen. Gamle Songevei har i utgangspunktet fartsgrense på 50km/t forbi avkjøringen til Nesveien. Dette tilsier en stoppsikt på 45m. Hastigheten forbi avkjøringen er betydelig lavere enn 50 km/t grunnet avsmalning ved Stebrua og kurvaturen til Gamle Songeveien før denne brua (trolig 30 km/t). Frisikten er i dag ved avkjøringen til Nesveien på 10x45 og 55meter. Se utredning og figur av siktforholdene ved avkjøringen i kap. 3.9. Langs Nesveien er det i dag ca. 30 husstander og med en økning på 16 leiligheter som planen legger opp til anser planlegger frisisiktforholdene og utforming av avkjøringen fra Gamle Songevei som tilstrekkelig for tiltaket.

Nesveien har i utgangspunktet nok kapasitet for tiltaket selv om den er smal. Fartsgrensen er 50km/t, men i praksis mye lavere de fleste steder. Veien har rikelig med møtelommer. Disse er i begge ender av siktsoner og mellom disse. Veien er ikke spesielt ulykkesutsatt. En økning med 16 husstander vil etter planleggers vurdering ikke forandre situasjonen vesentlig, men det kan vurderes å etablere flere møteplasser langs med veien. Det er få grunneiere langs vegen, og det ligger greit til rette for å gjøre inngrep på innsiden av vegen store deler av strekningen. Innen planområdet åpnes det for å øke bredden av veien til 4,5m samt å rette den ut. Dette vil

gjøre trafikforholdene bedre for både myke og harde trafikanter i tilknytning til boligkomplekset.

Det er ikke planlagt særskilte tiltak for myke trafikanter i planforslaget. Det er ikke særskilte krav til løsning for myke trafikanter før antallet boenheter overskrider 50 boenheter. Gående må således bruke vegskulder. Hastigheten på vegen er lav og farepotensialet vurderes til å være lite. I forhold til gåavstand på 850m til kollektivknutepunkt vurderes dette til å være akseptabelt for tiltaket.



Visualisering av planlagt avkjøring.

5.8 Barns interesser og sosial infrastruktur

Planen legger opp til en tett, moderne bostruktur av sosial karakter der barn vil ha mange lekekamerater både i selve boligkomplekset og i boligområdene rundt. Det er satt av areal til lekeplass innen planområdet som vil bli opparbeidet med variert leketilbud for de minste barna. I tillegg vil nærhet til vann, strandkant, friområder og øvrige skogsområder nordøst for planområdet være viktige kvaliteter for barna.

Nærmeste barnehage er "Fjellhulen Naturbarnehage" som ligger i Svinerbukta, 800m gangavstand fra planområdet. Nærmeste barneskole ligger på Songe, 1,2 km gåavstand fra planområdet, 1,8 km med bil. Ungdomsskole og videregående ligger i Tvedestrand sentrum. Planlegger forutsetter at disse barnehagene og skolene har nok kapasitet til å dekke behovet knyttet til de nye boenhetene.

5.9 *Universell tilgjengelighet*

Tiltakene beskrevet i kap. 4.8 anses å være tilstrekkelig til å oppfylle kravene til universell tilgjengelighet og planlegger anser planen for å ha en meget sterk profil i så måte.

5.10 *Energibehov*

Energibehovet vil bli løst ved bruk av strøm og eller varmepumpe. Det ligger til rette for å etablere vann til vann vannbåren oppvarming ved å føre ledninger ut i sjøen. Ledninger i Songevann kan være problematisk og utsatt for ødeleggelser, f.eks. kan dregger lett sette seg fast i ledningene. Utbygger må stå fritt til å velge løsning. Det kan også legges varmepumpe – luft til vann eller vann til vann fra borehull.

5.11 *ROS*

Nedenfor er det gjort en oppsummering og vurdering av resultatene fra ROS-analysen som ligger vedlagt planen.

5.11.1 Naturgitte risikoforhold

Planlagte tiltak vil ikke medføre fare eller risiko for masseutglidning, ras eller erosjon på land eller i sjø. De er heller ikke spesielt utsatt for flom, vind, støy- eller luftforurensing.

Planlagte og eksisterende boliger ligger over nivået springflo/storflo/1000års flom på 2,5m. Brygger blir liggende i denne sonen, men dette må være slik av hensyn til funksjonen som ilandstigningsplass. Disse er også unntatt fra bestemmelsen i kommuneplanen om plassering av utomhusanlegg høyere enn kote +1,7 moh. Faren for ødeleggelser ved flomsituasjon og isgang kan motvirkes med valg av riktig konstruksjon, f.eks. utkravning fra fjell, løsninger som er opp hengslet slik at tiltak følger opp og ned med endringer i nivå, god avstand mellom bord i dekket osv.

Grunnfjellet i området består av migmatitt i følge berggrunnskart fra NGU. Dette er en metamorf bergart, ofte gneisaktig og ganske hard, bergarten har potensiell radonfare. Denne er ikke kartlagt for området. Teknisk sikring mot radon vil være iht. byggeforskriften TEK.

5.11.2 Menneskeskapte risikoforhold

Planlagte tiltak medfører ikke en vesentlig økning i fare for uønskede hendelser knyttet til brann, ved transport på sjø eller land eller med virkning for akutt legehjelp. Kommunen må vurdere om planlagte tiltak vil få konsekvenser for aktuelle tiltakskort. Det er usikkert om kapasitet for brannvann er tilstrekkelig for området. Det må vurderes i etterkant av planprosessen om det er behov for å etablere kum for påkobling for brannbil i tilknytning til området. Det går en høyspent gjennom område, hensynssone er regulert inn på plankartet.

Nærmeste brannstasjon til området ligger i søsterdalen i Tvedestrand, utrykningstiden herfra vil bli rundt 12 min.

5.12 *Landbruk*

Planforslaget har ikke negativ virkning på skog eller mark med dyrkningspotensiale. Ei heller potensiell beitemark.

5.13 *Teknisk infrastruktur*

Planlagte leilighetskompleks skal koples til felles/offentlig vannforsyning, avløp- og avfallsordning. Tiltaket medfører således ikke noen potensiell forurensningskilde. Strøm skal

fordeles fra eksisterende trafo sør i området. Det er ukjent om det er kapasitet i eksisterende VA-nett til å dekke behovet til de planlagte boligene, det er stilt krav om plan for dette før byggetillatelse kan gis.

5.14 Økonomiske konsekvenser for kommunen og næringsinteresser

Tiltaket vil ha positive konsekvenser for kommunen og Songe især i form av økt botilbud. Tvedestrand kommune er i vekst og flere innbyggere til kommunen vil virke positivt på næringsinteresser i området. Tiltaket berører ikke fiskeriinteresser.

5.15 Interesse motsetninger og juridiske forhold

I innspill fra naboer i området kom det fram at de er redd for å miste båtplassene sine ved gjennomføring av planen. Dette er løst ved at planforslaget legger opp til kompensasjon for de 4 småbåtplassene gjennom sammenslåing med den nye planlagte småbåthavna. Øvrige potensielle private og allmenne/offentlige interesse motsetninger er omtalt i kapittel 5.1, 5.2, 5.4, 5.5 og 5.7. Det er ikke andre kjente juridiske forhold av betydning for planområdet eller forhold knyttet til dette.