

Oppdragsgiver
Jan Sprenger

Rapporttype
Planbeskrivelse til detaljregulering

Dato
03.10.2025

Detaljregulering Tønnølstranda hytteområde



TØNNØLSTRANDA HYTTEOMRÅDE

Oppdragsnr.: 1350055975
 Oppdragsnavn: Tønnølstranda hyttefelt – molo og sjøbod
 Dokument nr.: [Tekst]
 Filnavn: 130126_P_WebSak_OFFICE2PDF_584030.docx

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
00		Planbeskrivelse	DADA/SEOR	SEOR	SEOR
01	21.08.25	Revideringer etter tilbakemelding fra kommunen	MDJ	SEOR	
02	03.10.25	Revideringer etter tilbakemelding fra kommunen	SEOR	SEOR	SEOR



Innhold

1.	Sammendrag.....	1
2.	Bakgrunn	2
3.	Planprosessen	4
4.	Planstatus og rammebetingelser	5
5.	Eksisterende forhold	11
6.	Planforslaget	30
7.	Virkninger	51
8.	Risiko og sårbarhet	56
9.	Innkomne innspill	57
10.	Referanser/Kilder	65
11.	Vedlegg	66

1. Sammendrag

Hensikten med endring av gjeldende reguleringsplan er et nytt planformål, sjøhusområde (BUN3), foreslått etablert ved område avsatt til småbåthavn. Sjøhusområdet forutsetter oppfylld i sjø. Videre foreslår man å oppdatere planen i samsvar med eksisterende tiltak (tomter, veier etc.) slik disse faktisk er etablert.

Det planlegges fylt ut et areal i strandsonen på ca. 1,8 mål opp til ca. kotehøyde 4,5, med formål å bygge sjøhus og naust. Hele det aktuelle arealet for utfylling er tørrlagt ved fjære sjø, dette tilsier at største fyllingshøyde blir ca. 4,5 m. I tillegg til utfylling åpnes det for etablering av småbåthavn og bølgedempere i sjøen for å skjerme for bølger og drivis som kommer ut Bjungfjorden.

I innledende fase av planarbeidet var det planlagt tre områder for naust/sjøhus; BUN1, BUN2 og BUN3. Som følge av innspill til planen, og vurderinger gjort underveis i planarbeidet, ble det besluttet å ta ut område BUN2 og fokusere på områdene BUN1 og BUN3. Benevnelse og nummerering på områdene for naust/sjøhus er derfor BUN1 og BUN3 i plandokumentene og plankart, da BUN2 som tidligere var en del av planen utgår.

Området BUN3 er i hovedsak tiltenkt for områdene Tønnøstrand og Risvika. Områdene består henholdsvis av 25 og 49 eiendommer i dag. I tillegg er det en båtforening og en ny båtforening II under etablering. Til sammen er det 76 parter som er mulige kjøpere av naust og sjøhus. Per dags dato er omlag halvparten BUN3 reservert/bestilt.

Området Tønnøstranda ligger et godt stykke ut i Bjungfjorden hvor det er lite beskyttende skjærgård, og det er derfor et behov for litt større fritidsbåter for å utøve sjørettet aktivitet i området. Det er ingen lignende naust/sjøhusområder i nærheten, men det er flere boligeiendommer og fritidsboligeiendommer innenfor kort avstand. Det er allerede etablert en småbåthavn og en molo innenfor plangrensen fra tidligere, og forslag til endring vil utfylle eksisterende tiltak. Interessen for naust-/sjøhus har økt stort i løpet av planarbeidet.

I BUN1 er det ønske om 2 ekstra sjøhus i tillegg til eksisterende naust.

I BUN3 er det ønske om å få sette opp 5 stk. sjøhus med størrelse fra/til 50-70 m², og 8 stk. naust i to rekker på linje med 4 naust i hver rekke av størrelsesorden 36 m².

Det har spesielt vært to problemstillinger som har vært utfordrende i forbindelse med planarbeidet. Dette gjelder i hovedsak infrastruktur ift. vann, avløp og brannvann. For vann og avløp, så har det vært lite dokumentert kunnskap om avløpsanlegg og kapasiteten på disse. Her har VA-ansvarlig i prosjektet gravd for å finne informasjon. For brannvann er det en utfordring med for lite vann i forhold til en eventuell brann. Det er offentlig vannforsyning til området, men denne er for liten sammenlignet med kravet i TEK 17 og 20 liter i en time. Samtidig ligger hyttefeltet utenfor tettsted, det er vei frem til alle fritidsboligene og det er god plass imellom fritidsboligene, slik at spredningsfaren er liten. Det har vært møte med Fosen brann og redning som sier at så lenge det er kun snakk om 1 ekstra hytte, så kan man legge eksisterende situasjon til grunn. Brannvann vurderes som avklart.

Planbeskrivelsen er basert på Miljøverndepartementets Veileder T-1490 Reguleringsplan Vedlegg 2. Sjekkliste for planbeskrivelse (detaljert).

Planbeskrivelsen hører sammen med plankart og bestemmelser for tiltaket.

2. Bakgrunn

2.1 Hensikten med planen

Formålet med planen er å endre eksisterende reguleringsplan for Tønnølstranda. I dette ligger det ønske om å utvide og utvikle sjøhusområde langs med sjøen. Etter avtale mellom grunneier og Ørland kommune ble det enighet om å oppgradere plan og reguleringsbestemmelser. Oppgraderingen skulle innebære ny digital opptegning for å bringe plankartet i samsvar med faktiske etablerte veier, tomter etc.

Reguleringsplan for Tønnølstranda hytteområde ble utarbeidet og godkjent i 2002. Planområdet er i dag delvis utbygd med noen få boliger og flere hytter. Planområdets avgrensning videreføres fra gjeldende vedtatt reguleringsplan fra 2002.

2.2 Forslagsstiller, plankonsulent, eierforhold

Forslagsstiller er Jan Sprenger.

Familien Hellem er eier av eiendommen 11/12. Jan Sprenger er en av hytteeierne i området.

Øvrige eiendommer er fradelt hovedbruket.

Konsulent er Rambøll/Henning Larsen

Oppdragsleder:

André Berntsen,

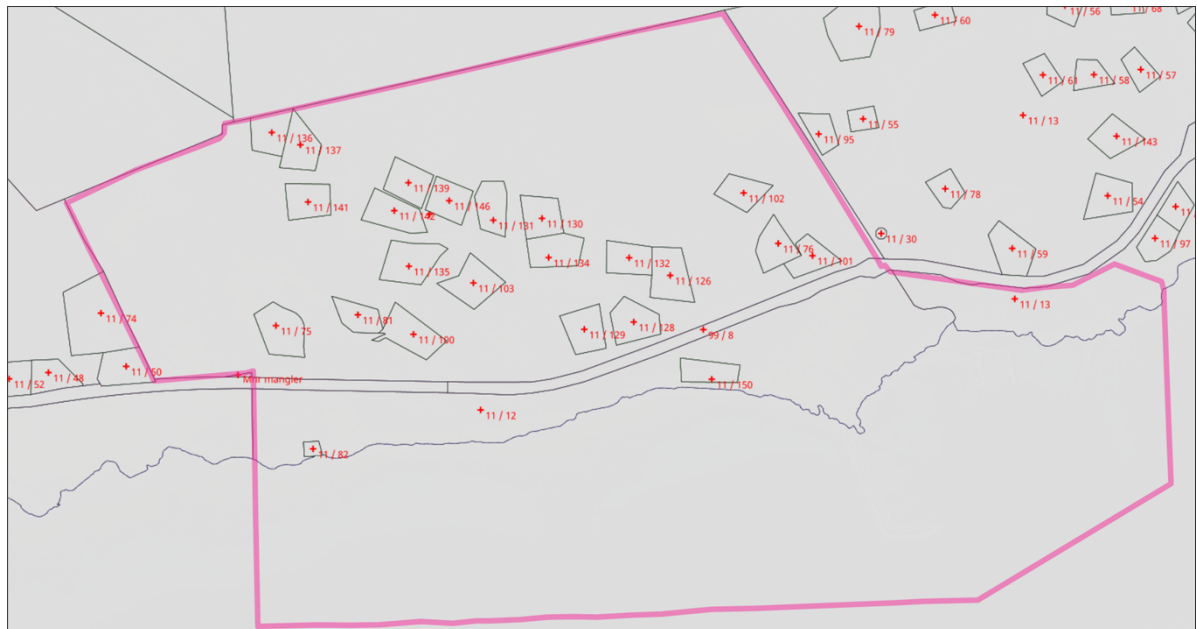
E-post: andre.berntsen@ramboll.no

Telefon: 482 55 461

Det er Stig Erik Ørum, David Danielsen og Matilde Dyrhol Jørgensen (alle Henning Larsen AS) som har stått for plandokumentene.

Eierforhold

Innenfor plangrensen er det 25 ulike gårds- og bruksnummer. Hovedbruket er eiendom 11/12.



Figur: Oversikt over eiendommer innenfor plangrensen. Kilde: Ørlandet kommunes kartløsning

Tabellen under viser en oversikt over hvilke eiendommer og deler av eiendommer planområdet består av, slik det fremkommer i kommunens eiendomsregister per august 2025.

GNR/BNR	EIER	Størrelse (daa)
11/136	Privat	1,214
11/137	Privat	1,305
11/141	Privat	1,230
11/75	Privat	1,668
11/81	Privat	0,961
11/100	Privat	1,563
11/82	Privat	0,206
11/12	Privat	176,775
11/135	Privat	1,694
11/142	Privat	1,428
11/139	Privat	1,256
11/146	Privat	1,183
11/103	Privat	1,468
11/131	Privat	1,221
11/130	Privat	1,249
11/134	Privat	1,366
11/129	Privat	1,309
11/128	Privat	1,382
11/132	Privat	1,158
11/126	Privat	1,599
11/102	Privat	1,033
11/76	Privat	1,191
11/101	Privat	1,019
11/150	Privat	1,002
11/13	Privat – Deler av eiendommen	-
99/8	Trøndelag fylkeskommune	-

2.3 Krav om konsekvensutredning (KU)

Det er vurdert om det er behov for KU i forbindelse med planarbeidet, jf. Forskrift om konsekvensutredninger av 21. juni 2017 med vedlegg. I Vedlegg 1 og 2 til forskrift om KU angis hva som automatisk fører til konsekvensutredning og hva som skal vurderes om bør konsekvensutredes.

Planen er vurdert til ikke å utløse krav til konsekvensutredning, da den ikke vil medføre vesentlige virkninger for området. I vedlegg II pkt. 12 b) er det nevnt at «lystbåthavner» medfører behov for konsekvensutredning, men da det i reguleringsplanen kun legges til rette for en eksisterende småbåthavn, og denne ikke planlegges endret i omfang, er det konsulentens vurdering at denne ikke omfattes av Forskrift om konsekvensutredninger Vedlegg II.

Det vises også til oppstartsmøtet 05.10.2021, mellom daværende konsulent og Ørland kommune, hvor det ble vurdert at planendringene utløser ikke krav til konsekvensutredning eller planprogram.

3. Planprosessen

3.1 Oppstartsmøte

Oppstartsmøte ble avholdt 05.10.2021 på Ørland rådhus i Bjugn (jf. Vedlegg 1).

3.2 Varsel om oppstart

Planinitiativ datert 20.07.21 ble oversendt Ørland kommune.

Den 5. oktober 2021 ble det gjennomført oppstartsmøte med kommunen.

Planinitiativet behandlet i planutvalget Ørland kommune 26.10.2021 med positivt vedtak.

Naboer og sektormyndigheter ble varslet i brev og/eller på e-post 01.11.21.

Det kom inn 10 skriftlige høringsuttalelser. Høringsinnspillene er oppsummert i kapittel 9 «Innkomne innspill» sammen med forslagsstillers kommentarer.

3.3 Politisk behandling av planforslag og offentlig ettersyn

Planforslag ble behandlet i utvalg xxx

Offentlig ettersyn var i perioden xxxx

Merknader er vurdert i kapittel 9 «Innkomne innspill».

3.4 Øvrig medvirkning

Utover varsling av naboer og sektormyndigheter har det ikke blitt avholdt medvirkningsmøter i forbindelse med utarbeidelse av planforslaget.

4. Planstatus og rammebetingelser

4.1 Statlige planer og føringer

Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen (2021)

Formålet med retningslinjene er å tydeliggjøre nasjonal arealpolitikk og sikre nasjonale og regionale interesser i 100-metersbeltet langs sjøen. Retningslinjene utdyper plan- og bygningsloven (pbl.) og gir statlige føringer for kommunenes og fylkeskommunenes planlegging og saksbehandling. Strandsoneforvaltningen skal bidra til en bærekraftig utvikling i tråd med FNs bærekraftsmål.

Retningslinjene skal bidra til at det tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interessert i strandsonen og at unødvendig bygging langs sjøen unngås, jf. pbl. § 1-8.

Retningslinjene deler kysten inn i tre soner med ulike føringer tilpasset utbyggingspress og behovet for vern av de interessene som skal ivaretas i strandsonen jf. pbl. § 1-8 første ledd:

Sone 1 - Kystkommunene i Oslofjordregionen.

Sone 2 - Andre områder der presset på arealene er stort.

Sone 3 - Områder med mindre press på arealene.

Det er strengest føringer der det er mest press på arealene, mens det i mindre sentrale strøk i større grad kan godkjennes nye tiltak gjennom kommunale planer. Tiltak i 100-metersbeltet må likevel alltid vurderes mot hensynet til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser.

Ørland kommune ligger i sone 2 med hensyn til statlige planretningslinjer for bebyggelse i strandsonen. All hytte- og boligbebyggelse er plassert på oversiden av fylkesveien som danner en barriere mellom strandsonen og byggeområder for boliger og hytter. 3 av tomtene ligger innenfor 100 meter fra sjøen. Den nærmeste med avstand ca. 65 meter. Alle disse 3 tomtene er bebygde.

Statlige planretningslinjer for klima og energi (2024)

Formålet med retningslinjene er å sikre at klima og energi vektlegges i planleggingen etter plan- og bygningsloven og øvrig myndighetsutøvelse og virksomhet i staten, kommunene og fylkeskommunene. Klima omfatter både reduksjon av klimagassutslipp, karbonopptak og -lagring og tilpasning til forventede klimaendringer.

Retningslinjene skal sikre at hensynet til klima, natur og energi skal ha høy prioritet i sektorenes arbeid, og sees i sammenheng. Statlige, regionale og kommunale organer skal i sin planlegging og enkeltvedtak etter plan- og bygningsloven eller annen lovgivning legge til rette for en arealbruk og løsninger som reduserer klimagassutslippene, opprettholder arealenes evne til karbonopptak- og lagring og støtter omstilling til et lavutslippssamfunn, en effektiv og fleksibel energibruk, utbygging av fornybar energi, en sirkulær økonomi, samt at samfunnet og økosystemene forberedes på og tilpasses et klima i endring.

Retningslinjene deles inn i temaene klimagassreduksjon og energiplanlegging, og klimatilpasning. For å nå nasjonale klimamål, må arealplanleggingen legge til rette for utslippsfrie, arealeffektive og ressurseffektive løsninger. Retningslinjene angir hvordan energi, opptak og utslipp av klimagasser skal ivaretas i arealplanlegging. Blant annet skal omdisponering og nedbygging av karbonrike arealer, inkludert myr, tidevannssump og andre typer våtmark og skog, unngås så langt som mulig, slik at arealenes evne til lagring og opptak av karbon opprettholdes.

Arbeidet med klimatilpasning skal bidra til at samfunnet blir bedre rustet til å møte klimaendringene, gjennom å sikre at kommuner og fylkeskommuner unngår eller begrenser risiko, sårbarhet og ulemper, og drar nytte av eventuelle fordeler som følge av endringer i klimaet. Retningslinjene angir krav til planprosess og beslutningsgrunnlag for klimatilpasning.

Planer i strid med retningslinjene kan gi grunnlag for innsigelse eller innvending.

Rikspolitisk retningslinje for barn og unge (1995)

Retningslinjene er en av Norges oppfyllelse av forpliktelsene i FNs barnekonvensjon og skal synliggjøre og styrke barn og unges interesser i all planlegging og byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Arealer og anlegg som skal brukes av barn og unge skal være sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare. I nærmiljøet skal det avsettes tilstrekkelige, store nok og egnet areal til barnehager. Ved omdisponering av arealer som er i bruk eller egnet til lek, skal det skaffes fullverdig erstatning.

Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet (2025)

Formålet med retningslinjene er å sikre en samordnet og bærekraftig bolig-, areal og transportplanlegging og bidra til mer effektive planprosesser. Regional og kommunal planlegging er viktige virkemidler for å følge opp bærekraftsmålene og Norges nasjonale og internasjonale forpliktelser på natur-, klima- og miljøområdet. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og lokalsamfunn, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet. Planleggingen skal samtidig bidra til reduserte klimagassutslipp, et klimatilpasset samfunn og ivaretagelse av kulturmiljø og naturmangfold, samt redusere tapet av dyrket mark, natur-, villrein- og friluftsområder og karbonrike arealer. Planleggingen skal også sikre at det innenfor det samiske reinbeiteområdet tas hensyn til reindriftens bruk av arealene.

Retningslinjene skal fremme et lavutslippssamfunn gjennom utvikling av bærekraftige, kompakte og attraktive byer og tettsteder. Arealbruken skal tilrettelegge for gode mobilitetsløsninger og redusert transportbehov. Planleggingen skal legge til rette for tilstrekkelig boligbygging og næringsutvikling, med vekt på gode regionale løsninger. Kommunene skal ha handlingsrom til å kunne bestemme hvor nye boliger skal bygges ut fra lokale forutsetninger.

Retningslinjene angir generelle retningslinjer som gjelder for hele landet, for temaene samordnet areal- og transportplanlegging, sentrumsutvikling, handel og tjenester, bolig og boligsammensetning, fritidsboliger, næring og industri, reindrift og samisk utmarksbruk, villrein, jordvern, klima/naturmangfold og friluftsliv, samfunnsikkerhet/beredskap og naturfare, trafiksikkerhet, kulturmiljø, stedstilpasning og arkitektonisk kvalitet, og universell utforming.

Det er egne retningslinjer for regioner med større byer og for regioner med mindre tettsteder og spredtbygde strøk.

I regioner med større byer der det er høyt utbyggingspress skal retningslinjene særlig bidra til effektiv arealbruk gjennom samordning av utbyggingsmønster og transportsystem.

I distriktsområder med lavt utbyggingspress, lavt folketall og/eller negativ befolkningsutvikling skal retningslinjene særlig bidra til utvikling av levedyktige lokalsamfunn.

4.2 Regionale planer

Regional plan for arealbruk

Regional plan for arealbruk (RPA) skal være et dokument som kommunene bruker som støtte i deres planarbeid. Planen skal være et redskap for god samfunnsutvikling på tvers av kommunegrenser og peke på en retning for utviklingen av Trøndelag mot 2030. Kommuner, fylkeskommune og staten skal legge RPA til grunn for behandling av arealplaner, byggesaker og andre arealrelaterte beslutninger. RPA oppfordrer til gode avveier der det tas hensyn til både det økologiske, sosiale og økonomiske bærekraftsperspektivet.

Bærekraftig arealbruk i Trøndelag handler om at vi i fremtiden må forvalte arealene mer effektivt og på en mer miljø- og klimavennlig og attraktiv måte. Trøndelag skal kjennetegnes av en balansert utvikling med differensiert arealforvaltning som i all hovedsak bygger på dagens bosettingsmønster, men der samspillet mellom regionsentrene og lokalsentrene og bygdene rundt er en drivkraft for utviklingen av regionene i fylket. Regionsentrene og lokalsentrene må utvikles slik at de blir mer tilgjengelige og attraktive for flere innbyggere. Vi

må prioritere bokvalitet, gode levekår og nærnatur. Kjernen i utviklingen av Trøndelag ligger i våre naturgitte forutsetninger som vi må bruke til å skape fremtidig vekst. Alt på en slik måte at vi sparer matjord, vannmiljø, kulturmiljø og natur- og friluftslivsinteresser.

Under vises en sammenstilling av mål og regionalpolitiske retningslinjer i kapittel 4 Attraktive byer og livskraftige distrikter og kapittel 5 Naturbasert næringsutvikling. Retningslinjene under er ikke utfyllende og gjengir heller ikke eventuelle målkonflikter. Mer utvidet beskrivelse av og veiledning til retningslinjene finnes i delkapitlene.

- I 2030 er samspillet mellom sterke regionsentre, livskraftige lokalsentre og levende bygder drivkraften bak en balansert og bærekraftig utvikling i hele Trøndelag
- I 2030 er den dyrka og dyrkbare jorda og andre verdifulle naturområder i Trøndelag opprettholdt på 2022-nivå
- I 2030 har Trøndelag et mangfold av godt bevarte kulturmiljøer
- I 2030 er verdifulle natur- og friluftsområder sikret og tilrettelagt for ønsket bruk
- I 2030 har alle deler av Trøndelag et godt vannmiljø og sikker tilgang på drikkevann.
- I 2030 har Trøndelag en bærekraftig produksjon av mat og bioråstoff
- I 2030 styrker fritidsboliger og naturbasert reiseliv kommunene uten å forringe natur- og kulturverdiene som reiselivsnæringene bygger på
- I 2030 blir strandsonen forvaltet med særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv og andre allmenne hensyn
- I 2030 har hele Trøndelag tilstrekkelig og sikker fornybar energiforsyning

Regional plan for kulturmiljø i Trøndelag

Planen handler om alle folks kulturmiljø i hele fylket uansett eierskap og tilhørighet, og skal legges til grunn for offentlig planlegging og virksomhet i Trøndelag (jf. plan- og bygningslovens § 8 – 1).

Regional plan for kulturmiljø skal:

- fremme felles mål og retning innenfor utvalgte tema på kulturmiljøfeltet
- gi veiledning og tydelige føringer om regionale kulturmiljøverdier og interesser
- samordne ressurser og virkemidler blant aktuelle aktører og fremme felles satsinger
- ta opp kommune- og sektoroverskridende problemstillinger og fremme løsninger
- avveie nasjonale og internasjonale føringer og forventninger

Regional plan for vannforvaltning

Den regionale vannforvaltningsplanen fastsetter miljømål for alt vann i Trøndelag vannregion – bekker, elver, innsjøer, kystvann og grunnvann. Vannforskriften setter rammene for disse målene. Det er flere enn 3700 vannforekomster i vannregionen.

Planen setter følgende miljømål for naturlige forekomster av overflatevann, sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF) og grunnvannsforekomster:

- For naturlige forekomster av overflatevann setter planen følgende mål for økologisk tilstand:
 - 99,7 % av vannforekomstene har mål om å oppnå god eller svært god økologisk tilstand.
 - Av disse har 71 vannforekomster fått utsatt frist til å nå miljømålet (§ 9).
 - Seks vannforekomster har fått mindre strenge miljømål (§ 10).
- For sterkt modifiserte vannforekomster setter planen følgende mål for økologisk potensial:
 - 60 % av de sterkt modifiserte vannforekomstene har mål om å oppnå godt økologisk potensial.

- 116 SMVF har fått mindre strenge miljømål, tilsvarende moderat, dårlig eller svært dårlig økologisk potensial.
- Det er gitt utsatt frist til å nå miljømålet for 21 SMVF.
- For kjemisk tilstand i overflatevann setter planen følgende miljømål: - Alle vannforekomstene har mål om å nå god kjemisk tilstand innen 2027. Det er ikke benyttet utsatt frist (§ 9) eller mindre strenge miljømål (§ 10).
- For grunnvannsforekomster setter planen følgende miljømål:
 - Alle grunnvannsforekomster har mål om god kjemisk og kvantitativ tilstand innen 2027.

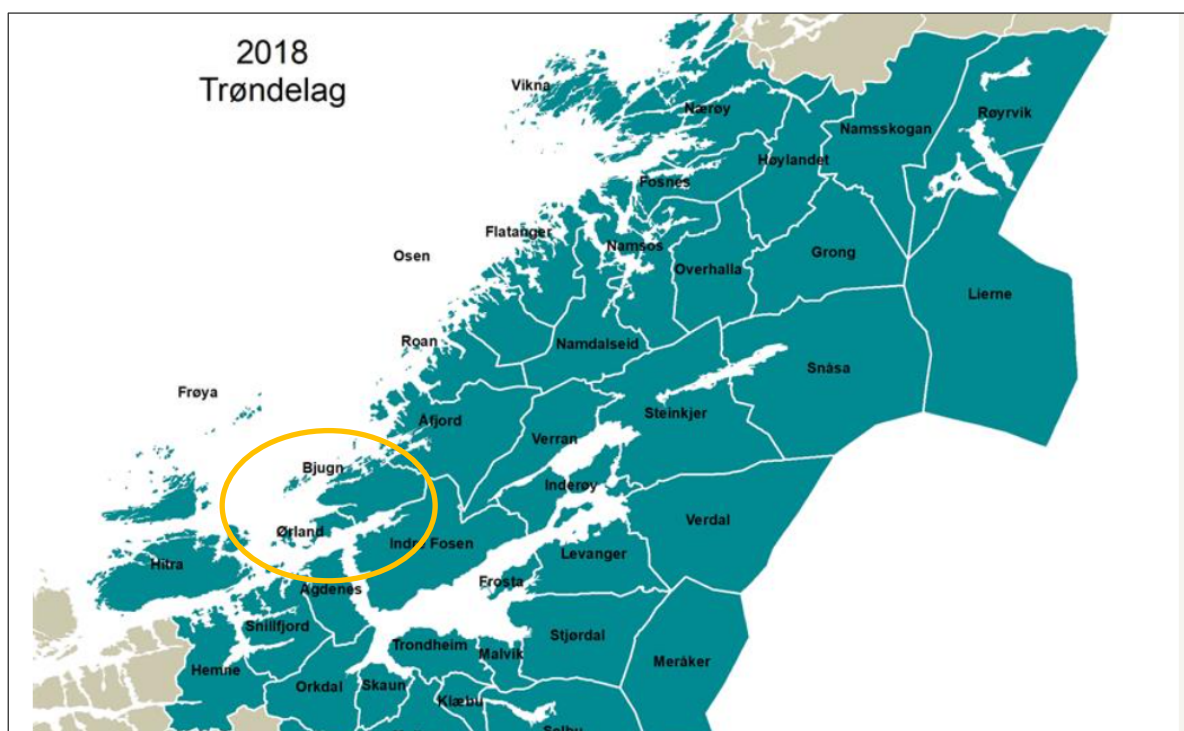
Regional strategi for klimaomstilling

Regional strategi for klimaomstilling skal gi inspirasjon og være en ledesnor for hvordan klimaarbeid skal gjøres i Trøndelag. Trøndelags strategi for klimaomstilling skal være et nyttig verktøy for fylkeskommunen og kommunene (heretter kommunene). Samspillet med Fylkesmannen i Trøndelag, KS, regionale sektormyndigheter og nærings- og interesseorganisasjoner har vært viktig i utarbeidelsen av strategien, og er en viktig forutsetning for å lykkes i det videre arbeidet. Utgangspunktet for strategiens mål er internasjonale (Parisavtalen) og nasjonale (lov om klimamål) forpliktelser. Klimakrisa er global. Det er kun gjennom internasjonalt klimadiplomati at en omstilling fra fossil til fornybar ressursbruk kan realiseres. Norge deltar i det europeiske systemet for klimakvoter som regulerer store deler av utslippsintensiv industri; for eksempel kraftforsyning, prosessindustri og flyindustrien.

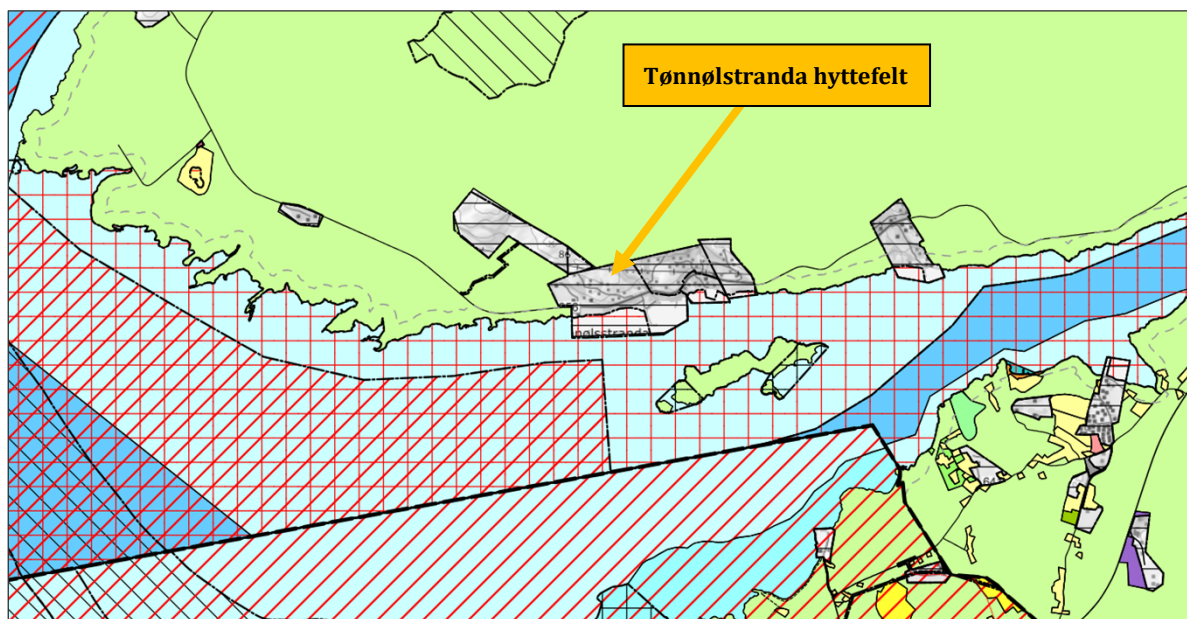
4.3 Kommunale (overordnede) planer

Kommuneplanen

Ørland og Bjugn kommune ble sammenslått 01.01.2020

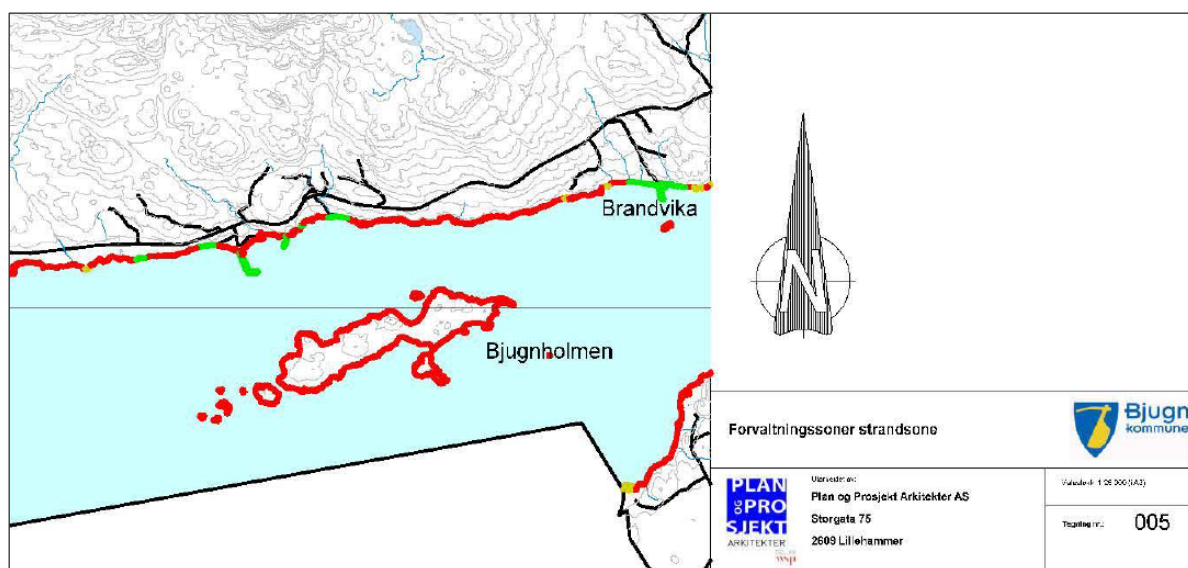


Figur: Kart over kommuner i Trøndelag i 2018 før sammenslåing. Kilde: Trøndelagfylke.no



Figur: Utsnitt av kommuneplan for Ørlandet kommune over området omkring Bjugnsfjorden. Kilde: Kartløsning Ørlandet kommune.

I kommuneplanens arealdel (ID 50171102), vedtatt 05.09.19, er Tønnølstranda markert som en detaljeringszone hvor reguleringsplan fortsatt skal gjelde.



Figur: Utklipp fra tidlige Bjugn kommunes strandsonenotat for det aktuelle området

I strandsonenotat for kommuneplanens arealdel, er Risvika og Tønnølstranda beskrevet som områder hvor det er tilrettelagt for molo og flytebrygger. Det beskrives at eksisterende småbåthavner nær Botngård bør gis utviklingsmuligheter der det ellers ligger til rette for det.

Den foreliggende planrevisjonen tar høyde for dette med planlegging av sjøhus og ny molo i tilknytning til eksisterende regulert småbåthavn.

4.4 Gjeldende, tilgrensende og overlappende reguleringsplaner

PLANID	PLANNAVN	VEDTAKSDATO
16270058	Storrisvika hyttefelt	28-06-1979
16270100	Tøndel, område B	20-02-2003
16270101	Tøndel, område C	20-02-2003
16270090	Tønnølstranda hyttefelt	17.09-2002

Regulering Tønnølstrand hytteområde er en oppdatering av tidligere godkjent reguleringsplan fra 2002. Planavgrensning er uendret. Området grenser til reguleringsplan Risvika hytteområde mot øst og kommuneplanens LNF-område mot vest.

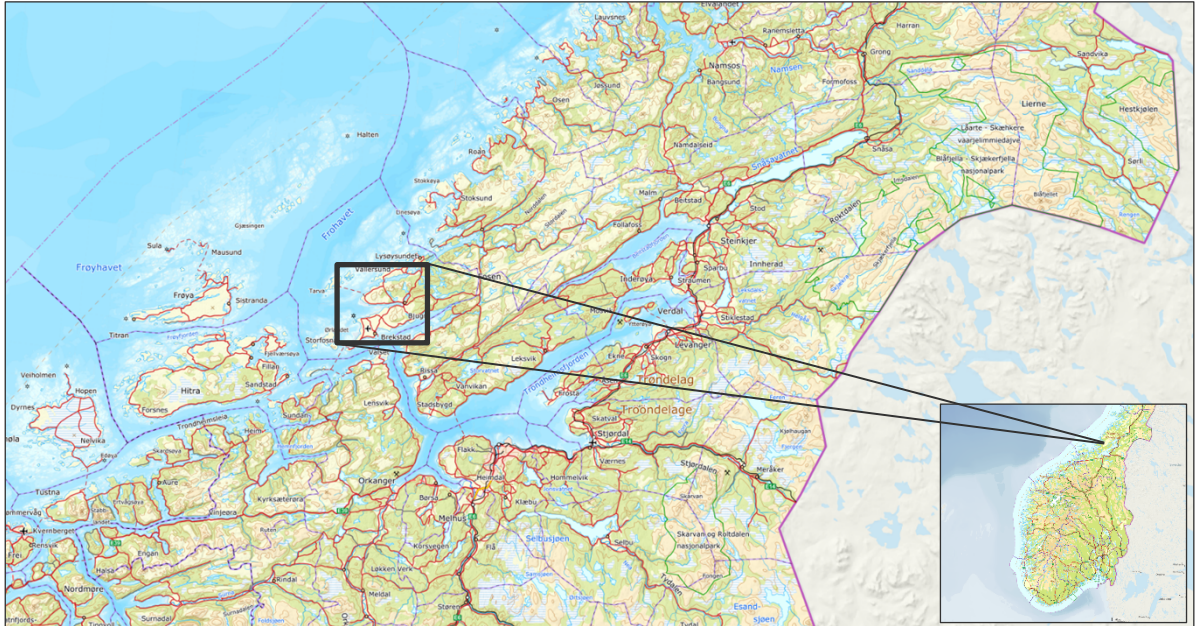
4.5 Analyser og utredninger

I forbindelse med tidligere planarbeid er det utført ulike undersøkelser for å kartlegge dagens situasjon, samt avdekke mulige svakheter for videre utvikling av området.

- Naturmangfold sjø og naturmangfold land (2 rapporter Rambøll)
- VA-rammeplan fra Sweco
- Sedimentundersøkelse (Rambøll)
- Geoteknikk Watn Consult AS

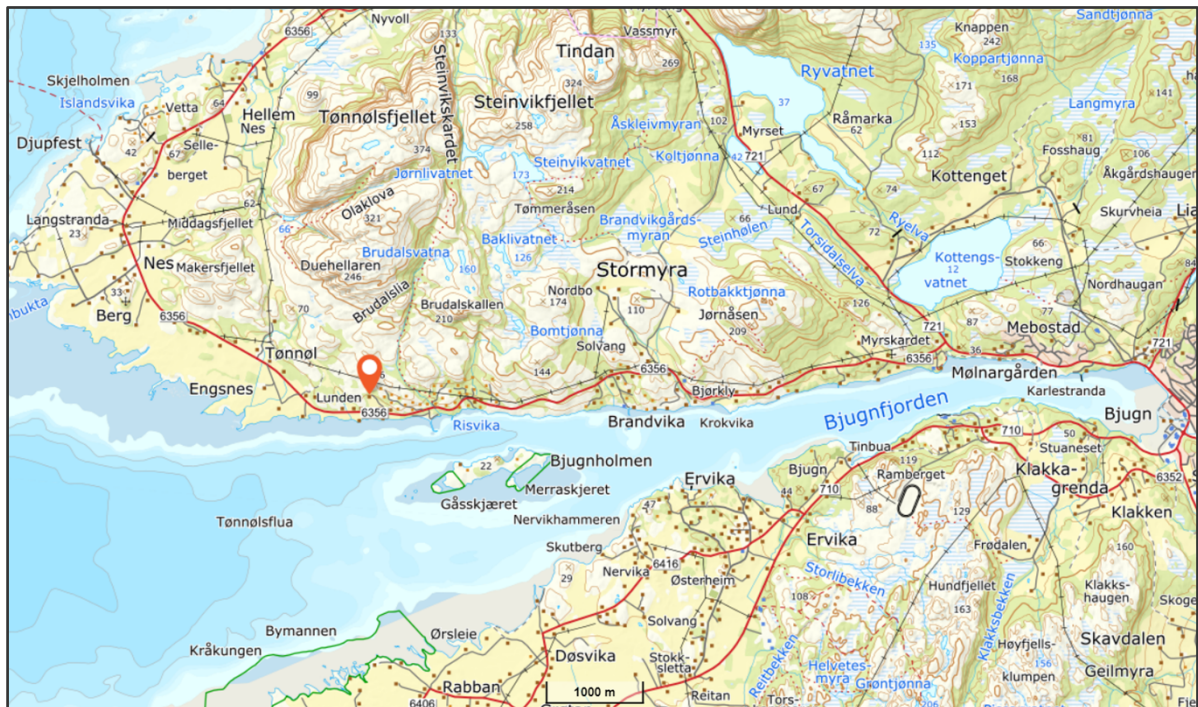
5. Eksisterende forhold

5.1 Beliggenhet



Figur: Oversiktskart

Tønnølstrenda hyttefelt (7165 Oksvoll) ligger i Ørland kommune i Trøndelag fylke. Ørland er en kommune på Fosenhalvøya som består av de tidligere kommunene Ørland og Bjugn. Kommunen har 10371 innbyggere pr. 01.01.2020, og grenser til Åfjord kommune og Indre Fosen kommune.

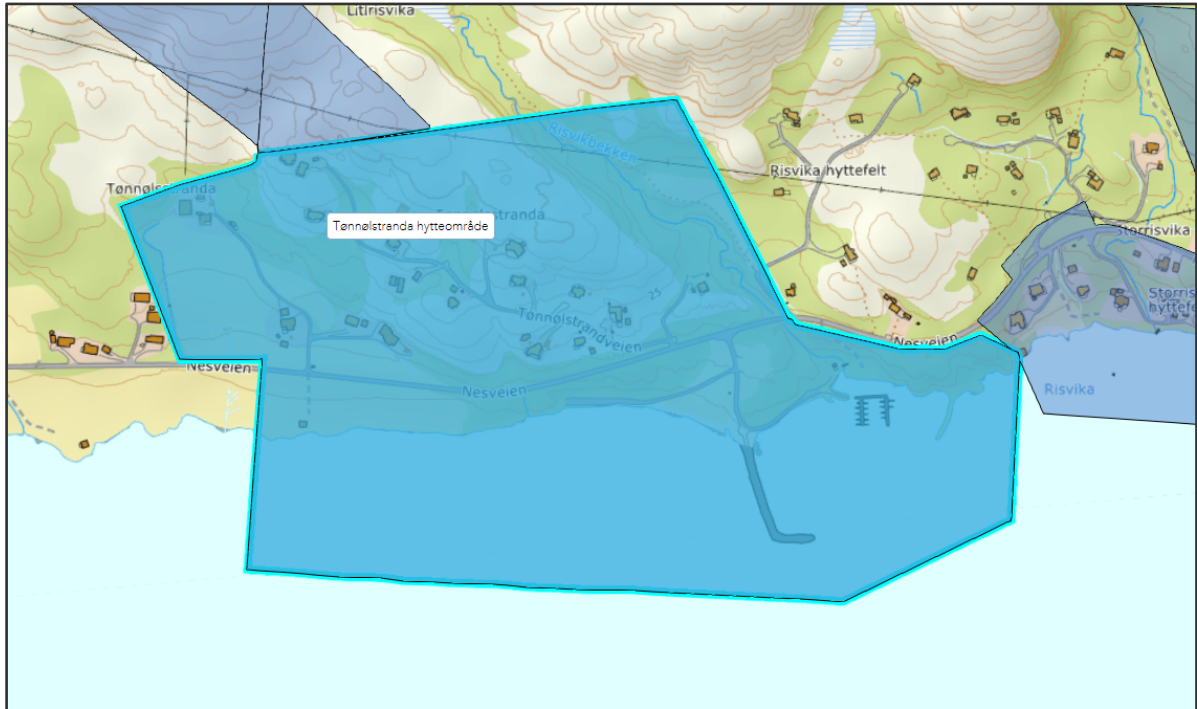


Figur: Oversiktskart

Planområdet ligger i sørvendt skråning på nordsiden av Bjugnfjorden. I henhold til gjeldende reguleringsplan er det regulert til bebyggelse for boliger og fritidsboliger med tilhørende infrastruktur. I tillegg til dette to områder for sjøhus/naust, småbåthavn, jordbruk, friluftsområde, og tre områder for bevaring kulturmiljø.

Fylkesveien går parallelt med sjøen i en avstand på ca. 50 meter. Den danner en naturlig barriere mellom strandsonen og område for bolig- og fritidsbebyggelse på oversiden av veien.

I området regulert til småbåthavn er det i dag lagt ut felles flytebryggeanlegg og bygget molo. Moloen gir ikke tilstrekkelig beskyttelse, og derfor må dagens flytebrygge tas opp om vinteren. Planlagte nye tiltak med supplerende molo, utfylling av område for sjøhus og utvidelse av flytebrygge, vil legge til rette for tryggere forhold for dagens aktiviteter i området.



Figur: Reguleringsplan Tønnølstranda hytteområde. Kilde: seplan.geonorge.no

5.2 Dagens arealbruk, tilstøtende arealbruk

Innenfor planområdet finnes det både fritidsboliger og helårsboliger. De fleste fritidsboligene ligger inn veien Tønnølstrandveien. Helårsboligene innenfor planområdet ligger i den vestlige delen hvor det er arealer med dyrket mark.

Planområdet ligger i sørvendt skråning på nordsiden av Bjugn fjorden. I henhold til gjeldende reguleringsplan er det regulert til bebyggelse for boliger og fritidsboliger med tilhørende infrastruktur. I tillegg til dette er det to områder for sjøhus/naust, småbåthavn, jordbruk og friluftsområde. Det er også tre områder for bevaring kulturmiljø.



Figur: Dronefoto over deler av Tønnølstranda. Foto: HEM eiendomsmegling avd. Rosten

Fylkesveien går parallelt med sjøen i en avstand på ca. 50 meter. Den danner en naturlig barriere mellom strandsonen og området for bolig- og fritidsbebyggelse på oversiden av veien.

I området regulert til småbåthavn er det i dag lagt ut felles flytebryggeanlegg og bygget molo. De planlagte nye tiltak med supplerende molo, utfylling av område for sjøhus, utvidelse av flytebrygge vil legge til rette for tryggere forhold for dagens aktivitet i området.



Figur: Dronefoto over deler av Tønnølstranda. Foto: HEM eiendomsmegling avd. Rosten

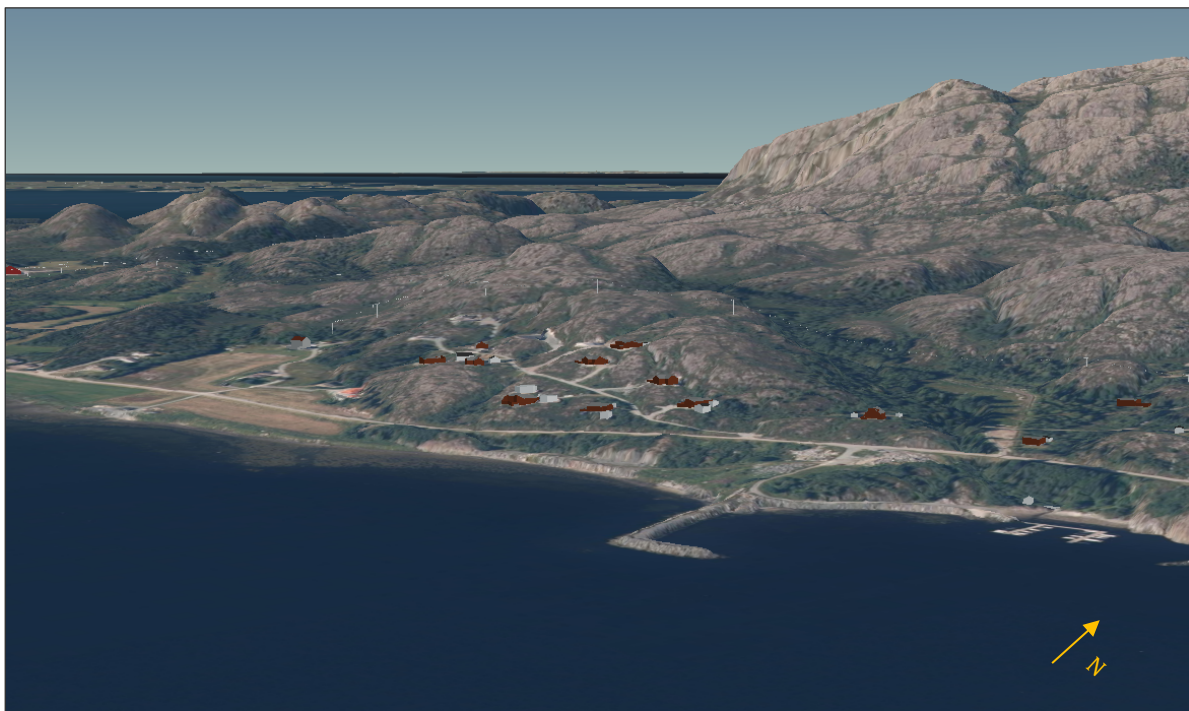


Figur: Dronefoto over deler av Tønnølstranda. Foto: HEM eiendomsmegling avd. Rosten

5.3 Stedets karakter, bebyggelse og landskap

Tønnølstranda hyttefelt ligger 8 km fra Bjugn sentrum i Ørland kommune. Området ligger sørvendt med god utsikt over Bjugnfjorden. I området er det i hovedsak fritidsboliger, men det er også enkelte landbrukseiendommer med tilhørende boliger. Fritidsboligene ligger forholdsvis spredt i landskapet.

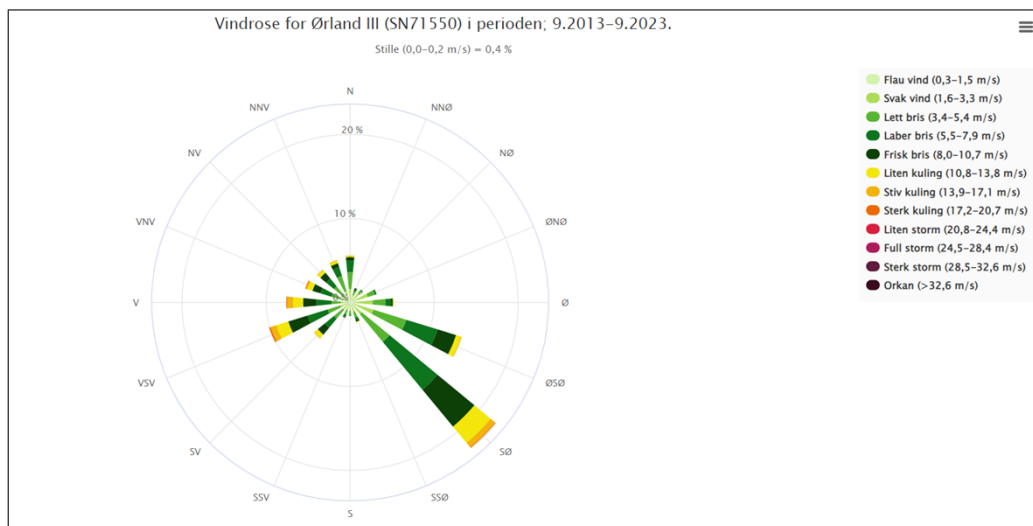
I østre del av planområdet er det i dag en småbåthavn med plass til 30 båter. Bryggeanlegget består i hovedsak av flytebrygger med utriggere, samt to steinmoloer som gir en delvis beskyttelse mot bølger. Småbåthavnen er imidlertid mer utsatt for høy sjøgang ved østlige og sørøstlige vindretninger hvor det ikke er beskyttelse i form av molo.



Figur: Tønnølstranda sett fra sørøst mot nordvest. Kilde: 3dx.kommunekart (NORKART)

5.4 Solforhold og lokalklima

Tønnølstrenda ligger i et kystområde i Trøndelag hvor middeltemperaturen varierer mellom 0 °C om vinteren og 15 °C om sommeren. Kystklimaet har mindre årlige variasjoner enn innlandsklimaet, og temperaturen er jevnere på grunn av havets temperatur. Planområdet ligger sørvendt med gode solforhold og god utsikt. Landskapet vest og nord for planområdet skjermer for vestlige og nordlige vindretninger.



Figur: Vindrose for stasjon Ørland III, lufthavn (SN71550). Kilde: seklime.met.no

Som figuren med vindrosen for Ørland lufthavn viser, er det den sørøstlige vindretningen som er mest fremtredende de siste 10 årene. Denne vindretningen er også utfordrende for småbåthavnen innenfor planområdet da det medfører høy sjøgang. Bjugnholmen utenfor Tønnølstrenda er delvis beskyttende, men det vurderes likevel at forholdene ved sørøstlige vindretninger kan være utfordrende i perioder med sterk vind.

270 cm	266 cm: Sikkerhetsklasse 3 (TEK10/17) med klimapåslag
250 cm	256 cm: Sikkerhetsklasse 2 (TEK10/17) med klimapåslag
	240 cm: Sikkerhetsklasse 1 (TEK10/17) med klimapåslag
230 cm	
210 cm	211 cm: Høyvann med 1000 års gjentakintervall
	201 cm: Høyvann med 200 års gjentakintervall
	197 cm: Høyvann med 100 års gjentakintervall
190 cm	192 cm: Høyvann med 50 års gjentakintervall
	185 cm: Høyvann med 20 års gjentakintervall
	179 cm: Høyvann med 10 års gjentakintervall
170 cm	173 cm: Høyvann med 5 års gjentakintervall
	158 cm: Høyvann med 1 års gjentakintervall
150 cm	
	140 cm: Høyeste astronomiske tidevann
130 cm	

Figur: Oversikt over forventet vannstands nivå (øvre sjikte med referansenivå NN200) for Tønnølstrenda. Kilde: Kartverket

Figuren over er basert på vannstandsdata fra Kartverkets datasett, og viser vannstands nivåer som er relevante for Tønnølstrenda. For området ligger sikkerhetsklasse 1 (TEK 10/17) med klimapåslag er 240 cm over referanseverdien NN2000, inkludert klimapåslag.

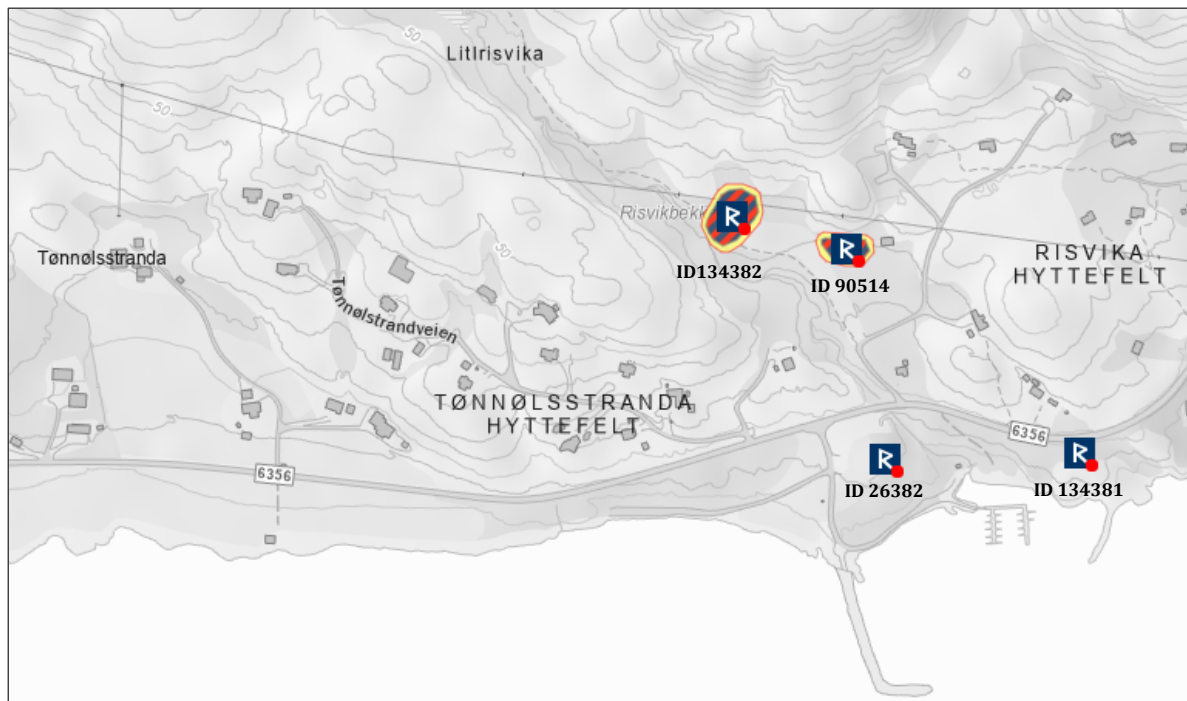
5.5 Kulturminner og kulturmiljø

Ifølge historisk bilde (figur under) var det i 1969, kun bygningsmasse i forbindelse med gårdsbruket i vest innenfor planområdet. Det var i alt 4 bygninger nord for jordbruksarealet, samt et naust sør for fylkesveien. De fleste bygningene eksisterer også i dag, på samme sted.

Adkomstveien og fylkesveien til gården er også uendret mht. plassering. Ingen av bygningene innenfor området er registrert i SEFRAK-registeret.



Figur: Historisk bilde over Tønnølsstranda fra 1969. Kilde norgebilder.no



Figur: Registrerte kulturminner i planområdet. Kilde: askeladden.ra.no

Kulturminne (id 26382) har vernestatus *automatisk fredet* og ligger på høydedrag innenfor planlagt nytt sjøhusområde (BUN3). Terrenget stiger bratt fra sjøen og opp til overkant av kotehøyde 12,0. Kulturminnet ligger

på ca. kotehøyde 12,5. Det består av et steinlagt område ca. 4 meter i diameter og høyde 0,2 m. Kulturminnet er dårlig synlig i terrenget og er overgrodd av mose, lyng og annen vegetasjon.

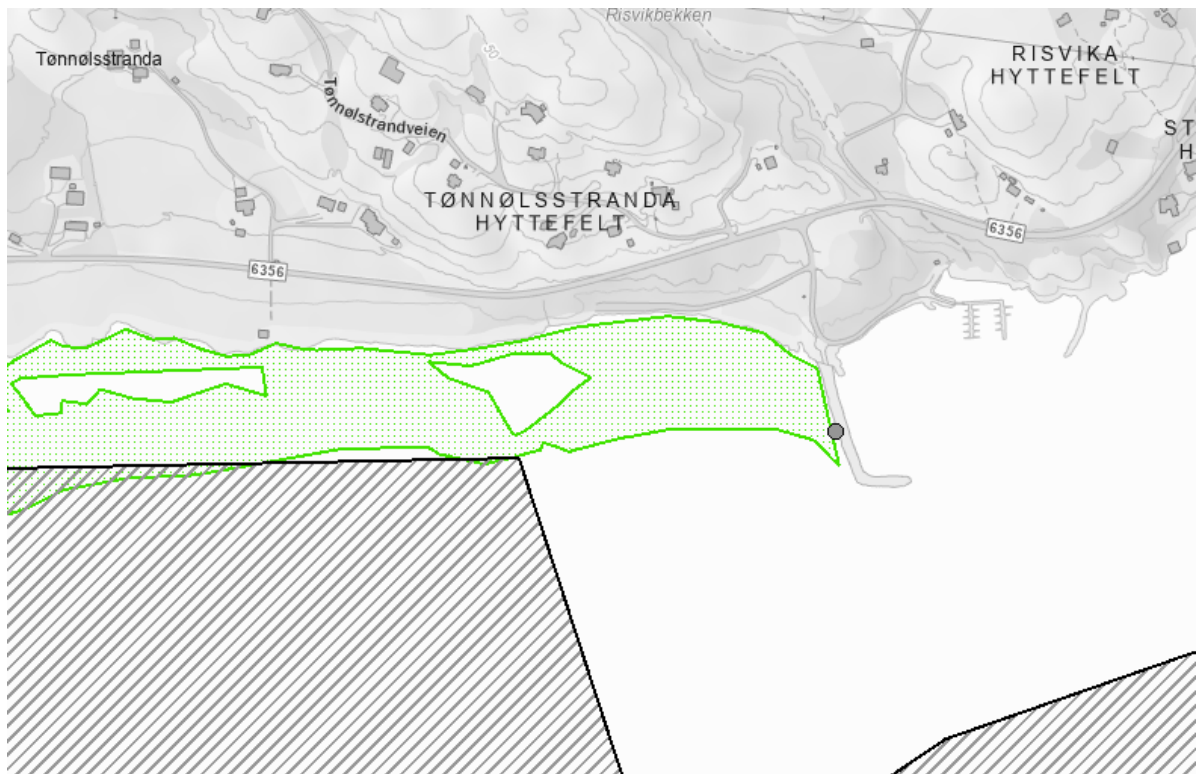
Kulturminne (ID 134381) har vernestatus *automatisk fredet*. Dette er en gravrøys fra jernalderen som er en sirkulær røys av stein lagt opp i ca. 0,8 m høyde. Kulturminnet er overgrodd av mose og lyng.

Kulturminne (ID 90514) har vernestatus *automatisk fredet*. Kulturminnet er en boplass fra steinalderen med intakte kulturlag, men det har muligvis vært inngrep i moderne tid.

Kulturminne (ID 134382) har vernestatus *automatisk fredet*. Kulturminnet er et bosetning-aktivitetsområde på 30 x 30 m og ligger godt skjermet mellom lyngkledd knauser.

5.6 Naturmangfold

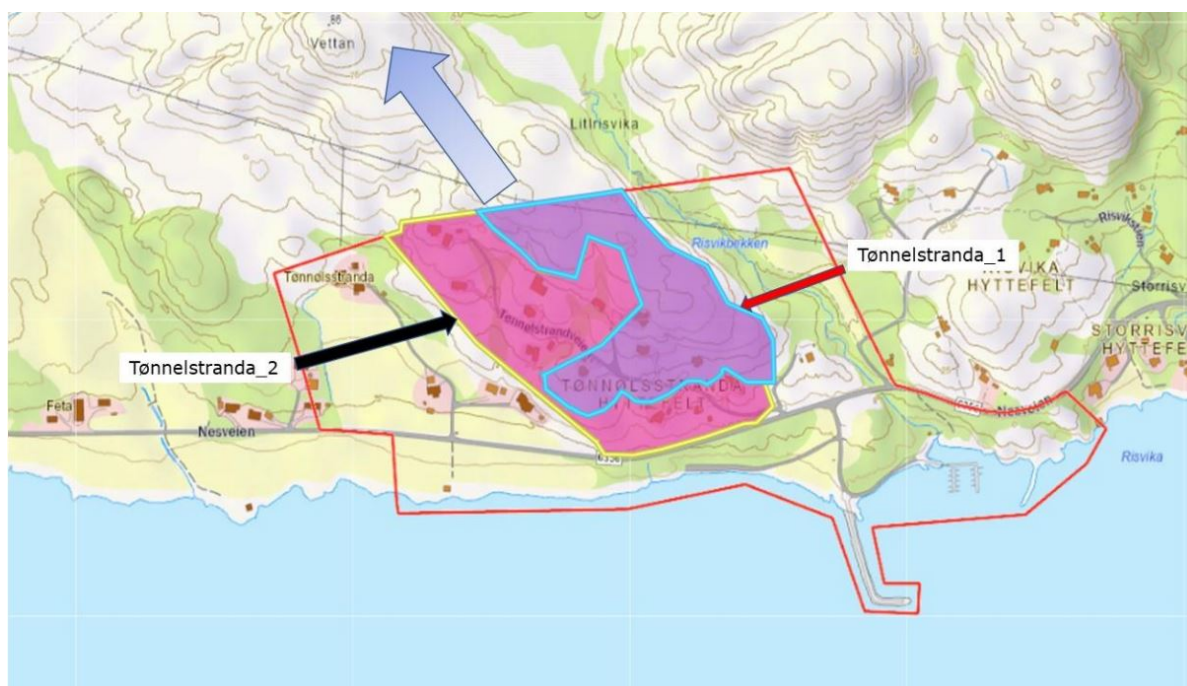
Utsnitt fra naturbasen viser lite registreringer på land. I sjø er det registrert en marin naturtype (bløtbunnsområde Engnesfjæra, ID BM00120443, grønnprikket skravur på figur nedenfor, mens litt lenger ut i Bjungfjorden er det fuglearter som hettemåke og teist (grå skravur). På eksisterende molo er det en observasjon av sjøorre.



Figur: Utsnitt fra naturbasen (Miljødirektoratet)

Det er registrert et gyteområde i sjøen sør i planområdet. Dette er gyteområde for torsk og hyse, som strekker seg inn Bjungfjorden.

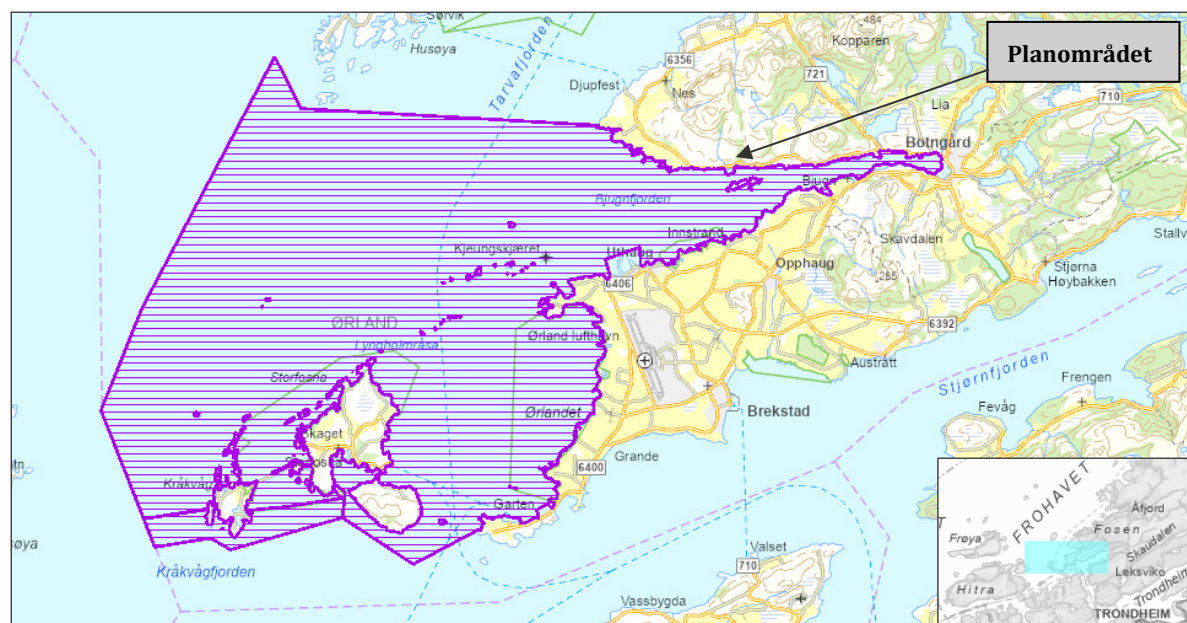
Det er foretatt en befaring (fra naturforvalter i Rambøll) i området. Her ble det registrert to naturtyper (kystlynghei) som ikke har vært registrert tidligere.



Figur: Oversiktskart som viser de to naturtypene som ble registrert i planområdet. Legg merke til den blå pila, den viser i hvilken retning Tønnelestranda_1 fortsetter utenfor kartleggingsområdet. Kilde: NIN

Under samme befaring ble det også registrert flere svartelistet arter som Rynkerose, Rødhyll, Klistersvineblom og Tunbalderbrå.

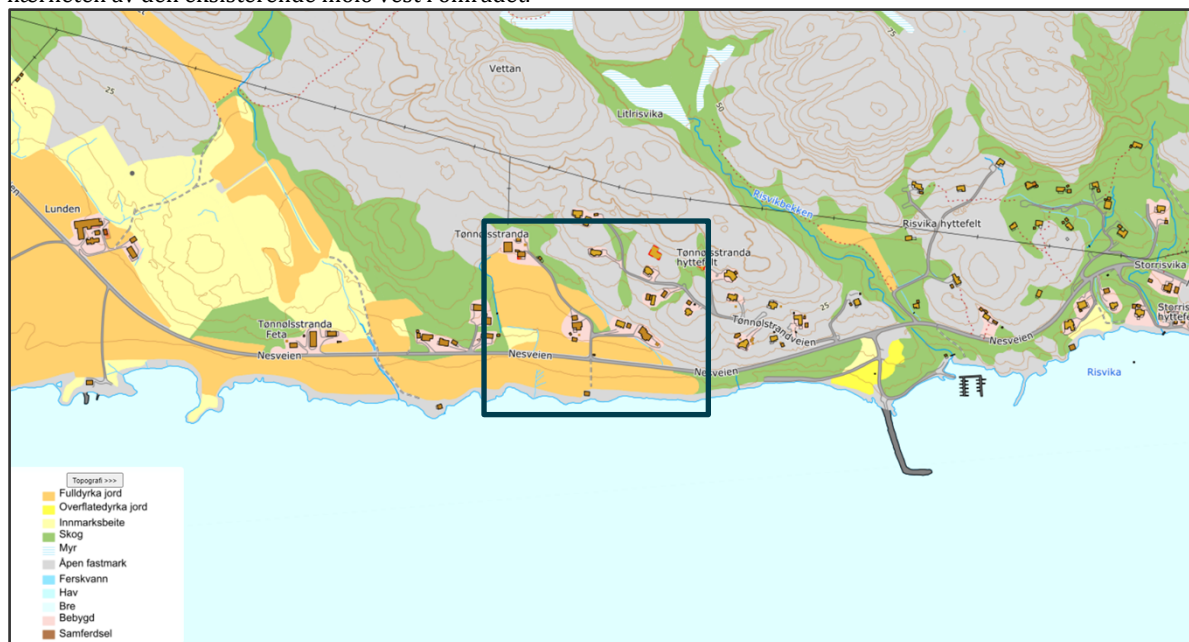
Det er ifølge naturbase.no foreslått å verne området Kråkvågsvaet-Grandfjæra-Bjugnfjorden gjennom en marin verneplan (ID VP00000869)



Figur: Foreslått naturvernområde i Ørland kommune. Kilde: NVE Atlas

5.7 Landbruk / naturressurser

Det er ifølge arealressurskart (AR50) flere områder i den østlige delen med fulldyrket jord. Arealet på sørsiden av gården er oppgitt til 15 daa. Videre er det et areal på 6,4 daa på østsiden av adkomstveien, samt et areal i samme størrelsesorden på sørsiden av fylkesveien. Ifølge kartløsningen et område med overflatedyrket jord (5 daa) i nærheten av den eksisterende molo vest i området.



Figur: Arealressurskart (AR50). Kilde: Nibio



Figur: Hovedgrupper markslag (AR5). Kilde: Nibio

Det er ikke registrert forekomster av myr innenfor plangrensen.

5.8 Trafikkforhold

Fylkesvei (FV) 6356 går mellom Korsgata og Mølnargården i Ørland kommune, og er 16,3 km lang. ÅDT på strekningen er beregnet til 220, og andel av tunge kjøretøy er beregnet til 10 %.



Figur: Fartsbegrensning på fylkesveien ved Tønnølstrandveien. Kilde: Google maps

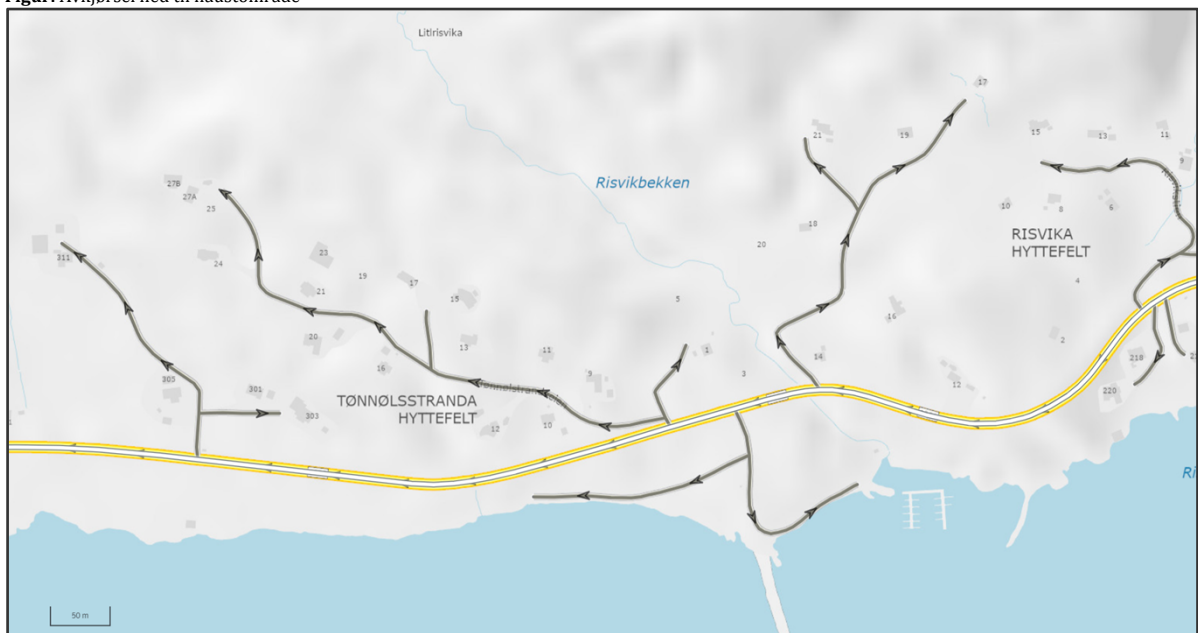
Veiene ellers i planområdet er av gruset standard. Hyttefeltet har adkomst via Tønnølstrandveien. På fylkesveien er det her en fartsbegrensning på 60 km/t (se figur over). Vest i planområdet, ved avkjørsel KV3, er det 80 km/t. Her er også landskapet flatt og mer åpent.



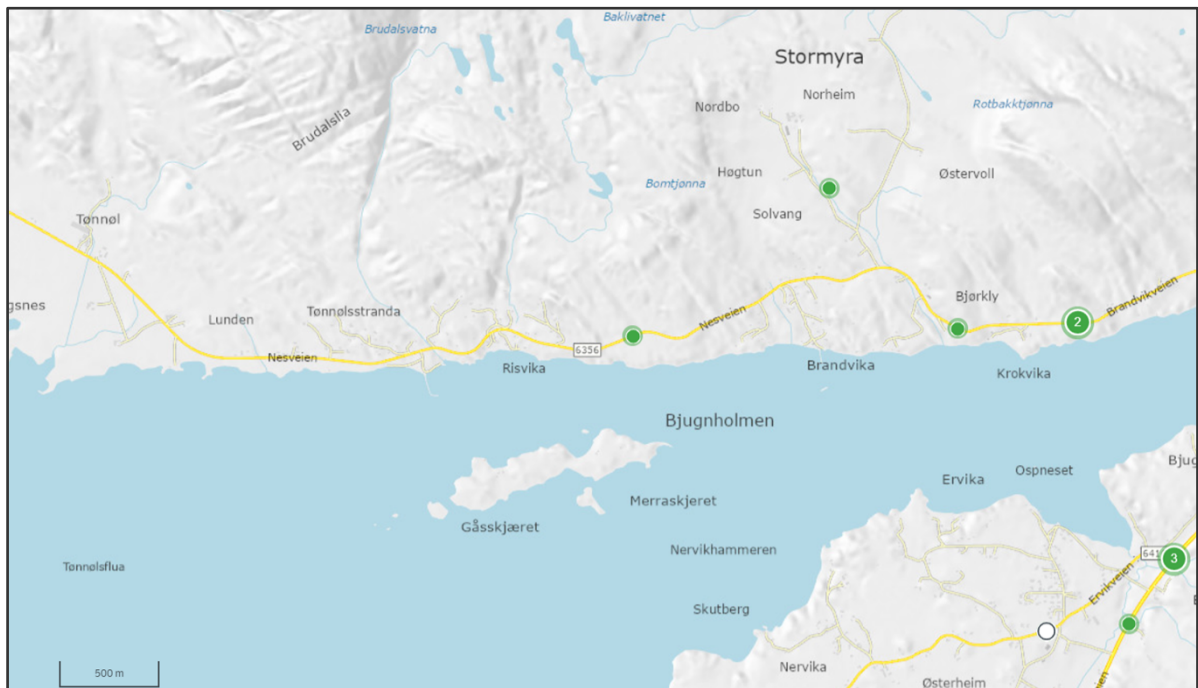
Figur: Avkjørsel lengst vest



Figur: Avkjørsel ned til naustområde



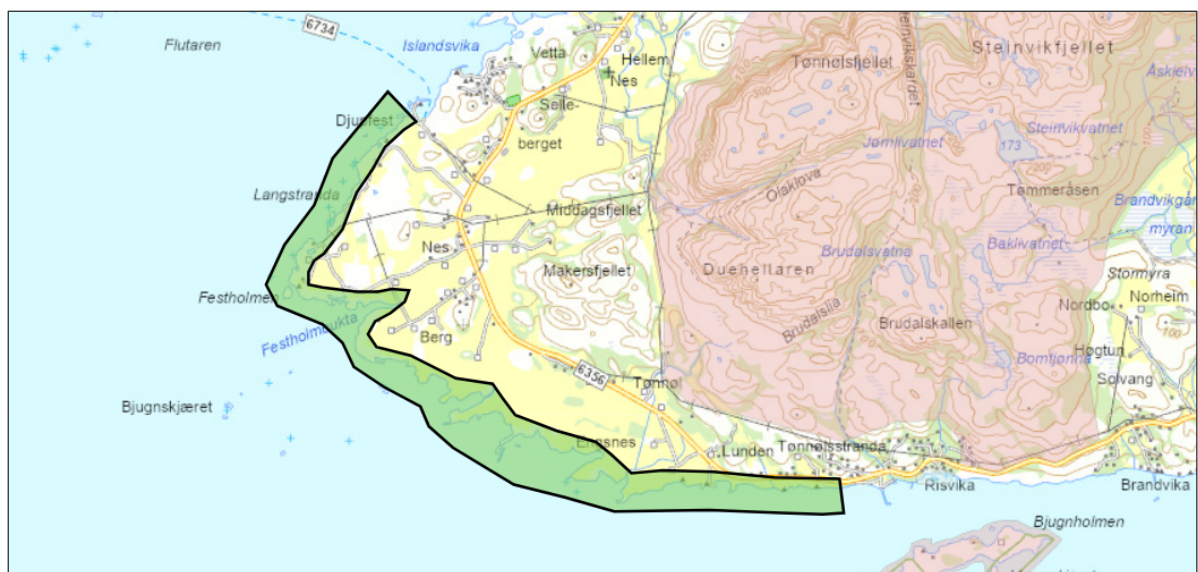
Figur: Oversikt over eksisterende veier i planområdet. Kilde: Vegvesen



Det er ifølge vegvesenets databaser ingen registrerte trafikkuylukker innenfor plangrensen. Figuren over viser at nærmeste registrerte uylukkespunkt, ligger øst for Risvika.

5.9 Rekreasjonsverdi / rekreasjonsbruk, uteområder

Tønnestrand hyttefelt er et naturskjønt område hvor det finnes flotte muligheter for rekreasjon både på land og på vann. Det er flere flotte turmuligheter for både barn og voksne i nærområdet, og det er også flotte uteområder nede ved vannet og den eksisterende molo. Bak planområdet går det en tursti opp til Hopparsteinen, hvor det er god utsikt over store deler av området. Langs turstien er det også flere bademuligheter og fiskemuligheter. I miljødirektoratets kartdatabase, naturkart, er området langs kysten mot vest et kartlagt friluftsområde som er kategorisert som et «viktig friluftslivsområde» og beskrives som «*Stor langfjærområde med mulighet for utsikt over hav, naturopplevelser, i alle værtyper, spesielt landskap og lys, naturundervisning, noe tilrettelagt med grusvei. Mulighet for småsjøfiske langs kysten.*»





Figur: Strava run heatmap. Løpeområder i nærområdet. Kilde: Strava.com (heatmap)

Det er registrert flere treningsruter i planområdet (se figur over). Dette er i hovedsak gjennomgående ruter fra fylkesveien, gjennom planområdet og videre opp i terrenget mot nord.

5.10 Barns interesser

Det er ifølge kartløsningen til barnetrakk.no ingen registreringer av barnetråkk i Ørland kommune, og det er lite som tyder på at det er spesielle interesser for barn i området utover det normale. Strandkanten i området og det etablerte bryggeanlegget byr på flotte oppdagelses- og fiskemuligheter for både barn og voksne. Da det finnes flere hytter i området, er det rimelig å anta at det periodevis er flere barn i området.

Planområdet ligger forholdsvis langt fra øvrige boligfelt, men det finnes to eksisterende boliger og ett gårdsbruk innenfor planområdet. For øvrig er det noen få boliger vest og øst for planområdet.

5.11 Offentlig og privat servicetilbud

Det nærmeste administrative sentrum er Bjugn/Botngård, som ligger 8 km mot øst, innerst i Bjugnsfjorden. Her finnes det både offentlige og private servicetilbud som dagligvarebutikker, skoler, apotek, barnehager, svømmehall og bibliotek. Det finnes også andre aktiviteter i Bjugnområdet hvor det eksempelvis er mulighet for å spille golf. Det er ca. 10 minutter i bil til Bjugn sentrum.

Nærmeste bussholdeplass, Risvik, ligger innenfor gangavstand. Her er det bussforbindelser til Botngård og Oksvoll. Bussforbindelse Engsnes (Ørland) – rute 5556 kjører forbi Tønnølstranda.



Figur: Oversiktskart

5.12 Universell tilgjengelighet

Området er i dag ikke universelt utformet eller tilrettelagt for mennesker med nedsatte funksjonsevner. Det kartlagte friluftsområdet, Neslandet, som ligger langs kysten vest for planområdet er «litt tilrettelagt».

5.13 Teknisk infrastruktur

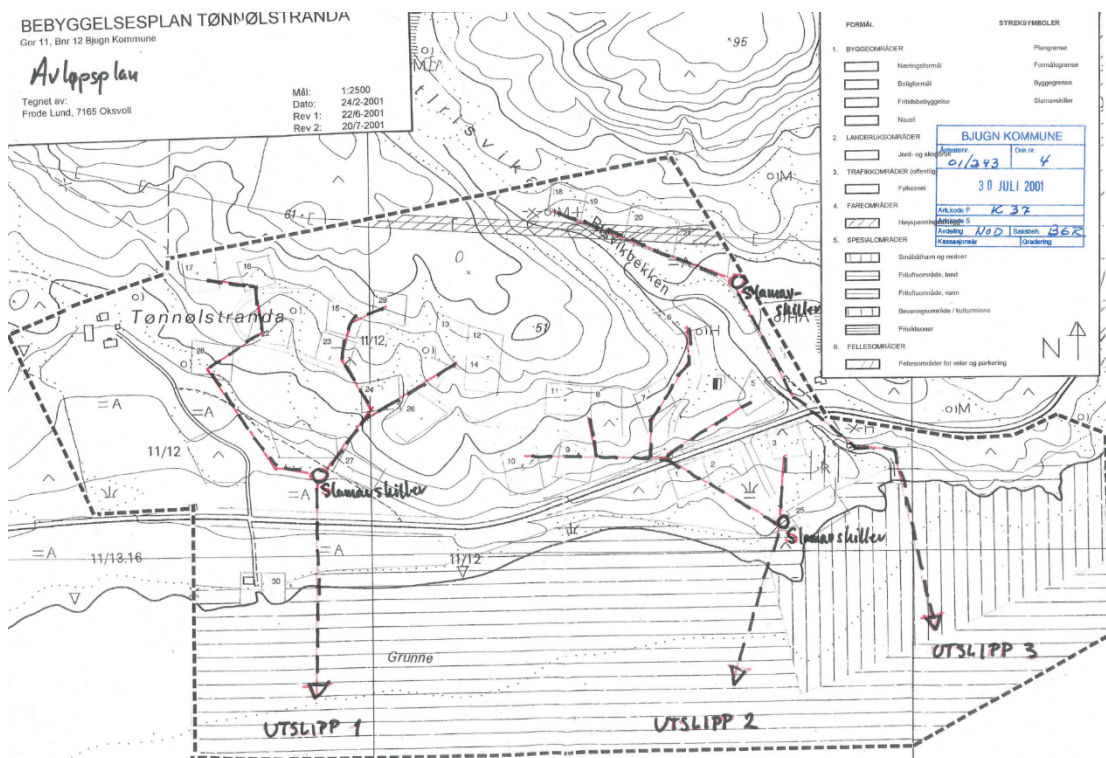
Vann, avløp og overvann (Det vises til VA-notat datert 04.12.2023 utarbeidet av Sweco)

Hytteområdet er utbygd privat og har privat vann og avløpsnett. Kummer på det private nettet er innmålt og plantegning VA er basert på innmåling av kummer og septiktanker, og øvrig informasjon fra grunneier, utførende entreprenør og Ørland kommune. Ørland kommune har opplyst at det kommunale VA-nettet i dette området er mangelfullt kartlagt. Det kan derfor foreligge avvik på hvordan kommunalt nett ligger mot det som er opptegnet på denne VAO-planen. Unntaket er brannvannskum sør i planområdet, som er GPS-innmålt av tiltakshaver for denne planen. Det private VA-nettet er bygd på tidlig 2000-tall.

Tønneøstranda hytteområde er bebygd med hytter med full sanitær standard, og spillvann fra hyttene fordeles mellom to septiktanker. Septiktankene er av god størrelse og har samlet nok kapasitet for å ta imot spillvann fra 20 hyttetomter på anslagsvis 100 pe¹.

I en opprinnelig søknad om utslippstillatelse, var det foreslått 3 anlegg eller 3 slamavskillere, mens det i dag bare er bygd 2 slamavskillere (på kart nedenfor er det utslipp 1 og utslipp 2). De hyttene som tidligere var tiltenkt den 3. slamavskilleren (utslipp 3) er ikke bygd i dag. Det antas at disse hyttene ikke er aktuelle i fremtiden heller siden de ligger innenfor et område med kulturminner. Utslipp 3 er derfor ikke bygget. Fordelingen mellom de to eksisterende slamavskillerne er noe skjev. Ved utbygging av reguleringsplanen (både eksisterende og nye hytter) vil avløpsanlegg 2 bli større enn 50 pe. Dette medfører at anlegget får krav etter regelverk i kapittel 13 i forurensningsforskriften. Og selv om anlegget har kapasitet til dette, så er det ikke hensiktsmessig å få disse kravene, som blant annet innebærer prøvetaking.

¹ person ekvivalenter



Figur: Eksisterende utslipp/slamavskillere 1, 2 og 3.

Inn mot området er det vannforsyning fra kommunal vannforsyning via en 160 mm VL som ender i en brannkum (BK) inne på planområdet. Fra kommunal BK går det ut en eldre 63 mm østover. Der er det tilknyttet VL til hyttefeltet videre med 63mm gjennom FV6356.

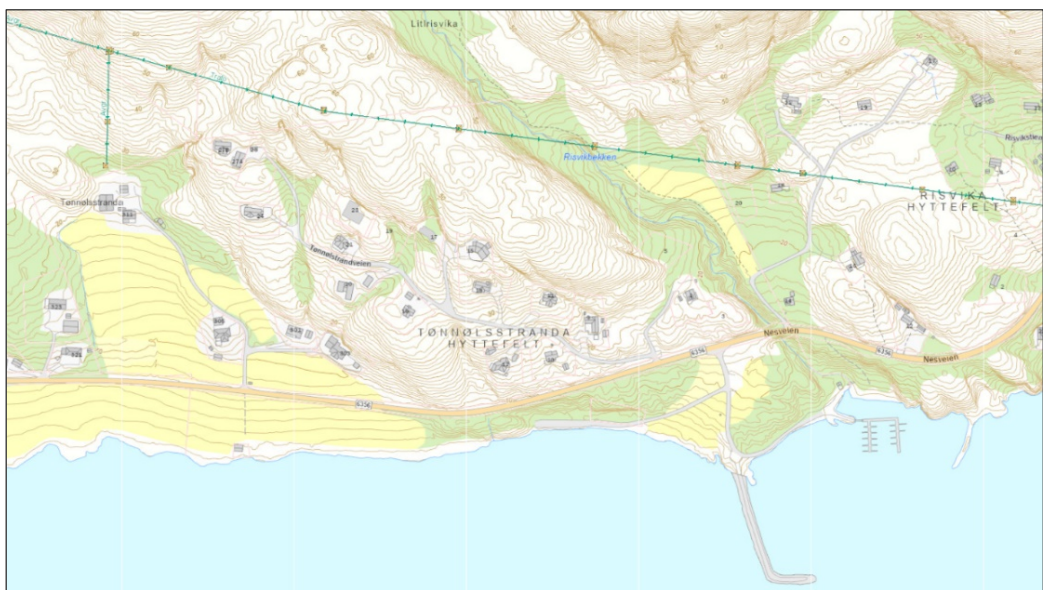
Det er offentlig vann til området, men trykk og mengde er ukjent. Brannvesenet (Fosen brann og redning) har tidligere meldt fra om at det er for lite vann i forbindelse med en brann i nærheten. det er ikke kjent hvor mye vann det er snakk om. For lite vann er en utfordring i forhold til TEK17 og brannvann.

Overvann

Figur til høyre viser overvann i planområdet. Videre utbygging må ivareta naturlige vannveier i størst mulig grad. Takvann drenerer rett i grunnen. Overvannet krysser under fylkesveien i en kulvert før det renner ut i sjøen.



Figur: Overvann i planområdet vist med Scalgo Live (blå streker)



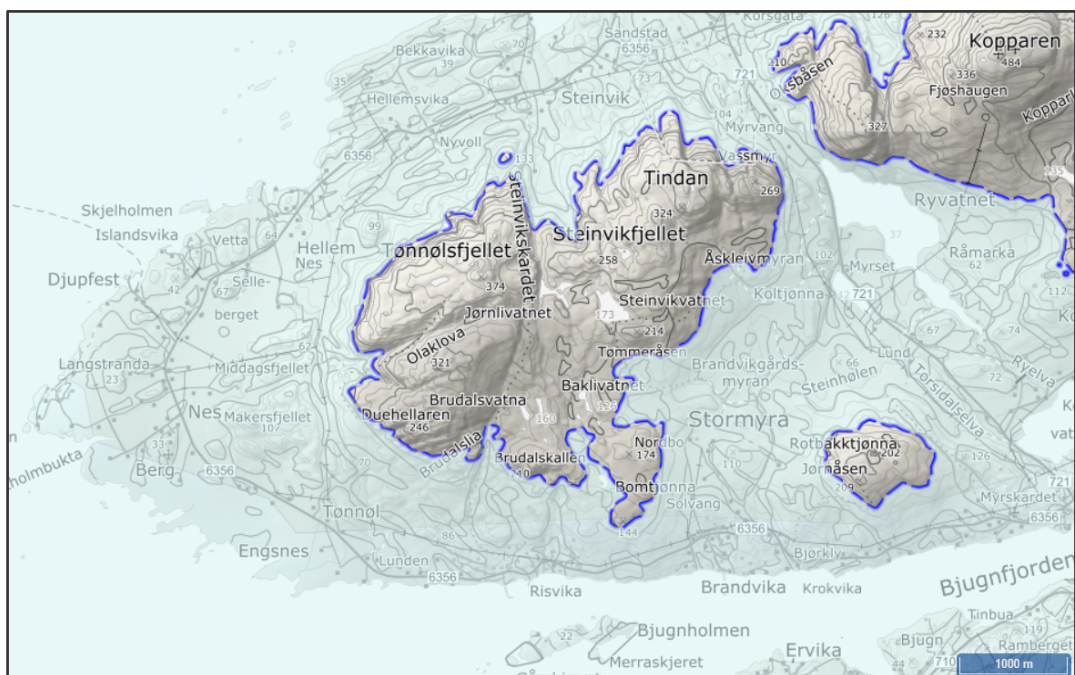
Figur: Strømtilførsel for området.

Strøm og tele

Det er ikke kjent om det bygd ut tele/fibernet til området.

I den nordlige delen av planområdet er det en høyspentlinje (22kV). Linjen driftes av Nettselskapet AS som har ansvar for utbygging, drift og vedlikehold av strømmettet i flere kommuner i Trøndelag, inkludert Ørland kommune.

5.14 Grunnforhold

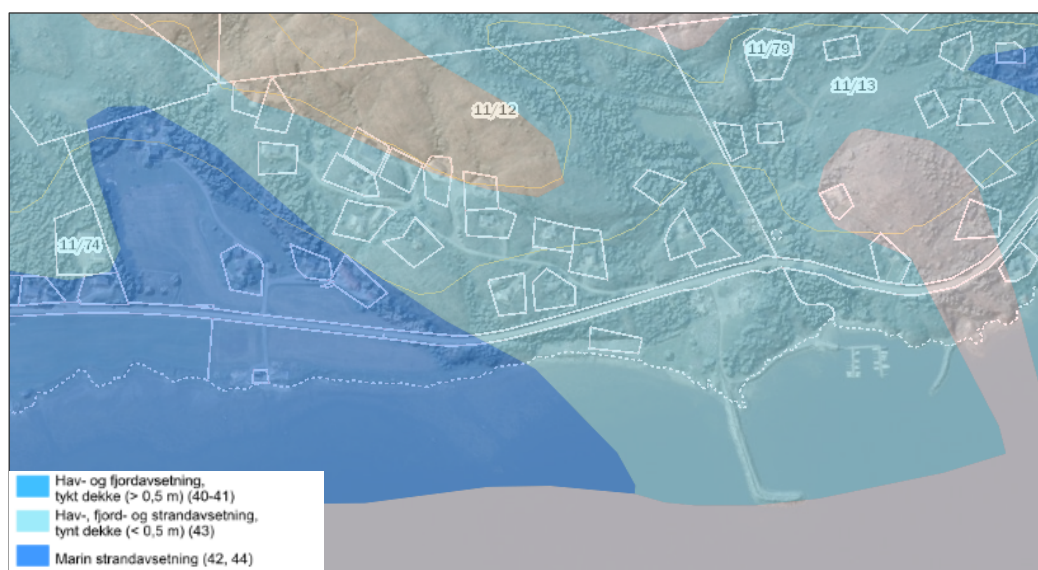


Figur: Marin grense (blå stiplet linje). Kilde: NGU

Figuren over viser den marine grensen for deler av Ørland kommune, nord for Bjugn fjorden. Tønnefjella hyttefelt ligger øst for Risvika, og som illustrert på figuren ligger hele det aktuelle planområdet *under* marin grense. Dette betyr at det er en risiko for marine avsetninger som innebærer mulighet for kvikkleire.

Det er mye fjell i dagen i store deler av planområdet, og de fleste hyttene ligger litt oppe i høyden på det som tilsynelatende er fast fjell. Dette bekreftes også av hyttebeboerne selv at det er liten dybde til fast fjell.

Landskapet innenfor planområdet er delt i to med mye terreng i den østlige delen og flate områder med dyrkbar jord i den vestlige delen. Dette vises på figur nedenfor hvor dyrka mark ligger der det er et tykt dekke med tykk hav- og fjordavsetning mens for den østlige delen er det et tynt dekke.



Figur: Løsmassekart over området. Kilde: NVE Atlas



Figur: Aktsomhetskart for marin leire i planområdet. Kilde: NVE Atlas

5.15 Flom, stormflo og overvann

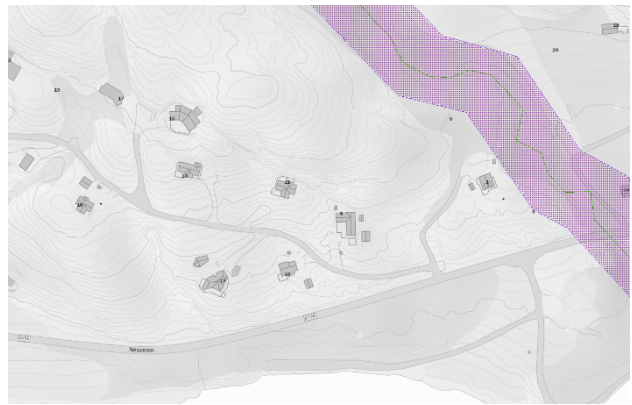
Planområdet grenser opp til sjø i sør og Risvikbekken i øst. Risvikbekken strekker seg over hele planområdet fra nord til sørøst. For Risvikbekken er det en aktsomhetssone som vist på figur nedenfor (t.h.). Aktsomhetssonen berører planområdets østlige del.

Estimert nivå for stormflo har betydning for hvor høyt i terrenget bebyggelse kan etableres for å unngå skade. Det er ikke planlagt bebyggelse med beboelse, og derfor er 20 års intervaller for stormflo og havnivåstigning lagt til grunn, (figur under t.v.). Dette tilsier en nedre byggehøyde på ca. 240 cm over H0.

Det er ikke registrert aktsomhetssoner for steinsprang, snøskred eller jord/flomskred innenfor planområdet.



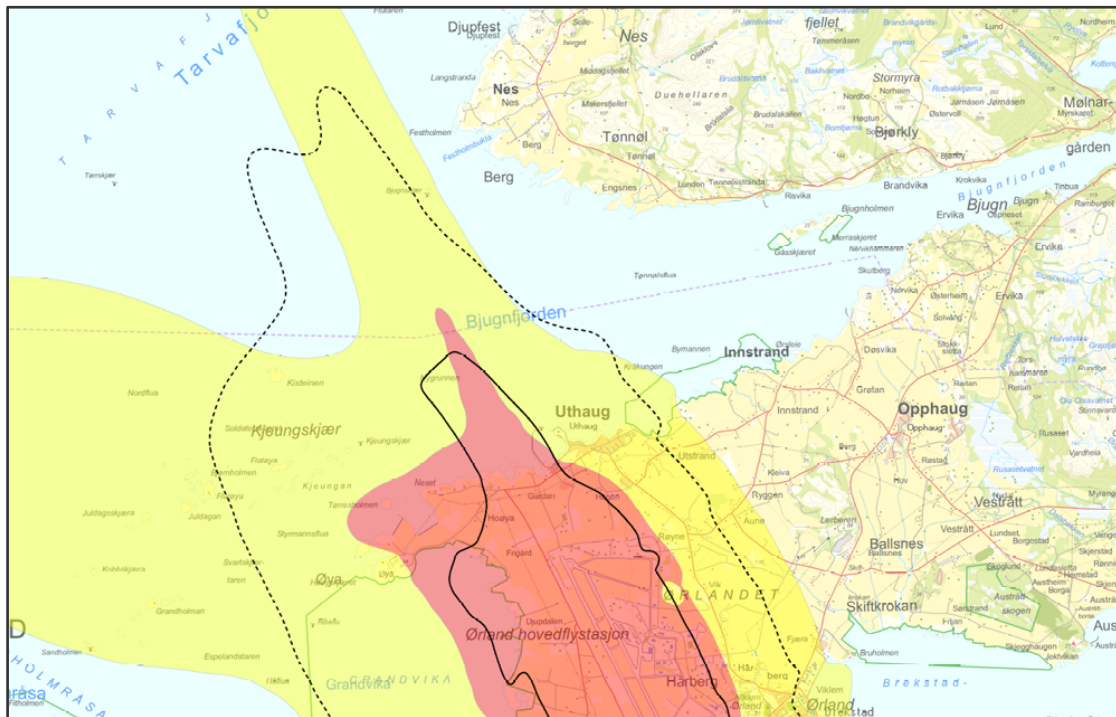
Figur: NVE atlas, stormflo og havnivåstigning (NVE)



Figur: Aktsomhet flom (NVE)

5.16 Støyforhold

Ørlandet hovedflystasjon ligger ca. 6 km sørvest for planområdet, og i støykartet fra Forsvarsbygg, strekker støysonen seg ut i Bjungfjorden vest for området (se figur under). Her er planområdet ikke en del av hverken rød eller gul støysone. Selv om planområdet ikke er innenfor de markerte støysonene, er det likevel periodevis støy fra kampfly. På Ørlandet hovedflystasjon brukes rullebanene 15/33 avhengig av vindforhold. Ved vestlige vindretninger bruker flyene bane 33 (330°), men utflygningsmønsteret er opprettet slik at både dyr og mennesker skånes for støy i størst mulig grad. På figuren under (hentet fra forsvarsbygg) illustreres områdene for gul og rød støysone.



Figur: Røde og gule støysoner i forbindelse med Ørlandet hovedflystasjon. Kilde: Forsvarsbygg

5.17 Forurensning (Grunn, vann og luft)

Det er ifølge Miljødirektoratets kartløsning «naturbase», ingen registreringer av forurenset grunn, innenfor eller i nærhet av planområdet. Det har vært en båthavn nordøst for tiltaksområdet i området i mange år, og det mulighet for forurensning knyttet til dette, men det er i forbindelse med sedimentundersøkelsen utført kjemiske analyser hvor det ikke er påvist toksiske effekter. Det er imidlertid en del usikkerhetsmomenter knyttet til prøvetaking, analyser og miljørisikovurderinger, og sedimentundersøkelsen bør leses i sin helhet.

5.18 Samiske interesser

Det er ingen kjente samiske interesser i- eller omkring planområdet. I følge reinbase.no er det ingen reinbeiteområder i nærheten av planområdet.

6. Planforslaget

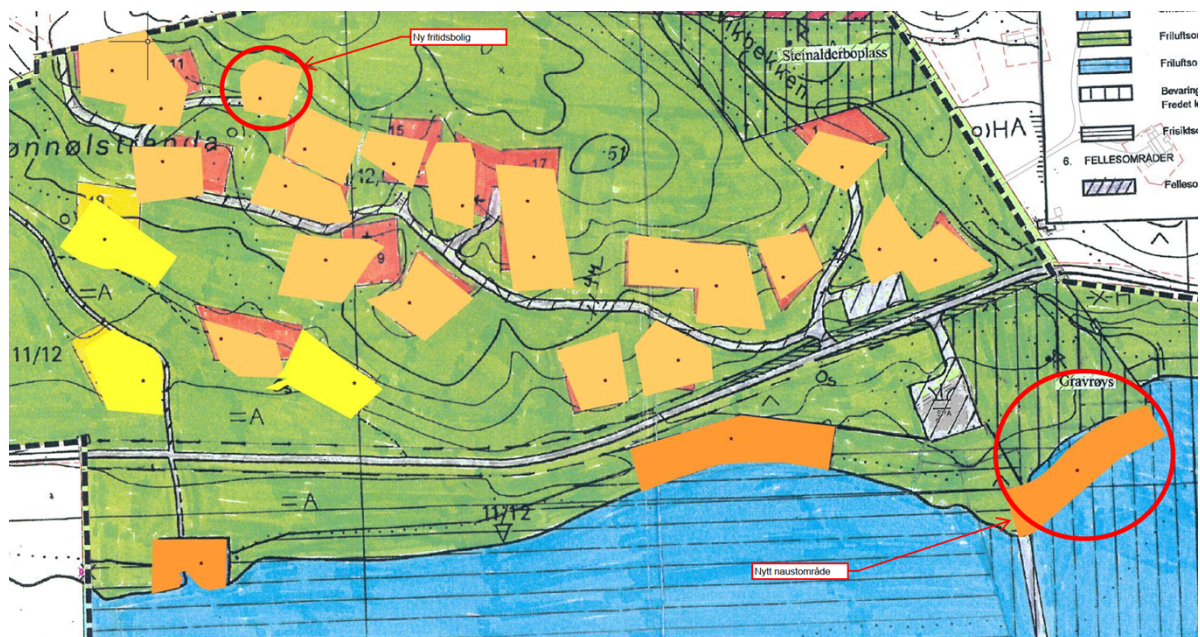
6.1 Planens hensikt, avgrensning

Det foreligger forslag til endring av reguleringsplan for Tønnølstranda hytteområde vedtatt i 2002. Gjeldende reguleringsplan videreføres i stor grad med dagens bolig- og fritidsbebyggelse på nordsiden av fylkesveien. På sjøsiden av fylkesveien er det stort ønske om å bygge naust og sjøhus. Det er naust og sjøhus som er fokusområde fra tiltakshavers side, men i møte med kommunen er man blitt enige om at hele planen skal oppdateres i tråd med dagens regelverk og føringer.

Det planlegges naust og sjøhus innenfor BUN1 og BUN3. I gjeldende reguleringsplan er det også regulert et område for naust (tidligere omtalt som BUN2), men området er i dette planforslaget tatt ut, og videreføres ikke. I område BUN1, er det i dag oppført naust.

I område BUN3 eksisterer det i dag en molo på vestsiden av området. Eksisterende molo planlegges opprettholdt. På østsiden planlegger man en mindre molo på ca. 30 meter, noen båtplasser og en bølgedemper på ca. 50 meter utenfor båtplassene.

I forslag til endring, ønskes det å ta ut naustområdet i gjeldende regulering (vest for molo), og videre regulere inn nytt sjøhusområde for BUN1 og BUN3. I tillegg til sjøhus, ønskes det 1 ekstra hytte i hyttefeltet på nordsiden av fylkesveien; i tillegg til de 20 reguleerte hyttetomtene.



Figur: Gjeldende plan med nye og eksisterende byggeområder.

Den vesentlige endringen i forhold til gjeldende plan, er forslaget om utfylling i sjø for å gi plass for nytt sjøhusområde (BUN3) innenfor det som i dag er regulert til småbåthavn sjø. Det foreligger forhåndstilsagn fra flere interessenter til sjøhus i dette området. Denne interessen er også en finansiell forutsetning for gjennomføring av tiltaket. Tønnølstrand og Risvika består av ca. 75 eiendommer, samt en båtforening.

Ved utbygging av sjøhusområde, ny molo og flytebrygge, vil området aktiviseres og legge til rette for økt bruk og tilgjengelighet i området. Småbåthavna vil med dette innebære et forbedret tilbud til alle i Tønnølstranda hytteområde, samt til andre nærliggende hytter -/og boligområder som eksempelvis Risvika. De planlagte tiltakene innebærer økt kapasitet for småbåthavnen. Adkomst til småbåthavn og nytt sjøhusområde er allerede etablert etter vedtak i Ørland kommune 20.10.2020.

Område BUN3 er planlagt for relativt store sjøhus, inntil 70 m², i umiddelbar tilknytning til småbåthavnen. Det planlegges oppført 5 sjøhus i størrelsesorden 50 – 70 m², og 8 naust (4 + 4 i rekker) på ca. 36 m². I BUN 1 er det planlagt for to sjøhus i tillegg til eksisterende sjøhus/naust.

I forhold til tidligere dialog med kommunen, og innkomne merknader i forbindelse med oppstart, har tiltakshaver valgt å redusere antall sjøhus fra 12 til 5 i BUN3. I tillegg til sjøhus, er det planlagt 8 naust i BUN3. Området BUN2² (område regulert til naust i gjeldende regulering) tas ut av planen og foreslås regulert til friluftsmål.



Figur: Forslag til plankart

6.2 Reguleringsformål - oversikt

REGULERINGSFORMÅL (PBL §12-5)	BETEGNELSE (jf. Kart)	STØRRELSE (daa)
Nr. 1 Bebyggelse og anlegg		
Boligbebyggelse	B	5.1
Fritidsbebyggelse	BFR	24,4
Uthus/naust/sjøhus	BUN	3,0
Småbåtanlegg i sjø og vassdrag	BSB	3.3
Småbåtanlegg i sjø og vassdrag med tilhørende strandsone	BBS	1.3
Nr. 2 Samferdselsanlegg og infrastruktur		
Veg	SKV	9.2
Parkering, felles og offentlig plass	SPP	0.5
Molo	SMO	3.9
Nr. 5 Landbruks-, natur- og friluftsmål		
Landbruksformål	LL	45.4

² BUN2 er tatt ut av planforslaget, men er et område regulert til naust i gjeldende reguleringsplan.

Friluftsmål	LF	143,5
Nr. 6 Bruk og vern av sjø og vassdrag		
Småbåthavn	VS	20.8
Friluftsområde	VFV	118.5

6.3 Reguleringsformål

Bebyggelse og anlegg

Boligbebyggelse (B)

Området er avsatt til 3 helårsboliger med tilhørende anlegg og ligger i den vestlige delen av planområdet. Det er foreslått samme antall boliger som i gjeldende plan. Boligtomt 19 er i dag ikke bebygd. Boligtomten foreslås flyttet slik at eksisterende dyrka mark ikke berøres. Boligtomtene ligger på den vestlige delen av planområdet og det er en egen avkjørsel til disse 3 eneboligene og 1 fritidsbolig. Boligtomtenes størrelse ligger mellom 1.5 daa og 1.7 daa. Eksisterende BYA er ca. 20 % og fremtidig BYA vil være 25 % slik at det er mulig med tilbygg, garasje, bod eller lignende.

Fritidsbebyggelse (BFR)

I plankartet er det regulert inn 21 tomter for fritidsbebyggelse. De fleste tomtene er i dag bebygd. Nytt forslag til plankart vil justere på formål fritidsbebyggelse slik at dette passer med dagens situasjon. Utover den ene nye fritidsboligtomta (BFR23), vil dagens antall fritidsboliger videreføres. Tomtenes størrelse ligger mellom 1 - 2 daa og dagens BYA varierer mellom 14 % og 21 %. Det legges opp til en mindre økning av BYA slik at det er mulig med utvidelse av eksisterende bebyggelse eller annen tilleggsbebyggelse.

Uthus/naust/sjøhus (BUN)

Det er avsatt to områder til sjøhus/naust (BUN1 og BUN3). Det kan nevnes at det tidligere i planarbeidet har vært foreslått 3 områder med naust/sjøhus, men etter anbefaling fra kommunen, har tiltakshaver tatt ut et naust/sjøhus område (BUN2). For å ikke skape misforståelser, så opprettholdes BUN1 og BUN3

Innenfor formålet BUN1 (regulert og bygd i gjeldende plan) videreføres eksisterende naust, samt at det foreslås 2 nye sjøhus på ca. 50-70 m². Innenfor BUN1 tillates det etablert 1 felles båtstø. Båtstøet skal være en enkel båtplass med landfeste, det er ikke tillatt med støpte konstruksjoner.

Innenfor formålet BUN3 (nytt) er det planlagt 5 sjøhus (50-70 m²) og 8 naust (ca. 36 m²)

Vinduer er redusert i forhold til tidligere forslag og illustrasjoner, og det er restriksjoner på vindusflater i planbestemmelsene.

Småbåtanlegg i sjø og vassdrag med tilhørende strandsone (BBS)

Her inngår utsettingsrampe for båter og manøvrering, snuareal og atkomst for båtutsetting.

Småbåtanlegg i sjø og vassdrag (BSB)

Det er satt av to områder for småbåtanlegg, BSB1 og BSB2. BSB1 er eksisterende og har 40 plasser. BSB2 er foreslått ny småbåthavn med 24 meter brygge og 12 plasser.

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Veg (SKV)

Alle veiene i området er avsatt til formål kjøreveg. Fylkesveien (Nesveien) er offentlig og 4,5 m bred.

Resterende veier er interne veier i hyttefeltet og i naustområde. Veiene er private og er 4 m brede. Veier i plankartet er tilpasset eksisterende situasjon, og vei (SKV6) ned til slamavskiller vest/sørvest for SPP skal opprettholdes.

Det er ikke kjent om det foreligger en veinormal for Ørland kommune, slik at veinbredder er ut ifra hva som er vanlig i slike tilfeller. Veien ned til småbåthavnen er etablert etter et vedtak 12.10.2020.

Parkering (f-SPP)

I tilknytning til småbåthavnen og sjøhusområde (BUN3) er det avsatt et område til parkering. Parkeringsplassen skal dekke behovet for båteiere og eiere av naust/sjøhus, samt besøkende. Parkeringsplassen dimensjoneres for 6-8 biloppstillingsplasser, og med plass for båthenger.

Parkering til hyttene skjer på egen grunn. Parkering regnes som en del av maks BYA for tomtene.

Molo (SMO)

Formålet molo ligger under hovedformål samferdsel. Det planlegges 1 ny molo på ca. 30 meter, i tillegg til eksisterende molo (SMO1 og SMO3).



Figur: Eksisterende molo og 1 ny molo

Landbruks-, natur- og friluftsmål

Landbruksformål (LL)

Dyrka mark og bebyggelse som naturlig hører inn under formålet. Det er 1 gårdsbruk helt nordvest i planområdet som videreføres som i dag. Det går et markert skille i terrenget fra variert terreng øst i planområde til et flatt landbruksområde vest i planområde. Den vestlige delen av planområdet som er landbruksområder, har fått landbruksformål, alle delområder med samme betegnelse LL1. Det er ingenting som skiller disse områdene fra hverandre.

Friluftsmål (LF)

Den østlige delen av planområdet som inneholder variert og åpent terreng, har fått friluftsmål. Alle delområder har fått betegnelsen LF1. Det er lite som skiller de ulike delområdene fra hverandre. Det generelle innenfor friluftsmål er utmark og allmenn ferdselsrett, også mellom bebyggelsen. Det samme gjelder for naust/sjøhusområdet. Her er det tenkt at det skal være mulig å gå langs sjøen.

Bruk og vern av sjø og vassdrag

Småbåthavn (VS)

I den østlige delen av planområdet er det regulert inn areal for småbåthavn. Dette inkluderer areal mellom eksisterende moloer, og er trafikkområde for småbåter.

Friluftsområde i sjø og vassdrag (VFV)

Dette er et allment friluftsområde i sjø uten noen form for tiltak. Hensynssone naturmiljø ligger innenfor dette formålet.

Bestemmelsesområde

I forlengelsen av BSB2, er det opprettet et bestemmelsesområde (#1) hvor det er planlagt en fremtidig bølgedemper. Endelig utforming og plassering av bølgedemper vil bli bestemt i forbindelse med detaljprosjektering.



Figur: Ny bølgedemper innenfor bestemmelsesområde

Hensynssoner

Angitt hensynssone – Bevaring kulturmiljø (H570) og faresone høyspenningsanlegg (H370)

Det er 3 hensynssoner kulturmiljø H570_1-3, markert med rødt. Det er også tre sikringssoner for automatisk fredet kulturminner H7301-4. Det er 3 kulturminner som ligger innenfor plankartet i sin helhet og et kulturminne hvor bare en liten del av sikringssonen som berører planområdet (H730_2).

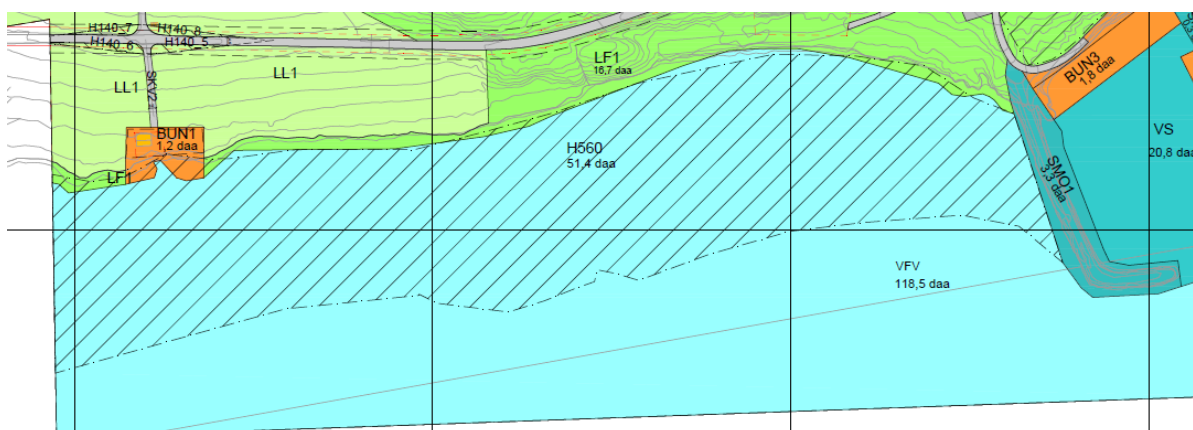
Parkering i dag har vært i nærheten av hensynssonen. Parkeringsområdet vil med planforslaget legges på andre siden av veien og vil ikke komme i konflikt med hensynssonen.

I nord er det en faresone for høyspentanlegg (H370).



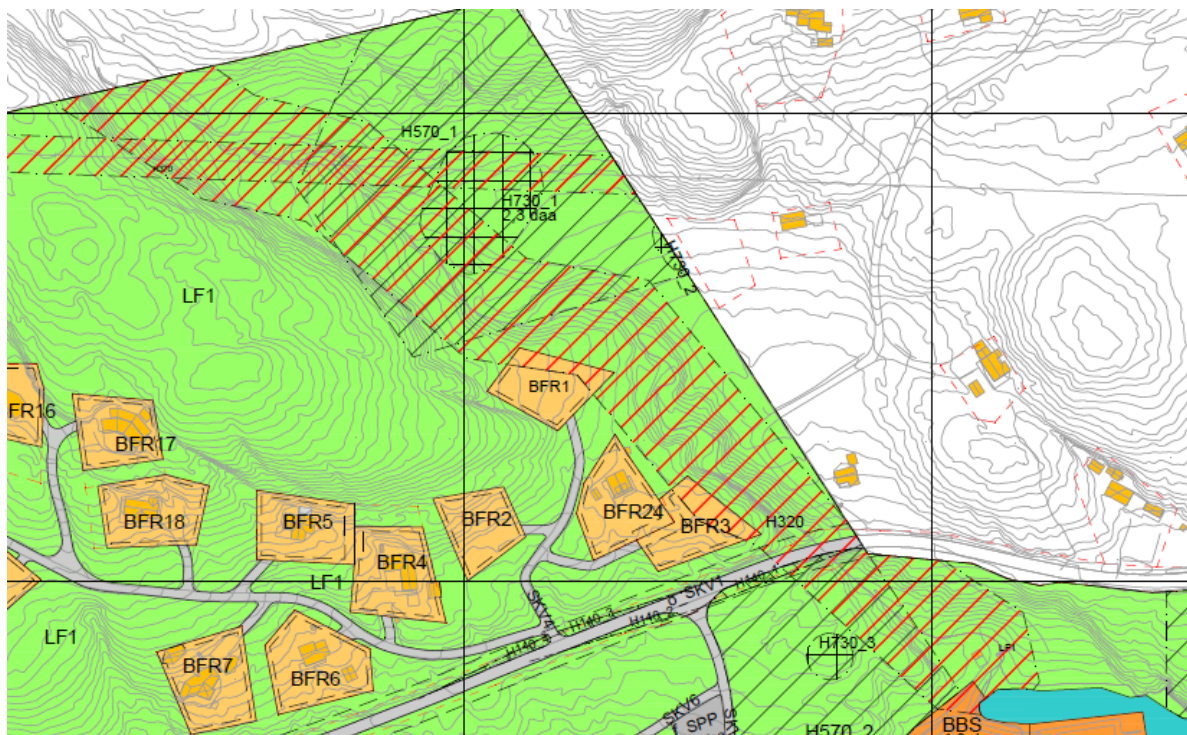
Figur: Hensynssone kulturmiljø, automatisk fredet kulturminner (markert med rødt) og faresone høyspenningsanlegg.

Naturtypen H560 viser del av Engnesfjæra som fortsetter videre vestover.



Figur: Hensynssone naturmiljø (Engnesfjæra)

Faresone flom H320 vist på figur nedenfor. Dette er Risvikbekken som renner ut i sjøen ved småbåthavnen.



Figur: Faresone flom.

6.4 Bebyggelse og anlegg - plassering og utforming

Forslag til reguleringsplan er todelt. Det ene er hyttetfeltet hvor gjeldende situasjon videreføres i stor grad, men med ett unntak. Det foreslås 1 ny hyttetomt, ellers videreføres tidligere antall hytter og bolighus fra gjeldende plan. Veier og enkelte hytte-/boligtomter er oppdatert i forhold til dagens situasjon. Utgangspunktet for nytt forslag til reguleringsplan er det som skjer på sørsiden av fylkesveien med sjø-/naustbebyggelse, ny molo og båthavn. Derfor får disse utbyggingsplanene mer plass enn selve hyttetfeltet gjør.

Bolig/fritid

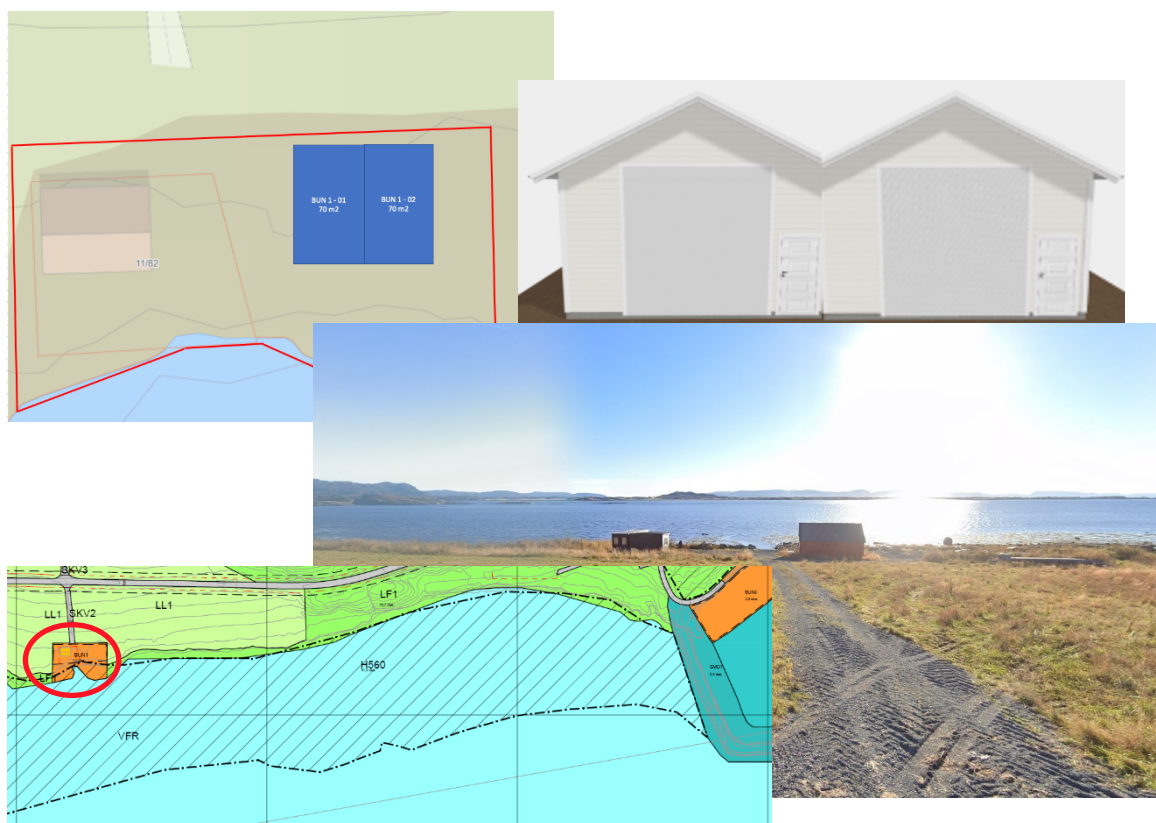
Helårsboliger og fritidsboliger i området kan ifølge gjeldende plan oppføres i inntil tre etasjer (bolig) eller 1 etasje (hytter). Boliger skal ha en underetasje.

I stedet for bestemmelser om etasjer, settes det inn en maks mønehøyde ved bygging av saltak og en maks gesims med bygging av Pulttak. I tillegg legges det inn byggegrenser på hver tomt. Mye av bebyggelsen ligger høyt i terrenget og veldig åpent til ut mot Bjugn fjorden. Flere av fritidsboligene har en flott utsikt, men det er et poeng at fritidsbolig ikke synes godt i fra sjøen. Derfor bør plasseringer i terrenget jobbes med for å unngå silhuettvirkninger, samt at det brukes farge og materialvalg som passer inn med terrenget rundt. Det legges opp til parkering på tomten og at denne skal inngå i den totale BYA. Bestemmelsene blir modernisert noe ut ifra den tiden man lever i dag.

Sjøhus

Det er foreslått 2 naust/sjøhusområder. Ett av dem er regulert i gjeldende plan, mens 1 sjøhusområde er nytt. Naust-/sjøhus tillates ikke innredet for beboelse, og skal brukes til båter og sjørettet utstyr.

BUN1 er eksisterende, og her planlegges det to nye sjøhus i tillegg til eksisterende bygning. Arealet i og rundt BUN1 er åpent og svakt hellende ned mot havet. Det bør derfor jobbes med arkitektur slik at dette kan gli fint inn i landskapet. Skisser på sjøhus nedenfor må derfor sees på som veiledende. Eksisterende brakke som er etablert i område i dag, bør fjernes. Innenfor BUN1 tillates det etablert et felles båtsø. Båtsø tillates som enkel konstruksjon hvor båten kan ligge. Det tillates ikke støpte konstruksjoner.



Figur Skisse, kart og bilder av BUN1 (markert med rødt til venstre på plankartet, Henning Larsen) (Skisser: Jan Sprenger)

BUN3 planlegges som et naust-/sjøhusområde. Det er planlagt 5 sjøhus med grunnflate på inntil 70 m² og 8 naust fordelt på to naustrekker på linje, med fire naust i hver med en grunnflate på 36 m². Sjøhus i BUN3 vil kunne huse litt større båter. Sjøhus vil ha en stor åpning mot nord og veien da båter skal inn og ut denne veien. Mot sør vil det være en port med et vindu på hver side av porten, samt et dobbelt vindu i gavlen. For naustene er det planlagt en port mot sør, samt 2 vinduer i gavlen. Vinduer og porter på begge sider er for at man skal få inn lys. Det er ikke vinduer imellom hverken sjøhus eller naustene.

Sjøhus er foreslått plassert på det som i dag er sjøareal, det vil si at det må fylles ut et areal på ca. 2 daa inne i molo-området. Topp fylling bør ligge på ca. 240 cm over kotehøyde 0.

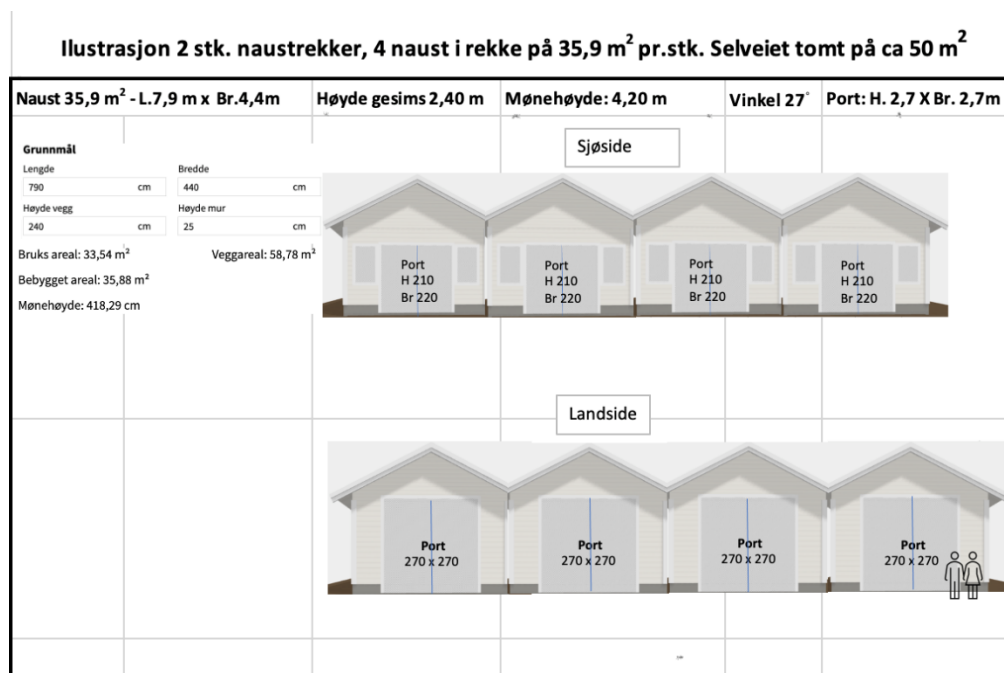
I forkant av naust/sjøhus er det planlagt et areal mellom naust/sjøhus og sjøkant tilgjengelig for allmennheten.

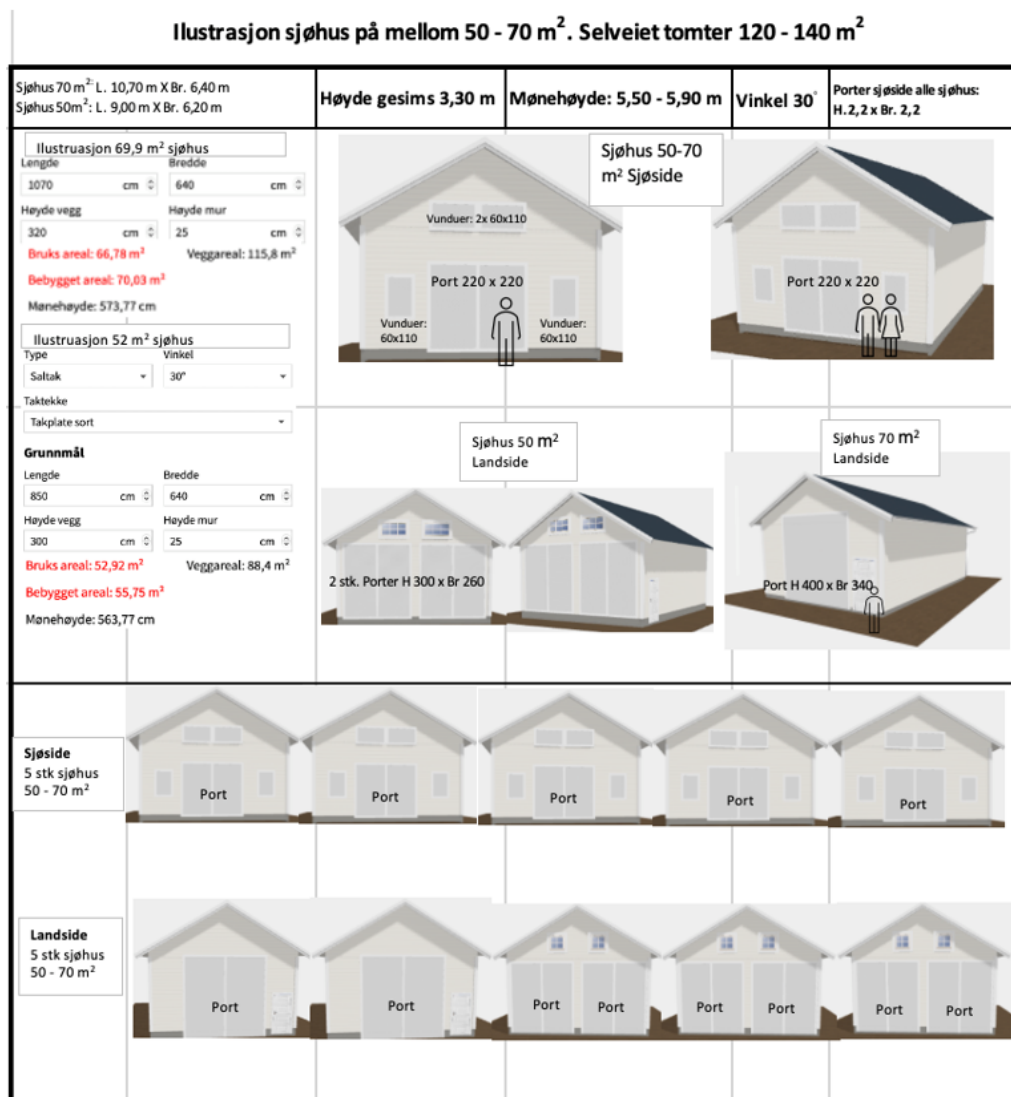


Figur Detaljering av nytt havneområde med ny molo på ca. 30 meter, utbygging av sjøhus i BUN3 og småbåthavn



Figur: Bilde av sjøhusområde BUN3. Kart ovenfor viser utfyllingsområde. Foto: Jan Sprenger





Figur: Eksempel på sjøhus naust 35,9 m² (øverst), og sjøhus 50- 70 m² nederst. (Kilde Jan Sprenger)

Sjøhus og naust kan oppføres i inntil 2 etasjer og skal ha saltak mellom 27° og 33° (grader). Tomteutnyttelsen, BYA, innenfor BUN 1 er 25 % og for BUN3 er BYA 40 %. Mønehøyden på naustene er planlagt til 4 m med en lengde på 8 m. Andel vindu på sjøhusene er redusert i forhold til tidligere versjoner og etter ønske fra Ørland kommune. Mønehøyden på sjøhus er inntil 5,9 meter, og planlagt lengde er 10 meter.

Illustrasjonen under viser foreløpig forslag til utforming hvor naustene er planlagt i to naustrekker på linje med fire naust i hver rekke (totalt 8 stk.), samt 5 sjøhus.



Figur: Illustrasjon av sjøhus ved småbåthavnen. (Kilde: Jan Sprenger)

Molo og bølgedemper

Det planlegges bygging av en ny molo (innenfor SMO2) samt en bølgedemper på ca. 50m , som vil gjøre forholdene for ferdsel i havneområdet tryggere; både sommer og vinter. Eksisterende molo (smo1) ble etablert tidlig på 2000-tallet. Ny planlagt molo innenfor SMO2 får en lengde på ca. 30 meter. Innenfor bestemmelsesområde #1 er det planlagt etablert bølgedemper med en lengde på ca. 50 meter. . Lengder på eksisterende, ny molo og bølgedemper er omtrentlige, og vil ytterligere detaljeres i forbindelse med detaljprosjektering. Det er som nevnt ikke foretatt en detaljprosjektering av bygging av ny molo eller etablering av bølgedemper. Det er ønskelig å avklare rammene for et moloprosjekt i forbindelse med detaljprosjektering.

Ny molo er planlagt med utgangspunkt mellom BUN3 og utsettingsrampe. Moloen går ut i sørøstlig retning 30 meter. Det tillates etablert varekran med kapasitet opptil 1 tonn sør på moloen.



Figur: Illustrasjon av molo med varekran. (Kilde: Jan Sprenger)

Generelt om utfylling og mudring i sjø

Det er foretatt en geoteknisk vurdering av områdestabilitet (Watn Consult AS 17.04.2021 og 06.09.2023) og nedenfor er et utdrag av konklusjonen:

Området består av bart berg med mellomliggende områder med meget faste løsmasser, med større innslag av grus og stein i dybden. NGU sitt løsmassekart viser liten overdekning over berg, noe som samsvarer med observasjoner og funn under befaring. De aktuelle grunnforholdene sammenholdt med overordnet topografisk vurdering tilsier at områdestabilitet i dette tilfelle ikke er aktuell problemstilling.

Det er samtidig med en geoteknisk vurdering også gjennomført en sedimentundersøkelse (Rambøll 26.05.2021). Høyeste påviste tilstandsklasse er tilstandsklasse II «God». Det er akseptabelt nivå for sjøbunn og skal ikke ha toksiske effekter. Før utfylling og mudring i sjø kan igangsettes må det utarbeides en søknad om tillatelse til utfylling og mudring, som skal behandles av forurensningsmyndighet, Statsforvalteren i Trøndelag.

Det er foretatt en naturmangfoldkartlegging (Rambøll 12.04.2023) i sjø med utgangspunkt i planlagt utfylling og mudring. Nedenfor er et utsnitt av kap. 4 (tiltakets påvirkning):

Tiltaket vil legge beslag på areal i strandkanten ved utbygging av naust samt ved etablering av molo. Dette vil være permanente endringer, men anses å ha liten påvirkning på naturmangfoldet da arealet er lite. Andre påvirkninger og eventuelle skadepotensial som følge av de planlagte tiltakene avhenger blant annet av hvor mye sediment som blir virvlet opp som følge av arbeidene, lokale strømforhold i perioden for arbeidet samt hvilke- og hvor store masser som benyttes til utfylling. Det er ikke registrert hensynskrevende marine naturtyper innenfor det planlagte tiltaksområdet. Det er imidlertid registrert et svært viktig bløtbunnsområde rett vest for tiltaksområdet (på andre siden av moloen, ca 20 meter). I tillegg er det verneområder i fjorden, utenfor tiltaksområdet, som er beskyttet med hensyn til den rike fuglefaunaen i området. Indre deler av Bjugn fjorden er også registrert som gytefelt for torsk og hyse.

Som følge av overnevnte bør det gjennomføres avbøtende tiltak som f.eks. når tid på året man gjennomfører arbeidet. Det bør også benyttes siltgardiner da det virvles opp mye finpartikler i forbindelse med anleggsarbeid.

Det er planlagt et behov for 10 000 – 15 000 m³ med masse for utfylling både for ny og utvidelse av eksisterende molo, samt til utfylling for BUN3. Massene kommer fra flere plasser, blant annet fra nærområde i form av lagrede

masser oppe ved fylkesveien, noe masser ved vest for molo, og litt i fra hyttebygging. Det er også masser fra Nesveien, ca. 2 km vest for Tønnøstrand og utsprengt masse fra Ørland kommune som skal bort, og muligens kan benyttes til nevnte prosjekt. Det forutsettes at massene som skal benyttes til utfylling, er rene.

6.5 Boligmiljø, bokvalitet

Bolig og hyttefeltet ligger svært fint til med utsikt over Bjugn fjorden. Det er lite støy fra fylkesveien, så støyen som eventuelt er i område, vil i hovedsak komme fra sjøen. Området er sørvendt, noe som betyr gode solforhold fra morgen til kveld.

En utbygging av sjøhusområde vil kunne bidra til å lage et samlingspunkt for hyttefolket, samt fastboende. Det bør kunne etableres et område, evt. oppdatere eksisterende arealer med bord, benker og grillplass.

6.6 Parkering

Parkering i tilknytning til bolig- og fritidsbebyggelse innenfor planområdet løses på egen tomt. Det skal være veiadkomst til alle hyttetomter. Det er ikke foreslått gjesteparkering da det skal være god plass til gjesteparkering i tilknytning til hver enkelt hytte eller bolighus.

Det er avsatt et areal for parkering i forbindelse med småbåthavnen. Det skal være plass til 6-8 biler med båthenger på plassen. Arealet er felles for brukere av naust og sjøhusområdet BUN3.



Figur: Illustrasjon av felles parkeringsplass. (Kilde: Jan Sprenger)

6.7 Trafikk

Trafikk på veinettet

Dagens veisituasjon, både fylkesvei og internveier er planlagt videreført. Dagens veisituasjon passer omtrentlig med regulert veisituasjon fra 2001. Adkomstene til hytte-/boligfeltet og naustområdene blir som i dag. Veiene internt i hytte-/boligfeltet og naustområdet er oppgradert slik at det i forslag til endring av reguleringsplan, reguleres vei helt frem til alle hytter og boliger.

Adkomst

For BUN3 følger foreslått regulering en eksisterende vei som går ned til en eksisterende båthavn og båtutsettingsrampe. Ved søknad om byggetillatelse for naust i BUN3 må det utarbeides en situasjonsplan for detaljering av området med plassering av sjøhus og tilpasning til vei og utsettingsrampe. Det er sett på sporingskurver for å se at det er gjennomførbart.

Det er totalt 4 adkomster til fylkesvei innenfor planområdet i dag. Det er to adkomster til hyttefeltet mot nord og to adkomster mot sør til 3 naustområder. Alle adkomster ønskes opprettholdt og videreført slik de foreligger i dag. Hovedadkomsten ligger øst i planområdet og er for 20 bebygde og ubebygde hyttetomter. Den andre adkomsten ligger vest i planområdet og er adkomst for 1 landbrukseiendom, 3 boliger og 1 fritidsbolig.

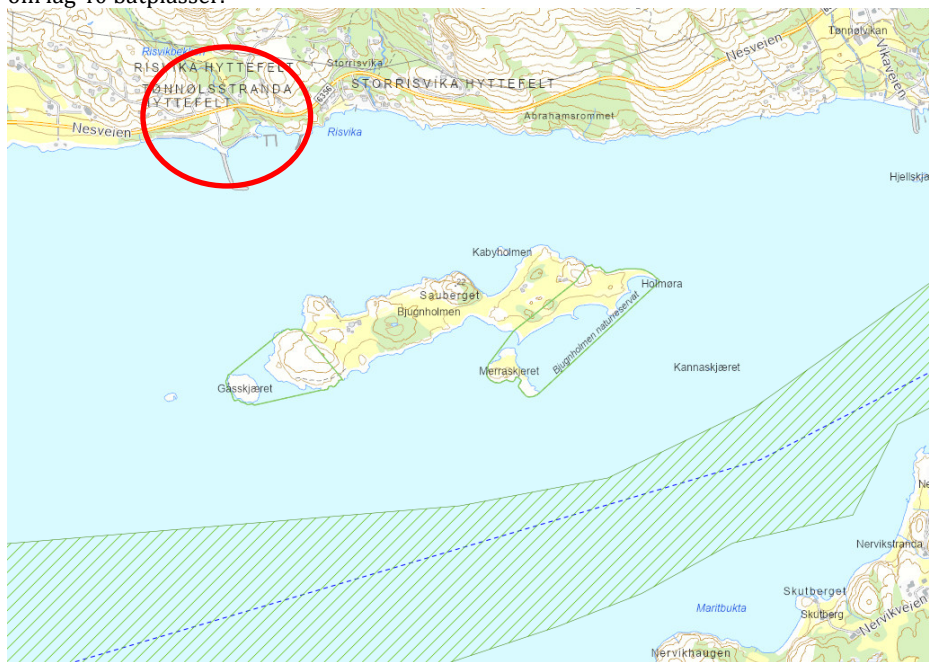
Fv. 6356 går igjennom planområdet. Veien starter fra kryss fv. 721 ved Mølnargårdselven og går rundt Steinvikfjellet og Tønnølsfjellet før den kobler seg på Fv. 721 ved Oksvoll. Veistandard er enkel, og trafikken er begrenset. ÅDT er skjønnsmessig beregnet til 220. Fartsgrensen forbi adkomsten til de fleste hytter, er 60 km/t, men den øker til 80 km/t rett etter og fortsetter slik videre ut av planområdet i vestlig retning. Veibredden på fylkesveien er 4,5 meter, og de øvrige veiene i planområdet er 4 meter.

Det er ikke noen gang-/sykkelvei i området. Fylkesveien har lav trafikk, slik at denne kan brukes som en sykkeltrasé av lokal karakter.

Det vil bli noe kryssing av fylkesveien for personer som skal ferdes mellom planlagte naust og hytter. Det er vurdert at det ikke er behov for tiltak i forbindelse med kryssing da trafikken er lav og oversikten vurderes som bra.

Sjøtrafikk

Planområdet grenser til sjøen i sør. Dagens farledsareal går sør for Bjugnholmen, og blir ikke påvirket av tiltakene innenfor planområdet. Innenfor planområdet er det kun fritidsbåter som kjører til/fra småbåtanlegget. Ny småbåthavn tilrettelegger for 10 båtplasser, dette er i tillegg til eksisterende sjøtrafikk fra etablert småbåthavn med om lag 40 båtplasser.

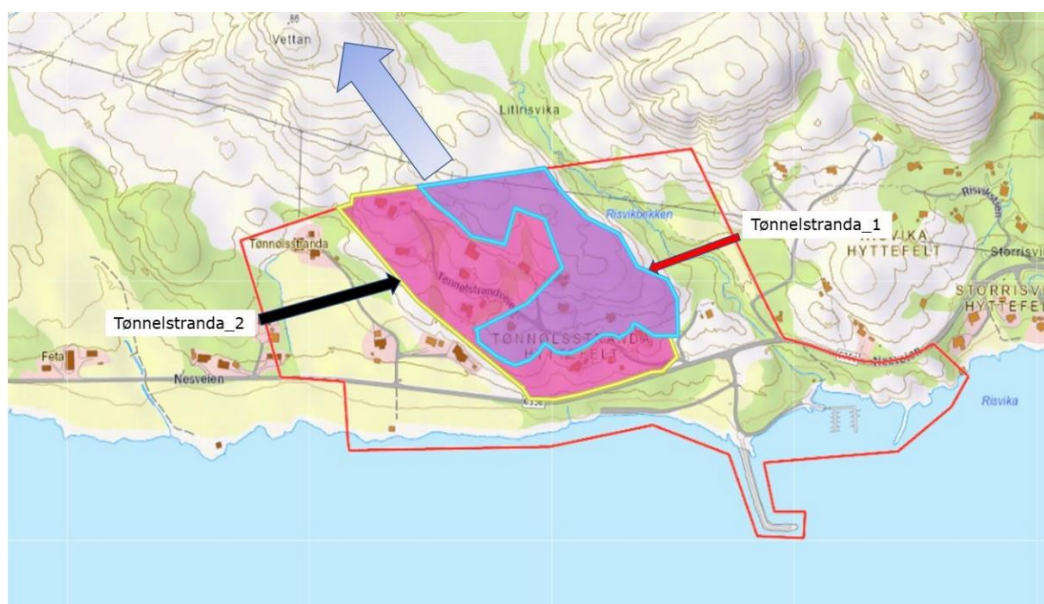


Figur: Biled vist med blå stripe og farledsareal vist med grønn skravur. Planområdet er vist med rød sirkel. (Kilde: Kystverket)

6.8 Miljøfokus

Naturmangfold

Det er utført to naturmangfoldsvurderinger i forbindelse med planarbeidet, en i april (sjøarealer) og en i oktober (landarealer), begge i 2023. Rapportene er utarbeidet med litt forskjellig fokus. Rapporten i april ble utarbeidet med utgangspunkt i at det foreligger planer om å bygge naust. Planarbeidet dreide seg i hovedsak om dette og mindre om resten av planområdet. Etter at ny konsulent overtok sommeren 2023, har det dreid seg om hele planen som helhet, både på land og i sjø.



Figur: Oversiktskart som viser de to naturtypene som ble registrert i planområdet. Legg merke til den blå pila, den viser i hvilken retning Tønneistranda_1 fortsetter utenfor kartleggingsområdet. Kilde: NIN

Det er meldt oppstart av en endring av gjeldende reguleringsplan. Selv om det er en endring av en tidligere vedtatt reguleringsplan, så er mye skjedd siden planen ble vedtatt i 2002. Forslag til endring av reguleringsplan må derfor oppdateres på de fleste punkt, noe som også går igjen i innspill fra offentlige instanser. Ny konsulent har derfor sett behovet for en naturmangfoldsvurdering også på landarealene. Rapporten konkluderer med to nye naturtyper som er Kystlynghei, en truet naturtype. Tiltakshaver ønsker å bidra til naturregnskapet ikke reduseres nevneverdig og er åpen for skjøtselstiltak som vil kunne bedre forholdene for kystlyngheien i eller rundt planområdet.

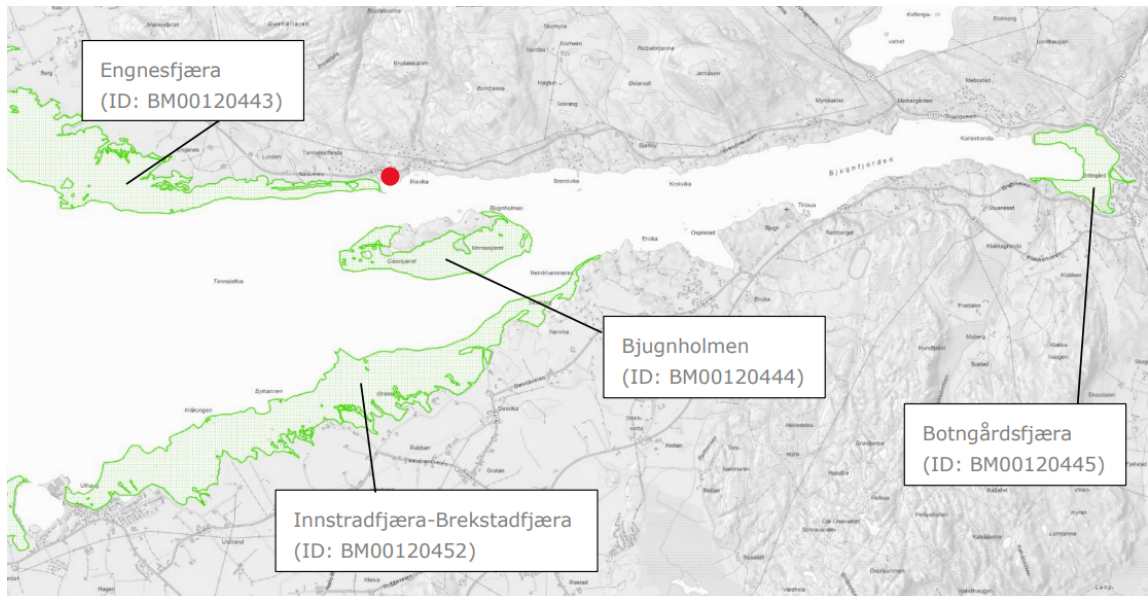


Figur: Bildet viser hyttene som lå inne i naturtypen Tønneistranda_2.

Arealene hvor det er planlagt naust, har mindre verdi i forhold til det landbaserte naturmangfoldet. For sjøbasert naturmangfold vil naust og molo, legge beslag på areal i strandkanten. Dette vil være permanente endringer, men

anses å ha liten påvirkning på naturmangfoldet da arealet er lite. Andre påvirkninger og eventuelle skadepotensial som følge av de planlagte tiltakene avhenger blant annet av hvor mye sediment som blir virvlet opp som følge av arbeidene, lokale strømforhold i perioden for arbeidet samt hvilke- og hvor store masser som benyttes til utfylling.

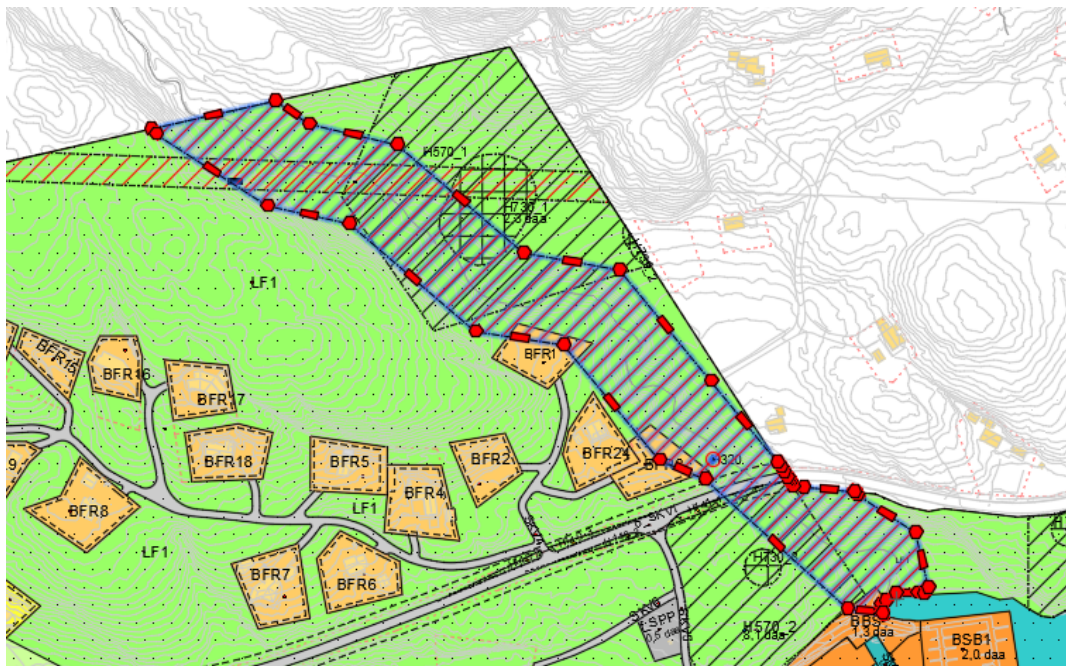
Det er ikke registrert hensynskrevende marine naturtyper innenfor det planlagte tiltaksområdet. Det er imidlertid registrert et svært viktig bløtbunnsområde rett vest for den store moloen. Denne naturtypen er merket av i plankartet med hensynssone H560. Det vil være rekkefølgebestemmelser knyttet til naturtypen som går på når anleggsarbeid skal utføres, samt tiltak for å hindre spredning av finpartikler. De samme rekkefølgekrav vil også gjelde BUN3-området, selv om dette ligger innenfor moloen.



Figur: Kartutsnitt med utstrekning av naturtypen bløtbunnsområder (skravert i grønn) i Bjugn fjorden. Omtrentlig plassering av planlagt tiltaksområde er markert med rødt symbol. Kart modifisert fra Naturbase.no (Miljødirektoratet, 2023)

Flom, overvann og stormflo

Aktsomhetssone flom er vist (blått uthevet) på figur nedenfor. Det er to hyttetomter som blir berørt av aktsomhetssonen. Ifølge NVE atlas vil bekken kunne ha en maksimal vannstigning under 2.5 m. Bekken ligger på ca. kotehøyde 12, mens deler av hyttetomten ligger på ca. kotehøyde 20. 2,5 meter vannstigning skal ikke berøre hyttetomten. Byggegrense for fremtidig fritidsbebyggelse er satt i grensen på faresone flom. Dersom man skal bygge inn i faresonen, må det foreligge en faglig vurdering.



Figur: Utsnitt plankart med aktsomhetssone flom med uthevet blått. (Henning Larsen)

Stormflo

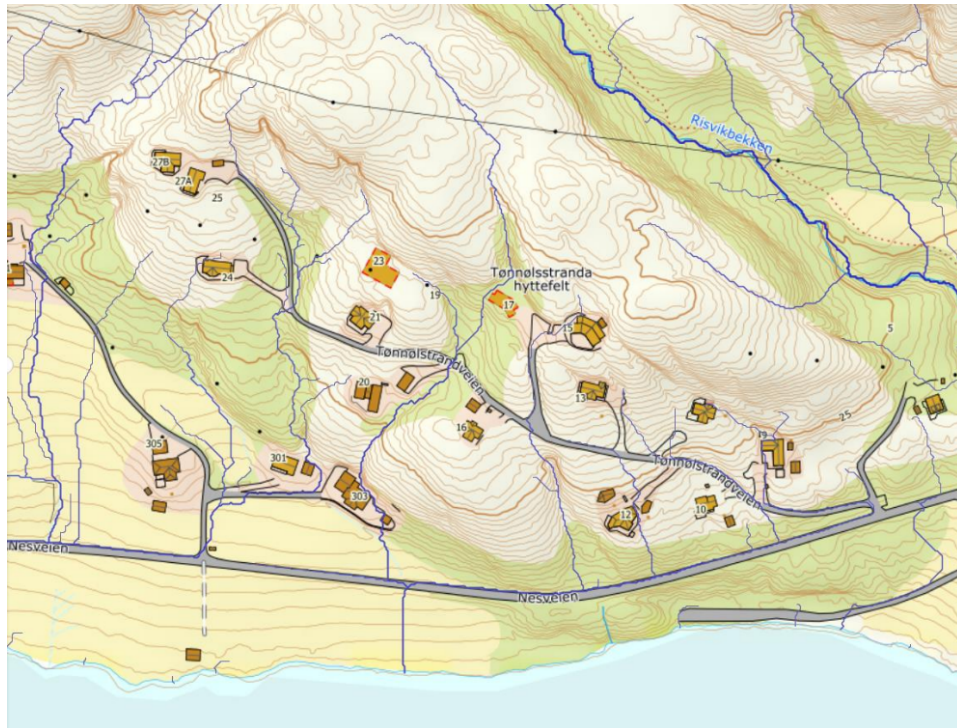
Stormflo med 20 års intervall er vist på figur nedenfor. Det er bestemmelse til nedre byggehøyde for nye sjøhus.



Figur: Stormflo og havnivå med 20 års flomintervall. Kilde: NVE atlas

Overvann

Overvann beskrives i VA-notat for Tønnølstrenda hyttefelt (Sweco). Planområdet har naturlig avrenning i terreng og føres via stikkrenner gjennom veg og ut i Fjorden. Taknedløp på eiendommer er opplyst satt i terreng.



Figur: Simulerte vannveger og flomveger fra Scalgo Live. Avrenning vil påvirkes av etablerte stikkrenner (Scalgo og Sweco)

Støy og luftkvalitet

Det er ikke utført støy- eller luftkvalitetsberegninger i forbindelse med planprosjektet. Normalt er veitrafikkstøy den mest dominerende kilden til både støy og luftkvalitet, men i dette tilfellet også havet påvirket støyen i området. ÅDT er begrenset igjennom planområdet og det legges til grunn at ingen hverken ny eller eksisterende bebyggelse vil rammes av en gul sone for hverken støy eller luftkvalitet.

I forbindelse med anleggsarbeidet, kan det bli aktuelt å gjennomføre en støyberegning eller luftkvalitetsberegning, men dette vil ansvarlig entreprenør håndtere.

6.9 Universell utforming

Det er ikke satt krav til universell utforming utover plan- og bygningslovens generelle bestemmelser.

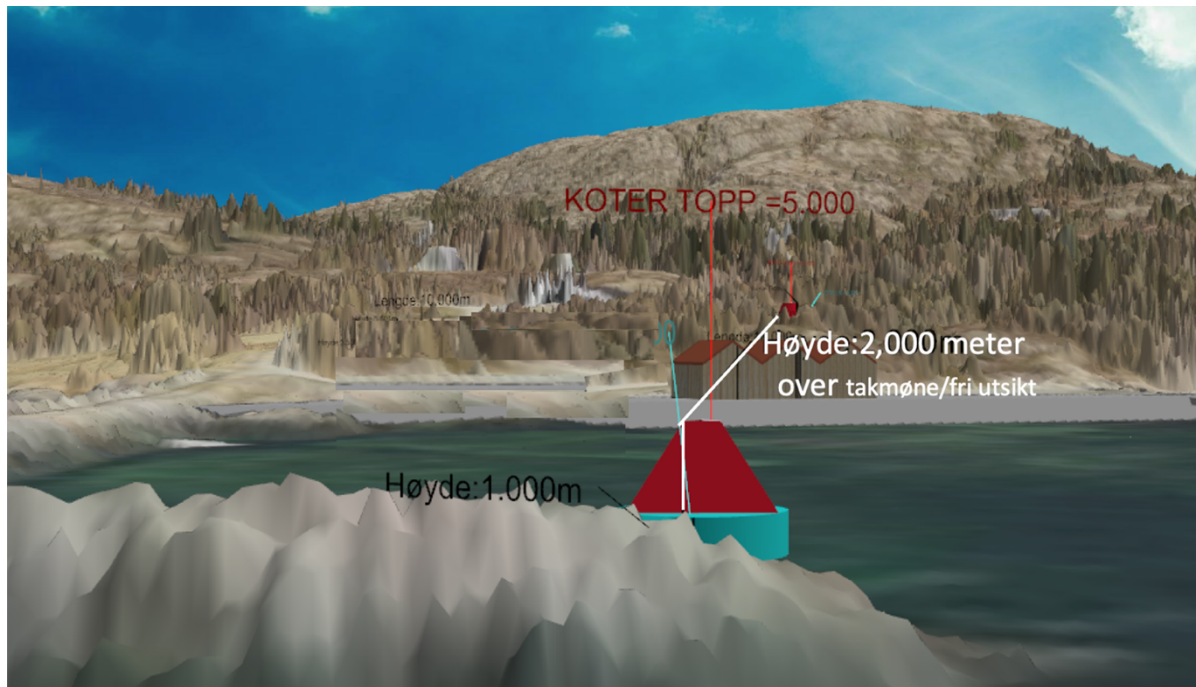
6.10 Uteoppholdsareal

Planområdets nærhet til friluftsarealer er av stor verdi. Rekreasjonsmulighetene i de omkringliggende nærområdene er mange og varierte, og det er store muligheter for flotte turopplevelser og aktiviteter for hele familien uten bruk av bil eller offentlig transport. I strandområdet sør for fylkesveien finnes det rekreasjons- og fiskemuligheter for hele familien. Områdene på nedsiden av Nesveien er kartlagt som et viktig friluftslivsområde og avsettes i plankartet med formål *friluftslivsmål*. Området fremstår allikevel ikke som spesielt turvennlig da det er mye stein som gjør det ulent å ferdes. En opparbeidelse av planområdet vil gjøre noen mindre områder litt mer utligjengelig i form av sjøhusbebyggelse, men samtidig vil det også kunne øke tilgjengeligheten av andre områder.

6.11 Kulturminner

Innenfor hensynssone «bevaring kulturmiljø» skal det ikke utføres noen form for inngrep. Kulturminnene innenfor hensynssonene er fredet jf. Kulturminneloven. Innenfor sonene er det lagt inn en sikringssone på 5 meter fra kulturminnets ytterkant. Kulturminnet mellom de planlagte sjøbodene og fylkesveien sikres også ved en hensynssone i plankartet.

Kulturminne som ligger rett nord for BUN3, er et gravminne. Denne er knapt synlig i terrenget, men den er godt dokumentert i riksantikvarens databaser. Det er et poeng at dette gravminne ikke skal dekkes til, det vil si ikke bygges inne. Noe av poenget med plassering av gravminne, er at det skal være fritt utsyn. Derfor er Fylkeskommunen skeptisk til plassering av BUN3.



Figur: Visualisering av kulturminne/gravminne

6.12 Teknisk infrastruktur

Vann og avløp

Etablering av nye tiltak med naust/båthus utløser ikke i seg selv behov for vesentlige tiltak på vann og avløp. Naust/båthus skal ikke ha innlagt vann, men er tiltenkt å ha utvendig tappekran for vann, noe som vil være et mindre tiltak uten konsekvenser på privat område. Det er planlagt etablert 3 stk. uttak vannposter, se vedlagt VA-plan.

Tønnølstranda hytteområde er bebygd med hytter med full sanitær standard, og spillvann fra hyttene fordeles mellom to septiktanker. Septiktankene er av god størrelse og har samlet nok kapasitet for å ta imot spillvann fra 20 hyttetomter på anslagsvis 100 pe.

Vei ned til slamavskiller ved område BUN2 i gjeldende regulering, opprettholdes.

En problemstilling er at avløpsanlegg 2 ved utbygging blir større enn 50 pe. Det vises til kap. 5.13 for nærmere beskrivelse av avløpsanlegg og fordeling mellom de to som er bygget. Ved fremtidig bygging av bebyggelse, må man legge deler av ledningsnett slik at det blir omtrent lik fordeling på de to anleggene som er bygget. Anlegg 3 er ikke lenger aktuell slik det på hytte var tenkt.

Brannvann

Eksisterende vannledning vil ikke kunne levere tilstrekkelig vann i forbindelse med brann. I TEK17 gjelder 11-17 Punkt 2 med veiledning, preaksepterte ytelser E. Utdrag av tekst:

I bebyggelse med liten spredningsfare, kan kommunen velge å løse slokkevannsforsyningen ved at brann- og redningsvesenet bruker passende tankbil, jf. forskrift om brannforebygging § 21 andre ledd.

Overnevnte er avklart med kommunen og lokalt brannvesen. Hyttefeltet ligger utenfor tettbebygd strøk, det er god plass mellom hyttene og spredningsfaren skal være liten. Det er også vei til alle hyttene.

Renovasjon.

Det antas ingen endring på hytterennovasjon. En ekstra boenhet vil ikke påføre nevneverdig endring på dette.

Energinett

Det er 1 ekstra boenhet i forhold til gjeldende plan, så antar at eksisterende anlegg er dimensjonert for dette.

7. Virkninger

7.1 Overordnede planer

I kommunedelplanens arealdel (2019-2031 Bjugn kommune) er gjeldende område avsatt med detaljeringsone, det vil si at gjeldende reguleringsplan for Tønnølstranda skal gjelde. Det er 3 eksisterende boliger i gjeldende reguleringsplan. Den ene av disse er pr. dags dato ikke bygget. Overordnet myndighet anbefaler at bolig tas ut, grunnet avstand til skoler og fritidsaktiviteter og lite tilrettelagt infrastruktur. Tiltakshaver mener disse områdene vil dø ut dersom det ikke blir noe boligfornyelse. Det er litt boligbebyggelse i området i dag og et mindre antall nye boliger i området vil kunne styrke de eksisterende boligene.

Mye av planområdet ligger i strandsonen. Det er forbud mot tiltak i 100-metersbeltet langs sjøen, jf. § 1-8 i plan- og bygningsloven. Det går fram av § 1-8 første ledd at det i 100-metersbeltet skal tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser. I henhold til Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen skal grunnlaget for allmenn rekreasjon i strandsonen trygges og utvikles videre. I Strandsonenotatet (nevnt lenger opp i dokumentet) er det lagt til rette for utvikling av Tønnølstranda hyttefelt med båthavn og lignende.

7.2 Stedets karakter, estetikk og landskap

Det nye planforslaget vil ikke medføre store endringer for stedets karakter. I forbindelse med byggeperioden skal det ikke utføres unødige endringer av landskap. Både møne, gesimshøyde og tomteutnyttelse skal videreføre den eksisterende byggeskikk og videre ta hensyn til terreng og omgivelser.

I områdene hvor det planlegges naust og sjøhus er det viktig at byggene oppføres slik at det ikke får unødvendige konsekvenser for nærområdet. Det gis føringer i planens bestemmelser for utforming og estetikk.

7.3 Solforhold og lokalklima

Planforslaget vil ikke påvirke områdets solforhold og lokalklima. Det legges opp til en stedstilpasset fortetting av hyttefeltet, samt en utvidelse av området ved sjøen. Restriksjoner på høyder og utnyttelse fremgår av planens bestemmelser.

7.4 Kulturminner og kulturmiljø, eventuell verneverdi

Eksisterende kulturminner ivaretatt gjennom både hensynsoner i plankart og tilhørende bestemmelser. Dersom det avdekkes nye kulturminner under etablering/arbeid knyttet til planens tiltak, skal arbeidet stanses umiddelbart. Sametinget og fylkeskommunen skal kontaktes jf. aktsomhetsplikten. Eksisterende masser som i dag lagres innenfor planområdet på nedsiden av fylkesveien, planlegges fjernet. Parkeringsområdet som i dag er i bruk flyttes til motsatt side av veien. Tilbakeføring av dette arealet er også fastsatt i planens bestemmelser.

7.5 Forholdet til naturmangfoldloven

Det er utført to naturmangfoldsvurderinger i forbindelse med planarbeidet, en i april og en i oktober, begge i 2023. I april ble det utført en naturmangfoldsvurdering av områdene i sjø. Dette gikk da på utfylling for bruk til naust og utfylling i forbindelse med bygging av molo. I oktober ble det utført en naturmangfoldkartlegging på land. Nedenfor er det en egen naturmangfoldsvurdering etter naturmangfoldloven § 8-12 for sjø og en egen for land.

Naturmangfoldloven (§ 1) har følgende formål: «Lovens formål er at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur.» Loven gir forvaltningsmål for naturtyper og øko-systemer (§ 4) og arter (§ 5) samt en generell aktsomhetsplikt (§ 6).

Naturmangfoldlovens prinsipper om offentlig beslutningstaking krever at kunnskapsgrunnlaget synliggjøres. Naturmangfoldloven kapittel II må følges opp og vurderes som en del av planarbeidet. Det er et krav, i naturmangfoldloven § 7, at de miljørettslige prinsippene i §§ 8-12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. I dette ligger også planlegging etter plan- og bygningsloven og forvaltning av fast eiendom.

Naturmangfoldvurdering sjø

§ 8. Kunnskapsgrunnlaget

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

Vurdering: Undersøkelsene presentert i notatet om naturmangfold er basert på vitenskapelig kunnskap innhentet fra offentlig tilgjengelige databaser. Kunnskapsgrunnlaget vurderes som godt når det gjelder naturverdier i- og rundt det planlagte tiltaksområdet.

§ 9. Føre-var-prinsippet

«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 det en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak.»

Vurdering: Kunnskapsgrunnlaget anses som tilstrekkelig for å kunne vurdere at tiltaket ikke vil medføre alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet.

§ 10. Økosystemtilnærming og samlet belastning

«En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastningen som økosystemet er eller vil bli utsatt for.»

Vurdering: Det planlagte tiltaket utenfor Risvika hyttefelt må sees i sammenheng med andre planlagte tiltak i nærområdet og den samlede belastningen på naturmangfoldet. Ifølge vann-nett har fysiske endringer gjennom utbygginger langs kysten påvirket Bjugn fjorden i liten til middels grad (se avsnitt 2.1). Rambøll kjenner ikke til andre planlagte eller pågående tiltak i området rundt Risvika. Den samlede belastningen anses derfor som lav.

§ 11 Kostnadene ved miljøforringelse

Tiltakshaver 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.

Vurdering: Det er foreslått avbøtende tiltak for å begrense potensielle skader på naturverdier (se avsnitt 4.2). Disse anses ikke som urimelige ut fra tiltakets og skadens karakter. Tiltakshaver skal bekoste gjennomføringen av avbøtende tiltak.

§ 12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

«For å unngå skade 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.»

Vurdering: Tiltaket forutsettes gjennomført med bruk av mest mulig skånsomme metoder og teknikker for å minimere skadene på miljøet. Det er i tillegg foreslått avbøtende tiltak for å begrense skadene på naturområder som kan bli berørt av tiltaket. Tiltakshaver er ansvarlig for at dette blir gjennomført.

Naturmangfoldvurdering land

Kunnskapsgrunnlaget (§ 8)

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

Undersøkelsene presentert i dette notatet er basert på vitenskapelig kunnskap innhentet fra offentlig tilgjengelige databaser. Kunnskapsgrunnlaget vurderes som godt når det gjelder naturverdier i- og

rundt det planlagte tiltaksområdet. Det er knyttet noe usikkerhet til størrelsen av naturtypen kystlynghei, da denne fortsetter utenfor tiltaksområdet.

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 på 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 at tiltaket ikke vil medføre alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet.

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.»

Kystlynghei er på rødlista for naturtyper og har også status som utvalgt naturtype etter naturmangfoldloven. En tredjedel av Europas gjenværende kystlyngheier ligger i Norge. Utbygging i det eksisterende hyttefeltet vil derfor øke den samlede belastningen på kystlynghei i noe grad. Tap av slike arealer kan i noen tilfeller kompenseres ved å øke eller gjenskape tilsvarende verdier i andre deler av tiltaksområdet, eksempelvis ved å restaurere kystlynghei. Det er viktig at man ved framtidig utvidelse av hyttefeltet, unngår å beslaglegge arealer i naturtypen.

Det planlagte tiltaket utenfor Risvika hyttefelt må sees i sammenheng med andre planlagte tiltak i nærområdet og den samlede belastningen på naturmangfoldet.

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.»

Tiltaket forutsettes gjennomført med bruk av mest mulig skånsomme metoder og teknikker for å minimere skadene på miljøet. Det er i tillegg foreslått avbøtende tiltak i notatet «kunnskapsgrunnlag og vurdering av påvirkninger – Bjugn fjorden» for å begrense skadene på naturområder som kan bli berørt av tiltaket. Tiltakshaver er ansvarlig for at dette blir gjennomført

7.6 Landbruk / Naturressurser

De eksisterende jordbruksarealene vil ikke påvirkes negativt. Det nye planforslaget vil avspeile de faktiske formål til allerede gjennomførte tiltak i området. En eksisterende regulert boligtomt vil bli flyttet noe for å unngå direkte berøring med dyrka areal.

7.7 Trafikkforhold

Det er ikke forventet at den nye reguleringsplanen for Tønneøstranda hyttefelt vil medføre en vesentlig økning i trafikk, men det vil bli noe økning i trafikk ned til småbåthavnen og naustområdene, da dette vil bli populære aktivitetsområder for både eksisterende- og nye besøkende. Endringen av reguleringsplanen vil i et begrenset omfang medføre et økt behov for kollektivtrafikk, men et eventuelt fremtidig behov vil avhenge av flere faktorer. Trafikksikkerheten i området ved fylkesveien, vil med den nye reguleringsplanen bedres ved hjelp av frisisiktsoner.

7.8 Rekreasjonsinteresser / rekreasjonsbruk / uteområder

Utbygging langs kysten skaper økt privatisering og reduksjon i allmennhetens tilgjengelighet til strandsonen, men området omkring Tønneøstranda hyttefelt er allerede til en viss grad privatisert gjennom eksisterende tiltak. Det er derfor viktig at grunnlaget for allmenn rekreasjon i strandsonen sikres. Allmenhetens tilgang og fri ferdsel sikres gjennom plankart og bestemmelser.

Arealene lengst vest i planområdet, på nedsiden av Nesveien, er kartlagt som viktig friluftsområde. Planen vil ikke påvirke eller begrense muligheter for friluftsliv i dette området. Aktiviteter knyttet til sjøhusområder og småbåthavn er tiltak som ivaretar allmenne rekreasjonsinteresser.

7.9 Barns interesser

Det vises til rikspolitiske retningslinjer. Planen ivaretar barn og unges interesser ved at ubebygde arealer, der disse ikke er i konflikt med dyrka mark, kan benyttes til variert leik og sport. Det er regulert inn friluftsområde i strandsonen mellom sjøhusområdene BUN1 og BUN3. Planforslaget vil gi positive ringvirkninger for barn og unge, da det med tiltakene planlegges legges til rette for aktiviteter knyttet til sjø, som fiske og båtliv. Fiske og aktiviteter i strandsonen på bryggeanlegg/moloer er populært, og tiltaket vil bedre eksisterende forhold med tanke på sikkerhet og tilgjengelighet.

7.10 Universell tilgjengelighet

Det er ingen elementer i planrevisjonen som utløser spesielle tiltak for universell utforming. Krav ivaretas gjennom bestemmelser i plan- og bygningsloven. Virkningen av planendringen vurderes samlet sett til å bedre tilkomsten til områdene der det planlegges tiltak. I de øvrige delene av planområdet hvor det ikke planlegges tiltak, vil det ikke bli endringer i forhold til dagens situasjon

7.11 Energibehov – energiforbruk

Planrevisjonen vil kun i begrenset omfang medføre økt energibehov eller -forbruk. Nye sjøboder og naust skal knyttes til det lokale strømmettet.

7.12 Teknisk infrastruktur

Teknisk infrastruktur med vei, vann, avløp og strømforsyning er allerede etablert med utgangspunkt i gjeldende reguleringsplan fra 2002. Eksisterende avløpsordning har utløp til sjø via 2 felles slamavskillere. Eksisterende løsning har kapasitet til eksisterende hyttefelt pluss 1 ekstra fritidsbolig, men hyttene må fordeles slik at man oppnår lik belastning på de to slamavskillere som er i området. 1 hyttetomt som ligger i Risvika hyttefelt, bør om mulig kobles til eksisterende anlegg i nærheten av selve hytta. Økonomiske konsekvenser for kommunen
Det forventes ikke økonomiske konsekvenser for kommunen av betydning.

7.13 Eiendomsmessige konsekvenser for grunneiere

Det foreligger, ifølge forslagsstiller, forhåndstilsagn fra flere interessenter til sjøhus i dette området. Denne interessen er også en finansiell forutsetning for gjennomføring av tiltaket. Eneste vesentlige endring av gjeldende plan er forslag om etablering av nytt sjøhusområde på del av det som i dag er regulert til småbåthavn. Dette vil ikke berøre noen naboer direkte og det er ikke mottatt nabomerknader. Eksisterende småbåthavn/båtforening har gitt uttrykk for at adkomsten til båthavna ble berørt og begrenset av planene for nytt sjøhusområde. Det er avklart at dette ikke er tilfelle, og det har vært dialog med båtforeningen som blir løpende orientert om prosjektet med nytt sjøhusområde (BUN3).



Figur: Området som planlegges utfylt med tilhørende molo. Kilde: Sediment undersøkelse (Rambøll)

7.14 Samiske interesser

Det er ingen kjente samiske interesser i området, og planen vil derfor ikke påvirke områdets samiske interesser negativt. Uttalelse fra Sametinget ligger som vedlegg til planforslaget.

8. Risiko og sårbarhet

Det er utført en egen ROS- analyse som er vedlegg til dette dokumentet.

8.1 Metode

ROS-analysen er utformet med utgangspunkt i Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskaps veileder for samfunnssikkerhet i arealplanlegging (2011), er tilpasset andre veiledere og maler og i tråd med kommunale angivelser av ROS-analyser i reguleringsplaner. Analysens omfang er tilpasset planforslagets innhold og kompleksitet, samtidig som den tilfredsstiller krav om risiko- og sårbarhetsanalyse gitt i Plan- og bygningslovens § 4-3.

8.2 Evaluering av risiko

Følgende uønskede hendelser er identifisert:

- (1) Løsmasseras/kvikkleire
- (4) Flom fra vassdrag
- (6) Bæreevne/setningsforhold
- (8) Skade ved forventet vannstandsheving
- (9) Spesielt vindutsatt, ekstrem vind
- (23) Trafikkulykker, påkjørsel av myke trafikanter
- (39) Vannforsyning (slokkevann)
- (48) Påvirkelse planområdet av naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare
- (50) Risiko for tap av flora/fauna
- (51) Risiko for tap av kulturminner

8.3 Konklusjon

Det er gjennomført en ROS-analyse i henhold til plan- og bygningslovens § 4-3. I analysen er det tatt utgangspunkt i ny veileder for DSB om utarbeidelse av ROS. Det er vurdert 10 aktuelle risikoforhold og uønskede hendelser, som vil kunne medføre konsekvenser enten for liv og helse, stabilitet og/eller miljø. Følgende hendelser er vurdert (hendelsens ID-nummer i parentes):

- (1) Løsmasseras/kvikkleire – Områdestabiliteten er vurdert som tilfredsstillende av Vatn Consult AS.
- (4) Flom fra vassdrag – Det er kun to hyttetomter som berøres litt av risiko for flom, se plankartet.

De andre risikoforholdene er vurdert til et lavt eller middels risikonivå, forutsatt at de foreslåtte avbøtende tiltakene for hvert risikoforhold følges opp i reguleringsplanen og i videre prosjektering. Oppsummering av risikoreducerende tiltak er gitt i kapittel 3.3 i vedlagt ROS-analyse.

Gjennom videre oppfølging av de foreslåtte tiltakene, enten i forbindelse med planlegging, detaljprosjektering eller oppfølging i anleggsfase vurderes det at risikoen vil kunne ivaretas, og antatt risikonivå etter dette vil være akseptabelt eller så lavt som mulig.

9. Innkomne innspill

Offentlige instanser

NTNU Vitenskapsmuseet (14.02.2022)

Innspill

- a. Vitenskapsmuseet vil imidlertid gjøre en totalvurdering av planen og formålsområdene i sjø når 1. utkast av reguleringsplanen foreligger.
- b. Vi ber om at tiltakene i sjø blir nøye beskrevet i det videre planarbeidet, med hensyn til materialbruk, alle inngrep i sjø (mudring, dumping, fylling etc.) og reelle dimensjoner (herunder fyllingsfot for eventuelle utfyllinger), og at dette tydelig fremkommer på kartmaterialet.

Kommentar:

a. OK

b. Tiltak i sjø er beskrevet i planbeskrivelsen, begrensinger er angitt i bestemmelsene og alle tiltak skal holdes innenfor angitte arealformål.

Statsforvalteren (24.11.2021)

Innspill

- a. Det er positivt at reguleringsplanen justeres slik at den blir i samsvar med de faktiske forholdene til tiltakene som er gjennomført området. Vi ber videre om at eventuelle andre virkninger for landbruket blir beskrevet og hensyntatt i det videre planarbeidet.
- b. Det ser ut til at boligtomt 19 berører dyrka jord i det endrede planforslaget. Veien opp til boligtomt 19 går også over dyrka jord. Denne tomte er ikke bebygd, og i gjeldende plan har tomte en plassering som ikke berører dyrka jord. Statsforvalteren som landbruksmyndighet mener derfor at denne tomte og adkomstvei må tas ut, og at det eventuelt vurderes alternativer for plassering av tomt og adkomstvei utenom dyrka jord.
- c. Planen bør ta stilling til om det skal etableres avløp/renseanlegg og hvor avløp eventuelt skal føres ut. Vi minner om at mye av sjøarealet innenfor planavgrensningen er foreslått vernet. Eventuell utføring av avløpsledning, eller andre inngrep i det foreslåtte verneområdet, må omsøkes til Statsforvalteren.
- d. Det skal gå fram av planbeskrivelsen hvordan støyrisiko er vurdert, jf. Retningslinje for behandling av støy og luftkvalitet i arealplanlegging (T-1442/2021) (T-1520).
- e. Det må undersøkes hvilket naturmangfold som kan påvirkes av tiltaket, og effekten av påvirkningen må vurderes, jf. naturmangfoldloven (NML) § 7.
- f. Dersom naustområdet BUN2 videreføres i ny plan, må fjæresonens betydning for naturmangfoldet undersøkes og vurderes.
- g. Statsforvalteren anbefaler at naustområdet i gjeldende plan (BUN2 i planforslaget) tas ut, og at en jobber videre med BUN3, som ligger innenfor arealet som er avsatt til småbåthavn.

- h. Arealene lengst vest i planområdet, på nedsiden av Nesveien, er kartlagt som et viktig friluftsområde. Dette området strekker seg vestover helt til Djupfest. Området er beskrevet som langfjæreområde med mulighet for utsikt over hav, naturopplevelser i alle værtyper, og naturundervisning. Området har et spesielt landskap og lys. Planens betydning for friluftslivet må beskrives.
- i. Mye av planområdet ligger i strandsonen. Mulighetene for allment friluftsliv, basert på båtferdsel, ferdsel til fots og på sykkel, strandopphold og bading, bør trygges og forbedres. Virkningene av utbygging for naturmangfold, friluftsliv, landskap, kulturmiljø og andre allmenne interesser skal vurderes grundig.
- j. Kommunen bør vurdere om den siste ubebygde boligtomta bør tas ut.
- k. Håndtering av overvann må vurderes i planarbeidet. Overvann bør løses på overflaten og ikke gjennom overvannsnett, fortrinnsvis gjennom naturlige løsninger.
- l. Overskytende jord- og steinmasser fra blant annet anleggsarbeider vil normalt være å anse som næringsavfall. Forurensningsloven inneholder regler om håndtering av slike masser. Mellomlagring og slutt disponering av jord- og steinmasser som ikke er forurenset, skal vurderes i planprosessen, jf. Veileder M-1243.
- m. Det er registrert forekomster av bjørnekjeksslekten i planområdet. Det bør innarbeides rekkefølgebestemmelser som sier at området skal kartlegges og sikres før anleggsarbeider settes i gang.
- n. Ettersom eksisterende plan er utarbeidet før kravet om ROS-analyse inntrådte i pbl. § 4-3, må det derfor utarbeides en ROS-analyse som dekker hele planområdet. Selv om det tidligere er foretatt en vurdering av området gjelder dagens krav for utredning.
- o. Planområdet ligger på marine avsetninger. Statsforvalteren gjør oppmerksom på at det i alle områder med marine avsetninger må vises aktsomhet for mulige forekomster av skredfarlig kvikkleire. Skredproblematikk må også ivaretas ved fylling i sjø.
- p. Videre minner vi om at det må tas høyde for lokale forhold og bølgepåvirkning når man ser på havnivåstigning. Vi anbefaler at byggehøyde over havnivå gjøres synlig i planbestemmelsene.

Kommentar:

- a. *Tas til orientering.*
- b. *Etter revideringer av planen er boligtomt 19 tatt ut av planforslaget.*
- c. *Hvordan eksisterende og ny bebyggelse innenfor planområdet skal kobles på avløp er beskrevet i planforslaget. Det er utarbeidet et eget VA notat som beskriver dette.*
- d. *Støy og luftkvalitet, det gjøres ikke beregninger på støy eller luftkvalitet. Veiledere T-1442 og for luft er tatt inn i bestemmelsene.*
- e. *Naturmangfold er vurdert med en rapport for land og en rapport for sjøareal. For land er det registrert to nye naturtyper, som kystlynghei. I sjø, så er vi klar over Engnesfjæra og dens betydning for matsøk, men sjøhusanlegget ligger på land og det skal ikke være noen tiltak i sjøen som følge av ny bebyggelse. I anleggsperioden skal sjøarealene sikres igjennom en miljøoppfølgingsplan.*
- f. *BUN2 som ligger i gjeldene plan er tatt ut av planforslaget. I planforslaget er det kun områdene BUN1 og BUN3 som tilrettelegges for sjøhus/naust.*

- g. BUN2 som ligger i gjeldene plan er tatt ut av planforslaget. I planforslaget er det kun områdene BUN1 og BUN3 som tilrettelegges for sjøhus/naust.*
- h. Friluftsliv vurderes som en bedre situasjon etter endt båthavnutbygging. En økt tilrettelegging kan bidra positivt for fremtidig friluftsliv.*
- i. Virkningene av utbygging for naturmangfold, friluftsliv, landskap, kulturmiljø og andre allmenne interesser skal vurderes grundig. Disse verdiene skal være synlig i planen.*
- j. Det er lagt opp til eksisterende boligtomt som er regulert i gjeldende plan, skal kunne bygges. Det vil uansett være boliger i området og 1 ekstra bolig vil kunne være med å bygge opp under spredt boligbygging i grissgrendte strøk.*
- k. Overvann er foreslått løst igjennom naturlig infiltrasjon i forhold til takvann. Det er ingen asfalterte interne veier slik andelen harde flater er minimalt eller ikke til stede. Det kan være hytteiere eller boligeiere som har etablert harde flater, men dette vil kun være et fåtall.*
- l. Overskuddsmasser er ønskelig å kunne benyttes i forbindelse med utvikling av sjøhus/båthavnområdet igjennom utfylling og mudring. En forutsetning er at massene er reine og at det må dokumenteres. Veileder M-1243 ligger til grunn for dette.*
- m. Det er registrert fremmedarter i planområdet, disse skal håndteres forskriftsmessig. Dette er sikret i bestemmelsene.*
- n. Det er utarbeidet en oppdatert ROS-analyse som følger DSB-sin veileder for ROS-analyser.*
- o. Det er gjennomført en områdestabilitetsvurdering som blant annet vurderer utfylling i sjø. Det er påvist at det er i den vestlige delen av planområdet det er forekomster av marin leire.*
- p. Tillate kotehøyder er angitt i bestemmelsene. I planforslaget tilrettelegges det for bølgedemper for å redusere blant annet bølgepåvirkningen.*

Trøndelag fylkeskommune (23.11.2021)

Innspill

- a. De viktigste føringene fra fylkeskommunen er følgende:
 - Det bør det utredes alternativ lokalisering for nytt sjøhusområde
 - Behovet for flere naust i området må dokumenteres.
 - Det bør utarbeides illustrasjoner som viser landskapsvirkningene av ønsket utbygging.
 - Dersom nybygg tillates her bør det lages visualiseringer som dokumenterer at siktelinjer ikke blir forstyrret.
- b. På grunn av uavklarte konsekvenser for gravminner/bevaringsområdet ved bygging av sjøhus på BUN3, vil vi ikke utelukke en mulig innsigelse. Til orientering vil saken da bli behandlet i Fylkesutvalget.

Kommentar:

- a. Kulturminne som ligger rett nord for BUN3 blir ifølge tiltakshaver ikke berørt. Det vil være fritt utsyn fra kulturminne i alle himmelretninger. Det vises til planbeskrivelsen for 3D-visualisering. Det er allerede etablert en molo ved planlagt BUN3 og tiltakshaver ønsker å videreføre dette arbeidet

slik at det blir gode og trygge havneforhold. Det at det er gjennomført steinmasselagring i området uten søknad, er bare å beklage. Tiltakshaver ønsker å rydde opp i dette. Det vil være krav til opprydding av steinmasser og bevaringsområdet for øvrig slik at det i det store og hele fremstår som et grøntområde.

Tiltakshaver foreslår å ta ut BUN2 og opprettholde BUN3.

Det nevnes at Statsforvalter ønsker at BUN2 tas ut av planforslaget og opprettholde BUN3, mens fylkeskommunen ønsker det motsatte. Tiltakshaver mener de kan dokumentere at det er interesse for å etablere sjøhus i området. Prosjektet så langt har pågått i lang tid og det er brukt mye penger på oppdraget, men tiltakshaver har tro på prosjektet og at det vil være viktig for eksisterende og fremtidige hytteeiere at prosjektet gjennomføres. Avstand til Bjugn sentrum med bil er ikke stor. Med en båthavn i Tønnølstranda kan båteiere reise hit for en tur på sjøen. Her fra og videre ut på storhavet er det ikke langt. Samtidig er området utsatt i forhold til værforhold. Derfor er det allerede etablert en molo for å trygge havneforholdene. Det viser seg at det er behov for å forsterke dette med trygge havneforhold og derfor foreslås det å utvide eksisterende molo, samt bygge en ny. Dette vil gi et havneområde som er trygt for småbåter hele året. Denne type småbåthavner har man enkelte steder i området. Tiltakshaver ser det som fornuftig å etablere et ordentlig havneområde fremfor flere små og halve utbygginger. Det er ønskelig å legge ned betydelige kostnader for å gjøre dette skikkelig.

- b. Tiltakshaver mener konsekvenser for gravminner/bevaringsområdet er utredet og beskrevet i planmaterialet i tilstrekkelig grad for å vurdere tiltakets påvirkning. Fylkeskommunens tilbakemelding tas til orientering.

Direktoratet for mineralforvaltning (18.11.2021)

Innspill

- a. DMF kan ikke se at den foreslåtte planen berører registrerte forekomster av mineralske ressurser, bergrettigheter eller masseuttak i drift. Vi kan heller ikke se ut fra forelagt informasjon, at planen vil omfatte uttak av masse som vil omfattes av mineralloven. Vi har derfor ingen merknader til varsel om oppstart av planendring av Tønnølstranda hytteområde i Ørland kommune.

Kommentar:

- a. OK

NVE (29.11.2021)

Innspill

- a. Det forutsettes at det i forbindelse med planarbeidet utarbeides en geoteknisk vurdering av områdestabiliteten, og at det dokumenteres at sikkerheten er ivarettatt og at tiltaket er gjennomførbart i henhold til plan- og bygningsloven § 28-1 og TEK17 § 7-3. Eventuelle krav om risikoreduserende tiltak må ivaretas i plankart og bestemmelser.
- b. Gjeldende reguleringsplan er av eldre dato (nesten 20 år gammel). Vi er ikke kjent med at det ble utført flomberegninger/-vurderinger, utarbeidet ROS-analyse eller andre vurderinger av naturfare i

forbindelse med planarbeidet den gang.

- c. Det må i forbindelse med planarbeidet utarbeides en flomvurdering samt dokumenteres tilstrekkelig sikkerhet mot naturfare, jf. plan- og bygningsloven § 28-1 og TEK17 § 7-2. Eventuelle faresoner og behov for risikoreduserende tiltak må innarbeides i plankart og bestemmelser. Det vises til NVEs retningslinje 2/2011 Flaum- og skredfare i arealplanar (revidert 22. mai 2014) og NVEs veileder 3/2015 Flaumfare langs bekker.
- d. Ifølge seahavnivå i kart (jf. Kartverket) kan området ligge utsatt til i forhold til havnivåstigning, stormflo og eventuell bølgepåvirkning. Det vises i denne sammenheng til TEK17 § 7-2, samt DSBs veileder Havnivåstigning og stormflo, utgitt i 2016.
- e. Dersom overvann skal avledes til vassdrag som sikker resipient må flomfare vurderes slik at ikke allmenne interesser i vassdraget blir negativt berørt. Dette inkluderer økt flomfare for tredjepart, jf. vannressursloven §§ 5 og 7.
- f. Vassdrag og mindre bekker i området må beskrives, og det må redegjøres for eventuell flom- og erosjonsfare.
- g. Et velfungerende system for produksjon og overføring av energi er avgjørende for samfunnet. Planen må derfor ta hensyn til anlegg som er planlagt eller har konsesjon etter energi- og vassdragslovgivningen. Hvis planen kommer i berøring med energiinteresser, bør berørte energiselskap involveres tidlig.

Kommentar:

- a. *Områdestabilitet er vurdert som tilfredsstillende av Watn Consult 06.09.2023.*
- b. *Det er ikke utført flomberegning innenfor planområdet i forbindelse med endring av reguleringsplan. Utgangspunktet for ny reguleringsplan er en ny hytte, samt naust og sjøhus. Ny hytte ligger utenfor aktsomhetsområde for flom. I forslag til endring er aktsomhetsområde flom ifra Risvikbekken lagt inn på plankartet som en faresone H320. To fritidsboligtomter berører delvis av aktsomhetsområde. Dette er ubebygde tomter, hvor byggegrensen er justert slik at den sammenfaller med faresonegrensen. Det er sikret i bestemmelsene at det ikke er tillatt med bebyggelse innenfor faresonen.*
- c. *Tiltakshaver har ikke sett behov for å gjennomføre en flomutredning slik situasjonen er nå. Faresonen er videreført i ny reguleringsplan og det tillates ikke bebyggelse innenfor faresonen.*
- d. *Det er utarbeidet en ROS-analyse i forbindelse med forslag til endring av reguleringsplan.*
- e. *Vedrørende overvann, så er dette planlagt til terreng. Det er stort sett naturlig terreng i hyttefeltet, kun avbrutt av takflater på hytte-/og boligbebyggelsen. Veier og lignende i området er gruset.*
- f. *Risvikbekken som ligger innenfor planområdet er vurdert i forbindelse med vurderinger av flom. Se punkt b.*
- g. *Nord i planområdet går det en høyspentlinje. I plankartet er det lagt inn faresone H370, med tilhørende bestemmelse. Det er ikke planlagt tiltak innenfor faresonen.*

Fiskeridirektoratet (29.11.2021)

Innspill

- a. Vi vurderer at tiltaket i liten grad vil påvirke fiskeriinteressene, men vi ber om at det tas hensyn dersom det står låssatt fisk i nærheten i en eventuell anleggsperiode.
- b. Ved tiltak i og nært sjø må eventuell påvirkning og/eller negative effekter på gyteområdet og tidlige livsstadier for torsk vurderes. Dette vil være spesielt viktig i en anleggsfase med tanke på tiltak som utfylling av masser i strandsonen. Avbøtende krav for å ivareta gytefeltet for torsk og hyse på best mulig måte, må om nødvendig listes opp i planbestemmelsene.

Avbøtende tiltak kan blant annet være at det skal brukes siltskjørt/-gardin eller tilsvarende for å hindre/reducere spredning av partikler under utfylling, at det benyttes rene utfyllingsmasser, at massene legges ut skånsomt, og at utfylling av masse ikke skal skje i gyteperioden for torsk og hyse, dersom det kan ha negativ påvirkning på gyteområdet, gytesuksessen og tidlige livsstadier.

- c. Utfylling i sjø kan, dersom det benyttes utfylling med uvasket sprengstein, medføre risiko for blakking av sjøvann på grunn av finpartikler, og nedslamming lokalt i sjøområdet. Blakking av sjøvann og nedslamming kan representere en trussel mot fisk og annet liv i sjøen.
- d. Vi vurderer at detaljreguleringsplanen i liten grad vil komme i konflikt med fiskeriinteressene.
- e. Ved tiltak i og nært sjø må eventuell påvirkning og/eller negative effekter på gyteområdet i Indre Bjugn fjorden og tidlige livsstadier for torsk vurderes. Dette vil være spesielt viktig i en anleggsfase med tanke på tiltak som utfylling av masser i strandsonen. Avbøtende krav for å ivareta gytefeltet for torsk på best mulig måte, må om nødvendig listes opp i planbestemmelsene.

Kommentar:

- a. *Tas til orientering.*
- b. *Det er foretatt en biologisk mangfoldregistrering i sjø (og land) i forbindelse med oppdraget. Begrensinger for utfylling i sjø under gyteperioden er angitt i bestemmelsene.*
- c. *Utfylling er søknadspliktig jmfør forurensningsloven § 11. I denne eventuelle tillatelsen blir det avbøtende tiltak for å minimere ulemper, spesielt i en anleggsperiode. Når anleggsarbeidet gjennomføres, vil også ha en betydning i forhold til naturmangfoldet.*
- d. *Tas til orientering*
- e. *Det er lagt inn bestemmelse om begrensinger for utfylling i sjø under gyteperioden for torsk og hyse.*

Kystverket (10.11.2021)

Innspill

- a. Etablering av tiltak i eller nær sjø kan få betydning for sikkerheten og fremkommeligheten i farvannet. Gjennom planmedvirkning vil vurderingen av hvorvidt planforslaget kan få konsekvenser i hoved- eller biled, være sentralt for Kystverket.
- b. Vi gjør også oppmerksom på at tiltak og etableringer i eller i nærheten av sjø, krever egne tillatelser etter havne- og farvannslovens § 14. Utfylling i sjø og strandsonearrangeringer, samt etablering av småbåthavner er eksempel på tiltak som krever tillatelse til etablering etter denne loven.
- c. I en større sammenheng er det avgjørende at man identifiserer og etablerer en samlet oversikt over naturmangfoldet i planområdet og tilknyttede randsone. Samlet virkning av plantiltakene skal tas hensyn til.

- d. I planarbeidet må en se om det er behov for vurderinger omkring samfunnssikkerhet og forurensningsfare knyttet til ulykker/uhell i de tilstøtende sjøområdene og hva de påregnelige konsekvensene vil være for næringsinteresser, samfunn og natur.
- e. Der det er aktuelt å vise byggegrense langs sjø- og vassdrag, markeres dette med en juridisk linje. Merk at unntak fra 100-metersonen i bygge- og anleggsområder må gjøres ved bruk av byggegrense vedtatt gjennom behandlingen av planen, jf. plan- og bygningsloven § 1-8 tredje ledd.
- f. Ved planlegging tiltak og aktiviteter i sjø, minner vi om det må vurderes hvorvidt planforslaget vil ha ferdselsmessige konsekvenser for sjøfarende og andre brukere av sjøen. Bryggeanlegg anbefales planlagt på en slik måte at det unngås konflikt med bading og annen ikke-motorisert bruk av farvannet.

Kommentar:

- a. *Tiltakene i området vurderes ikke til å få negative konsekvenser for sikkerhet og fremkommelighet i farvannet. Tiltaket vil tilrettelegge for fem nye sjøhus og åtte nye naust, i tillegg planlegges det for en småbåthavn med kapasitet på 10 fritidsbåter. Området er allerede påvirket av eksisterende båttrafikk fra den etablerte småbåthavnen innenfor planområdet. Denne har kapasitet til omlag 40 båter. Det anses ikke at nye tiltak vil øke trafikken i området nevneverdig. Farledsområdet for biled går sør for Bjugholmen. Farledet blir ikke påvirket av tiltaket.*
- b. *Jf. forslag til planbestemmelser skal det foreligge en detaljprosjektering av planlagt utfylling og molo, og søknad etter forurensningsloven § 11 være godkjent før det gis rammetillatelse.*
- c. *Det er foretatt en biologisk mangfoldregistrering i sjø og på land i forbindelse med oppdraget. Samlet virkning er vurdert.*
- d. *Det er utarbeidet en ROS analyse i forbindelse med planarbeidet.*
- e. *Byggegrenser er angitt i plankartet.*
- f. *Viser til punkt a.*

Sametinget

Innspill

- a. Sametinget ser det som lite sannsynlig at det finnes ukjente automatisk freda, samiske kulturminner i tiltaksområdet. Vi har derfor ingen spesielle kulturminnefaglige innvendinger til planendringene.

Kommentar:

- a. OK

Statens vegvesen (02.11.2021)

Innspill

- a. Ingen merknader til endring av plan

Kommentar:

a. OK

FORENING

Tøndelstrand båtforening (08.11.2021)

- a. Det vil være naturlig å samarbeide om å videreutvikle eksisterende båthavn heller enn å etablere en ny båthavn.
- b. Nye båthus vil kunne være til ulempe for eksisterende båthavn. Behov for båthus vil etter vår oppfatning bedre kunne dekkes med det allerede eksisterende regulerte areal for båthus (BUN2) for overskuelig framtid, der det er langt større tilgjengelig areal.
- c. Behov for å forsterke molo som en del av samarbeidet. Båtforeningen har i lengere tid vært i dialog med grunneier for samarbeide om å forlenge eksisterende molo på grunn av gjentatte skader på anlegget ved sterk sjøgang. Det vil være naturlig ved forbedring av skjerming av båtanlegget at det samarbeides om forsterking av molo. Ny molo anlagt slik det er antydnet i samtale med grunneier, kan like gjerne forverre situasjonen for eksisterende båthavn ved sterk sjø med ugunstig vidretning.
- d. Det har vært et uttalt ønske fra grunneier om å inngå en ny avtale for eksisterende båthavn med Tøndelstrand båtforening. Vi har forespurt grunneier om det kan være av interesse å kjøpe anlegget for å inngå en ny avtale som innebærer at grunneier leier ut anlegget til Båtforeningen slik at båthavna kan videreutvikles i felles interesser. Dette har grunneier foreløpig stilt seg avvisende til

Kommentar:

a-d. Det har vært dialog mellom båtforeningen, grunneier og initiativtaker til gjeldende planarbeid etter overnevnte innspill. Ønske fra båtforeningen er at dette kan bli en helårs båthavn. Det var blant annet et møte med båtforeningen 21.10.2023, referatet vedlegges planbeskrivelsen.

PRIVATE

Thor Gjøl AS (04.02.2021)

Innspill

- a. Ved etablering av molo i nevnte område i 2002 ble det funnet grus og fast leire i bunnen. I området er det gravd grøft for 3 utslippsledninger og det er kun observert stein og har leire.
- b. Vi mudret i den eksisterende havna der det ble brukt gravemaskin og dumper ut til lavvann. Massene som ble fjernet besto av sand og fast leire som senere ble brukt til veibygging i området.
- c. Der den nye moloen er planlagt er det fjell og fast leire under sjøen.

Kommentar:

a-c. Innspillene tas til orientering. Opplysningene legges til grunn i planarbeidet sammen med det som er gjennomført av utredninger og vurderinger.

10.Referanser/Kilder

- Planlegging.no
- Kommuneplanens arealdel og samfunnsdel
- Statens vegvesen. Vegvesen.no/fag/
- Miljostatus.no
- <http://geo.ngu.no/kart/arealisNGU/>
- www.reindrift.no
- www.skrednett.no
- www.seeiendom.no
- Institutt for Skog og Landskap: Landskapsregioner i Norge – kart
- Miljodirektoratet.no: Naturbase kart
- Artsdatabanken 2010. Tjenesten Artskart. <http://artskart.artsdatabanken.no/>.
- www.ut.no
- www.skisporet.no
- Kulturminnesøk.no
- Askeladden – database for kulturminner
- SEFRAK
- Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging (2011)
- Regjeringen.no: Statlige planretningslinjer

NIVA – 28.08.2023- chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://niva.brage.unit.no/niva-xmlui/bitstream/handle/11250/2646391/7454-2020.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Trafikkulykker - Vegvesen

[https://vegkart.atlas.vegvesen.no/#kartlag:geodata/@239167,7082078,12/hva:!\(id~570\)~/valgt:85180588:570](https://vegkart.atlas.vegvesen.no/#kartlag:geodata/@239167,7082078,12/hva:!(id~570)~/valgt:85180588:570)

Støyfigur forsvarsbygg

<https://www.forsvarsbygg.no/no/vi-bygger-og-drifter/byggeprosjekter/kampflybase/eiendom---innlosning-og-stoyreducerende-tiltak/>

Støykart veg – naturbase

<https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>

Farled – Kystverket

<https://kart.kystverket.no/>

Gyteområder – Fiskeridirektoratet, Yggdrasil

<https://open-data-fiskeridirektoratet-fiskeridir.hub.arcgis.com/>

11.Vedlegg

- 11.1 Referat fra oppstartsmøte (11.10.2021)
- 11.2 Samledokument uttalelser (ved varsel om oppstart)
- 11.3 Plankart
- 11.4 Bestemmelser
- 11.5 Notat – M-not-001 – Naturmangfoldvurdering sjø (12.04.2023) (Rambøll Norge)
- 11.6 Notat – Naturmangfoldvurdering land (02.11.2023) (Rambøll Norge)
- 11.7 Geoteknisk utredning (06.09.2023) (Watn Consult)
- 11.8 ROS-analyse
- 11.9 VA-notat for Tønnølstrenda hyttefelt (04.12.2023) (Sweco)
- 11.10 VA-hovedplan (03.05.2023) (Sweco)
- 11.11 Uttalelse Fosen brann- og redningstjeneste (15.03.2024)
- 11.12 Miljøteknisk sedimentundersøkelse – M-Rap-001 (26.05.2021) (Rambøll Norge)
- 11.13 Møtereferat fra møte med båtforeningen 21.10.2023