

Postboks 103
5291 Valestrandsfossen
Telefon:
56 39 00 03
Telefaks:
56 19 11 30
E-post:
post@arkoconsult.no
Webadresse:
www.arkoconsult.no

PLANSKILDING – SKÅRNES, TOSKA

DETALJREGULERING FOR GNR. 43, BNR 4 m.fl.
RADØY KOMMUNE

PLANID 1260 2016 000 500

Prosjekt nummer.....2016091
Dokument nummer01

Dato.....2016-05-25
Rev. dato.....2016-11-22
Rev. nr.A



Innhald

1	INNLEIING	4
1.1	<i>Bakgrunn og intensjon for planarbeidet.....</i>	4
1.2	<i>Nøkkelopplysningar.....</i>	4
1.3	<i>Rikspolitiske retningslinjer.....</i>	5
1.4	<i>Planprosess og oppstart av planarbeidet.....</i>	5
2	SKILDING AV PLANOMRÅDET.....	6
2.1	<i>Lokalisering.....</i>	6
2.2	<i>Eksisterande tilhøve.....</i>	8
2.3	<i>Tilstøytande område.....</i>	11
2.4	<i>Veg og tilkomst.....</i>	12
2.5	<i>Støy.....</i>	12
2.6	<i>Offentleg kommunikasjon/ kollektivdekning.....</i>	12
2.7	<i>Vatn og avlaup.....</i>	12
2.8	<i>Service, offentlege tenester.....</i>	12
2.9	<i>Barn og unge, samt grøne interesser.....</i>	12
2.10	<i>Kulturminne.....</i>	12
2.11	<i>Soltilhøve.....</i>	12
2.12	<i>Klima.....</i>	12
2.13	<i>Topografi.....</i>	13
2.14	<i>Natur, landbruk og biologisk mangfald.....</i>	14
2.15	<i>Geologiske grunntilhøve.....</i>	15
3	FRAMLEGG TIL PLAN.....	16
3.1	<i>Naustområde, BUN.....</i>	17
3.2	<i>Småbåtanlegg i sjø med tilhøyrande strandsone, BBS.....</i>	18
3.3	<i>Friluftsområde i sjø, VFS.....</i>	19
3.4	<i>Veg, tilkomst og AVG.....</i>	19
3.5	<i>Parkering, SPA.....</i>	19
3.5.1	<i>Småbåtanlegg.....</i>	19
3.6	<i>Friområde, GF.....</i>	19
4	KONSEKVENSAV PLANFORSLAGET.....	20
4.1	<i>Generelle positive og negative verknader av planforslaget.....</i>	20
4.2	<i>Generelle kvalitetsmål og arkitektur.....</i>	20
4.3	<i>Naturinngrep og fjernverknad.....</i>	20
4.4	<i>Utforming i høve til hellingsgrad og soltilhøve.....</i>	22
4.5	<i>Tilhøve til nabo (utsikt, innsyn, soltilhøve).....</i>	22
4.6	<i>Trafikk.....</i>	22
4.7	<i>Born og unge og deira bruk av området.....</i>	22
4.8	<i>Natur og mangfald.....</i>	23
4.9	<i>Miljø, forureining og støy.....</i>	23
4.10	<i>Vatn og avlaup.....</i>	23
4.10.1	<i>VA.....</i>	23
4.10.2	<i>Overvatn.....</i>	23
4.10.3	<i>Forureining.....</i>	24
4.11	<i>Energi.....</i>	24
4.12	<i>Kulturminne.....</i>	24
4.13	<i>Næringsinteresser.....</i>	24
4.14	<i>Universell utforming.....</i>	24
4.15	<i>Folkehelse.....</i>	24
5	RISIKO OG SÅRBARHEITSAANALYSE.....	25
5.1.1	<i>Definisjon.....</i>	25

FIGURAR

Figur 1 Utsnitt, arealdelen til kommuneplan.	4
Figur 2 Utsnitt, oversiktskart. Planområdet innringa og merka med raudt	6
Figur 3 Planavgrensning	7
Figur 4 Ortofoto med utvida planavgrensning. Ortofoto frå 2011.....	7
Figur 5 Kaiområde sett mot nordaust.....	8
Figur 6 Kai, sett mot sørvest	8
Figur 7 Heilt nord i planområdet.....	9
Figur 8 «Naustområde» sett frå vest	9
Figur 9 Båtopptrekk (siste bilete sett frå nord, kaiområde)	10
Figur 10 Utliggjar frå eksisterande kai.....	10
Figur 11 Tilkomsveg og tilkomst til kaiområde	11
Figur 12 Mindre nes med kaiområde søraust for planområdet	11
Figur 13 Toskesundet, skråfoto sett frå aust (kjelde: nordhordlandskart.no)	13
Figur 14 Sett frå vest (kjelde: nordhordlandskart.no).....	13
Figur 15 Arealtype, bonitet, (data frå Skog og Landskap).....	14
Figur 16 Grunntilhøve (data frå Skog og Landskap)	14
Figur 17 Berggrunn, planområde ringa inn (database; NGU).	15
Figur 18 Plankart, utsnitt.....	16
Figur 19 Illustrasjon	17
Figur 20 Fjernverknad frå sjø. Sett søraust.	18
Figur 21 Sett frå sør.	18
Figur 22 Sett frå sør-sørvest.....	18
Figur 23 Sett frå vest.....	19
Figur 24 Knaus/svaberg	20
Figur 25 Profil (eksisterande terreng stipla)	21
Figur 26 Ortofoto med ny utfylling vist.....	21
Figur 27 Naustområde sett frå tilkomstveg.....	22
Figur 28 Naustområdet slik det framstår i dag (vår 2016).....	23

Tabellar

• Tabell 1: Nøkkelopplysninger.....	4
• Tabell 2: Føremål.....	16

SEPARATE VEDLEGG

- Plankart
- Føresegner
- Merknadskjema

1 Innleiing

1.1 Bakgrunn og intensjon for planarbeidet

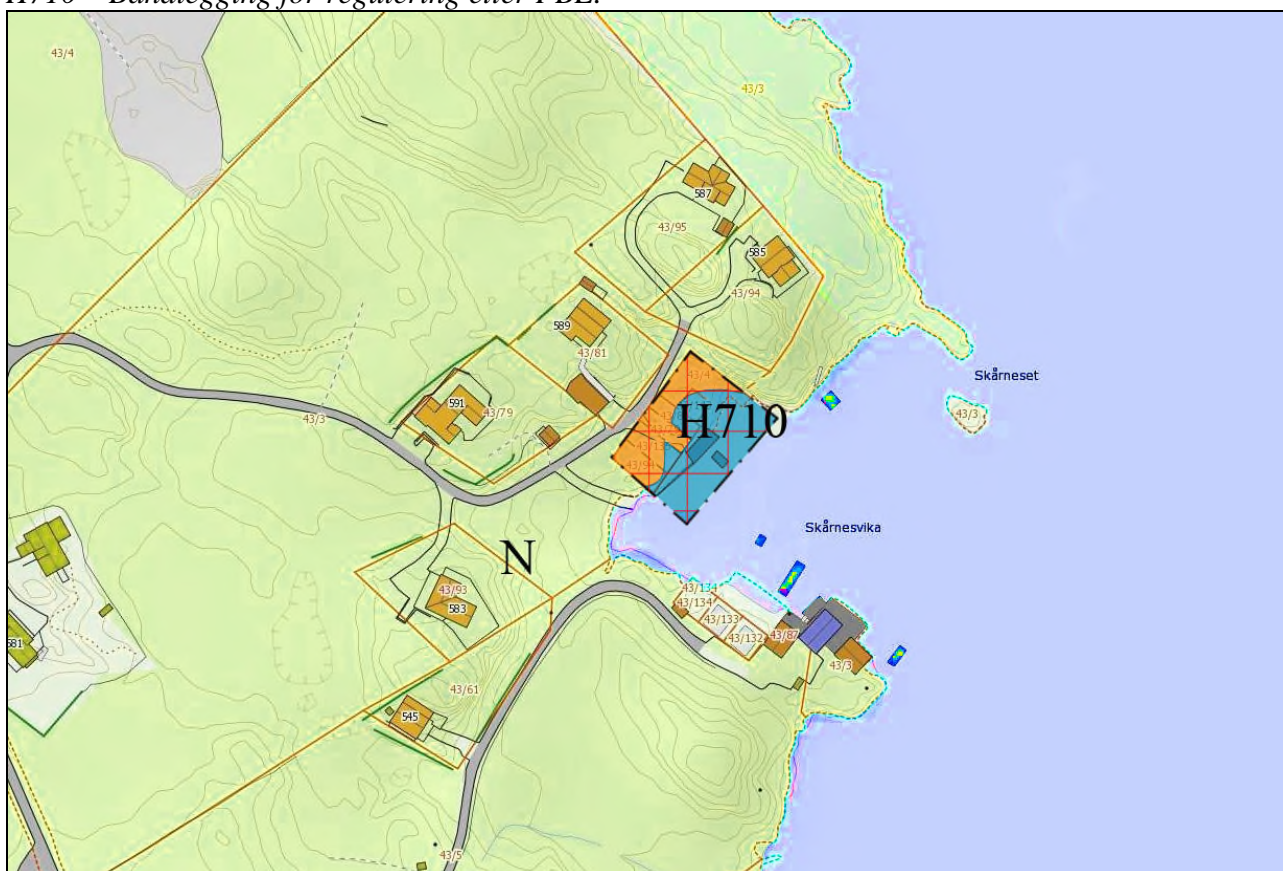
Føremål med planarbeidet er å endre/utarbeide detaljregulering for feltet og leggje til rette for ein god utbygging av 8 nye naust med tilhøyrande småbåthamn, båtopptrekk, veg- og grøntareal. Etablering av dei nye nausta skal tilpassast omgjevnadene på ein best mogleg måte og ta omsyn til planområdet sine kvaliteter elles.

1.2 Nøkkelopplysningar

Kommune	Radøy kommune
Gardsnr. /bruksnr.	43/4
Gjeldande planstatus, kommuneplan	Naustområde og småbåthamn
Krav om konsekvensutredning, KU	Nei
Forslagstillar og grunneigar	Siren Klimek og Richard Tangen
Plankonsulent	Arkoconsult AS
Føremål med planen	Naust med tilhøyrande båtopptrekk, veg- og grøntareal
Antal naust	8 stk.
Areal på planområde	8,7 daa

Kommuneplan - KPA

I KPA er planområdet vist som naustområde og småbåthamn og i tillegg er det lagt til noko tilstøtande LNF-område, då hovudsakleg båtopptrekk i sør og eksisterande vegareal (tilkomstveg frå kommunalveg). Sjølve naust- og småbåthamn område er i KPA tillegg vist som omsynssone H710 – *Bandlegging for regulering etter PBL.*



Figur 1 Utsnitt, arealdelen til kommuneplan.

Detaljreguleringa er difor i samsvar med overordna plan der området er vist som naustområde og småbåthamn i arealdelen til kommuneplan.

1.3 Rikspolitiske retningsliner

Det er i planlegginga lagt vekt på Rikspolitiske retningsliner for;

- Planlegging i kyst- og sjøområde

Samt kommunale retningsliner som;

- Kommunale vedtekter
- Kommunale retningsliner, kommuneplan
- Føresegner i arealdel til kommuneplan

1.4 Planprosess og oppstart av planarbeidet

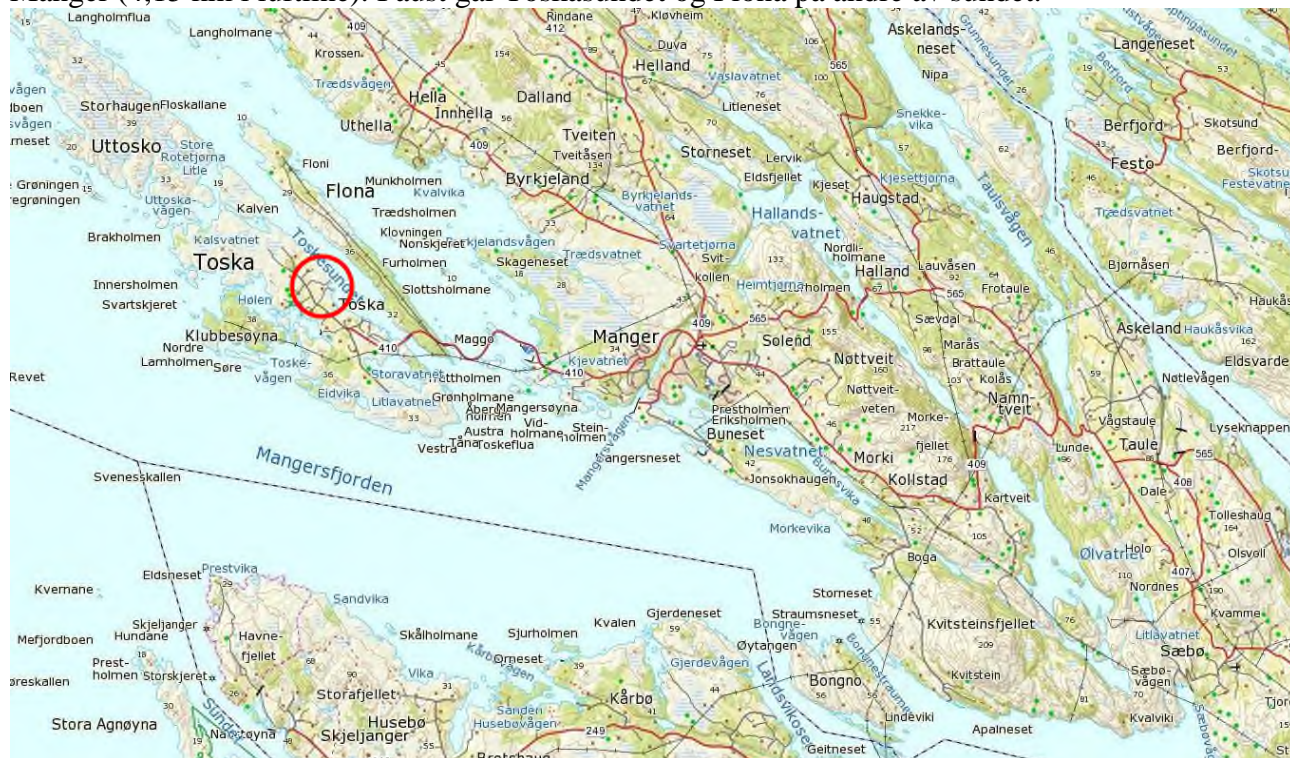
Det var oppstartmøte med planavdelinga i Radøy kommune 25.04.2016 og oppstart av planarbeidet vart varsla i avisa Nordhordland 00.06.2016. Naboar og grunneigarar vart varsla med eige brev sendt ut 25.06.2016. Ved merknadsfristens utløp 21.07.2016 var det kome inn totalt 7 offentlege fråsegn. Det er ikkje kome inn private merknader til planoppstarten. Undervegsmøte med planavdelinga i Radøy kommune 00.00.2000.

Det har tidlegare, mai 2014, vore søkt om oppstart av privat reguleringsarbeid for området samt deler av LNF-område i nord og nordvest. Det vart den gong avvist bl.a. grunna at planområdet den gong omfatta LNF-område som var tiltenkt utbygging for fritidsbustader. Det var òg i oppstartplanane tenkt rorbuer i område sett av til naust og kommunen ønskja ikkje ein privatisering av strandsona med rorbuer, men at naust, i tråd med overordna plan ville vore uproblematisk.

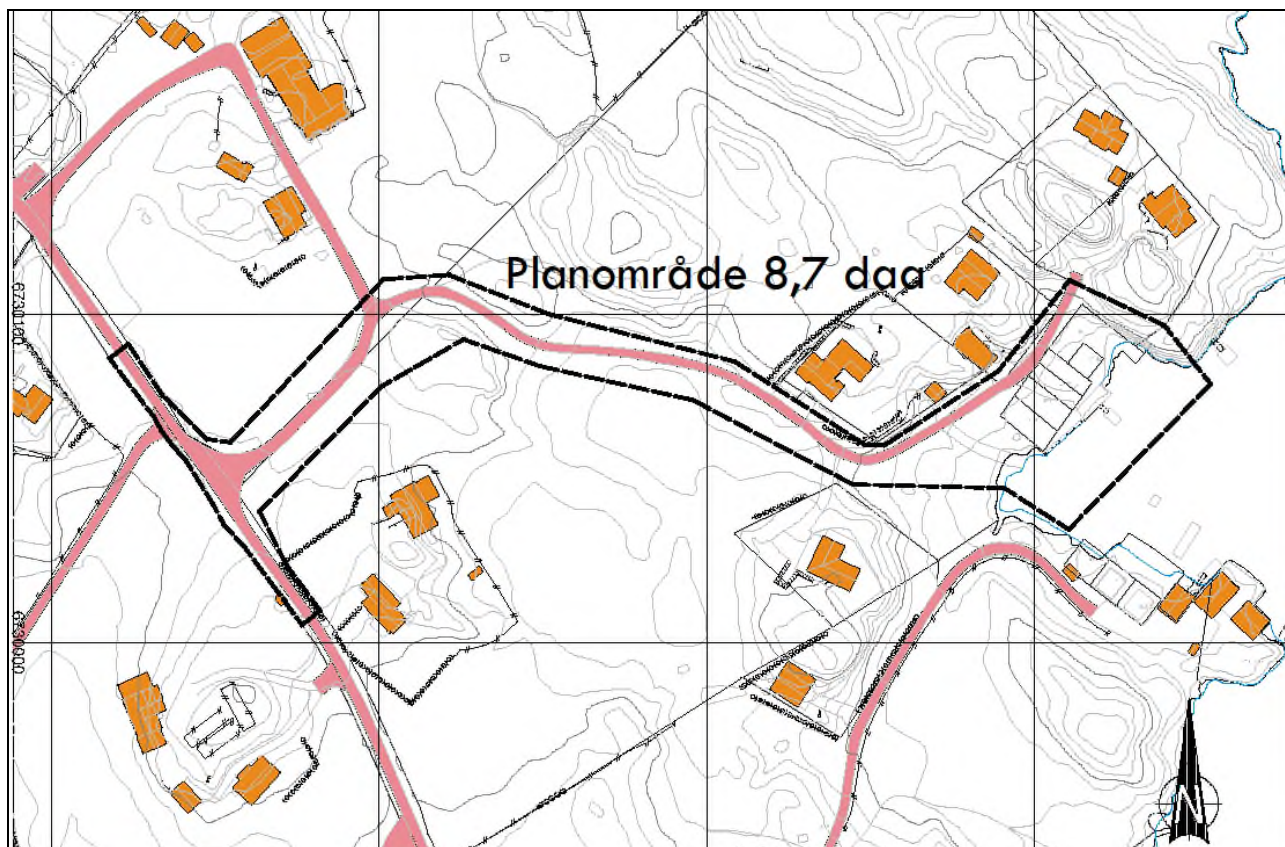
2 Skildring av planområdet

2.1 Lokalisering

Planområdet er på 8,7 daa og ligg i Skårnesvika ved Skårneset på øya Toska om lag 6 km vest for Manger (4,15 km i luftline). I aust går Toskasundet og Flona på andre av sundet.



Figur 2 Utsnitt, oversiktskart. Planområdet innringa og merka med raudt (kjelde: nordhordlandskart.no).



Figur 3 Planavgrensning



Figur 4 Ortofoto med utvida planavgrensning. Ortofoto frå 2011.

2.2 Eksisterende tilhøve

Sjølve naustområde i KPA består av 6 nausttomter av ulik storleik med tilhøyrande eksisterande støypt kai med utliggar. Naustområde i KPA er i dag i stor grad allereie fylt ut og bearbeida terreng. Nore del av naustområde er fylt ut med grovare steinmassar, mens elles er det meste av naustområdet planert med finare massar og har lett tilgjenge frå tilkomstvegen som ligg litt høgare langs vestleg del av naustområde.



Figur 5 Kaiområde sett mot nordaust.



Figur 6 Kai, sett mot sørvest

Av landskap som ikkje er bearbeida er ein naturleg forhøyning/lite nes i nordaust som skapar ein liten vik mellom kaien og neset (sjå figur under).



Figur 7 Heilt nord i planområdet



Figur 8 «Naustområde» sett frå vest

Sjøområdet utenfor kaiområdet er eksisterande småbåthamn i tråd med KPA der området også er vist som småbåthamn (med ein utliggar)

Sørvest for kaiområdet er det eit båtopptrekk der nedste del er støypt (sjå figur under).



Figur 9 Båtopptrekk (siste bilete sett frå nord, kaiområde)

Det er vegtilkomst frå kommunal veg som ligg 200- 250 m vest for sjølve kaiområdet. Tilkomstvegen er ein grusa veg som også er tilkomstveg til ein einebustad og fritidsbustadene ved planområdet (fylkesveg 410 går fram til Toska Hyttefelt som ligg noko sør for planområdet).



Figur 10 Utligger frå eksisterande kai



Figur 11 Tilkomsveg og tilkomst til kaiområde

2.3 Tilstøytande område

Planområdet ligg ved sjø og er elles omkransa av tilgrensande LNF-område med 5 – 6 bustader/fritidsbustader konsentrert rundt sjølve vika. Elles består område ikring av spreidde bustader og fritidsbustader, samt enkelte gardsbruk (jordbruk). Det ligg òg eit utbygd hyttefelt 6-700 lenger søraust langs Toskasundet (aust for Toskavegen). I sørre del av Skårnesvika ligg eit mindre nes med kai, småbåthamn, 2 naust, plasthall og div. (sjå figur under).



Figur 12 Mindre nes med kaiområde søraust for planområdet

Det ligg også ein mindre utliggar med båtar nord for planområdet (sjå figur 4, ortofoto). Det er ikkje andre reguleringsplanar eller i gangsett reguleringsarbeid i nærleiken av planområdet. Nærmaste pågåande planarbeid er i Kjobogen, 3-4 km i retning Manger. Dette er eit industriområde som skal opparbeidast med bl.a. utvida kaianlegg og 2 større verkstadshallar.

2.4 Veg og tilkomst

Planområdet ligg langs Toskavegen som går frå Manger til nord på Toska (med mindre avstikkere utover Toska). Fram til om lag 6-700 m sør for planområdet er Toskavegen fylkesveg (410) og vidare herfrå er han kommunal vidare forbi kryss heilt vest i planområdet (vegareal). Vidare ned til sjølve naust- og kaiområde er det privat veg. Sjølv avkøyringa til og frå kommunal veg er oversiktleg. Vegen til og i sjølve planområdet er ikkje problematisk i høve til stigning.

2.5 Støy

Det er svært lite støy i planområdet. Eventuell støy kjem frå biltrafikk på eksisterande kommunal veg, samt til- og fråkøyring til planområdet. Fv410, (Toskavegen) fram til kommunalveg har ein ÅDT på 300, slik at trafikken på den kommunale vegen vidare er svært låg med ein estimert ÅDT på under 300. Det er heller ingen industri eller liknande i nærområdet som kan generere støy.

2.6 Offentleg kommunikasjon/ kollektivdekning

Det er busshaldeplass i enden av fylkesvegen (om lag 6-700 m frå planområdet. Kollektivtilbod er noko begrensa.

2.7 Vatn og avlaup

Området kan tilkoplast til kommunale vassleidningar langs tilkomstveg.

2.8 Service, offentlege tenester

Nærmaste plass med servicetilbod vert Manger som ligg 6 km aust for planområdet. Her ligg blant kommuneadministrasjon, politi og brannvesen, bibliotek, apotek og ymse butikkar.

2.9 Barn og unge, samt grønne interesser

Sjølve område sett av til naustområde er i dag eit planert område i tilknytning til småbåthamn og det er ikkje kjend at plassen er spesielt nytta til leik og området framstår også noko rotete og uryddig slik at det i dag heller ikkje er spesielt eigna i høve til grønne interesser. Elles ligg det mykje LNF/grøntområde i tilknytning til planarbeidet. Nærmaste idrettsanlegg med ballbane ligg på Manger. Det ligg også div. ballbanar, Hordabø fotballbane i Bøvågen, om lag 10-11 km nord for Manger (11+ 6 km å køyre frå planområdet).

2.10 Kulturminne

Det er ikkje kjennskap til kulturminne eller andre verneverdige kulturminne innanfor planområdet og fylkeskommunen ser potensialet for funn av ukjende automatisk freda kulturminne som liten. Næraste registreringar for arkeologiske minne (busetjing/aktivitetsområde) ligg langs Toskasundet, 6-700 m nord-nordvest for planområdet, samt nokre funn i eit hyttefelt 8-900 m søraust for planområdet. Det er heller ingen SEFRAK-registrerte bygningar/ruinar innanfor eller i nærleiken av planområdet.

2.11 Soltilhøve

Planområdet har gode ljøs- og soltilhøve og det er ikkje noko høgder eller fjell som kan kaste skuggje over området.

2.12 Klima

Radøy har eit typisk kystklima med milde vintrar og kjølige somrar. Som elles på vestlandet er det mykje nedbør med ein årnormal på 1975 mm (Manger). Snø kjem i små mengder og vert sjeldan liggjande lenge.

2.13 Topografi

Planområdet ligg ved sjøen med utsikt mot Toskasundet og er prega av våg- og smalsundlandskap utan store fjell eller toppar som kan kaste skuggje over planområdet, mens sjøområdet innanfor Flona er meir prega av Småfjord- og storsundlandskap. Sjølve Skårnesvika henvend seg mot søraust og elles er terrenget i området innafor viken småkupert og skrånar lett opp mot nord, nordvest og sørvest.



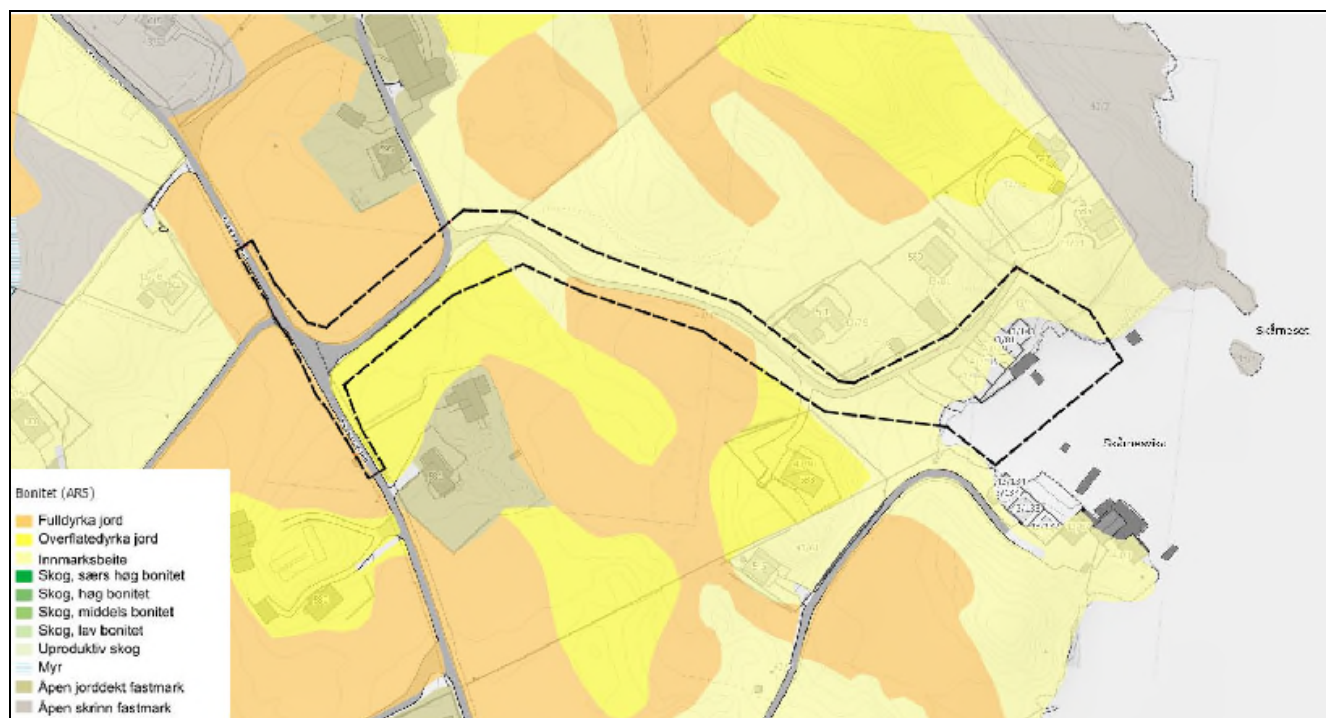
Figur 13 Toskesundet, skråfoto sett frå aust (kjelde: nordhordlandskart.no)



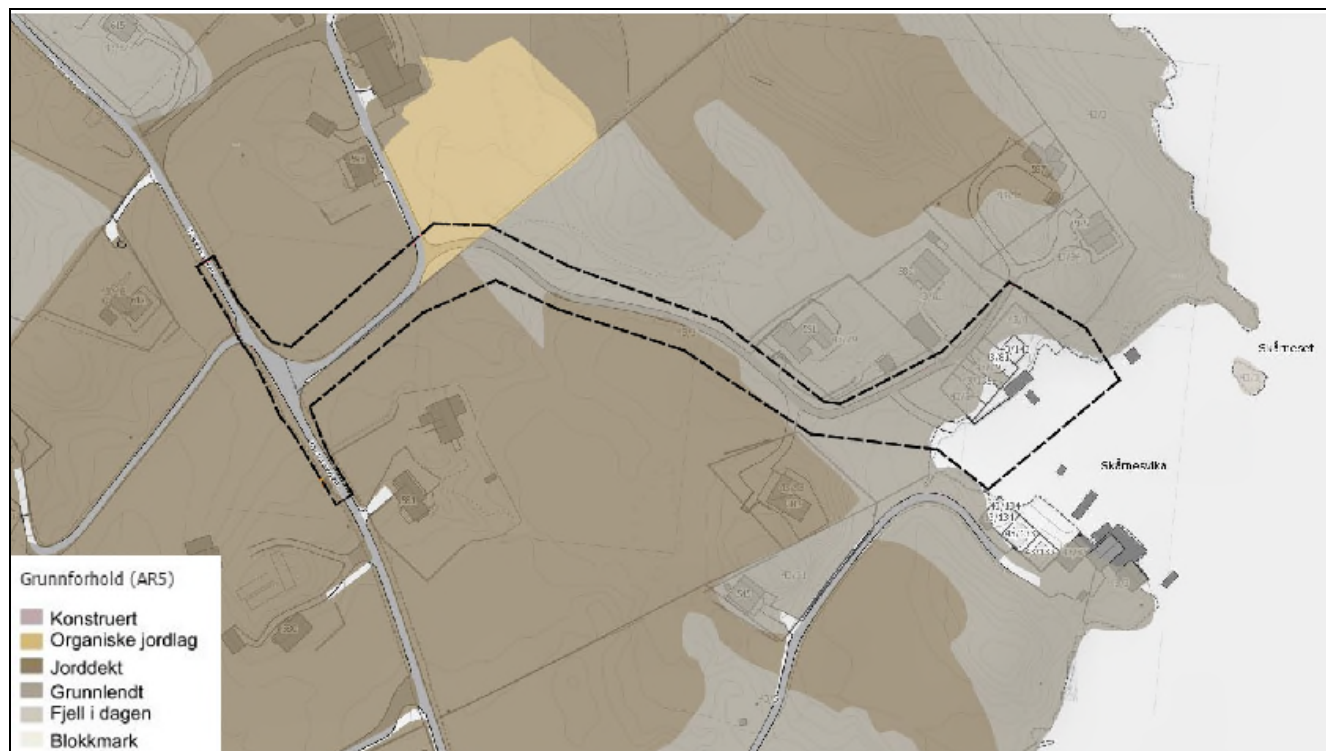
Figur 14 Sett frå vest (kjelde: nordhordlandskart.no)

2.14 Natur, landbruk og biologisk mangfald

Det meste av planområdet (kaiområdet) er planert med elles noko open mark ved båtopptrekk og ved sjøkanten (ikkje eigna til beite eller dyrka mark). Det vert elles drive ein del jordbruk i områda rundt planområdet og mykje av desse områda er vist som innmarksbeite, overflate- og fulldyrka jord. Desse beiteområda omkransar/ligg også langs tilkomstveg til kaiområdet.



Figur 15 Arealtype, bonitet, (data frå Skog og Landskap)



Figur 16 Grunntilhøve (data frå Skog og Landskap)

På Hordaland Fylkeskommune si kartside er sjøen utanfor kai- og småbåthamna karakterisert som regionalt friluftsområde med stor verdi. I DN (Direktoratet for Naturforvaltning) si kartbase er det elles ikkje registrert Verneområder, Inngrepfri natur eller Kulturlandskap innanfor planområdet. I høve til biologisk mangfald er det ikkje registrert trua raudlisteartar innan planområdet. Det nærmaste området med registrerte arter er lenger sør, om lag 300 søraust for Skårnesvika der det er registrert vipe som har status sterkt trua (EN) i Artsdatabanken.

2.15 Geologiske grunntilhøve

Radøy kommune er ein del av *Bergensbogene* og åslandskapet er hovudsakleg prega av fjell- og berg-formasjonar med dalsøkk i retning søraust – nordvest og dei ulike bergartane strekk seg likeins same retninga. Dette ser ein også på Toska og Flona med Toskasundet som strekk seg i mellom i same retninga.



Figur 17 Berggrunn, planområde ringa inn (database; NGU).

NGU sin berggrunndatabase (N50) syner at berggrunnen i planområdet består hovudsakleg av gneis, kvartsfeltspatit, (bånda. Hovudbergart; Amfibolitt, hornblendegneis, glimmergneis, stedvis migmatittisk). Dette gjeld stort sett heile Toska. I NGU sin kartdatabase over løsmasser er området vist som *bart fjell, stedvis tynt dekke*, også dette gjeld det meste av Toska med unntak av nokre mindre område med *torv og myr*, samt på Uttosko, der store deler av Uttosko består av torv og myr.

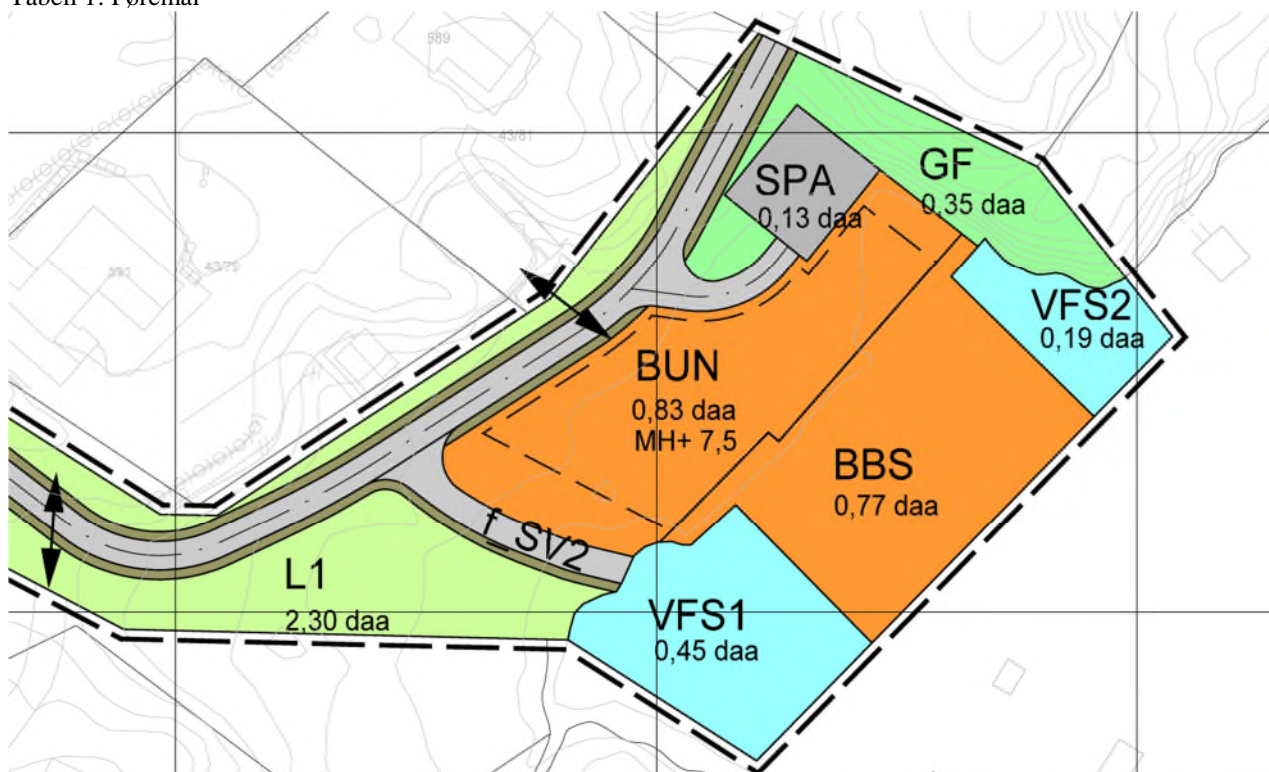
I NVE (Noregs Vassdrags- og energidirektorat) sitt aktsemdkart er planområdet ikkje utsatt for noko slag av skredfare, steinsprang eller flaum, verken som fareområde eller aktsomheitsområde. Det er heller ikkje vist radon i området eller områda rundt.

3 Framlegg til plan

Det er utarbeida framlegg til reguleringsplan på 8,7 daa med blant anna føremål Naust, Småbåtanlegg i sjø, samt tilhøyrande veg-, og grøntområde. Det vert regulert til følgjande føremål på plankart:

Føremål	Felt nr	Areal (daa)	Antal naust
Byggeområde for naust			
Naust	BUN	0,83	3+3+2 = 8
Grønstruktur			
Frrområde	GF	0,35	
LNF	L1 - 3	3,48	
Totalt grønstruktur og LNF		3,83	
Småbåtanlegg			
	BBS	0,77	
Friluftsområde i sjø			
	VFS1, 2	0,64	
Samferdsle og teknisk infrastruktur			
Køyreveg, offentlig	o_SKV	0,37	
Køyreveg, felles	f_SV1	1,08	
Båtopptrekk	f_SV2	0,09	
AVG	f_AVG1 - 8	0,95	
Parkering	SPA	0,13	
Totalt veg- og gangareal		2,53	

Tabell 1: Føremål



Figur 18 Plankart, utsnitt

Sjøelve planområdet er omkransa av LNF-område og areal langs tilkomstveg er regulert til LNF-område. Både naust og båtplasser er tilknytt bustad og fritidsbustader like ved planområdet. Planområdet er eksponert frå sjø og det er difor viktig å tilpasse nausta slik at fjernverknad frå sjø vert minst mogleg og ta vare på dei kvalitetar området har. Dette gjeld i hovudsak terreng heilt nord i planområdet, GF som består av naturleg bergformasjon langs sjø. Elles er det meste av sjøelve naustområde allereie planert eller bearbeida.



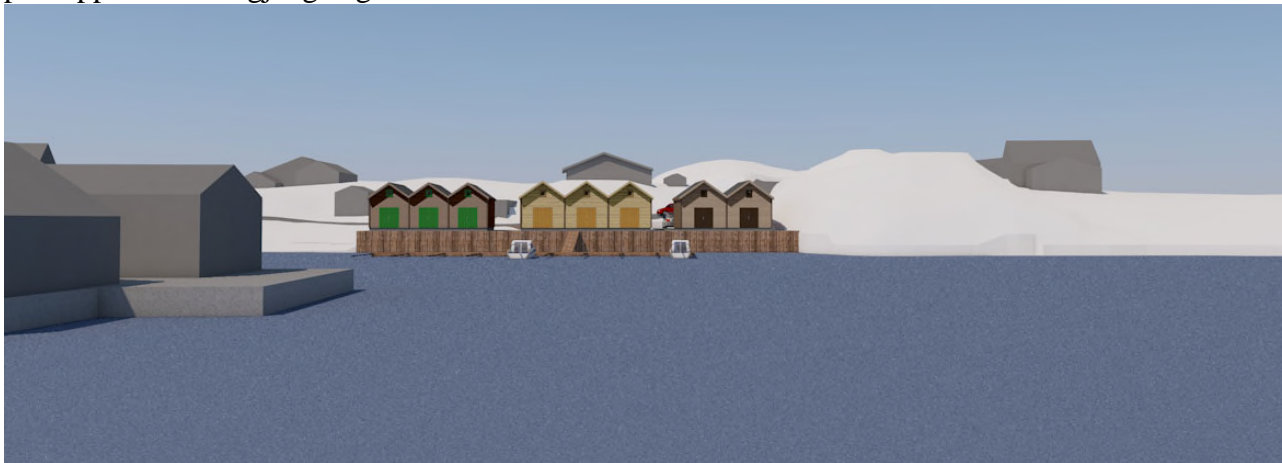
Figur 19 Illustrasjon

3.1 Naustområde, BUN

Dei nye nausta i planområdet består av 8 naust fordelt på 3 grupper (3 + 3 + 2) med front mot Skårnesvika i søraust. Alle nausta vert tilknytt bustader og fritidsbustader like ved planområdet i høve til eigarskap og parkeringskrav for småbåtanlegg og naustområde. Bustad og fritidsbustadene er òg knytt til same tilkomstveg som er regulert som tilkomstveg til naust- og småbåtanlegget, f_SV. Byggeområdet for sjøelve nausta er i stor grad planert slik at vil ikkje vere naudsynt med noko omfattande terrengtilpassing. Det er gode soltilhøve, også ettermiddag/kveld heile året og det er ingen større toppar eller fjell som vil kaste skugge over området og utbygging vil heller ikkje kaste skuggje over nærmaste bustad og fritidsbustader. Det er planlagd 3 naustgrupper med 3 + 3 + 2 naust og dei er tenkt med tradisjonell naustform med maks storleik på 40 m² og maks byggjehøgdd 5 m over ok golv (jf. veiledar, fylkesmannen). Naustområde (med kai) er planlagd noko heva, med planeringshøgdd kote + 2,5 m. Dette grunna framtidig havnivåstigning og stormflo. Nausta er elles planlagd i samsvar med kommunen sine retningsliner for naust, jfr føresegner i kommuneplan for Radøy. Området er òg tenkt opparbeida, så langt råd er, etter prinsipp om UU/tilgjengelegheit då ein av brukarane til nausta er rørslehemma. Sørvest for naustområde ligg eksisterande båtopptrekk. Avfallshandtering vert i samsvar med NGIR sine rutinar og krav.

3.2 Småbåtanlegg i sjø med tilhørende strandsoner, BBS

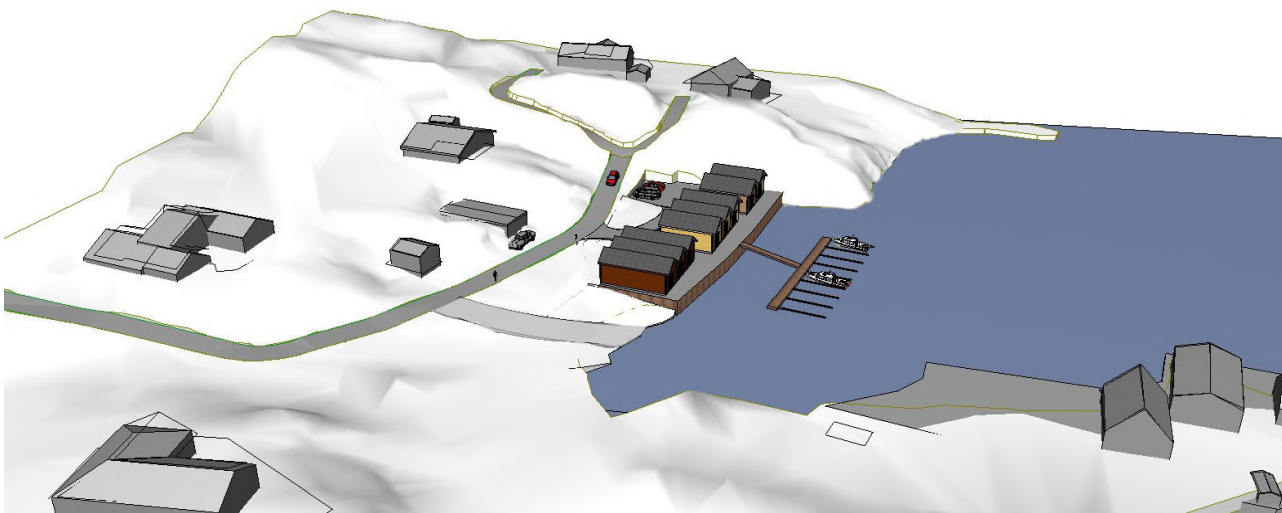
Småbåtanlegg i sjø omfattar kaifront, utliggar med 8 båtplassar som vert tilknytt naustområde med ein båtplass pr. naust. Likeeins som naustområde vil parkering for småbåtanlegget vere tilknytt bustad- og fritidsbustadene rundt planområdet. Det er i føresegner vist til at fortøying til utliggar kan plasserast utanfor føremålet. Likeeins som naustområdet vert båtanlegget planlagt etter prinsipp om UU/tilgjengelegheit for rørslehemma.



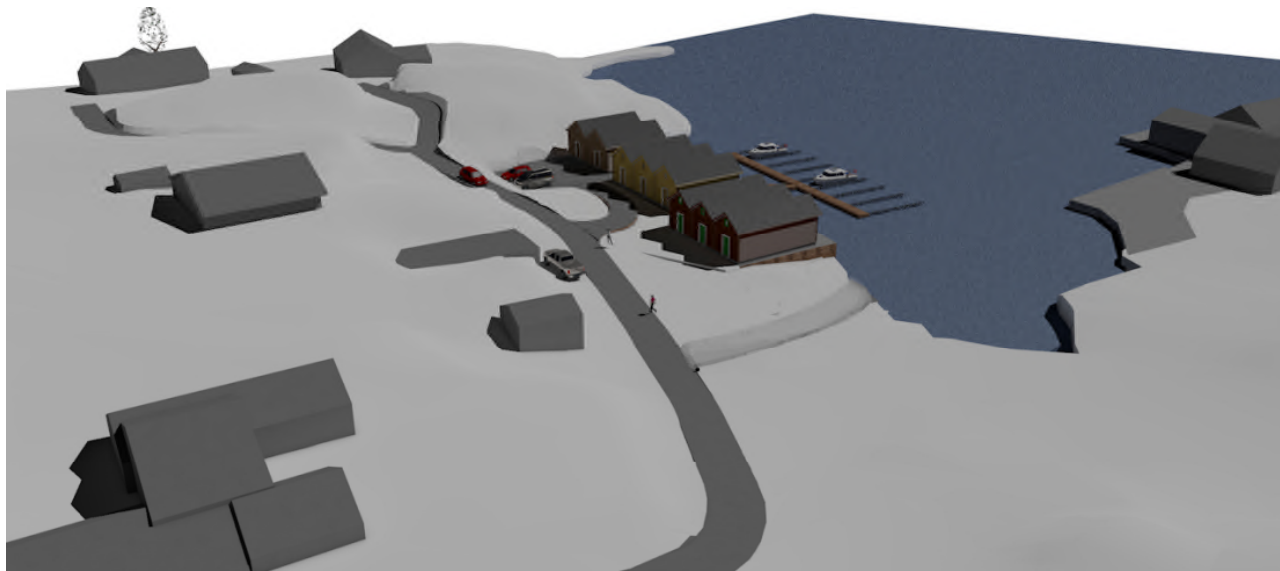
Figur 20 Fjernverknad frå sjø. Sett søraust.



Figur 21 Sett frå sør.



Figur 22 Sett frå sør-sørvest.



Figur 23 Sett frå vest

3.3 Friluftsområde i sjø, VFS

Resterande område i sjø som ikkje vert småbåtanlegg er planlagd som friluftsområde i sjø. Det kan i dette området ikkje utførast tiltak som kan vera til hinder for, eller til ulempe for ålmenta eller ferdsel til sjøs. Unntak er fortøyning til utliggar i småbåtanlegget, BBS.

3.4 Veg, tilkomst og AVG

Deler av kommunal veg som går vidare forbi vest for planområdet er regulert inn med vegbredde 3,5 m samt 1 m Anna Veggrunn Grøntareal (AVG) på kvar side av vegen. Dette er same vegbredde som er vist i Toska Hyttefelt som ligg eit stykke sør for planområdet. Tilkomst vert eksisterande veg frå den kommunale vegen og vert regulert som felles veg, f_SV, med vegbredde, 3,0 m,. Vegen er også tilkomstveg til bustad og fritidsbustader tilknytt naust og småbåtanlegget og fortsett eit lite stykke vidare forbi planområdet. Det vert ikkje naudsynt med større skjeringar, vegfyllingar eller anna form for skal terrengtilpasning som følgje av oppgradering av vegen.

3.5 Parkering, SPA

3.5.1 Småbåtanlegg

I småbåtanlegget er det ein utliggar med 8 båtplassar. Kravet til parkering i kommuneplan er 1 oppstillingsplass pr. 4. båtplass, noko som vert 2 biloppstillingsplassar, men parkering vert tilknytt bustad og fritidsbustader utanfor planområdet. Det er elles lagt inn 3 gjesteplassar, inkl. 1 HC-plass for rørslehemma. Desse er vist i føremål parkering, SPA.

3.6 Friområde, GF

Det er lagt inn eit mindre friområde i nord for naustområde, GF, for å bevare det området i planen med meir naturlege terrengformasjoner i strandsona, (knaus- og svabergformasjoner).



Figur 24 Knaus/svaberg

4 Konsekvensar av planforslaget

4.1 *Generelle positive og negative verknader av planforslaget*

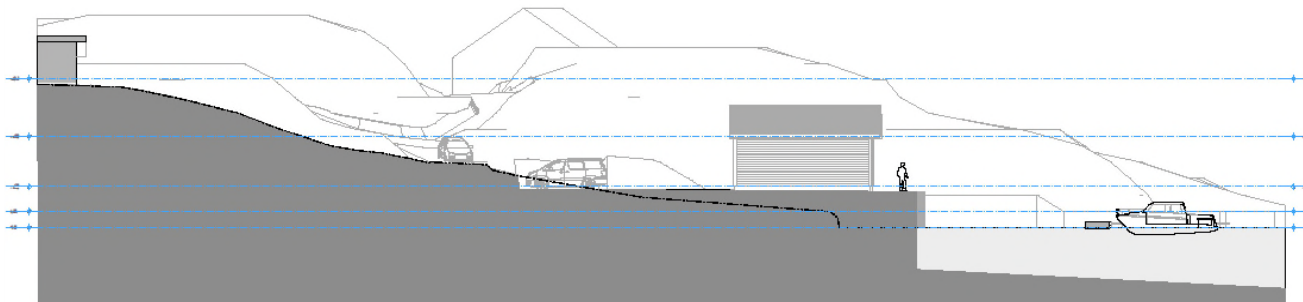
Del av planområdet som skal byggast ut med 8 nye naust med tilhøyrande båtopptrekk og småbåtanlegg ligg som naustområde og småbåthamn i overordna kommuneplan og har i dag kai, båtopptrekk, og ein mindre båtutliggar. Sjølve naustområdet er også delvis planert med grovare fyllmasser i nord. Både nausta og småbåtanlegget vert direkte tilknytta omkringliggande bustad og fritidsbustader slik at biltrafikk til og frå planområdet vert uendra eller i beste fall minimal. Dei negative konsekvensane som inngrep i landskapet og auka trafikkstøy vil verte så minimale at dei positive verknadene vil vege godt opp for dette. Det vil òg verte positivt å få rydda opp i området og skape eit triveleg naustområde som vil verte til glede for både dei som skal nytte det og for andre i nærområdet.

4.2 *Generelle kvalitetsmål og arkitektur*

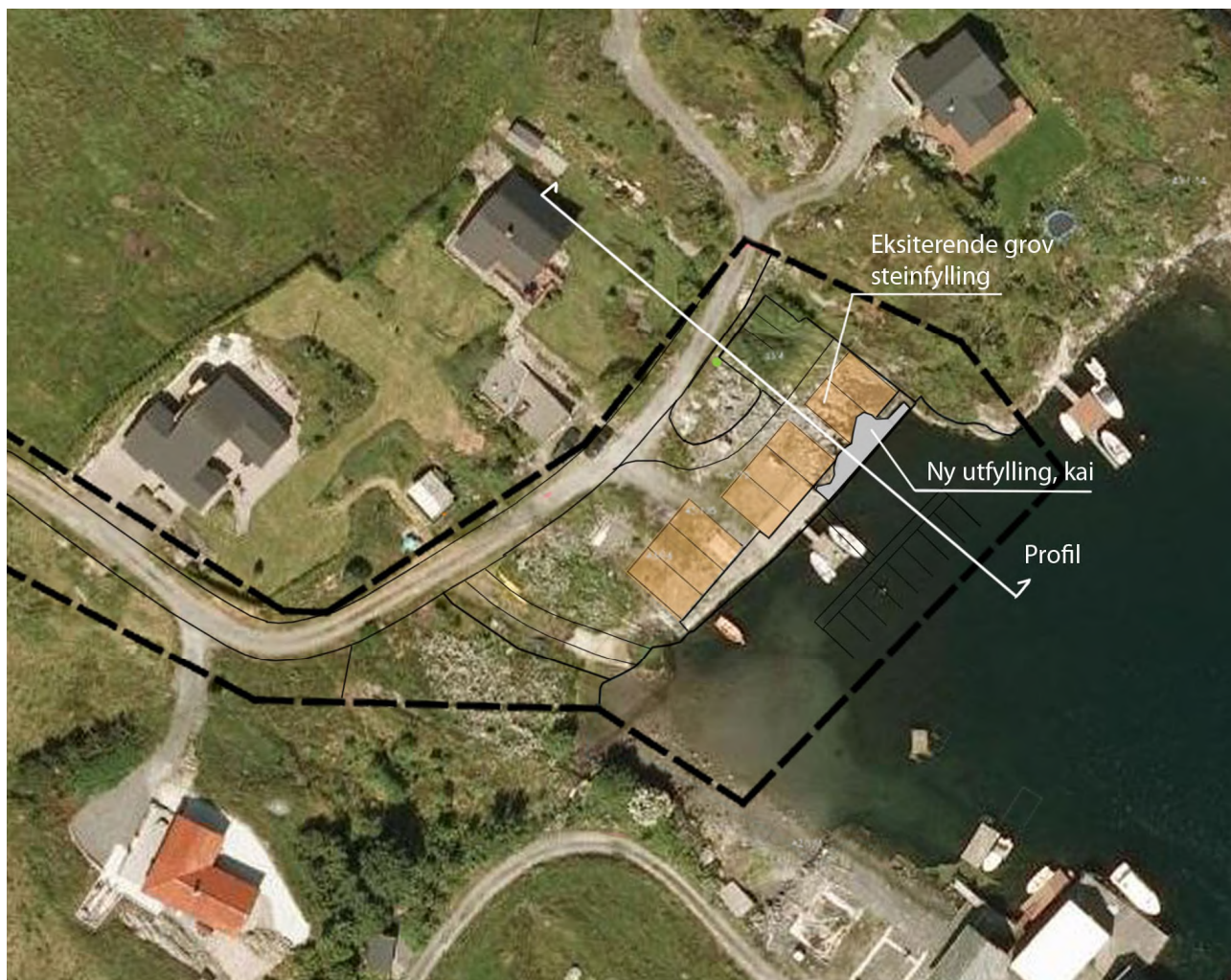
Bygningar og anlegg i felta skal planleggjast og utførast med stor vekt på høg kvalitet; estetisk, funksjonell og teknisk utforming. Området skal samla framstå i landskapet med eit neddempa og roleg fargeuttrykk. Det er sikra i føresegner at utforming av nausta er i tråd med føringar i kommuneplan.

4.3 *Naturinngrep og fjernverknad*

Naustområde og småbåtanlegg vil gje liten fjernverknad frå sjø og det ligg allereie eit kaianlegg med fleire bygg like sør for planområdet, samt eit bustad og hyttefelt i bakkant av planområdet (sjå figur under). Dei 8 nausta får ein maks byggjehøgde på 5 m over planert terreng (topp møne maks kote + 7,5 m). Tiltaket vil heller ikkje føre til store naturinngrep som massiv utsprenging, skjeringar, sår i terrenget eller andre inngrep. Området som skal fyllast ut er allereie delvis fylt ut med grovare steinmassar og vert lite synleg frå sjø. Det ligg ein eksisterande kai i planområdet og denne vert forlenga ca 10 m mot nord forbi eksisterande steinfylling og det vert kun eit mindre område i sjø utanfor denne steinfyllinga som vert fylt ut i samband med utvidinga av kai mot nord (sjå figur under). Eventuelle murar skal oppførast i naturstein eller forblendast med naturstein.



Figur 25 Profil (eksisterande terräng stipla)



Figur 26 Ortofoto med ny utfylling vist.

Når det gjeld parkering for naust og båtanlegg vert dette i tilknytning til tilhøyrande bustad- og fritidsbustader og det vert kun 3 gjesteparkeringsplassar innan planområdet. Deler av dette området er allerede sprengt ut og mindre skjering mot veg vert om lag 1 m høg og vil verte skjult av nausta i forkant.



Figur 27 Naustområde sett frå tilkomstveg.

4.4 Utforming i høve til hellingsgrad og soltilhøve.

Naustområdet har ein svak helling ned frå tilkomstveg og vil ha sol i forkant av nausta formiddag og ettermiddagssol i bakkant av nausta.

4.5 Tilhøve til nabo (utsikt, innsyn, soltilhøve)

Naust og småbåtanlegget vil vere tilhøyrande nærmaste naboar og nærmaste nabobustad er i tillegg ein av tiltakshavarne for planframlegget. Landbruksinteresser i området rundt planområdet vert ikkje råka av dei planlagde tiltak i planområdet.

4.6 Trafikk

Trafikk i området i dag er svært begrensa med ein ÅDT som mest sansynleg ligg på mellom 200 og 300, (gjerne lågare) og det er vurdert til at planforslaget vil ikkje føre til nemneverdig auka trafikk då både naust og båtplasser er tilknytt bustad og fritidsbustader like utanfor planområde.

4.7 Born og unge og deira bruk av området

Sjølve området sett av til naustbygging framstår i dag som noko uryddig og lite attraktivt som uteområde med lagring av diverse materiale, og grovare fyllmasser/stein nord i naustområdet. Sjølve naustområdet vert i dag ikkje nytta til leik etc. og bygging av nausta er vurdert til i liten/ingen grad fortrenge born og deira bruk av området. Tilkomst og tilgjenge til strandlina vert ikkje endra og området vil etter tiltak framstå som meir attraktivt ved at kaiområde vert oppgradert og utvida noko mot nord. Elles er det store grøntareal/LNF-område som omkransar planområdet.



Figur 28 Naustområdet slik det framstår i dag (vår 2016)

4.8 Natur og mangfald

For natur og mangfald er det gjort ein vurdering i høve til naturmangfaldlova kap. II, §§ 8 til 12. Ein har ikkje registrert sårbare artar innan planområdet i Naturbasen og inngrep i naturområde vert minimalt. Ein vurderer difor at det ikkje vert gjort skade eller alvorleg belastning på naturmangfald eller økosystem i området. Del av planområdet som gjeld sjølve naustområde er begrensa, i overkant av 2 daa, og resterande areal er vegareal (tilkomstveg), areal i sjø i samband med småbåt-anlegg, samt noko friområde. Det meste av naustområdet består av delvis planert/bearbeida terreng i samband med eksisterande kai og ingen naturområde vil gå tapt. Urøyrte natur som til dømes bergformasjon i sjøkanten nord i området er sikra som friområde i planframlegget.

4.9 Miljø, forureining og støy

Tiltaket gjeld 8 nye naust med tilhøyrande småbåtlegg tilknytt eksisterande bustad og fritidsbustader i nærleiken av planområdet. Småbåtlegg og vil ikkje føre til vesentleg endra miljø- og forureiningstilhøve for området, men det er alltid knytt noko forureining til småbåthamn. Men dette gjeld kun 9 småbåt plassar og er såleis av beskjedent omfang. Overvatn vert naturleg ført til sjø og det er ikkje planlagt forureinande aktivitet utover det som er normalt ved småbåtlegg. Støyaue i samband med auka trafikk til og frå planområdet vil vere minimal.

4.10 Vatn og avlaup

4.10.1 VA

Vassleidningsnett i planområdet for naustområdet vert tilknytt kommunalt anlegg og er planlagt ein felles kran/vassuttak for området.

4.10.2 Overvatn

Det meste av planområdet ligg på ein mindre flate like ved sjø og vil ha naturleg avrenning. Mot sjø slik at det er ingen fare for alvorlege flaumhendingar i området. Avrenning frå veg og tilstøtande areal langs veg vert handtert lokalt gjennom fordrøyning på tilstøtande terreng. Det er lagt inn 1 meter AVG (Anna Veg grunn Grøntareal) langs vegar i planen.

4.10.3 Forureining

Utifrå at det er eit mindre planområde med 8 naust og tilhøyrande småbåtanlegg som skal etablerast, utan forureinande aktivitetar utover dette, er det vurdert til at planområdet ikkje utgjer noko relevant fare i høve til forureining.

4.11 Energi

Sidan det planen omfattar naust med småbåtanlegg vert det ikkje aktuelt med noko oppvarmingskjelder eller liknande.

4.12 Kulturminne

Hordaland Fylkeskommune har ikkje registrert automatisk freda kulturminne eller SEFRAK-registrerte bygg innanfor planområdet. Ved eventuelle funn av automatisk freda kulturminne under graving/bygging vil ein vurdere tiltak og endringar i planen saman med fylkeskommunen og Bergen Museum.

4.13 Næringsinteresser

Planen vil ikkje få negative konsekvensar for næringsinteresser i nærområdet.

4.14 Universell utforming

Planlegging i området vert utforma i samsvar med prinsippa for universell utforming og naustområde og anna infrastruktur knytt til planområdet og tilgjenge til desse vert utforma etter prinsippa om universell utforming, så sant dette er mogleg med omsyn til terreng. Tilførselsveg skal vere universelt utforma og vert lagt til rette for at naustområde og båtanlegg får trinnfri tilkomst for rørslehemma. Elles vert det ei betring av tilgjenge i sjølve planområdet for personar med nedsett funksjonsevne.

4.15 Folkehelse

Minimalt med natur vil gå tapt og det vil framleis vere grøntareal igjen i planområdet som òg skal sikrast som friområde. Grøntområda som omkransar planområdet, vert i minimal grad påverka og adkomst til grøntområda rundt planområdet vert òg uendra og det er vurdert til at utbygginga totalt sett ikkje vil ha noko negative konsekvensar for folkehelsa.

5 Risiko og sårbarheitsanalyse

Planområdet er ikkje utsatt for ras, steinsprang, lausmasse- og snøskred og området ligg ikkje inne som fare, eller aktsomheitsområde i NVE sine kartdata. Naustområde vert bygd min 2 m over 0-nivå slik at planområdet ikkje vert utsatt for stormflo. I høve til flaum har planområdet ein naturleg avrenning mot sjø. Når det gjeld trafikk kan ein aldri gardere seg fullt ut mot trafikkulukker, men trafikken vil framleis vere liten/minimal og vil i praksis ikkje auke nemneverdig då brukarne av naust- og båtanlegget er hus- og hytteeigare i nærområdet. Ein har òg i så stor grad som mogleg utarbeida ein planløyising som skal forhindre trafikkulukker.

5.1.1 Definisjon

Risiko kan definerast som sannsyn kombinert med konsekvens og vert knytt til uønska hendingar.

Risiko = sannsyn x konsekvens

Ved å anslå sannsyn og konsekvens vil ein få synleggjort snittal for potensielle hendingar over tid. Dermed kan det inntreffe fleire eller færre hendingar i eit gitt tidsperspektiv enn anslått i ROS-analysen. I risiko- og sårbarheitsanalysen er følgjande definisjonar brukt om sannsyn og konsekvens.

Definisjon av sannsyn

Sannsynlegheit	Vekting	Definisjon
Særs sannsynleg	5	Ei hending per år eller oftare.
Mykje sannsynleg	4	Ei hending per 1 - 10 år.
Sannsynleg	3	Ei hending per 10 – 100 år
Mindre sannsynleg	2	Ei hending per 100 – 1000 år
Lite sannsynleg	1	Mindre enn ei hending per 1000 år

Definisjon av konsekvens

Konsekvens	Vekting	Liv og helse	Miljø	Materielle verdiar
Katastrofalt	5	Over 2 døde Over 5 alvorleg skadde Over 20 evakuerte	Svært alvorleg og langvarig skade på miljø.	Skader for meir enn kr 35 millionar.
Farleg	4	Inntil 2 døde Opp til 5 alvorleg skadde Opp til 20 evakuerte	Alvorleg skade på miljø	Skader opp til kr 35 millionar.
Kritisk	3	Få men alvorlege personskader	Omfattande skade.	Skader opp til kr 7 millionar.
Ei viss fare	2	Få og små personskader	Mindre miljøskade.	Skader opp til kr 500 000,-
Ufarleg	1	Ingen eller små personskadar.	Inga eller ubetydeleg miljøskade.	Skader opp til kr 100 000,-

Vurdert konsekvens og sannsyn av ei hending er lagt inn i ei matrise, der vekting av dei tre kartleggingsområda, menneske sitt liv og helse, miljø og økonomi/materielle verdiar er gjeve. Vektinga vert gjeve ved vurdering av dei ulike kartleggingsområda. Dersom registreringa viser at det er naudsynt med avbøtande tiltak vert det foreslått risikoreduserande og/eller skadeavgrensande element som kan redusere risikoen slik at denne ligg innanfor eit akseptabelt nivå. Det kan òg verte foreslått risikoreduserande eller skadeavgrensande tiltak for hendingar som er vurdert med akseptable risiko. I risikomatrissa er verdiane for dei tre kartleggingsområda inndelt i tre ulike risikonivå/felt, akseptkriteium;

Risikomatrise – akseptkriterium

Hendingar i raude felt	Fører til uakseptabel risiko. Det skal utførast meir detaljerte ROS – analyser for å eventuelt avkrefte risiko eller avklare om risikoreduserande tiltak kan gjennomførast.
Hendingar i gule felt	ALARP - sone, dvs. tiltak kan gjennomførast for å redusere risikoen (ALARP = As Low As Reasonable Practicable)
Hendingar i grønne felt	I utgangspunktet akseptabel risiko, men fleire risikoreduserande tiltak av vesentleg karakter skal gjennomførast når det er mogleg ut frå økonomiske og praktiske vurderingar.

- Tiltak som reduserer sannsyn vert først vurdert. Dersom dette ikkje gjev effekt eller er mogleg, vurderer ein tiltak som avgrensar konsekvensane.
- Dersom tiltak ikkje er mogleg å gjennomføre og/eller det er svært omfattande kan konklusjonen vere at eit område ikkje eignar seg til utbyggingsformål.

I arbeid med risiko- og sårbarheitsanalysen er det gjennomført ei registrering av tilhøva i analyseområdet og vurdert om det er problemstillingar som kan ha innverknad på dei tre faktorane;

- Menneske (liv og helse)
- Ytre miljø (natur)
- Økonomi (materielle verdiar)

Der det vert funnet at det er tema som kan utgjere ein potensiell risiko for planlagt utbygging vert det gjennomført og anslått ein risiko av desse faktorane.

Risikomatrise der første tal angir konsekvens og andre tal angir sannsyn

NATUR OG MILJØTILHØVE						
Nr.	Uønska hending / tilhøve	Potensiell risiko for;			Merknad	Rapport/ tiltak
		Menneske	Ytre miljø	Økonomi		
Ekstremvær (www.met.no)						
1.	Sterk vind	3.1	3.1	3.1	Opptredande vindtilhøve vert ikkje vurdert som ein risiko i planområdet og får sjeldan konsekvensar for menneske sitt liv og helse, men kan føre til mindre skadar på bygg.	
2.	Store nedbørmengder		2.1	2.1	Nærmaste målestasjon for nedbør ligg på Fedje. Det er forventa ei auke på 50% innan 2050, men det vil ikkje vere fare for flaum, lausmasse-skred etc i høve til at planområdet li)	
3.	Store snømengder				Store mengder med snø er sjeldan eit problem i området.	
4.	Kuldegrop o.l				Planområdet ligg ved sjø og vil ikkje verte råka kuldegropseffekt eller kaldluftsdrenasje frå områda rundt i noko betydeleg grad.	
Flaumfare (www.nve.no)						
5.	Flaum i elvar/ bekkar				Det er ingen større elvar eller bekkar i sjølve planområdet.	
6.	Flaum i vassdrag / innsjøar				Ikkje aktuelt.	
7.	Overvasshandsaming				Overflatevatn vil verte handsama lokalt og har naturleg avrenning mot sjø.	
8.	Springflo / stormflo				Aktuelt for med tanke på framtidig havnivåstigning. Sjølve kaiområdet ligg i dag noko under kote +2 m.	Naust bør leggjast minimum på kote + 2,5 moh.
9.	Havnivåstigning				Aktuelt i høve til naust og småbåthamn.	Sjå kommentar over (pkt 8)

10.	Dambrot				Ikkje aktuelt for planområdet.	
Skredfare (www.skrednett.no)						
11.	Kvikkleire skred				Det er ikkje påvist kvikkleire i planområdet og heller ikkje vist i NVE si kartbase for kvikkleire.	
12.	Lausmasse skred				I NGU sin kartbase er området ikkje utsatt eller vist som fareområde for lausmasse-skred.	
13.	Is- og snøskred				Det ingen utløpsområde og det er heller ikkje vist fareområde i NVE sin kartbase.	
14.	Steinras, steinsprang	2.2	2.1		Planområdet har ein mindre skrent/stup ned mot sjø nord i planområdet, men det er vurdert å ikkje utgjere noko fare i høve til steinras eller steinsprang.	
15.	Historiske hendingar				Ingen historiske hendingar er registrert for området.	
Grunntilhøve / byggegrunn (www.ngul.no)						
16.	Setningar				Heile planområdet er i NGU sin kartbase vist som <i>Bart fjell, stadvis tynt dekke</i> . Setningar i byggegrunnen er ikkje eit kjend problem.	Er naust og ikkje bygg for varig opphald som skal byggjast.
17.	Utgilding				Ikkje kjennskap eller tilfeller av dette langs sjø.	
18.	Radon				Radon er ikkje vurdert som eit problem i området. Noregs geologiske undersøking (NGU) sitt aktsemdkart for radon syner ingen førekomst av radon.	Sjå kommentar til pkt 16
Fauna og flora (www.dirnat.no)						
19.	Sårbar flora (planteliv)-land				Ingen sårbare arter registrert i planområdet i Naturbasen.	
20.	Sårbar flora (planteliv)-vatn				Ingen sårbare arter registrert i planområdet i Naturbasen.	
21.	Sårbar fauna / utsett dyreliv tilknytt vatn		2.2		Ingen sårbare arter registrert i planområdet i Naturbasen. .	
22.	Sårbar fauna / utsett dyreliv på land		3.1		Ingen sårbare arter registrert i planområdet i Naturbasen.	
Landskap (landskapskonvensjonen, www.hordaland.no/planlegging/landskap)						
23.	Reduksjon estetikk / verdi/ identitet		3.1		Planområdet er sett av til naust og småbåthamn i overordna plan.	Vert minimalt med terrengtilpassing i høve til naust- og småbåthamn, bl.a. noko oppfylling for å få naustområde opp på kote 2,5 m.o.h.
MENNESKESKAPTE TILHØVE						
Nr	Uønska hending/ tilhøve	Potensiell risiko for;			Merknad	Rapport/ tiltak
		Menneske	Ytre miljø	Økonomi		
Brann / eksplosjon						
24.	Brannfare	3.1	3.1	3.1	Gjeldande brannforskrifter skal følgjast. Planområdet er elles omgitt av lite og spreidd vegetasjon og fare for skog og vegetasjonsbrann er liten.	Minste vegbredde innan planområdet er på 3 meter og planområdet kan nåast med køyretoy for slokking.
25.	Eksplosjonsfare				Der er ingen planlagde bygg eller installasjonar som medfører eksplosjonsfare.	
26.	Stigebil o. a utstyr for slokking/redning				Skal nun byggjast ut med naust, ikkje varig opphald.	
27.	Inndekning slokking v/ evt.				Planområdet vert tilkoppa kommunalt vatn med	Vert eit tilkoplingspunkt for slokking av brann (etter

	brannfare				akseptabelt trykk.	gjeldande krav og normer).
Energitransport						
28.	Høgspenning				Det går ikkje høgspenning i luftspenning i nærleiken av planområdet.	
29.	Lågspenning					
30.	Gass				Det er ingen gassleidningar i planområdet eller i tilknytning til planområdet.	
Forureining vatn						
31.	Drikkevasskjeld				Ikkje aktuelt.	
32.	Sjø, badevatn, fiskevatn, vassdrag o.l				Ikkje aktuelt..	
33.	Nedbørsfelt				Sjå pkt. 31.	
34.	Grunnvassnivå				Planområdet ligg ved sjø.	
Forureining luft (ikkje i tilknytning til veg, vurderast i punkt under infrastruktur)						
35.	Støv / partiklar / røyk				Svært liten trafikk på hovudveg forbi planområdet.	
36.	Støy				Planområdet er ikkje utsatt for trafikkstøy (sjå pkt. 35)	
37.	Lukt				Ikkje aktuelt.	
Forureining grunn (www.sft.no)						
38.	Kjemikalieutslepp				Det er ikkje registrert verksemd med konsesjonspliktige utslepp i nærområdet eller kjennskap til forureina grunn innanfor planområdet.	
Friluftsliv, rekreasjon, tilgjenge til sjø (www.hordaland.no)						
39.	Arealbruk barn og unge				Det er ikkje krav til leikeareal innan planområdet. Elles mykje grøntareal i områda rundt.	
40.	Område for bading / leik				Store friluftsområde like ved planområdet, samt mogleg med bading i sjø.	
41.	Fri ferdsle langs sjø				Planområdet har i dag tilgang til sjø.	Fri ferdsle oppretthaldast i naustområde, vert ikkje endra.
42.	Friluftsliv				Mykje grøntareal i tilgrensande område. Vert kun eit mindre naustområde i tilknytning til småbåthamn.	Fri ferdsle til båtoppbygg vert sikra i detaljregulering.
43.	Park areal / møteplassar				Ikkje aktuelt	
Sårbarhet knytt til infrastruktur og transport						
Nr	Uønska hending/ tilhøve	Potensiell risiko for;			Merknad	Rapport/ tiltak
		Menneske	Ytre miljø	Økonomi		
Beredskap						
44.	Brann / politi / SF				Næraste politi og brannstasjon er på Manger.	
45.	IKT				Ikkje aktuelt	
46.	Forsyning vatn				Området har tilgang på kommunalt vatn.	
47.	Forsyning kraft				Eksisterande nettstasjon i planområde.	
48.	Hamn / kaianlegg				Ikkje aktuelt.	
Trafikkfare (www.vegvesen.no)						
49.	Ulykker med gåande/ syklande	3.2			Generelt kan trafikkulykker svekke infrastruktur, føre til materielle skadar og skade/tap av menneskeliv.	Vegar innan planområdet vil ha fartsgrense på maks 30 km/t (svært liten trafikk)..
50.	Trafikkulykker på veg	3.2		3.1	Sjå pkt. 49 (over). Elles har kommunal veg fartsgrense på 50 km/t slik at faren ikkje er stor for alvorlege trafikkulykker. Kommunal veg forbi planområdet har òg svært låg ÅDT, maks 2 – 300.	

51.	Ulykker knytt til avkjørslar	3.2		3.1	Sjå pkt 50.	
Forureining						
52.	Støv / partiklar				Luftkvaliteten i planområdet er god. Planområdet ligg ved sjøen med god luftutskifting og har også vinterstid bra luftkvalitet.	
53.	Støy				Planområdet ligg utanfor gul støysone med verdiar Lden > 55 dB.	Trafikkstøy vil hovudsakleg vere frå trafikk til og frå naustområde, og auka trafikkmengde vil vere minimal.
54.	Utslepp kjemikalier				Utbygginga vil ikkje medføre utslepp av kjemikalier.	
Ulykker på nærliggande vegar / transportåre (www.vegvesen.no)						
55.	Veg	3.2		3.2	Kommunal veg forbi avkjørsle har fartsgrense 50 km/t.	Avkjørsle til planområdet er i henhold til vegnormal.
Uheldig samlokalisering						
56.	Barn / unge - fritid				Ikkje spor etter leik i område som skal byggjast ut.	
57.	Skule				Ikkje aktuelt	
58.	Industri				Ikkje aktuelt	
59.	Bustad				Ligg bustad like utanfor planområdet.	Bustad vert tilknytta naust og småbåtanlegg.
60.	Rekreasjon				Ingen/minimalt grøntareal går tapt.	Det ligg store naturområde igjen rundt planområdet
61.	Landbruk				Ikkje i konflikt med landbruk.	
62.	Reinseanlegg avløp				Ikkje i konflikt.	
Kulturhistorisk						
63.	Verneområde				Ikkje aktuelt.	
64.	Fornminne				Ikkje kjend.	
65.	Sefrak registert				Ikkje kjend.	
66.	Kulturlandskap				Utbygginga er i samsvar med overordna planer.	
67.	Tryggleik i høve tilstand bygg o.l				Ikkje aktuelt.	

Oppsummering ROS-analyse

Risikomatriser – oppsummering

SANNSYN	Særs sannsynleg	Sa5					
	Mykje sannsynleg	Sa4					
	Sannsynleg	Sa3	1, 24	49, 50, 51, 55			
	Mindre sannsynleg	Sa2		14			
	Lite sannsynleg	Sa1					
RISIKOMATRISE Liv og helse			K1	K2	K3	K4	K5
			Ufarleg	Liten	Moderat	Alvorleg	Kritisk
SANNSYN	Særs sannsynleg	Sa5					
	Mykje sannsynleg	Sa4	23				
	Sannsynleg	Sa3	1, 22, 24, 60	55			
	Mindre sannsynleg	Sa2	2, 14, 21,				
	Lite sannsynleg	Sa1					
RISIKOMATRISE Ytre miljø			K1	K2	K3	K4	K5
			Ufarleg	Liten	Moderat	Alvorleg	Kritisk
SANNSYN	Særs sannsynleg	Sa5					
	Mykje sannsynleg	Sa4					
	Sannsynleg	Sa3	1, 24, 50, 51				
	Mindre sannsynleg	Sa2	2				
	Lite sannsynleg	Sa1					
RISIKOMATRISE Materielle verdiar			K1	K2	K3	K4	K5
			Ufarleg	Liten	Moderat	Alvorleg	Kritisk

ROS-analysen syner at alle hendingar ligg i grønt eller gult felt i risikomatrisen.

Hending 23;

Det vert inngrep i natur/landskap, men dette er svært begrensa og fjernverknad frå sjø er vurdert til å ikkje vere stor. Redusert estetikk og verdi vert difor vurdert som liten.

Hendingar 49, 50, 51 og 55;

Hendingar som ligg i gul sone knytta til trafikktryggleik. Det vil alltid vere risiko knytt til trafikk, men fartsgrensa på kommunal veg forbi planområdet er 50 km/t og trafikken her er svært låg med ein ÅDT på mellom 200 og 300. Risikoen er difor vurdert til å vere svært låg.