

RAPPORT

Oppdrag	Detaljregulering for Finnlandsneset, PID 5420-2021002	Emne	Risiko- og sårbarhetsanalyse
Oppdragsgiver	Finnlandsneset AS	Utarbeidet av	Morten Langeid, Inga Tamosaityte

ROS – Risiko- og sårbarhetsanalyse

Detaljregulering for Finnlandsneset

Innhold

1	Formål med planarbeidet.....	2
	Formål med planen:	2
	Planområdet:.....	2
	Utbyggingsformålet:.....	3
	ROS-analyse kommuneplanens arealdel:.....	3
2	Metode.....	3
3	Sjekkliste – Uønskete hendelser, konsekvenser og tiltak	4
4	Oppsummering	9
5	ROS analyse - Sammendrag / konklusjon.....	9
6	Oversikt – Avbøtende tiltak.....	9
7	Referanser	10

00	18.02.2025	ROS-analyse	Morten Langeid	Inga Tamosaityte	Inga Tamosaityte
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

Om ROS-analysen

Etter PBL § 4-3 er det krav om at det gjennomføres en risiko- og sårbarhetsanalyse, dersom planen tilrettelegger for utbyggingsformål. Resultatene av ROS-analysen innarbeides i planbeskrivelsen. Selve ROS-analysen kan ligge ved som et vedlegg til planbeskrivelsen.

Risiko og sårbarhetsanalysen er basert på veileder fra DSB ("Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging (2017)).

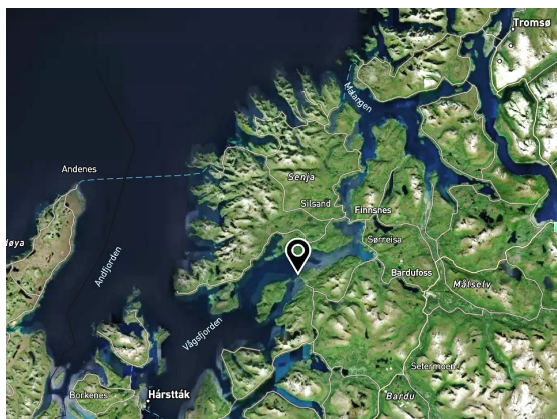
1 Formål med planarbeidet

Formål med planen:

Camping Solbergfjord driver området ved å leie ut campingplasser, både faste plasser og døgnplasser. Rorbuer leies ut til turister, mange med interesse i fiske. Deler av moloen leies ut til næringsaktør. Kapasitet på både molo, campingplass og rorbuer er svært begrenset, og de ser både anledning og behov for å oppgradere deler av anlegget samt utvide med flere bygg. Det er også lite kapasitet på parkering. I området rundt er det etablert og regulert til hytter og boliger, og det ønskes med denne planen å samordne nye fritidsboliger og et par vanlige boliger med eksisterende.

Generelt sett er det et ønske å få ryddet opp i området ved å samordne funksjoner og definere bruk ettersom området rommer flere grupper mennesker med ulike interesser og formål. Målet er å utvikle området i god harmoni med naturkvaliteter, næring og lokale kulturminner. Finnlandsneset tenkes å være et startpunkt for turer og opplevelser for både gjester og fastboende i Dyrøy.

Planområdet:



Figur 1 Lokasjon



Figur 2 Oversiktsbilde over planområdet

Området ligger ca. 4 km fra Brøstadbotn, 6,3 km fra hurtigrutekai i Brøstadbotn, 27,9 km fra Sørreisa sentrum, 33,6 km fra Sjøvegan, 46,6 km fra Finnsnes og ca. 53,3 km fra Bardufoss. På selve Dyrøya er det etablert flere resort/gjestehus og campingplasser (Dyrøyhamn Gjstehus, Dyrøy Camping, Dyrøy Holiday).

ROS-analyse

Planområdet består av skog, fjære, hav, bolig, hytter og åpne sletter. Terrenget er variert. Høydedrag nordøst i området danner et dalsøkk. Planområdet er delvis bebyggt med naust/lagerbygg, servicehus og rorbuer.

Utbyggingsformålet:

Planen tilrettelegger for tiltak som utleieenheter, servicehus (utvidelse), hyttetomter, parkeringsplass, lagerplass/naust, badstue/stamp, større kai, havnebasseng, fremtidig fellesbygg (servering, møterom).

ROS-analyse kommuneplanens arealdel:

Dyrøy kommune har utarbeidet en konsekvensutredning med ROS i sammenheng med kommuneplanens arealdel. Planområdet er ikke vurdert i den sammenheng.

2 Metode

Analysen er basert på foreliggende forslag til reguleringsplan og tilhørende illustrasjoner. I risikovurderingene er det tatt utgangspunkt i relevante kravdokumenter. Mulige uønskede hendelser er ut fra en generell/teoretisk vurdering sortert i hendelser som kan påvirke planområdets funksjon, utforming mm, og hendelser som direkte kan påvirke omgivelsene.

Vurdering av sannsynlighet for uønsket hendelse er delt i:

Begrep	Frekvens	Vekt
Lite sannsynlig	Hendelsen inntreffer mindre enn en gang hvert 50. år.	1
Mindre sannsynlig	Hendelsen inntreffer mellom en gang hvert 10. år og hvert 50. år. Hendelsen er ikke usannsynlig og kan forekomme.	2
Sannsynlig	Hendelsen inntreffer mellom en gang hvert år og en gang hvert 10. år. Hendelsen kan skje av og til	3
Svært sannsynlig	Hendelsen kan inntreffe mer enn en gang hvert år eller skje regelmessig.	4

Tabell 1. Beskrivelse av sannsynlighet for uønsket hendelse.

Vurdering av konsekvenser av uønsket hendelse er delt i:

Begrep	Frekvens	Vekt
Ubetydelig	Ingen person- eller miljøskader.	1
Mindre alvorlig	Få eller små person- eller miljøskader.	2
Alvorlig	Få men alvorlige (behandlingskrevende) person- eller miljøskader.	3
Svært alvorlig	Personskade med en eller flere døde, svært alvorlige og langvarige miljøskader.	4

Tabell 2. Beskrivelse av konsekvenser av uønskede hendelser.

ROS-analyse

Karakteristikk av risiko som funksjon av sannsynlighet og konsekvens er sammenstilt i en risikomatrix. Hendelser som faller innenfor rødt område, har stor sannsynlighet for å forekomme og medfører store konsekvenser. Hendelser som faller i grønt område, er lite sannsynlige og mindre farlige.

<i>KONSEKVENSER</i>	<i>UBETYDELIG KATEGORI 1</i>	<i>MINDRE ALVORLIG KATEGORI 2</i>	<i>ALVORLIG KATEGORI 3</i>	<i>MEGET ALVORLIG KATEGORI 4</i>
<i>SANNSYNLIGHET</i>				
<i>KATEGORI 4 SVÆRT SANNSYNLIG</i>	4	8	12	16
<i>KATEGORI 3 SANNSYNLIG</i>	3	6	9	12
<i>KATEGORI 2 MINDRE SANNSYNLIG</i>	2	4	6	8
<i>KATEGORI 1 LITE SANNSYNLIG</i>	1	2	3	4

Tabell 3. Matrix for risikovurdering

Hendelser i **røde felt**:

Tiltak nødvendig

Hendelser i **gule felt**:

Tiltak vurderes ut fra kostnad i fht nytte

Hendelser i **grønne felt**:

Vurderes som akseptabel risiko

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

3 Sjekkliste – Uønskete hendelser, konsekvenser og tiltak

Eksisterende forhold:					
HENDELSE/SITUASJON	Relevans for eller av planen Ja/nei	Sannsynlig 1-4	Konsekvens 1-4	Risiko over di 6	KOMMENTAR/NÆRMERE BESKRIVELSE
Naturhendelser					
1. Sterk vind, storm, orkan	Ja	3	2	6	Planområdet kan tidvis være utsatt for sterk vind da det ligger eksponert for vind fra nord og vest. Nye tiltak sør for fylkesvegen vil være eksponert for vind fra sør. Tiltakene vil være ihht TEK17, og tiltakenes plassering vil være basert på en vurdering av eksponering for vind.
2. Bølger/bølgehøyde	Ja	3	2	6	Nye og eksisterende tiltak i sjø, med særlig tanke på brygger/båthavn, vil kunne bli påvirket av bølger. Innhentet rapport på temaet.

ROS-analyse

3. Stormflo/havnivåstigning	Ja	3	2	6	Tiltak nært sjø vil bli påvirket av stormflo, og fremtidig havnivåstigning. Dette gjelder i dag brygge/båthavn/molo, og rorbuer. Innhentet rapport på temaet.
4. Flom i sjø og vassdrag	Nei				
5. Nedbørsmangel/store nedbørsmengder	Nei				
6. Urban flom/overvann	Nei				
7. Snø/isras	Nei				
8. Frost/tele/telespreng	Nei				
9. Snø-, jord-, stein-, fjell-, og sørpeskred. Inkludert sekundærvirkninger, flodbølge	Nei				
10. Kvikkleireskred	Ja	2	4	8	Deler av planområdet er innenfor aktsomhetsområde for marin leire. Innenfor dette området er det planlagt å bygge på og å fylle ut i sjø. Hvis det utløses et skred her, kan liv gå tapt. Innhentet rapport på temaet.
11. Jordskjelv	Nei				
12. Erosjon	Nei				
13. Skog- og lyngbrann	Ja	1	1	1	Det er stedvis trær, skog og vegetasjonsdekke som kan brenne ved en brann. Likevel er det mye grå arealer og veger mellom den tetteste bebyggelsen. Risiko vurderes til lav.
14. Kan naturgitte forhold medføre isolering/begrense tilgjengelighet til området	Ja	2	2	4	Eneste bilveg til området er fylkesveg som kan rammes av snøskred. Ca. 1km nordover ligger fylkesvegen innenfor aktsomhetsområde for snøskred. Et snøskred her kan isolere stedet fra bilforbindelse, men det er mulig å transportere seg til og fra området med båt da det er eksisterende småbåthavn innenfor planområdet. Personer som

ROS-analyse

					trenger helsehjelp kan bli rammet av forsinket hjelp fra ambulanse.
15. Naturlige terrengformer som utgjør spesiell fare	Ja	1	2	2	Planområdet ligger nært sjø. Personer kan falle i havet, og ha problemer med å komme seg på land.
16. Klimaendringer	Ja				Havnivåstigning er relevant, og er redegjort for under punkt 3.
17. Epidemi / pandemi	Nei				
Eksisterende miljø					
18. Permanent eller akutt forurensning i grunnen	Nei				Det er gjennomført miljøteknisk grunnundersøkelse. Analyseresultatene viser ingen stoffer over normverdi på tiltaksområdet, massene er rene. Massene innenfor området kan gjenbrukes fritt inne på eiendommen.
19. Støyforurensning	Ja	1	1	1	Planen fortetter eksisterende bebyggelse, og tilrettelegger kun for 1 ny boligtomt, og denne ligger nært veg. Resterende tiltak i planen er ikke for varig opphold. Personer som befinner seg i planområdet nært veg vil oppleve noe vegstøy.
20. Støv, luftforurensning	Nei				Det vil kunne være vegstøv langs fylkesveg, men ikke av helsemessig skala grunnet lav ÅDT.
21. Forurenset vann	Nei				
22. Elektromagnetisk stråling eller elektriske felt	Nei				
23. Virksomhet som kan medføre akutt fare eller forurensning	Ja	2	2	4	Det tilrettelegges for båtutsett sør i planområdet. Lekkasje fra drivstofftanker/olje kan oppstå. Likevel vil dette være av begrenset mengde da utsettet er dimensjonert for fritidsbåter. Antallet ganger med båtutsett vil være begrenset og sporadisk.
24. Radongass	Ja	2	2	4	Planområdet ligger innenfor område registrert som moderat til lav aktsomhet. Tiltak følger krav i TEK17.
25. Overbelastning av eksisterende infrastruktur og forsyningsinstallasjoner	Nei				

ROS-analyse

26. Tjenester som skole, barnehage, helseinstitusjoner, nød- og redningstjenester	Nei				
27. Tiltak som krever kort responstid fra brannvesenet	Nei				
28. Tettbebyggelse med spredningsfare	Ja	1	4	4	Området har eksisterende bebyggelse, og noen deler av området fortettes. Tiltakene i KBA, BF, FBF og FTU-feltene vil redusere avstanden mellom bygg, og vil medføre at det er kapasitet til at flere personer oppholder seg samtidig i området enn det er i dag. Ved brann kan det oppstå personskader og i verste fall kan liv gå tapt.
29. Område for idrett/lek, park- og rekreasjonsområde	Nei				
30. Ivaretagelse av sårbare grupper.	Nei				
31. Kritiske samfunnsfunksjoner	Nei				
Store ulykker					
32. Store trafikkulykker (tunnel, buss, farlig god)	Nei				
33. Luftfart (helikopter-, flystyrt)	Nei				
34. Ulykke i sjø (skip, ferge, oljeutslipp, akvakulturanlegg)	Nei				Innenfor planområdet er det en eksisterende småbåthavn, og det planlegges nytt båtutsett. Dette er redegjort for i punkt 21.
35. Næringsulykke (gassutslipp, farlige stoffer, brann, eksplosjon, tankanlegg, raffineri, LNG-anlegg, fabrikk, kjøleanlegg)	Nei				
36. Spredningsarbeid	Nei				

ROS-analyse

37. Atomulykker	Nei				
38. Brann (transport, bygninger, andre)	Ja				Redegjort for i punkt 28.
39. Eksplosjon (industri, tank, fyrverkeri)	Nei				
40. Ulykke Infrastruktur som forsyner vann, avløps- og overflatehåndtering, energi eller telekommunikasjon	Nei				
41. Annet (store arrangementer, bygningskollaps, ulykke i nabokommuner, helsefarlige mat, forgiftet drikkevann, utfall internett, strøm, bortfall energi-, eller drikkevannsforsyning)	Nei				
Tilsiktede hendelser					
42. Terrorangrep, bombetrussel	Nei				
43. Kriminell handling, forbrytelse, vold, skyting, sabotasje infrastruktur	Nei				
44. Cyberangrep	Nei				

ROS-analyse

4 Oppsummering

I tabellen under er uønskede hendelser summert opp i en risikomatrise. Tallene refererer til hendelsesnummer i sjekklisten.

KONSEKVENSER	UBETYDELIG KATEGORI 1	MINDRE ALVORLIG KATEGORI 2	ALVORLIG KATEGORI 3	MEGET ALVORLIG KATEGORI 4
SANNSYNLIGHET				
KATEGORI 4 SVÆRT SANNSYNLIG	28			
KATEGORI 3 SANNSYNLIG				
KATEGORI 2 MINDRE SANNSYNLIG		14, 23, 24	1, 2, 3	10
KATEGORI 1 LITE SANNSYNLIG	13, 19	15		

Tabell 4 Oppsummering

5 ROS analyse - Sammendrag / konklusjon

ROS-analysen viser at det er identifisert noe risiko i forbindelse med planen. Det er avdekket ett risikomoment som har mindre sannsynlighet for å forekomme, men som medfører store konsekvenser (rødt).

Det er innhentet rapport på de relevante temaene som krever det. Dette er opplyst i teksten ved de aktuelle temaene i tabellen.

Ingen av de øvrige nevnte uønskede hendelser krever ytterligere avbøtende tiltak enn det som er beskrevet og forankret i denne ROS-analysen.

6 Oversikt – Avbøtende tiltak

Her omtales de punktene som det er beskrevet avbøtende tiltak for:

Punkt i sjekkliste	Uønsket hendelse	Tiltak
1	Sterk vind, storm, orkan	Avbøtende tiltak blir å gjøre en vurdering omkring vind når plasseringen av bebyggelse gjøres. Ved prosjektering blir det gjort behovsvurdering ifht tiltak som vindforankring/bardunering.
2 og 3	Bølger/bølgehøyde og Stormflo/havnivåstigning	Det er innhentet rapport på temaet. Rapporten anbefaler at avbøtende tiltak er utføre sikringstiltak ved utfylling vest for den eksisterende moloen for å tilrettelegge for parkeringsplassen. Dette tiltaket vil redusere risikoen for overtopping og beskytte området mot erosjon. Denne tilnærmingen sikrer at parkeringsplassen langs sjø utvikles med fokus på sikkerhet og langsiktig bærekraft, samtidig som den ivaretar den naturlige tilstanden til den eksisterende kystlinjen. Rapporten er lagt som vedlegg med planforslaget.
28	Tettbebyggelse med spredningsfare	Avbøtende tiltak vil være å bygge i henhold til forskrifter og lovverk. Brannsikkerhet ivaretas i prosjektering.

ROS-analyse

10	Kvikkleireskred	Det er innhentet rapport på temaet. Utdrag fra rapporten: «I henhold til overnevnte avklaringer vurderer Sweco at plantomtene kan benyttes til planlagt utbygging.» Rapporten er lagt som vedlegg med planforslaget.
----	-----------------	--

Tabell 5. Avbøtende tiltak

7 Referanser

Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging (2017)

<https://www.dsb.no/veiledere-handboker-og-informasjonsmaterieell/samfunnssikkerhet-i-kommunenes-arealplanlegging/>

DSB. *Veileder til helhetlig risiko og sårbarhetsanalyse i kommunen*. Oslo: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2014.

Veileder. <https://www.dsb.no/veiledere-handboker-og-informasjonsmaterieell/veileder-til-helhetlig-risiko--og-sarbarhetsanalyse-i-kommunen2/>

Atlas.nve.no.

Geo.ngu.no

Nordatlas.no

Kart.dsb.no

TEK17 med veileder.

Klimaservicesenter.no

Klimaprofil Troms