

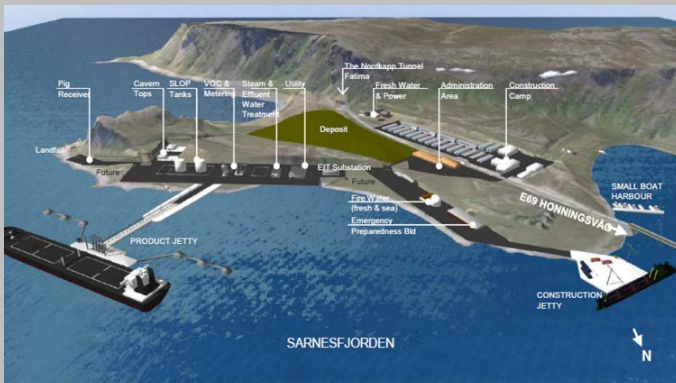


Nordkapp kommune



Kommuneplanens arealdel 2015 – 2026

- ROS-analyse



1.7.2015

1. BAKGRUNN

ROS-analysen er gjennomført i forbindelse med utarbeiding av kommuneplanens arealdel 2015-2026 for Nordkapp kommune. I konsekvensvurderingen til arealplanen er det vurdert 14 nye utbyggingsområder. 11 av områdene er innarbeidet i forslaget til ny kommuneplan og vurdert i ROS-analysen.

I følge plan- og bygningslovens § 4-3 skal myndighetene ved utarbeidelse av planer for utbygging påse at risiko- og sårbarhetsanalyse gjennomføres for planområdet. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet for formålet, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging. Denne ROS-analysen skal ivareta dette kravet.

For nærmere detaljer om planområdet og planlagt arealbruk, vises det til planbeskrivelsen.

2. METODE

Det foreligger ingen statlig veileder om metode for ROS-analyse på kommuneplannivå. I denne ROS-analyse er temaene naturrisiko, sårbare naturområder og kulturmiljø, teknisk og sosial infrastruktur, virksomhetsrisiko og spesielle forhold ved utbygging/ gjennomføring drøftet generelt for hele kommuneplanområdet. I tillegg er følgende tema vurdert spesielt for hvert av de 14 foreslåtte utbyggingsområdene: forurensing/høyspent, storulykker og drikkevann. Tenkelige hendelser, risikovurdering og mulige tiltak er sammenfattet i tabell 2 for hvert av de foreslåtte nye utbyggingsområder og sammenfattet for alle områdene i tabell 3.

I tillegg til ROS-analysen er flere av temaene behandlet i egen konsekvensutredning til planen.

Analysen for de 11 foreslåtte utbyggingsområder er gjennomført med egen sjekkliste basert på krav i NS5814 og rundskriv fra DSB¹. Analysen er basert på foreliggende skisse til arealplan 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 (hhv konsekvenser for og konsekvenser av planen). Forhold som er med i sjekklista, men ikke er tilstede i planområdet eller i planen, er kvittert ut i kolonnen "Aktuelt" og kun unntaksvis kommentert.

Vurdering av **sannsynlighet** for uønsket hendelse er delt i:

- Svært sannsynlig (4) – kan skje regelmessig; forholdet er kontinuerlig tilstede; en hendelse har stort omfang.
- Sannsynlig (3) – kan skje av og til; periodisk hendelse (årlig); en hendelse har middels stort omfang.
- Mindre sannsynlig (2) – kan skje (ikke usannsynlig; ca hvert 10. år); en hendelse har lite omfang.

¹ Systematisk samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeid i kommunene (2001), Samfunnssikkerhet i arealplanlegging. Kartlegging av risiko og sårbarhet (2010).

- Lite sannsynlig (1) – det er en teoretisk sjanse for hendelsen; skjer sjeldnere enn hvert 100. år; en hendelse har marginalt omfang.

Kriteriene for å vurdere **konsekvenser** av uønskete hendelser:

	Personskade	Miljøskade	Skade på eiendom, forsyning mm
1. Ubetydelig	Ingen alvorlig skade	Ingen alvorlig skade	Systembrudd er uvesentlig
2. Mindre alvorlig	Få/små skader	Ikke varig skade	Systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem ikke fins
3. Alvorlig	Behandlingskrevende skader	Midlertidig/behandlingskrevende skade	System settes ut av drift over lengre tid; alvorlig skade på eiendom
4. Svært alvorlig	Personskade som medfører død eller varig mén; mange skadd	Langvarig miljøskade	System settes varig ut av drift; uopprettelig skade på eiendom

Karakteristikk av risiko som funksjon av sannsynlighet og konsekvens er gitt i tabell 1.

Tabell 1 Matrise for risikovurdering

Konsekvens:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
Sannsynlighet:				
4. Svært sannsynlig				
3. Sannsynlig				
2. Mindre sannsynlig				
1. Lite sannsynlig				

- Hendelser i røde felt: Umiddelbare tiltak nødvendig.
- Hendelser i oransje felt: Tiltak nødvendig.
- Hendelser i gule felt: Overvåkes; tiltak vurderes ut fra kostnad i fht nytte.
- Hendelser i grønne felt: Rimelige tiltak gjennomføres.
- Tiltak som reduserer sannsynlighet vurderes først. Hvis dette ikke gir effekt eller er mulig, vurderes tiltak som begrenser konsekvensene.

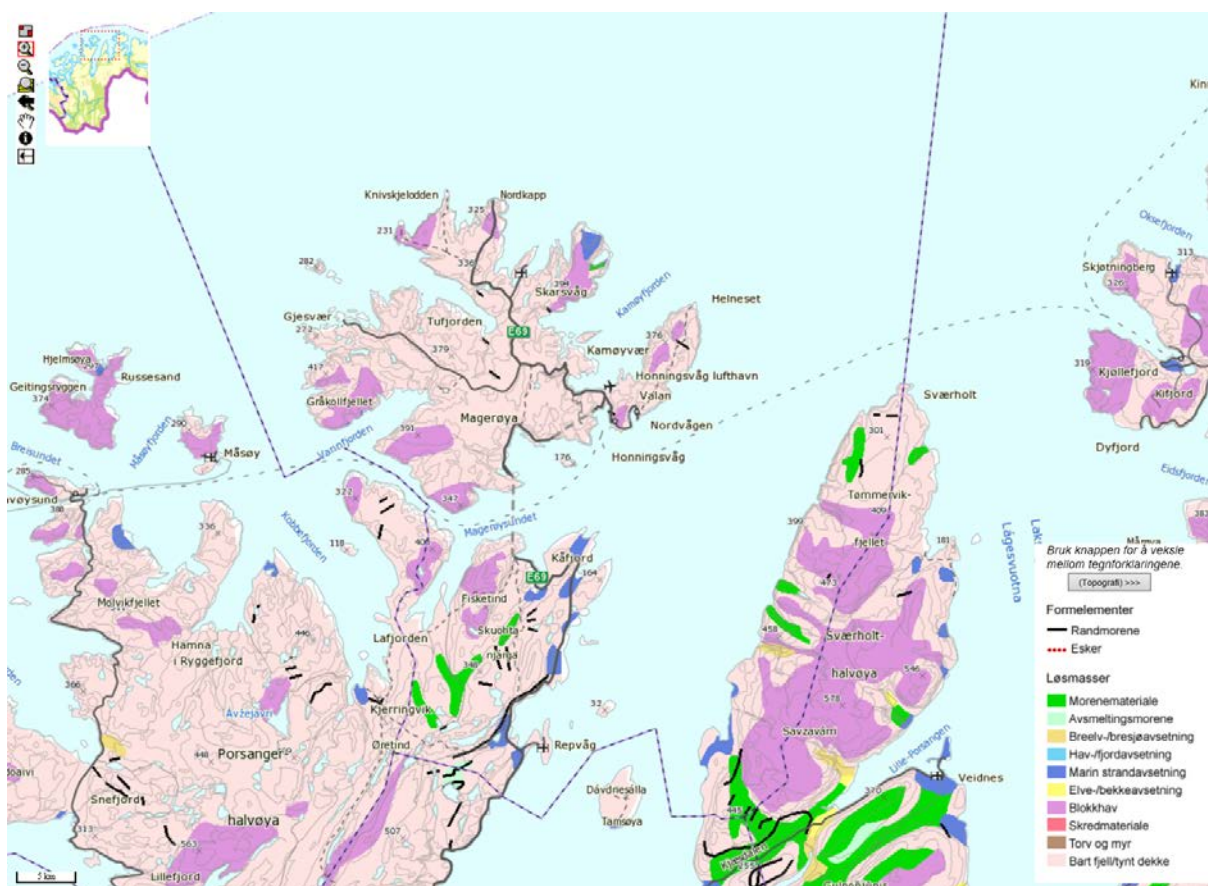
Asplan Viak AS har gjennomført analysen, på grunnlag av dokumentasjon som er framskaffet i planprosessen og kilder som er angitt i kap 5.

3. OVERORDNET RISIKOSITUASJON

3.1. Naturrisiko

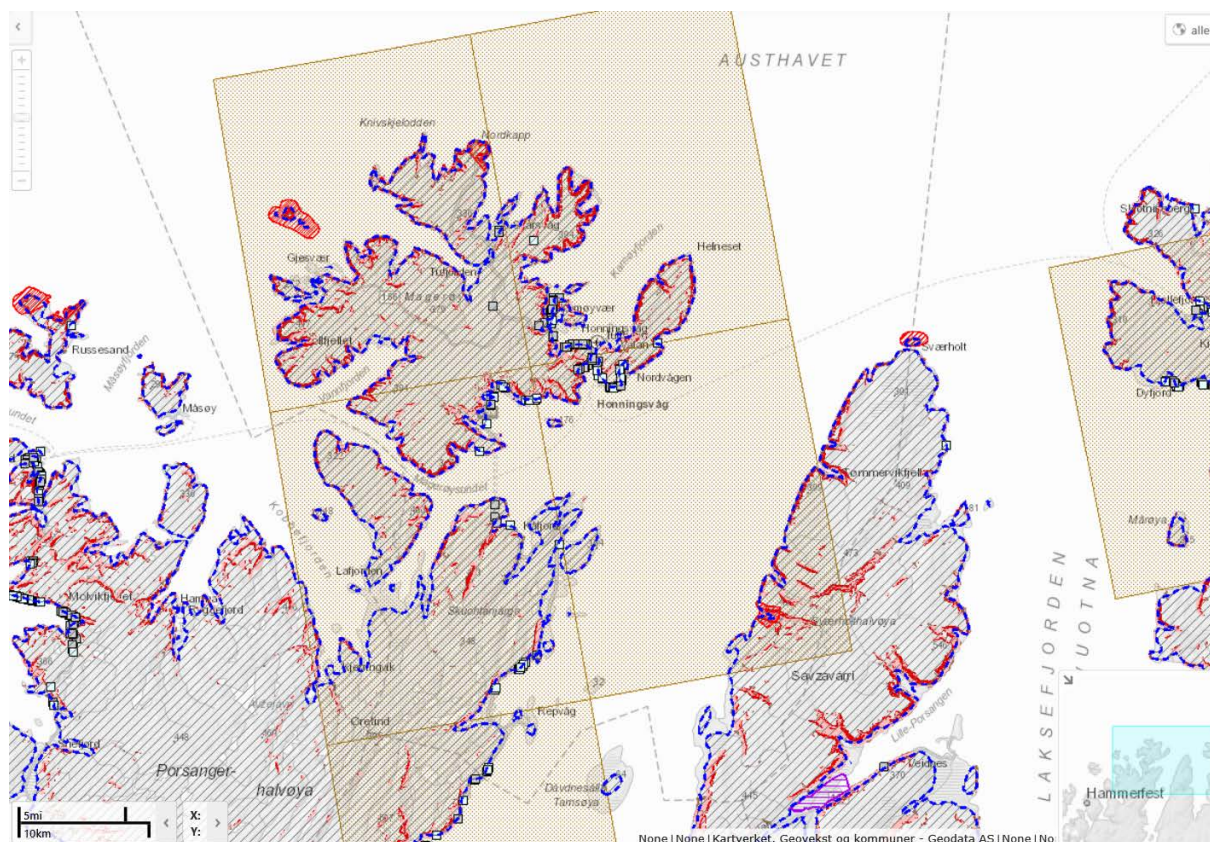
Skred/grunnforhold

I henhold til NGUs løsmassekart består planområdet i hovedsak av *forvittringsmateriale* og *bart fjell*, *stedvis tynt dekket*. Det er enkelte plasser registrert *tykk morene* (grønn), *marin strandavsetning* (blå) og *skredmateriale* (rød). Ingen av de foreslåtte nye utbyggingsområder er registrert som flomutsatt.



NGUs løsmassekart på nett: <http://geo.ngu.no/kart/losmasse/>

Kartutsnittet under for Nordkapp kommune, som viser naturfare i henhold til NVE Atlas på nett. Kartet viser maringrense (blå), snø- og steinskrud (gul), Snøskrud (rød), Steinsprang (grå), jord- og flomskrud (brun) og skrudhendelser.



NVE atlas

Hensynssoner for skredd er avsatt i planen (H310).

Krav i bestemmelsene:

I tilknytning til reguleringsplaner eller søknad om byggetiltak i områder registrert som potensiell faresone for ras må det gjøres nødvendig geoteknisk vurdering for å avklare farenivået oppimot reglene i TEK10.

Havnivå og stormflo

I rapporten «Estimer av framtidig havnivåstigning i norske kystkommuner» (nedenstående tabell) er det for Nordkapp år 2100 beregnet havnivåstigning til 69cm og stormflo til 301cm.

Fylkesmannen har i lignende saker trukket frem farene knyttet til klimaendringer i fremtiden. For nye utbyggingsområder som ligger i tilknytning til strandsonen er det viktig at en tar hensyn til fremtidig stigning i havnivået og stormflo. Nedenstående tabell er hentet fra Miljøverndepartementets nettsider og viser beregnede nivåer for vannstand i Finnmark og under stormflo i fremtiden. Disse viser at stormflonivået i 2050 kan bli 247 cm og 301 cm i år 2100. Hvor mye over eksisterende vannlinje en skal bygge avhenger blant annet av hva som bygges.

For å sikre tilstrekkelig sikkerhet er det for utbyggingsområder i kommuneplanbestemmelsene vist til at kravene i TEK10 må være tilfredsstillt i forhold til havnivå og stormflo. Denne vurderingen skal være gjort sammen med byggesaken.

Finnmark								
			År 2050 relativt år 2000			År 2100 relativt år 2000		
			Land-heving (cm)	Beregnet havstigning i cm (usikkerhet -8 til +14 cm)	100 års stormflo* relativt NN1954 (usikkerhet -8 til +14 cm)	Land-heving (cm)	Beregnet havstigning i cm (usikkerhet -20 til +35 cm)	100 års stormflo* relativt NN1954 (usikkerhet -20 til +35 cm)
Kommunenr.	Kommune	Målepunkt						
2030	Sør-Varanger	Kirkenes	15	16 (8 - 30)	247 (239 - 261)	30	60 (40 - 95)	296 (276 - 331)
2027	Nesseby	Nesseby	13	18 (10 - 32)	259 (251 - 278)	25	65 (45 - 100)	310 (290 - 345)
2003	Vadsø	Vadsø	13	18 (10 - 32)	251 (243 - 265)	26	64 (44 - 99)	302 (282 - 337)
2002	Vardø	Vardø	11	20 (12 - 34)	240 (232 - 254)	22	68 (48 - 103)	293 (273 - 328)
2028	Båtsfjord	Båtsfjord	12	20 (12 - 34)	232 (224 - 246)	23	67 (47 - 102)	284 (264 - 319)
2024	Berlevåg	Berlevåg	11	20 (12 - 34)	227 (219 - 241)	23	67 (47 - 102)	279 (259 - 314)
2025	Tana	Smalfjord	12	19 (11 - 33)	242 (234 - 256)	24	66 (46 - 101)	293 (273 - 328)
2023	Gamvik	Gamvik	10	21 (13 - 35)	241 (233 - 255)	20	71 (51 - 106)	296 (276 - 331)
2022	Lebesby	Lebesby	13	18 (10 - 32)	240 (232 - 254)	25	65 (45 - 100)	292 (272 - 327)
2019	Nordkapp	Honningsvåg	11	20 (12 - 34)	247 (239 - 261)	22	69 (49 - 104)	301 (281 - 336)
2020	Porsanger	Lakselv	15	16 (8 - 30)	256 (248 - 270)	31	59 (39 - 94)	305 (285 - 340)
2018	Måsøy	Havøysund	12	19 (11 - 33)	233 (225 - 247)	23	67 (47 - 102)	285 (265 - 320)
2017	Kvalsund	Kvalsund	13	18 (10 - 32)	232 (224 - 246)	26	64 (44 - 99)	283 (263 - 318)

Tabell fra rapporten «Havnivåstigning i norske kystkommuner» hentet fra nettstedet «klimatilpasning.no».

Krav i bestemmelsene:

Ved gjennomføring av byggetiltak i sjønære områder som ligger lavere enn kote +3 skal det gjennomføres nødvendige tiltak mot vanninntrenging. Gulvnivå i oppholdsrom skal ligge over kote +3.

Radongass

Radon i inneluft øker risikoen for lungekreft. Risikoøkningen bestemmes av hvor lang tid man utsettes for radon og av hvor høyt radonnivået er. I skoler, barnehager og utleieboliger, som er omfattet av strålevernforskriften, stilles det bindende krav til radonnivåene. Når det gjelder andre bygninger, anbefaler Statens strålevern at de skal ha så lave radonnivåer som praktisk mulig og innenfor anbefalte grenseverdier.

Alle bygninger bør ha så lave radonnivåer som mulig og innenfor anbefalte grenseverdier:

- Tiltaksgrense på 100 Bq/m³
- Så lave nivåer som mulig – tiltak kan også være aktuelt under tiltaksgrensen
- Maksimumsgrenseverdi på 200 Bq/m³

I bygninger med oppholdsrom hvor radonnivåer ligger mellom 100 og 200 Bq/m³ anbefaler Strålevernet at effektive radontiltak iverksettes. Dersom sluttverdien etter tiltak fremdeles ligger over 100 Bq/m³ (og under 200 Bq/m³), men ansees som så lav som mulig for den gitte bygningen, kan resultatet anses som tilfredsstillende for det tilfellet.

I bygninger med oppholdsrom med radonnivåer over 200 Bq/m³ anbefaler Strålevernet derimot at tiltak iverksettes helt inntil verdiene er så lave som mulig og under

maksimumsgrensen. Dersom ett tiltak ikke gir et lavt nok resultat, bør ytterligere tiltak iverksettes, inntil alle oppholdsrom er under maksimumsgrensen. Maksimumsgrensen angir det nivået som Strålevernet vurderer at alle oppholdsrom i alle bygninger bør tilfredsstille for å sikre at individuell risiko fra radoneksponering kan anses som forsvarlig.

Ifølge oversiktene på nettet til Statens strålevern er det ikke registrert målinger av radongass for Nordkapp kommune.

Krav til sikring mot radongass følger av §13-5 i TEK10.

Vindforhold

Kysten av Finnmark er vindutsatt og ved bygging må en ta hensyn til de lokale vindforholdene.

3.2. Sårbare naturområder og kulturmiljøer

Naturmiljø

De miljømessige prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 – 12 skal legges til grunn ved utøvelse av offentlig myndighet. Det er gjort søk i artsdatabanken via nettstedet <http://artskart.artsdatabanken.no> og i direktoratet for naturforvaltning sin database på nett <http://geocortex.dirnat.no/silverlightviewer/?Viewer=Naturbase> og funn i databasene er beskrevet i forbindelse med konsekvensutredningen for nye utbyggingsområder.

Det er følgende naturreservater (verneområder) innenfor kommunen: Gjesværestappen, Djupvika og Sværholt. I tillegg er det en dyre- og plantelivsfredning av Nordkapp. Naturtyper: Nordvågen, Storskogen og Skarsvåg. Det er ikke foreslått nye tiltak innenfor noen av områdene.

Det er registrert store områder med inngrepsfrie naturområder «INON» i kommunen (Øverste figur på side 8). Inngrepsfri natur er en etablert arealbruksindikator som skal vise utviklingstrekk og status for større sammenhengende naturområder i Norge. Inngrepsfrie områder er definert som områder beliggende en kilometer eller mer (i luftlinje) unna tyngre inngrep. Områdene er inndelt i tre soner basert på avstand til nærmeste inngrep. Kartleggingen sier ikke nødvendigvis noe om kvaliteter eller verdier knyttet til de inngrepsfrie områdene. Områdene omfatter alle typer natur, også natur som er påvirket av mennesker gjennom for eksempel hogst og beite.

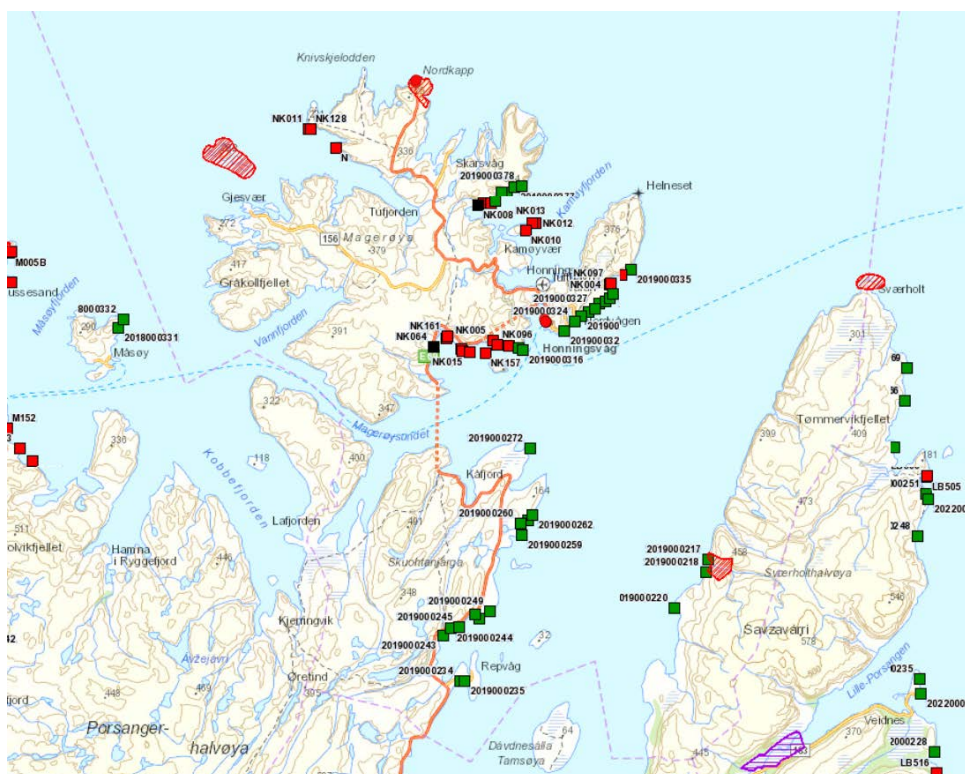
Kartet (side 8) viser de tre inngrepsfrie soner i kommunen med henholdsvis ≥ 5 km fra inngrep (mørkegrønn), 3-5 km fra inngrep (mellom grønn) og 1-3 km fra inngrep (lyse grønn).

Totalt sett vurderes det slik at forslag til nye utbyggingsområder i planen ikke medfører inngrep i strid med naturmangfoldloven. Ev. behov for innhenting av nye data/kunnskapsgrunnlag jf. Naturmangfoldloven må vurderes i forbindelse med reguleringsplan. Det er avsatt båndleggingssoner etter lov om naturvern i planen (H720).

Oversikt over registrerte naturdata i kommunen:



Inngrepsfrie naturområder. <http://kart.naturbase.no/>



Registrering av arter av nasjonal forvaltningsinteresse. <http://kart2.asplanviak.no/>

Kulturmiljø

Kommuneplanen er ikke avklarende i forhold til automatisk fredete kulturminner. Det innebærer at hensynet til kulturminner må ivaretas i forbindelse med utarbeidelse av reguleringsplan for de enkelte områder.

Hensynet til kulturmiljø er ivaretatt gjennom båndleggingssone i planen (H739) og bestemmelser i planen (§ 1.9).

3.3. Teknisk og sosial infrastruktur

Teknisk infrastruktur: Riksveg E69, fv156, fv171, fv172, fv173, fv174 Honningsvåg flyplass, eksisterende havner (Skarsvåg, Gjesvær, Nordvågen og Karmøyvær i tillegg til Honningsvåg). Forslag til nye havner i Skipsfjord, Studentervika-Ole Arnstavika og Kobbholneset.

Sosial infrastruktur ligger i hovedsak innenfor senterområdet i Honningsvåg og er ikke omfattet av denne planen. I tillegg er det skole i Gjesvær og barnehage i flere av fiskeværerne.

Mangler: gang- og sykkelveg mellom Honningsvåg og Nordvågen. På lengre sikt gang- og sykkelveg mellom Sarnes og Honningsvåg.

3.4. Virksomhetsrisiko**Virksomheter**

Havner, flyplass, industriområder, massetak. Forslag om 3 større nye sjøretta næringsområder for framtidig petroleumsvirksomhet.

Støy

Støykilder: vegtrafikkstøy i forbindelse med riksveg og fylkesveger, flyplass, havnevirksomhet og annen industrivirksomhet.

Krav i bestemmelsene:

- Støykrav i henhold til T-1442/2012.
- Ved søknad om byggetillatelse innenfor hensynssone H220 skal det utarbeides rapport med bygningstegninger og utomhusplan som viser støyisolering/støyskjerming i henhold til teknisk forskrift. Nødvendige støyreducerende tiltak skal være gjennomført før det gis ferdigattest.

Trafikkulykker:

Det er registrert ikke registrert ulykker/ ulykkespunkter langs riksveg/fylkesveg i forbindelse med foreslåtte nye utbyggingsområder.

Kilde: <https://www.vegvesen.no/vegkart>

3.5. Spesielle forhold ved utbygging/gjennomføring

Ingen.

4. UØNSKETE HENDELSER, RISIKO OG TILTAK - NYE UTBYGGINGSOMRÅDER

Vurdering av risiko og sårbarhet i forhold til følgende hendelser/situasjon: ras/skred, havnivåstigning, trafikkssikkerhet, forurensing/høyspent, storulykker, drikkevann og dambrud.

Tabell 2 Bruttoliste mulige uønskete hendelser

4.1. Skipsfjord, N1

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
Risiko og sårbarhet					
<i>Er området utsatt for, eller kan planen/ tiltaket medføre risiko for:</i>					
1. Skred/ras	Ja	2	3		Området ligger under marin grense og mindre deler av området er skredutsatt. Det er registrert marin strandavsetning, som kan være ustabilt, i et mindre område innerst i fjorden. Krav om utredning av geotekniske forhold i områder registrert som potensiell faresone for ras.
2. Havnivåstigning	Ja	2	3		Krav i bestemmelsene om min. høyde golv i nybygg på kote +3.
3. Trafikkssikkerhet	Nei				Det er ikke registrert ulykkespunkt i området
4. Forurensing/høyspent	Ja	2	3		Det er ingen høyspent innenfor området. Risiko for forurensing i sjø og på land i forbindelse med framtidig havne- og oljeomlastningsanlegg. Krav om sikring mot forurensing i forbindelse med havneanlegg følger av forurensingsloven. Ev. egne krav fastsettes i reguleringsplan.

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
5. Storulykker	Ja	2	4		Virksomhet innen petroleum / oljeomskifting kan medføre fare for utslipp av giftige stoffer. Det er ikke eksisterende eller foreslåtte boligområder, skoler eller barnehager i nærheten av området. Nærmere utredning gjøres på reguleringsplannivå ev. med konsekvensutredning.
6. Drikkevann	Nei				Nedslagsfelt for drikkevann ovenfor området berøres ikke (H110_6)
7. Dambrudd	Nei				

4.2. Ole Arnstavika – Studentervika, N2

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
Risiko og sårbarhet					
<i>Er området utsatt for, eller kan planen/ tiltaket medføre risiko for:</i>					
1. Skred/ras	Ja	2	3		Området ligger under marin grense og mindre deler av området er skredutsatt. Det er registrert flere snøskred på E69 innenfor området i 2000 til 2013. Det er registrert marin strandavsetning i et mindre område. Krav om utredning av geotekniske forhold i områder registrert som potensiell faresone for ras.
2. Havnivåstigning	Ja	2	3		Krav i bestemmelsene om min. høyde golv i nybb på kote +3.
3. Trafikksikkerhet	Nei				Det er ikke registrert ulykkespunkt i området
4. Forurensing/høyspent	Ja	2	3		Det går høyspentlinje gjennom øvre del av området. Denne må ev. flyttes i forbindelse med tiltak. Det er ikke planlagt boliger i området. Risiko for forurensing i sjø og på land i forbindelse med framtidig havne- og

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
					oljeomlastningsanlegg. Krav om sikring mot forurensing i forbindelse med havneanlegg følger av forurensingsloven. Ev. egne krav fastsettes i reguleringsplan.
5. Storulykker	Ja	2	4		Virksomhet innen petroleum / oljeomskifting kan medføre fare for utslipp av giftige stoffer. Det er ikke eksisterende eller foreslåtte boligområder, skoler eller barnehager i nærheten av området. Nærmere utredning gjøres på reguleringsplannivå ev. med konsekvensutredning.
6. Drikkevann	Nei				Nedslagsfelt for drikkevann ovenfor området berøres ikke (H110_6)
7. Dambrudd	Nei				

4.3. Veidnes, N3

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
Risiko og sårbarhet					
<i>Er området utsatt for, eller kan planen/ tiltaket medføre risiko for:</i>					
1. Skred/ras	Ja	2	3		Området ligger under marin grense og mindre deler av området er skredutsatt. Det er registrert marin strandavsetning i et mindre område. Krav om utredning av geotekniske forhold i områder registrert som potensiell faresone for ras.
2. Havnivåstigning	Ja	2	3		Krav i bestemmelsene om min. høyde golv i nybb på kote +3.
3. Trafikksikkerhet	Nei				Det er ikke registrert ulykkespunkt i området
4. Forurensing/høyspent	Ja	2	3		Det er ingen høyspent innenfor området. Risiko for forurensing i sjø og på land i forbindelse med framtidig havne- og

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
					oljeomlastningsanlegg. Krav om sikring mot forurensing i forbindelse med havneanlegg følger av forurensingsloven. Ev. egne krav fastsettes i reguleringsplan.
5. Storulykker	Ja	2	4		Virksomhet innen petroleum / oljeomskifting kan medføre fare for utslipp av giftige stoffer. Det er ikke eksisterende eller foreslåtte boligområder, skoler eller barnehager i nærheten av området. Nærmere utredning gjøres på reguleringsplannivå ev. med konsekvensutredning.
6. Drikkevann	Nei				Nedslagsfelt for drikkevann ovenfor området berøres ikke (H110_6)
7. Dambrudd	Nei				

4.4. Nordmannset, N4

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
Risiko og sårbarhet					
<i>Er området utsatt for, eller kan planen/ tiltaket medføre risiko for:</i>					
1. Skred/ras	Ja	2	3		Området ligger under marin grense og mindre deler av området er skredutsatt. Krav om utredning av geotekniske forhold i områder registrert som potensiell faresone for ras.
2. Havnivåstigning	Nei				Ikke aktuelt.
3. Trafikksikkerhet	Nei				Atkomst fra E69 og fv 174. Det er ikke registrert ulykkespunkt i noen av kryssene.
4. Forurensing/høyspent	Ja	2	3		Det går høyspentlinje gjennom del av området. Denne må ev. flyttes i forbindelse med tiltak. Det er ikke planlagt boliger i området.

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
					Støy i forbindelse med virksomheten må påregnes. 2 eksisterende boliger vil bli berørt. Disse må ev.
5. Storulykker	Ja	2	3		Risiko for skred under uttak av stein da fjellet i området er oppsprukket. Må følge driftsplan og sikkerhetsregler.
6. Drikkevann	Nei				Ingen drikkevannskilder i nærheten av området.
7. Dambrudd	Nei				

4.5. Sarnes, B1

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
Risiko og sårbarhet					
<i>Er området utsatt for, eller kan planen/ tiltaket medføre risiko for:</i>					
1. Skred/ras	Ja	2	3		Området ligger under marin grense. Snøskredfare i utkanten av området mot nord. Registrerte skredhendelser på E69 øst og vest for området. Krav om utredning av geotekniske forhold i områder registrert som potensiell faresone for ras.
2. Havnivåstigning	Ja	2	3		Krav i bestemmelsene om min. høyde golv i nybb på kote +3.
3. Trafikksikkerhet	Ja	3	3		Det er ikke registrert ulykkespunkt ved eksisterende kryss med E69. Ved utbygging må det gjøres trafikksikkerhetstiltak langs E69, bla. Gang- og sykkelveg til Honningsvåg.
4. Forurensing/høyspent	Nei				Det er ingen høyspent innenfor området.
5. Storulykker	Nei				
6. Drikkevann	Nei				Nedslagsfelt for drikkevann ovenfor området berøres ikke (H110_6)
7. Dambrudd	Nei				

4.6. Kåfjord, F1

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
Risiko og sårbarhet					
<i>Er området utsatt for, eller kan planen/ tiltaket medføre risiko for:</i>					
1. Skred/ras	Ja	1	3		Området ligger under marin grense. Registrert snøskredfare innenfor svært begrenset område. Krav om utredning av geotekniske forhold i områder registrert som potensiell faresone for ras.
2. Havnivåstigning	Ja	2	3		Krav i bestemmelsene om min. høyde golv i nybb på kote +3.
3. Trafikksikkerhet	Nei				Det er ikke registrert ulykkespunkt i området
4. Forurensing/høyspent	Ja	2	2		Det går høyspent kraftledning innenfor området. Det er i planen satt minimumsgrense på 10 m for byggetiltak.
5. Storulykker	Nei				
6. Drikkevann	Nei				Ingen drikkevannskilder i nærheten av området.
7. Dambrudd	Nei				

4.7. Porsangvik, F2

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
Risiko og sårbarhet					
<i>Er området utsatt for, eller kan planen/ tiltaket medføre risiko for:</i>					
1. Skred/ras	Ja	2	3		Området ligger under marin grense. Ingen registrert områder med skredfare innenfor området. Det er registrert marin strandavsetning, som kan være ustabilt, innenfor området. Krav om utredning av geotekniske forhold i områder registrert som potensiell faresone for ras.

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
2. Havnivåstigning	Nei				Over kote +3.
3. Trafikksikkerhet	Ja	2	3		Det er ikke registrert ulykkespunkt i området. Det må vurderes trafikksikkerhetstiltak langs E69 i forbindelse med ny parkering.
4. Forurensing/høyspent	Nei				
5. Storulykker	Nei				
6. Drikkevann	Nei				Ingen drikkevannskilder i nærheten av området.
7. Dambrudd	Nei				

4.8. Rastkjeila, F3

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
Risiko og sårbarhet					
<i>Er området utsatt for, eller kan planen/ tiltaket medføre risiko for:</i>					
1. Skred/ras	Ja	2	3		Området ligger under marin grense. Ingen registrert områder med skredfare innenfor området. Det er registrert marin strandavsetning, som kan være ustabil, innenfor området. Krav om utredning av geotekniske forhold i områder registrert som potensiell faresone for ras.
2. Havnivåstigning	Nei				Over kote +3.
3. Trafikksikkerhet	Ja	2	3		Det er ikke registrert ulykkespunkt i området. Det må vurderes trafikksikkerhetstiltak langs E69 i forbindelse med ny parkering.
4. Forurensing/høyspent	Nei				
5. Storulykker	Nei				
6. Drikkevann	Nei				Ingen drikkevannskilder i nærheten av området.
7. Dambrudd	Nei				

4.9. Stranddalen, F4

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
Risiko og sårbarhet					
<i>Er området utsatt for, eller kan planen/ tiltaket medføre risiko for:</i>					
1. Skred/ras	Ja	2	3		Området ligger under marin grense. Området i nord ligger delvis innenfor område med snø- og steinskredfare. To registrerte skredhendelser på E69 ved avkjørsel til området. Det er registrert marin strandavsetning, som kan være ustabilt, innenfor området. Krav om utredning av geotekniske forhold i områder registrert som potensiell faresone for ras.
2. Havnivåstigning	Ja	2	3		Det tillates spredt hyttebygging (4 hytter) nedenfor E69. Krav i bestemmelsene om min. høyde golv i nybb på kote +3.
3. Trafikksikkerhet	Ja	2	3		Det er ikke registrert ulykkespunkt i området. Det må vurderes trafikksikkerhetstiltak langs E69 i forbindelse med ny parkering.
4. Forurensing/høyspent	Ja	2	2		Det går høyspentlinje gjennom området. Det er lagt inn 50m hensynssone i planen.
5. Storulykker	Nei				
6. Drikkevann	Nei				Drikkevannskilde ovenfor området (Ørretvatnet).
7. Dambrudd	Ja	1	4		Det er vannkraftverk (Repvåg kraftverk) nord for foreslått hytteområde i Reinelv. Magasiner: Ørretvatnet, Holmevatn, Lavvarjavri og Bælljaidjavri. Statur 2001 og 2002 (Sweco): Fyllingsdammen Dam Ørretvatn har skader, og platedammene ikke har tilfredsstillende styrke og stabilitet. Behov for

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
					omfattende betongrehabilitering. Hvelv og vederlager har tilfredsstillende kapasitet for vannlast og is. Hvelvet har ikke tilfredsstillende kapasitet for temperaturlaster. Ev. dambrudd antas ikke å påvirke foreslått hytteområde i planen. Vurdering i forbindelse med spredt hyttebygging (3 hytter) i planen.

4.10. Repvåg

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
Risiko og sårbarhet					
<i>Er området utsatt for, eller kan planen/ tiltaket medføre risiko for:</i>					
1. Skred/ras	Ja	2	3		Området ligger under marin grense. Mindre aktsomhetsområde i nordvest for snø- og steinskrud. Området består i hovedsak av hav- og fjordavsetning og strandavsetning. Krav om utredning av geotekniske forhold i områder registrert som potensiell faresone for ras.
2. Havnivåstigning	Ja	2	3		Krav i bestemmelsene om min. høyde golv i nybb på kote +3.
3. Trafikksikkerhet	Nei				Det er ikke registrert ulykkespunkt ved eksisterende kryss med E69 eller på fv 175.
4. Forurensing/høyspent	Nei				Det er ingen høyspent innenfor området. Krav om sikring mot forurensing i

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
					forbindelse med havneanlegg følger av forurensingsloven.
5. Storulykker	Nei				
6. Drikkevann	Nei				Ingen drikkevannskilder i nærheten av området.
7. Dambrudd	Nei				

4.11. Nordvågen, G/S-veg

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
Risiko og sårbarhet					
<i>Er området utsatt for, eller kan planen/ tiltaket medføre risiko for:</i>					
1. Skred/ras	Ja	2	3		Området ligger under marin grense. Store deler av området, bla. Hele vestsiden av vågen er utsatt for snø- og steinskredfare. Mange registrerte skredhendelser på E69. GS-veg er forutsatt delvis i eksisterende tunnel. Området består i hovedsak av forvittringsmateriale. Krav om utredning av geotekniske forhold i områder registrert som potensiell faresone for ras.
2. Havnivåstigning	Nei				Ikke aktuelt for GS-veg.
3. Trafikksikkerhet	Nei				Gang- og sykkelvegen er et trafikksikkerhetstiltak langs E69.
4. Forurensing/høyspent	Nei				
5. Storulykker	Nei				
6. Drikkevann	Nei				Ingen drikkevannskilder i nærheten av området.
7. Dambrudd	Nei				

5. OPPSUMMERING

Hendelser som er vurdert å være sannsynlige til svært sannsynlige og/eller ha alvorlige til svært alvorlige konsekvenser, krever tiltak, jf tabell 1. Det er ikke identifisert slike hendelser eller situasjoner i planområdet. Risikosituasjonen oppsummeres i nedenstående tabell.

Tabell 3 Endelig risikovurdering

Konsekvens: Sannsynlighet:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
4. Svært sannsynlig				
3. Sannsynlig			4.5-3	
2. Mindre sannsynlig		4.6-4	4.1-1,2,4, 4.2-1,2,4, 4.3-1,2,4, 4.4-1,4,5, 4.5-1,2, 4.6-2, 4.7- 1,3, 4.8-1,3, 4.9- 1,2,3,4,5, 4.10-1, 4.10-2, 4.11-1	4.1-5, 4.3-5
1. Lite sannsynlig			4.6-1	4.9-7

6. KILDER

Oversikt over nasjonale databaser:

http://www.fylkesmannen.no/SigVe_vedlegg_2010_xH5St.pdf.file

www.skrednett.no

www.vegvesen.no

www.dirnat.no

Opplysninger som framgår av planbeskrivelsen.