

# ROS FOR DETALJREGULERING PURKHOLMEN NORD

Formål med planforslaget er å legge til rette for 70 nye boliger i lavblokk i Svolvær sentrum.

Sett kryss i "ja" eller "nei"-kolonnen for alle spørsmålene i listen. I kommentarfeltet redegjøres kort for vurderinger og vurderingsgrunnlag (eventuelle nærmere undersøkelser, foreliggende overordnede farekart, skjønnsvurderinger etc.).

## Metode

Risiko er et produkt av sannsynlighet for at hendelsen inntreffer og konsekvensen av denne. Det brukes følgende inndeling av sannsynlighet og konsekvens:

## Sannsynlighet

Vurdering av sannsynlighet tar utgangspunkt i historiske data, lokalkunnskap, statistikk, ekspertuttalelser og annen relevant informasjon, og en vurdering av om fremtidige klimaendringer kan påvirke dette bildet.

Begrep	Forklaring	
	Periodisk hendelse	Enkeltstående hendelse
Lite sannsynlig	Mindre enn en gang i løpet av 50 år.	Hendelsen er ikke kjent i tilsvarende situasjoner, men det eksisterer en teoretisk sjanse for at hendelsen inntreffer.
Mindre sannsynlig	Mellom en gang i løpet av 10 år og en gang i løpet av 50 år.	Hendelsen kan inntreffe, men det er mindre sannsynlig.
Sannsynlig	Mellom en gang i løpet av ett år og en gang i løpet av 10 år.	Det er sannsynlig at hendelsen inntreffer.

Meget sannsynlig	Mer enn en gang i løpet av ett år.	Det er meget sannsynlig at hendelse inntreffer, faren er kontinuerlig til stede.
------------------	------------------------------------	--

## Konsekvens

Begrep	Forklaring
Ufarlig	Ingen person- eller miljøskade. Kan representere et uvesentlig systembrudd. Ingen økonomiske konsekvenser.
En viss fare	Få eller små personskader. Mindre miljøskader. Mindre skade som følge av et systembrudd. Små økonomiske konsekvenser.
Kritisk	Alvorlig personskade. Omfattende miljøskade med lokale/regionale konsekvenser og restitusjonstid < 1 år. Systemet settes ut av drift over lengre tid. Moderate økonomiske konsekvenser.
Farlig	Personskade i form av en død eller varige mén. Alvorlige miljøskader med lokale/regionale konsekvenser og restitusjonstid > 1 år. Systemet settes varig ut av drift. Store økonomiske konsekvenser.
Katastrofalt	Kan resultere i flere døde. Svært alvorlige og langvarige skader på miljøet, uopprettelig miljøskade. Systemet settes permanent ut av drift. Meget store økonomiske konsekvenser.

## Kartlegging av risiko

Hendelser som er aktuelle for planområdet er vist i tabellene under. Det er vurdert både risiko for planområdet/plantiltaket fra omgivelsene, og risiko som plantiltaket kan medføre omgivelsene

Problemstillinger		Vurdering			
Naturgitte farer		Ja/Nei	Risiko forårsakes av		Kommentar
			Omgivelser	Tiltaket	
Skred	Er planområdet utsett for snø-, is-, jord-, steinskred eller fjellskred (se <a href="#">Skrednett</a> )?	Nei	Omgivelsene		Det er ingen fare for skred i området.
	Er det fare for utgliding av området (ustabile grunnforhold, dårlig	Nei	Tiltaket		Det er gjennomført to grunnundersøkelser i

	byggegrunn), eks. kvikkleire (se <a href="#">NGU, kart og data</a> )?			området som viser stabil byggegrunn. Resultatet fra undersøkelsene er sammenfattet i vedlagt rapport.
	Har det tidligere gått skred i eller nær området, eks er det identifisert <a href="#">skredvifter</a> i området?	Nei		
	Planlegges det tiltak nærmere bratt /masseførende bekk enn 20 meter?	Nei		
Flom	Er planområdet utsett for flom eller flomskred, også når en tar hensyn til økt nedbør som følge klimaendringer (se <a href="#">NVE Atlas</a> )	Nei		
	Problemer med overflatevann, avløpssystem, lukkede bekker, oversvømmelse i kjellere osv?	Nei		Det er utarbeidet VAO notat med føringer for håndtering av overflatevann.
Storflo	Er området utsatt for stormflo, også når en tar hensyn til havnivåstigning som følge av klimaendringer?	Ja	Omgivelsene	Det er utredet stormflo, bølgepåvirkning og strømforhold og tatt stilling til høyder for å sikre trygg byggegrunn. Dette danner premisser for planen.
	Er området utsatt for bølgepåvirkning eller oppstuvning av flomvann (elveutløp) i kombinasjon med stormflo?	Ja	Omgivelsene	Det er utredet stormflo, bølgepåvirkning og strømforhold og tatt stilling til høyder for å sikre trygg

				byggegrunn. Dette danner premisser for planen.
Vind og nedbør	Er området spesielt utsatt for sterk vind eller store nedbørsmengder eks. snø	Nei		
Skog- og lyngbrann	Er området utsatt for tørke eller spesiell brannrisiko som følge av toglinje, veier, lynnedslag mm?	Nei		

Problemstillinger		Vurdering			
Kritisk infrastruktur / samfunnsfunksjoner		Ja/Nei	Risiko forårsakes av		Kommentar
			Omgivelser	Tiltaket	
Samferdsel / transport	Vil uønskede hendelser på nærliggende transportnett, utgjøre en risiko for planområdet?	Nei			God avstand til hovedveg
	Vei, bru, tunell	Nei			Planområdet har adkomst fra Vorsetveien i vest. Vi har ingen opplysninger om at forhold ved denne vegen skulle utgjøre noen risiko i planarbeidet.
	Sjø, vann, elv, havneanlegg	Ja	Omgivelsene		Planområdet ligger ved sjøen. Det er utredet stormflo, bølgepåvirkning og strømforhold. Avstand til offentlig havn fra fyllingsfot er 30 m ihht krav.
	Jernbane	Nei			
	Flyplass	Nei			
	Kan området bli isolert som følge av blokkert transportnett, eks som følge av naturhendelser?	Nei			Det er to veier inn til området: Vorsetveien og havnepromenaden. Viser til trafikkanalyse.
	Er det transport av farlig gods i området?	Nei			

Er det kjente ulykkespunkter på transportnettet i området?	Nei		
Er det spesielle farer forbundet med bruk av transportnettet for gående, syklende og kjørende innen området?	Nei		Rekkefølgekrav om etablering av fortau og havnepromenade. Havnepromenaden er utformet slik at det skal være lett å komme seg opp igjen hvis man faller i vannet.
Til skole og barnehage	Nei		Det er regulert og opparbeidet fortau langs Vorsetveien. I tillegg vil det, som følge av planen, legges til rette for trygg havnepromenade for gående. Begge veier leder til skole og barnehage i sentrum.
Til nærmiljøanlegg, idrettsanlegg mv.	Nei		Fortau og havnepromenade, jfr. punkt over.
Til butikker og service	Nei		Fortau og havnepromenade, jfr. punkt over.
Til busstopp	Nei		Busstilbudeter i dag ikke bygd ut på selve Vortsetøya, men det kan

				det bli marked for etter hvert som den planlagte transformasjonen gjennomføres. Men det er trygg gangadkomst til sentrum, hvor det går buss.
Vannforsyning	Ligger tiltaket i eller nær nedslagsfeltet for drikkevann eller drikkevannskilde?	Nei		
	Vil planlagt tiltak /virksomhet kunne medføre behov for å styrke /sikre vannforsyningen i området?	Nei		Kun behov for oppdimensjonering av stikkledning for å sikre slokkevannskapitet.
	Er planlagte tiltak / virksomhet spesielt sårbar for svikt i vannforsyningen?	Nei		
Avløp	Vil planlagt tiltak /virksomhet kunne medføre behov for å styrke avløpsnett i området, eks overflatevann og tette flater?	Nei		Stikkledning fra Vorsetøyveien bør oppdimensjoneres mtp avløp; overvann ledes til sjø.
	Er utslipp, avfallshåndtering, spillvann, renovasjon osv. ei problemstilling?	Ja	Tiltaket	VAO-plan og avsatt areal til renovasjonstorg gir svar på problemstillingen.
Kraftforsyning	Er planlagte tiltak /virksomhet spesielt sårbar for svikt i kraftforsyningen?	Nei		
	Vil tiltaket endre (styrke/svekke) forsyningssikkerheten i området?	Nei		
	Er området påvirket av magnetfelt fra høyspentlinjer?	Nei		

Ekom	Er planlagte tiltak /virksomhet spesielt sårbar for svikt i ekom (telefon og internett)?	Nei		
	Vil tiltaket endre (styrke/svekke) forsyningssikkerheten i området?	Nei		



Problemstillinger		Vurdering			
Virksomheter som representerer spesiell fare		Ja/Nei	Risiko forårsakes av		Kommentar
			Omgivelser	Tiltaket	
	Medfører planen etablering av virksomhet (produksjon, lagring eller transport av farlige stoffer) som innebærer spesiell risiko?	Nei			Bare boliger.
	Vil uønskede hendelser hos risikovirksomheter utenfor planområdet (industriforetak, lager eller tankanlegg) utgjøre en risiko for planen?	Nei			Det er ingen virksomheter som medfører risiko i nær-området.
	Fare for utslipp av farlige stoffer, kjemikalier, gasser eller væsker?	Nei			
	Fare for brann og eksplosjon?	Ja	Tiltaket		Det vil alltid kunne oppstå brann i boliger. I planen er det lagt til rette for oppstillingsplass for brannbil og nødvendig slokkevannskapasitet.
	Faller virksomheten innenfor storulykkesforskriften?	Nei			
	Ligger planområdet innenfor en dambruddssone?	Nei			
	Berøres planområdet av militært eller sivilt skytefelt?	Nei			

Problemstillinger		Vurdering			
Virksomheter med kritiske samfunnsfunksjoner		Ja/Nei	Risiko forårsakes av		Kommentar
			Omgivelser	Tiltaket	
	Medfører planen etablering av samfunnsviktig virksomhet (helse- og omsorgsinstitusjon, skole, barnehage osv.) som er spesielt sårbar for bortfall av kritisk infrastruktur (samferdsel, vann og avløp, kraftforsyning, ekom mm)?	Nei			Bare boliger.
	Er planlagt virksomhet sårbar for andre forhold?	Nei			

Problemstillinger		Vurdering			
Farlige omgivelser		Ja/Nei	Risiko forårsakes av		Kommentar
			Omgivelser	Tiltaket	
	Er det regulerte vannmagasin med spesiell fare for usikker is i nærheten?	Nei			
	Er det terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup etc.)?	Nei			
	Annet (spesifiser)?	Ja	Omgivelsene		Nærhet til sjø. Det er i planen lagt opp til at det skal være mulig å komme seg

				opp igjen hvis man faller i vannet, jfr. bestemmelser og utforming av havnepromenade i uteromsplan.
--	--	--	--	---

Problemstillinger		Vurdering		
Er området påvirket eller forurenset som følge av tidligere bruk	Ja/Nei	Risiko forårsakes av		Kommentar
		Omgivelser	Tiltaket	
Er området påvirket av tidligere virksomhet, eks forurenset grunn /sjøbunn /sediment?	Nei			Det er stilt krav i bestemmelsene om dokumentasjon i forhold til forurensing samt miljøplan før utfylling igangsettes.
Industrivirksomhet som for eks. avfallsdeponering?	Nei			
Fare for utslipp av farlige stoffer, kjemikalier, gasser eller væsker?	Nei			
Gruver: åpne sjakter, steintipper etc.?	Nei			
Militære anlegg: fjellanlegg, piggtrådsperringer etc.?	Nei			
Annet (spesifiser)?	Nei			

Problemstillinger		Vurdering			
Ulovlige virksomheter		Ja/Nei	Risiko forårsakes av		Kommentar
			Omgivelser	Tiltaket	
	Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål?	Nei			Kun boliger
	Finnes det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten?	Nei			

Problemstillinger		Vurdering			
Brann- og ulykkesberedskap		Ja/Nei	Risiko forårsakes av		Kommentar
			Omgivelser	Tiltaket	
	Har området tilstrekkelig slukkevannforsyning (mengde og trykk)?	Ja	Tiltaket		Det kreves kun oppdimensjonering av eksisterende vannledning.
	Utrykningstid, spesielle brannobjekt i området?	Nei			Kort veg til brannstasjon rett vest for sentrum
	Har området tilstrekkelig adkomst for utrykningskjøretøy?	Ja			

#### Vurdering av risiko

- **Stromflo/ havnivåstigning/ bølgepåvirkning:** Området er utsatt for store bølger fra Vestfjorden, og det er tidligere erfart at disse kan skylle langt opp på land. Det er derfor utredet nødvendige tiltak og sikker byggehøyde, og nødvendige tiltak er lagt inn i planen.
- **Ferdsel til sjøs:** Området ligger i nærheten av farled inn til Svolvær samt offentlig havn. Det er utredet at det ikke er konflikt med farled, og avstand til havn fra ytterkant av maksimal fyllingsfot er 30m, i tråd med kravet fra havnevesenet.
- **Trafikk:** det er gjennomført trafikkutredning som viser at det er gode trafikale forhold i tilknytning til planområdet.
- **VAO:** Anlegget knyttes til eksisterende VA nett. Det er utarbeidet VAO-notat hvor problemstillinger konkretiseres.

#### Avbøtende tiltak

- **Stromflo/ havnivåstigning/ bølgepåvirkning:** nødvendig høyde er satt for havnepromenade, felles uterom og boliger.
- **Ferdsel til sjøs:** Ikke behov for avbøtende tiltak.
- **Trafikk:** Rekkefølgekrav om opparbeiding av fortau, kjøreveg og havnepromenade.
- **VAO:** krav om oppdimensjonering av eksisterende stikkledninger for vann- og avløp, samt at overvann ledes mot sjø.

Aktuelle hendelser er plassert i risikodiagrammet under  
 ROS-diagrammet viser risiko/sårbarhet når avbøtende tiltak er iverksatt/gjennomført - dvs når planen er gjennomført i tråd med tiltakene som beskrevet over.

Sannsynlig	Konsekvens				
	Ufarlig	En viss fare	Kritisk	Farlig	Katastrofalt
Lite sannsynlig	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trafikk</li> <li>Ferdseil til sjøs</li> <li>VAO</li> </ul>				
Mindre sannsynlig					
Sannsynlig	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stromflo/ havnivåstigning/ bølger</li> </ul>				
Meget sannsynlig					

*Sjekklista er gjennomgått av Sigrid Rasmussen 27.06.23*