

43-06.3 ROS-ANALYSE DETALJREGULERING

Prosjekt: 4000801

Dato: 11/03/2018

Kartlegging av risiko- og sårbarhetsforhold på oversiktsnivå, med tilhørende grovmasket vurdering. Grovanalysen gir føringer for hvor det ev. må gjøres nærmere undersøkelser.

Se dokument [43-06 SHA- og ROS-analyser for metodebeskrivelse](#) og dokument [43-06.4 Vedlegg ROS-analyse](#) for evt. tilleggskommentarer / tiltak

Vurderingen av risiko/sannsynlighet for uønskede hendelser er delt inn i:

1. Usannsynlig - dvs. hendelsen er ikke kjent i tilsvarende situasjoner/forhold, men det er en teoretisk sjanse.
2. Lite sannsynlig - dvs. hendelsen kan skje (kjenner tilfeller).
3. Sannsynlig - dvs. hendelsen kan inntreffe av og til, - periodisk.
4. Svært sannsynlig - dvs. hendelsen kan inntreffe regelmessig - forholdet er kontinuerlig tilstede.

Vurdering av konsekvensene av uønskede hendelser for planen:

1. Ubetydelig - Ingen person- eller miljøskader. Systembrudd er uvesentlig. Enkelte tilfeller av misnøye
2. Mindre alvorlig - Få eller små person- eller miljøskader. Systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem ikke finnes.
3. Alvorlig - Alvorlig (behandlingskrevende) person- eller miljøskader. Systemet settes ut av drift over lengre tid.
4. Svært alvorlig - Hendelsen kan føre til alvorlige skadde og dødsfall (1 person), samt evt. alvorlig miljøskade. Systemet settes ut av drift over lenger tid.
5. Katastrofalt - Hendelsen kan føre til flere døde samt evt. svært alvorlige og langvarige skader på miljøet. Systemer settes permanent ut av drift.

	Forhold eller uønsket hendelse	Ja/Nei	Sannsynlighet (S)				Konsekvenser (K)					Risiko S x K	Kommentarer/Tiltak/ henvisning til vedlegg
			1 Usann- synlig	2 Lite sann- synlig	3 Sann- synlig	4 Svært sann- synlig	1 Ubetyd- elig	2 Mindre alvorlig	3 Alvorlig	4 Svært alvorlig	5 Kata- strofalt		
1. Naturgitte forhold	1.1 Er området utsatt for snø- eller steinsprang?	Nei											
	1.2 Er det fare for utglidning (geoteknisk ustabilit), leir- eller jordras?				x				x			9	Det finnes leir og løsmaser innenfor planområdet.
	1.3 Er området utsatt for springflo/flo i sjøvann?	Ja			x				x			9	Utsatt for flom i sjøvann.
	1.4 Er området utsatt for flom i elv/bekk?	Nei											
	1.5 Er det radon i grunnen?	Ja		x				x				4	Moderat til lav atksomhet i sentrum.
	1.6 Er det problemer med geotekniske forhold pga masseuttak i fjell / uttak av løsmasser?	Ja			x				x			9	Sannsynlig at en del masse har blitt byttet ut. Se geotek. rapport.
	1.7 Er områder ekstra vær- / vindeksponert?	Ja			x			x				6	Se vedlagt vindanalyse.
	1.8 Er det regulerte vann eller vann med stor variasjon i vannstand med spesiell fare for usikker is?	Nei											
	1.9 Er det naturgitte terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup etc.)?	Ja		x					x			6	Kaien kan utgjøre en fare med tenke på fall i sjøen og ev. drukningsulykker.
2. Natur-/ kultur-områder	Vil utilsiktede hendelser som kan inntreffe utgjøre en risiko for natur- og kulturelementer i området?												
	2.1 Sårbar flora / faunaområder?	Ja		x				x				4	Naturtype A utenfor planområdet.
	2.2 Verneområder?	Ja		x				x				4	Innenfor område med nasj. Interesser.

43-06.3 ROS-ANALYSE DETALJREGULERING

Prosjekt: 4000801

Dato: 11/03/2018

	Forhold eller uønsket hendelse	Ja/Nei	Sannsynlighet (S)				Konsekvenser (K)					Risiko S x K	Kommentarer/Tiltak/ henvisning til vedlegg
			1 Usann- synlig	2 Lite sann- synlig	3 Sann- synlig	4 Svært sann- synlig	1 Ubetyd- elig	2 Mindre alvorlig	3 Alvorlig	4 Svært alvorlig	5 Kata- strofalt		
	2.3 Er det kulturminner / kulturmiljø i området?	Nei											
	2.4 Fornminner (automatisk fredete kulturminner)?	Nei											
3. Infrastruktur	Vil utilsiktede hendelser som kan inntreffe på nærliggende transportårer (veger/baner/havneanlegg/lufthavn) utgjøre en risiko for området?												
	3.1 Utilsiktede hendelser på veg?	Ja		x					x			6	Sjøgata har flest bilulykker i Bodø.
	3.2 Utilsiktede hendelser på bane?	Ja		x					x			6	Planområdet ca.200m fra togstasjon.
	3.3 Utilsiktede hendelser på sjø/vann/elv eller i havneanlegg?	Ja	x								x	5	Planområdet er ved havn og og passerende trafikk kan være fare.
	3.4 Utilsiktede hendelser i luften?	Ja	x								x	5	Nærhet til Bodø lufthavn.
	Vil utilsiktede hendelser som kan inntreffe på veg eller i nærliggende virksomheter (industriforetak, kai, havneanlegg, tankanlegg etc.) utgjøre en risiko for området?												
	3.5 Utslipp av giftige, brennbare eller eksplosjonsfarlige gasser/væsker ved lekkasje, brann eller eksplosjon?	Nei											
	3.6 Kan det skje annen forurensing fra nabovirksomhet eller vei?	Nei											
	3.7 Er det skadelig påvirkning på tomten som følge av evt. forurensing fra nabovirksomhet?	Nei											
	Medfører bortfall av følgende tjenester spesielle ulemper for området?												
	3.8 Elektrisitet?	Nei											
	3.9 Teletjenester?	Nei											
	3.10 Vannforsyning?	Nei											
	3.11 Renovasjon/spillvann?	Nei											
	Høgspenlinjer eller antennemaster/innretninger i eller ved området?												
	3.12 Er det høgspenlinjer eller antennemaster / innretninger i eller ved området?	Nei											
	3.13 Påvirkes området av magnetiske felt /												

43-06.3 ROS-ANALYSE DETALJREGULERING

Prosjekt: 4000801

Dato: 11/03/2018

	Forhold eller uønsket hendelse	Ja/Nei	Sannsynlighet (S)				Konsekvenser (K)					Risiko S x K	Kommentarer/Tiltak/ henvisning til vedlegg
			1 Usann- synlig	2 Lite sann- synlig	3 Sann- synlig	4 Svært sann- synlig	1 Ubetyd- elig	2 Mindre alvorlig	3 Alvorlig	4 Svært alvorlig	5 Kata- strofalt		
	strålingsfelt?	Nei											
	3.14 Er det fare for utilsiktet klatring i forbindelse med master?	Nei											
	Er det spesielle farer forbundet med bruk av transportnett for gående, syklende og kjørende innenfor området?												
	3.15 Til skole/barnehage eller andre offentlige tjenester?	Ja		x					x			6	Sjøgata er mest ulykkebel. gate i Bodø.
	3.16 Til nærmiljøanlegg (idrett etc.)?	Ja		x					x			6	Sjøgata er mest ulykkebel. gate i Bodø.
	3.17 Til forretning etc.?	Ja		x					x			6	Sjøgata er mest ulykkebel. gate i Bodø.
	3.18 Til holdeplass for buss / bane / drosje?	Ja		x					x			6	Sjøgata er mest ulykkebel. gate i Bodø.
	Brannberedskap												
	3.19 Er det spesielt brannfarlige anlegg / virksomheter i området?	Nei											
	3.20 Har området tilstrekkelig brannvannsforsyning (kapasitet og trykk)?	Ja											
	3.21 Har området tilstrekkelig tilgjengelighet for brannbil?	Ja											
4. Tidligere bruk	Er området påvirket / forurenset av tidligere virksomhet?												
	4.1 Gruver, åpne sjakter, steintipper etc.?	Nei											
	4.2 Militære anlegg, fjellanlegg, piggrådsperringer etc.?	Nei											
	4.3 Industrivirksomhet?	Ja			x				x			9	Mulig foruren. fra tidligere industri.
	4.4 Avfallsdeponi?	Ja			x				x			9	Mulig foruren. fra tidligere industri.
	4.5 Annet (angi)?	Nei											
5. Kontekst	Er området påvirket / forurenset av nærliggende områder?												
	5.1 Luftforurensning?	Ja		x					x			6	Foruren. fra trafikk i Sjøgata
	5.2 Støy - trafikkstøy?	Ja			x				x			9	Støy fra trafikk i Sjøgata

43-06.3 ROS-ANALYSE DETALJREGULERING

Prosjekt: 4000801

Dato: 11/03/2018

	Forhold eller uønsket hendelse	Ja/Nei	Sannsynlighet (S)				Konsekvenser (K)					Risiko S x K	Kommentarer/Tiltak/ henvisning til vedlegg
			1 Usann- synlig	2 Lite sann- synlig	3 Sann- synlig	4 Svært sann- synlig	1 Ubetyd- elig	2 Mindre alvorlig	3 Alvorlig	4 Svært alvorlig	5 Kata- strofalt		
	5.3 Omfatter planområdet spesielt farlige anlegg?	Nei											
	5.4 Tilstrekkelig brannvannsforsyning?	Ja											
	5.5 To adkomst for rednings- og slukkemannskap?	Ja											
6. Ny bruk	Kan tiltaket/ ny aktivitet i området kunne påvirke nærliggende områder?												
	6.1 Kan tiltaket/ ny aktivitet eksponere nærliggende områder for støy/forurensning?	Ja		x				x				4	Utbygging medfører trafikkøkning for nærområdet.
	6.2 Annet? (angi)	Nei											
7. Ulovlig virksomhet	Sabotasje og terrormål?												
	7.1 Kan tiltaket i seg selv være et terrormål?	Ja	x								x	5	Inngangs partiet er offentlig.
	7.2 Fins det potensielle terrormål i nærområdet?	Ja	x								x	5	Flere store offentlig bygg i nærheten.