

Risiko og sårbarhetsanalyse

Vedlegg til detaljregulering for Trøa – Hundhammeren – gnr. 1 bnr. 30

Dato: 15.06.15

Sannsynlighet	Vekting	Definisjon
Høg/kontinuerlig	5	En eller flere hendelser per år
Moderat sannsynlighet	4	En hendelse per 1 – 5 år
Sannsynlig	3	En hendelse per 5 – 10 år
Lite sannsynlig	2	En hendelse per 10 – 100 år
Usannsynlig	1	Mindre enn en hendelse per 100 år

Definisjon av sannsynlighet

Konsekvens	Vekting	Menneske	Ytre miljø	Materielle verdier
Katastrofalt	5	Mer enn 5 døde, eller 15 alvorlig skadde/sjuke	Varig skade på miljø	Skader for mer enn kr 50.000.000
Kritisk	4	Inntil 5 døde, eller fare for inntil 15 alvorlig skadde personer	Omfattende og langvarig miljøskader som krev større tiltak	Skader mellom kr 5.000.000 – 50.000.00
Alvorlig	3	Inntil 1 død eller fare for alvorlig personskader, flere mindre personskader	Moderate skader på miljø, eller skader som krev mindre tiltak	Skader mellom kr 500.000 – 5.000.000
En viss fare	2	Mindre skader som treng medisinsk handsaming	Mindre skader på miljø, men som naturen selv utbedrer på kort tid	Skader mellom kr 50.000 – 500.000
Ufarlig	1	Ingen eller små personskader	Ingen eller ubetydelig skade på miljø	Skader for inntil kr 50.000

Definisjon av konsekvens

Risikomatrise						
Sannsynlighet	5	4	3	2	1	
	5	1.5	2.5	3.5	4.5	5.5
	4	1.4	2.4	3.4	4.4	5.4
	3	1.3	2.3	3.3	4.3	5.3
	2	1.2	2.2	3.2	4.2	5.2
	1	1.1	2.1	3.1	4.1	5.1
		1	2	3	4	5
		Konsekvens				

Risikomatrise der første tall angir konsekvens og andre tall angir sannsynlighet

Naturbasert sårbarhet				
Uønska hendelse/forhold	Potensiell risiko for:			Merknad
	Menneske	Miljø	Økonomi	
Ekstremvær www.met.no				
Sterk vind	1.3	1.3	1.3	Vind blir ikke sett på som en risiko for området. Sterk vind kan forekomme, men slik området ligg til, vil det ikke bli utsett for vindpåkjenninger utover det som en kan forventa.
Store nedbørmengder	1.1	1.3	1.3	Store nedbørmengder kan forekomme, men blir ikke sett på som en risiko for planområdet.
Store snømengder	1.1	1.1	1.1	Store snømengder er sjeldent et problem i området.
Annet				
Flomfare www.nve.no				
Flom i elver/bekker	1.1	1.1	1.1	
Flom i vassdrag/innsjøer	1.1	1.1	1.1	
Overvannshåndtering	1.1	1.1	1.1	Overvannet på tomtene skal håndteres lokalt og førest til terreng. Det er utarbeidet et VA-forprosjekt som avklarer håndtering av overvann som kommer fra områdene i nord og gjennom planområdet
Springflo/stormflod	1.1	1.1	1.1	
Historisk flomnivå	1.1	1.1	1.1	
Annet				
Skredfare www.skrednett.no				
Kvikkleireskred	1.1	1.1	1.1	Det er ikke påvist kvikkleire i planområdet. Det er gjennomført geoteknisk grunnundersøkelser. Undersøkelsene avdekker ingen begrensninger i forhold til byggegrunn.
Lausmasseskred	1.1	1.1	1.1	Det er ikke større skråninger eller fjell i planområdet som kan forårsake lausmasseskred.
Is- og snøskred	1.1	1.1	1.1	Som over
Steinras og steinsprang	1.1	1.1	1.1	Som over
Historiske hendinger				Ingen kjente historiske hendelser
Byggegrunn www.ngu.no				
Setninger	1.1	1.1	1.1	Området har god byggegrunn jf. rapport fra geotekniske grunnundersøkelse
Utglidinger	1.1	1.1	1.1	Som over
Radon	1.1	1.1	1.1	Radon vert ikke sett på som et problem i området. Det blir likevel anbefalt at nye bygg blir oppført med membran/radonduk og sikret riktig ventilasjon for å hindre eksponering av radongass.
Annet				

Plante og dyreliv				
Planter	1.1	1.1	1.1	Ingen sårbare arter registrert i naturbase
Dyr	1.1	1.1	1.1	Ingen sårbare arter registrert i naturbase
Fugler	1.1	1.1	1.1	Ingen sårbare arter registrert i naturbase
Annet				
Andre uønska hendelse				
Skog- og vegetasjonsbrann	1.2	1.2	1.2	Utbyggingsområdet har kun en mulig tilkomstvei. I forbindelse med detaljprosjektering av VA-anlegga skal krav til brannvernsdekning være tilfredsstillende.
Jordskjelv	1.1	1.1	1.1	Bygg må dimensjoneres og konstruksjonen må følge byggetekniske forskrifter som gjelder for bygging av boliger.

Virksomhetsbasert sårbarhet - NEI				
Uønska hendelse/forhold	Potensiell risiko for:			Merknad
	Menneske	Miljø	Økonomi	
Brann/eksplosjon				
Brannfare				
Eksplosjonsfare				
Anna				
Energitransport				
Høgspent				
Lågspent				
Gass				
Anna				
Forurensa vatn				
Drikkevasskjelde				
Badevatn, fiskevatn, vassdrag og lignende.				
Nedbørsfelt				
Grunnvassnivå				
Anna				
Forurensing – grunn www.sft.no				
Kjemikalieutslepp				
Anna				
Forurensing – luft				
Støy				
Støv/partikler/røyk				
Lukt				
Annet				
Friluftsliv og tilgjengelighet til sjø				
Fri ferdsel langs sjø				
Friluftsliv				
Annet				

Sårbarhet knyttet til infrastruktur				
Uønska hendelse/forhold	Potensiell risiko for:			Merknad
	Menneske	Miljø	Økonomi	
Trafikkfare www.vegvesen.no				
Trafikkulykker på veg	1.1	1.1	1.1	
Annet				
Forurensing www.sft.no				
Støv/partikler	2.2	1.1	1.1	Sørlig del kan være noe utsatt for støv fra fylkesvei
Støy	3.2	1.1	1.1	Sørlig og nordlig del av området vil være støyutsatt pga fylkesveg og jernbane. Det er foretatt støyvurdering og tiltak skal gjennomføres etter anbefalinger fra støykonsulent
Lukt	1.1	1.1	1.1	
Utslepp/kjemikalier	1.1	1.1	1.1	
Annet				
Ulykker på nærliggende veger/transportåre www.vegvesen.no				
Veg	2.2	2.2	2.2	Tilkomst til planområdet er fra kryss ved fv. 950. Fartsgrensen på fv. 950 er 40 km/t. Planområdets sørlige del ligger inn mot fylkesvegen men kommer ikke i konflikt med bygge avstand mot denne.
Sjø	1.1	1.1	1.1	
Luft	1.1	1.1	1.1	
Annet				