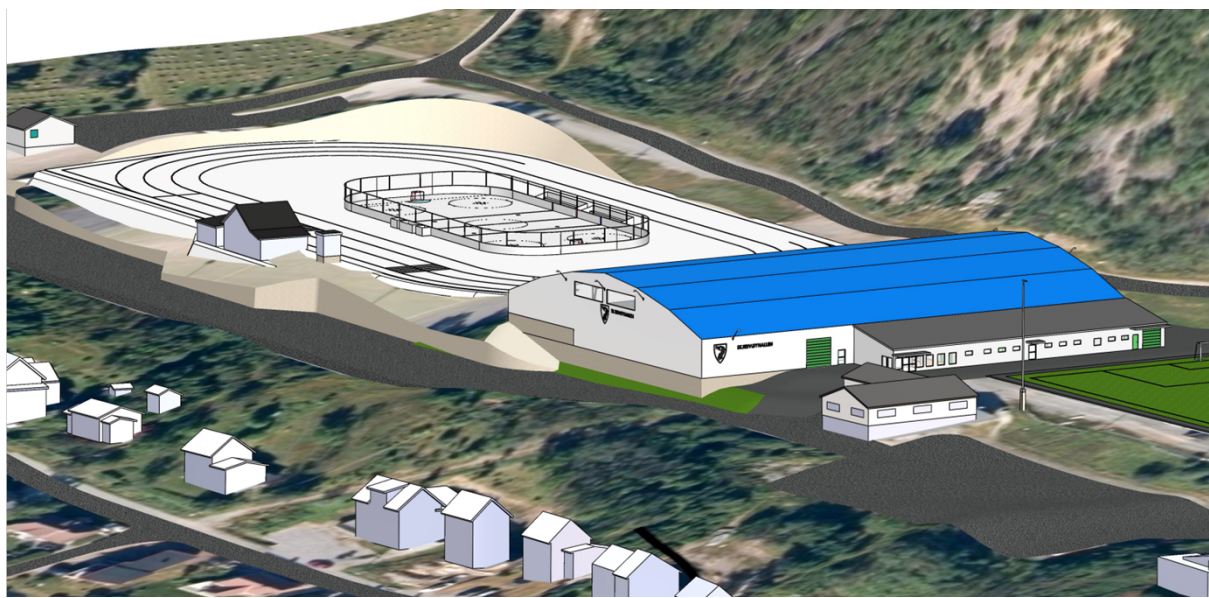


Risiko- og sårbarhetsanalyse

Reguleringsplan for idrettsanlegget



Planid 20002



SKJERVØY KOMMUNE

Risiko og sårbarhetsanalyse

Hensikt

Hensikten med ROS-analysen er å gi kommunen et godt beslutningsgrunnlag for å ivareta samfunnssikkerhet i arealplanlegging. Krav om ROS-analyse slår inn ved endringer i plan. Kommunen ivaretar plikten til å gjøre en ROS-analyse jf. Plan- og bygningsloven §4-3, 1.ledd.

ROS-analysen vurderer ikke temaer som er sikret gjennom annet regelverk. Eksempel på dette er brannsikkerhet i bygg. Tiltakets virkning på sårbarhetstema som naturmangfold, universell utforming, barn og unges interesser, natur og friluftsområder og kulturminner vil belyses i planbeskrivelsen.

Gjennomføring og organisering av ROS-analysen

ROS-analysen er basert på mottatt og/eller tilgjengelig informasjon fra tilgjengelige databaser.

Kildemateriale

Grunnkart og tegning som viser det aktuelle området

Vegvesen.no/vegkart

NGUs digitale kartdatabank

NVEs digitale kartdatabank

NGI kart

Askeladden

Miljøstatus.no (digitalt kartdatabank som viser miljøinformasjon fra offentlige myndigheter)

Begrep	Frekvens	Vekt
Lite sannsynlig	Hendelsen har en teoretisk sjanse, sjeldnere enn hvert 50 år	1
Mindre sannsynlig	Hendelse kan skje, men en gang hvert 10 år	2
Sannsynlig	Hendelsen kan skje av og til	3
Meget sannsynlig	Hendelsen kan skje regelmessig, mer enn en gang hvert år	4

Tabell 1: Risikomatrix

	Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig					
Meget sannsynlig					
Sannsynlig					
Mindre sannsynlig					
Lite sannsynlig					

Sårbarhets- og risikoreducerende tiltak

Hendelser i matrisens røde områder – risikoreducerende tiltak er nødvendig

Hendelser som ligger i det røde området i matrisen, er hendelser vi ikke kan akseptere. Det er hendelser som må følges opp i form av tiltak. Fortrinnsvis omfatter dette tiltak som retter seg mot årsakene til hendelsen, og på den måte n redusere sannsynlighet for at hendelsene kan inntreffe.

Hendelser i matrisens gule områder – risikoreducerende tiltak bør vurderes

Hendelser som befinner seg i det gule området, er hendelser som ikke direkte er en overskridelse av krav eller akseptkriterier, men som krever kontinuerlig fokus på risikostyring. Dette er hendelser som man ikke kan forhindre, men hvor tiltak bør iverksettes så langt dette er hensiktsmessig ut i fra en kost/nytte-vurdering.

Hendelser i matrisens grønne områder – akseptabel risiko

Hendelser i den grønne sonen i risikomatrissen innebærer akseptabel risiko, dvs. at risikoreducerende tiltak ikke er nødvendig. Dersom risikoen for disse hendelsene kan reduseres ytterligere uten at dette krever betydelig ressursbruk, bør man imidlertid også vurdere å iverksette tiltak også for disse hendelsene.

Risikomatrissen beskriver risikoen.

Analysen er basert på kjent kunnskap ut fra tilgjengelige kilder, samt planbeskrivelse.

Utrednings temaer

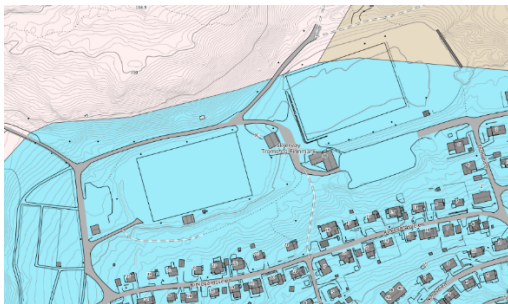
Grunnforhold

Grunnforhold

Grunnforholdene vurderes som gode i området. Krav om grunntrykk på 250 kN/m² er overholdt.

Området overfor tomta består av bart fjell, eller fjell med tynt lag med humus eller torvdekke.

Kvikkleire



(Kart fra Norges Geologiske Undersøkelse)

Arktisk Geotek AS har gjennomført geotekniske vurderinger på arealet hvor treningshallen skal plasseres, vedrørende sikkerhet mot kvikkleireskred, i henhold til TEK17 §7-3. Grunnundersøkelsen viser ingen tegn til kvikkleire eller materiale med sprøbruddegenskaper. Gjennomført geoteknisk grunnundersøkelse 29.07.2020 og vurderes som gode.

«Grunnen består av sandig grusig siltig materiale og sonderinger indikerer jevne grunnforhold med friksjonsmasser ned til antatt berg. Løsmassene tilhører telefarlighetsgruppe T2, som vil si litt telefarlige masser.» Rapporten oppgir at: «Løsmassemektigheten varierer fra 2,9-6,6m, der materialet i toppen av borpunkt T1 antas å være fyllmasser. Begge sonderingene ble avsluttet i antatt berg.»

Kravet til sikkerhet mot kvikkleireskred i henhold til TEK17 er oppfylt. Krav om grunntrykk på 250 kN/m² for treningshall blir overholdt.

Radon

NGU kartløsning angir moderat til lav aktsomhetsgrad for området. Bygg for personopphold sikres mot radon i henhold til TEK17 ved oppføring.

Overvann, flom og havnivåstigning

Overvann

Det er etablert dreneringsgrøft fra overkant av eksisterende fotballbane. Overvann må sikres i forbindelse med opparbeiding av planområdet. Overvann fra planområdet påvirker bebyggelsen på

nedsiden dersom det ikke iverksettes tiltak. Overvann fra planområdet vil ikke påvirke vannkvaliteten til innbyggerne.

Støy

Støy fra vei

I Statens vegvesens støykart er støynivå under 55-59 dB. Dette viser støynivået generelt i området.



Støy fra idrettsanlegget

Tillatt maksimumsnivå på støy fra nærmiljøanlegg er på 60 dB. Det er ikke målt støy i området. Idrettsanlegget ligger på et høyere terrengnivå enn tilgrensede boligområder og dette gjør at naboene er mindre utsatt for støy fra idrettsaktiviteten. I tillegg er det støydempende skog mellom idrettsanlegg og bebyggelsen. Skiskyting i området er etablert og endres ikke.

Trafikkforhold

Det skal oppfordres til å gå eller sykle til idrettsanlegget. Lag og foreninger skal ha fokus på trafiksikkerhet. Lag og foreninger skal være gode rollemodeller i trafikken. Lag og foreninger har ansvar for å sette fokus på holdningsskapende tiltak for å styrke trafiksikkerhet. Foreninger oppfordres til å følge en reisepolicy om trafiksikkerhet f.eks. i fbm transport av barn og ungdom til og fra fritidsaktiviteter, kamper, turneringer, stevner o.l. Det handler om sikring av bagasje, bruk av sikkerhetsutstyr (som belte i buss og bil, sykkelhjelme, reflekser) etc.

Det er mange som kjører til idrettsanleggene. Det skal settes opp skilt for å redusere mest mulig kjøring i planområdet.

Beredskapssikkerhet

Brann

Det skal legges til rette for lokal beredskap.

Tilsiktede handlinger

En idrettshall vil kunne ha større folkemengder under ulike arrangementer i Skjervøy kommune. Det er vurdert ut ifra dagens trusselbilde som lite sårbart.

Fremkommelighet for utrykningskjøretøy

Det er planlagt å sikre tilgjengelighet for utrykningskjøretøy, samt gjøre evakuering av område enkelt og trygt.

Slokkevann for brannvesenet

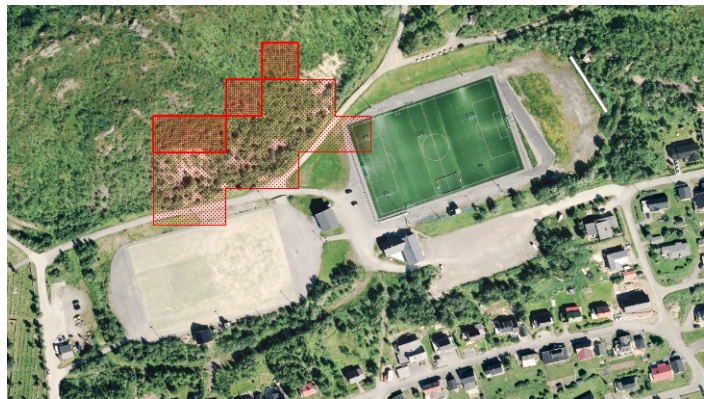
Det må tilrettelegges for tilstrekkelig slokkevann til området.

Faresoner

Snøskred og steinsprang

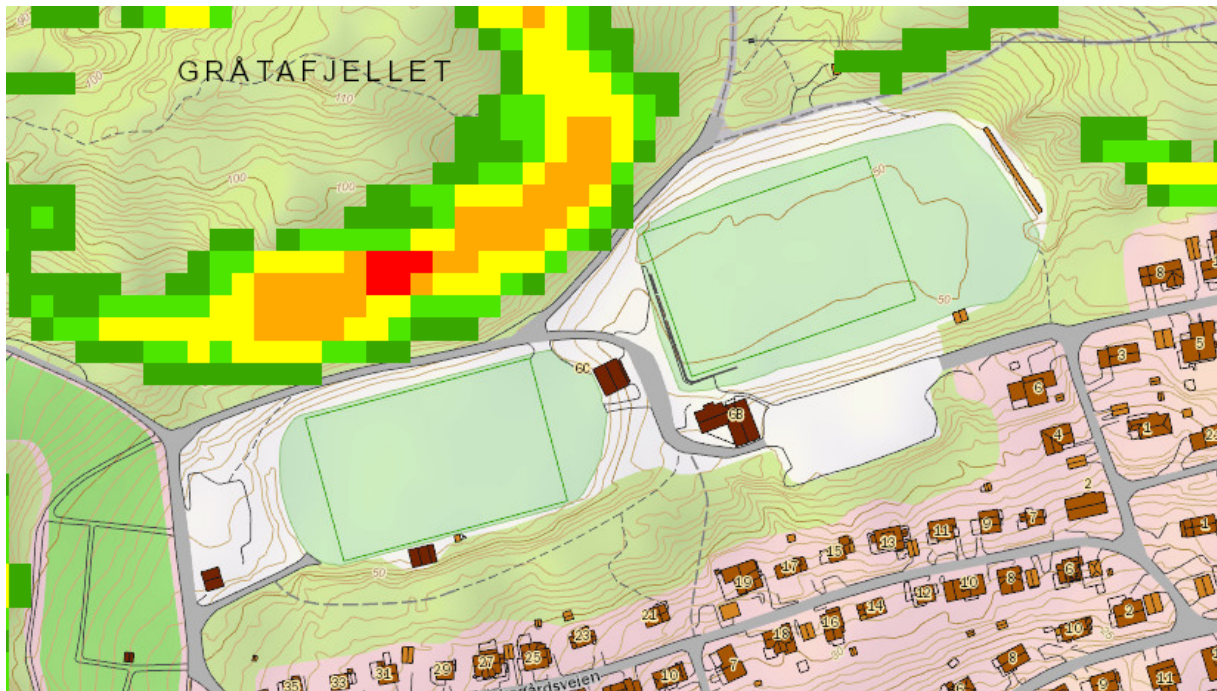


Aktsomhetskart snøskred og steinsprang (NVE)



Snøskred aktsomhetsområde (NVE)

I følge NVE kartløsning ligger tomten for hall, skøytebane og lagerbygg utenfor aktsomhetsområdet for snøskred og steinsprang. Planområdet berøres av aktsomhetsområdet. NVE sin kartløsning er så generell og grovmasket at det ikke gir et riktig bilde.



(NGI.no)

I følge NGI kartløsning berøres planområdet ikke av aktsomhetskart for snøskred og steinsprang eller aktsomhetskart for snøskred.

Kvikkleire

Deler av området ligger under marin grense. Marin grense angir det høyeste nivået som havet nådde etter siste istid og er 50 meter over dagens havnivå. Kvikkleire er marin avsatt leire med høyt vanninnhold som kan kollapse ved overbelastning. Skred starter nederst og trekker seg oppover i terrenget. Det kreves geoteknisk vurdering av faren for kvikkleireskred for alle tiltak under marin grense.

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Nr	Hendelser	Aktuelt	Vurdering	Risiko	Tiltak/kommentar
	Grunnforhold				
1	Grunnforhold	Ja	1		Geoteknisk grunnundersøkelse
2	Radon	Ja	1		Avbøtende tiltak
3	Kvikkleire	Ja	1		Geoteknisk vurdering
	Overvann, flom og havnivåstigning				
4	Havnivåstigning/stormflo	Nei			
5	Overvann	Ja	3		Drenering
6	Flom	Nei			
7	Veistøv	Ja	3		
8	Store regnbørsmengder	Ja	3		Løpende måling
9	Bølgeeksponert	Nei			
	Støy				
10	Støy fra vei	Ja	3		
11	Støy fra idrettsanlegget	Ja	3		Støy knyttet til større arrangementet
	Trafikkforhold				
	<i>Anleggsperioden</i>				
12	Trafikkulykke med anleggstrafikk	Ja	1		
13	Trafikkulykke mellom kjøretøy og myke trafikanter	Ja	1		
	<i>Driftsperioden</i>				
	<i>Hverdagssituasjon</i>				
14	Ulykke med kjøretøy	Ja	1		
15	Ulykke mellom kjøretøy og myke trafikanter	Ja	1		
	<i>Mellomstore arrangementer</i>				
16	Ulykke med kjøretøy	Ja	1		
17	Ulykke mellom kjøretøy og myke trafikanter	Ja	1		
	<i>Store arrangementer</i>				
18	Ulykke med kjøretøy	Ja	1		
19	Ulykke mellom kjøretøy og myke trafikanter	Ja	1		Trafikksikkerhetskampanje for holdninger
	Beredskapssikkerhet				
20	Brann	Ja	1		Brannprosjektering
21	Kjemikalieutslipp og annen akutt forurensing	Nei			
22	Tilsiktede handlinger	Nei			
23	Fremkommelighet for utrykningskjøretøy	Ja	1		
24	Slukkevann for brannvesenet	Ja	1		Oppgradering
	Faresoner				
25	Snøskredfare	Nei			
26	Steinsprang	Nei			
27	Jordras	Nei			
28	Kvikkleieskred	Nei			
	Anleggsfasen				
29	Personskader	Ja	1		Forsikre området i anleggsfasen

Konklusjon ROS-analysen

ROS-analysen har som mål å sikre at forhold som kan medføre alvorlige konsekvenser for mennesker, miljø og det økonomiske aspektet tas i sammenheng med behov for tiltak. Skader av uønskede hendelser skal reduseres. Analysen danner grunnlag for løsninger og tiltak og beredskap som inngår i reguleringsplanen, bl.a i form av reguleringsbestemmelser. Det er ingen hendelser som er 4, meget sannsynlig, hendelser kan skje regelmessig, mer enn en gang hvert.