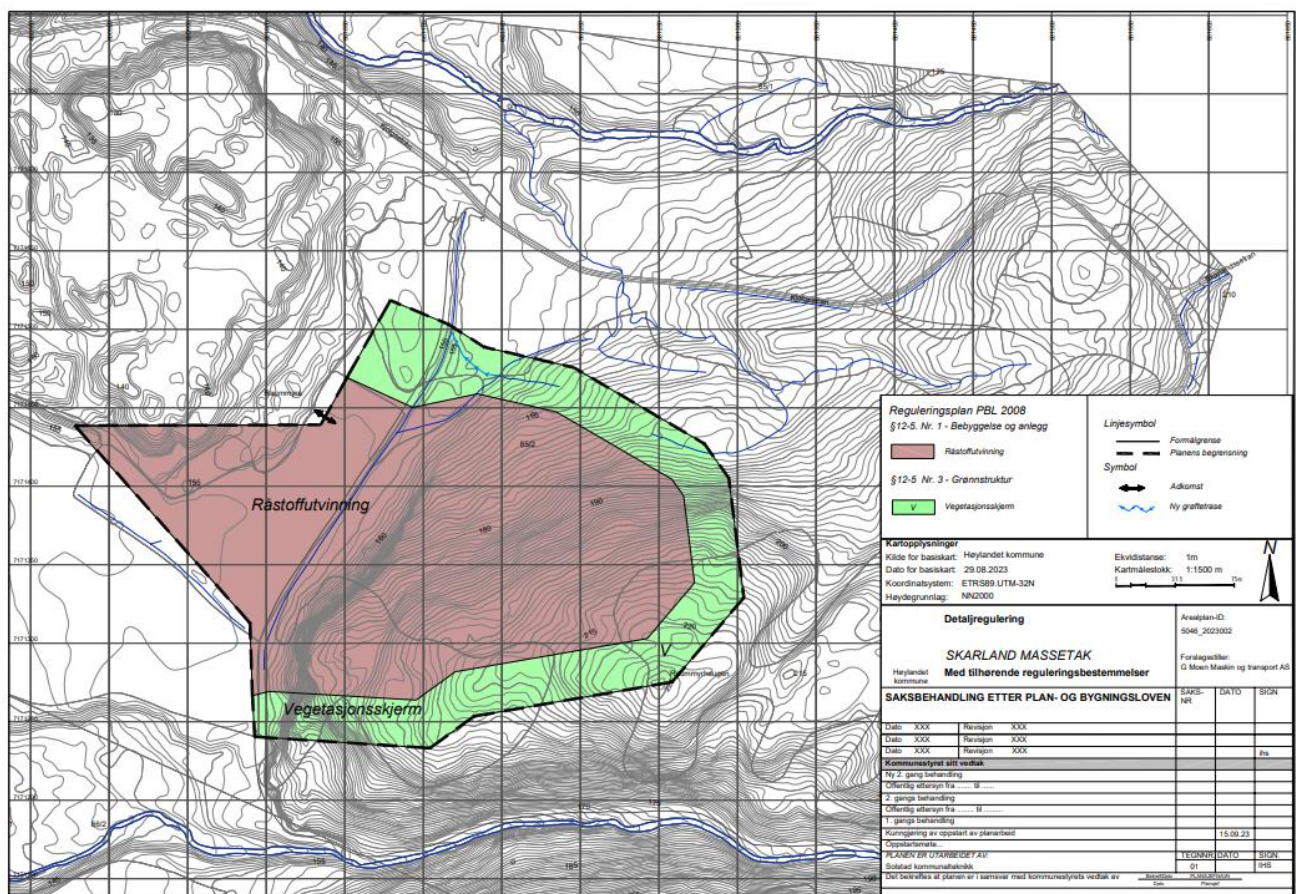


RISIKO OG SÅRBARHETSANALYSE

Skarland massetak



INNHALDSFORTEGNELSE

Sammendrag.....	3
1 INNLEDNING	4
1.1 Hensikten med risiko- og sårbarhetsanalyser	4
1.2 Begrep og forkortelser	4
1.3 Dokument- og kunnskapsgrunnlagoversikt.....	4
2 METODE	5
2.1 Bakgrunn og framgangsmåte	5
2.2 Analyseoppsettet i ROS-analysen.....	6
2.3 Forutsetninger og avgrensninger	7
2.4 Prosessen	7
3 PLANOMRÅDET OG UTBYGGINGSFORMÅLET	7
3.1 Beliggenhet og planavgrensning	7
3.2 Dagens situasjon	8
3.3 Utbyggingsformålet.....	10
4 IDENTIFISERTE MULIGE UØNSKEDE HENDELSER.....	12
5 RISIKO- OG SÅRBARHETSVURDERING AV UØNSKEDE HENDELSER.....	15
6 TILTAK FOR Å REDUSERE RISIKO OG SÅRBARHET, SAMMENSTILT	32
7 KONKLUSJON	37
8 REFERANSER	38

Sammendrag

Det er gjennomført en ROS-analyse i henhold til plan- og bygningslovens § 4-3. I analysen er det tatt utgangspunkt i veileder fra DSB om utarbeidelse av ROS. Det er i samråd med tiltakshaver vurdert 13 aktuelle risikoforhold og uønskede hendelser, som vil kunne medføre konsekvenser enten for liv og helse, stabilitet og/eller miljø.

Det er ikke identifisert noen risikoforhold som vurderes som uakseptable, eller som vurderes å kunne påvirke foreslått bruk av planområde på en slik måte at risikoen vurderes som uforsvarlig.

Følgende uønskede hendelser er vurdert i ROS-analysen:

1. Snø/is
2. Akuttutslipp til grunn
3. Lagring og håndtering av sprengstoff
4. Trafikkulykker, påkjørsel av myke trafikanter
5. Naturmangfold

Gjennom videre oppfølging av de foreslåtte tiltakene, enten i forbindelse med planlegging, detaljprosjektering av bygg eller oppfølging i anleggsfase vurderes det at risikoen vil kunne ivaretas, og antatt risikonivå etter dette vil være akseptabelt eller så lavt som mulig i henhold til slik løsninger er foreslått og foreligger.

1 INNLEDNING

1.1 Hensikten med risiko- og sårbarhetsanalyser

Å utarbeide risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) er et krav i plan- og bygningsloven § 4-3 som gjelder alle planer for utbygging. Her heter det at:

«Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging. Loven Område med fare, risiko eller sårbarhet avmerkes i planen som hensynssone, jf. §§ 11-8 og 12-6. Planmyndigheten skal i arealplaner vedta slik bestemmelser om utbyggingen i sonen, herunder forbud, som er nødvendig for å avverge skade og tap.»

1.2 Begrep og forkortelser

Begrep	Beskrivelse
ROS-analyse	Risiko- og sårbarhetsanalyse , jf. plan- og bygningsloven § 4-3
Sannsynlighet	Et mål for hvor trolig det at en bestemt hendelse kan inntreffe innenfor et visst tidsrom.
Sårbarhet	Vurderer motstandsevnen til utbyggingsformålet, samfunnsfunksjonene og eventuelle barrierer, og evnen til å gjenopprette.
Konsekvens	Virkningen den uønskede hendelsen kan få i planområdet eller for utbyggingsformålet.
Usikkerhet	Vurdering av kunnskapsgrunnlaget som ligger til grunn for ROS-vurderingen.
Barrierer	Eksisterende tiltak, for eksempel flom/skredvoll, sikkerhetssoner rundt farlig industri, eller varslingssystemer som kan redusere sannsynlighet for og konsekvensen av en uønsket hendelse.
Tiltak	I oppfølging av funn fra ROS-vurderingen kan det bli avdekket behov for å redusere risiko og sårbarhet. Dette kan være forbedringer i barrierer eller nye tiltak.

1.3 Dokument- og kunnskapsgrunnlagoversikt

Risiko- og sårbarhetsanalysen er basert på følgende dokumenter og kunnskapsgrunnlag:

- NVE Atlas <https://atlas.nve.no/>
- Kilden <https://kilden.nibio.no/>
- Fiskeridirektoratet <https://open-data-fiskeridirektoratet-fiskeridir.hub.arcgis.com/>
- Miljødirektorates naturbase <http://kart.naturbase.no/>
- Høylandet kommunes kartgrunnlag: Kommunekart <http://www.kommunekart.com>

2 METODE

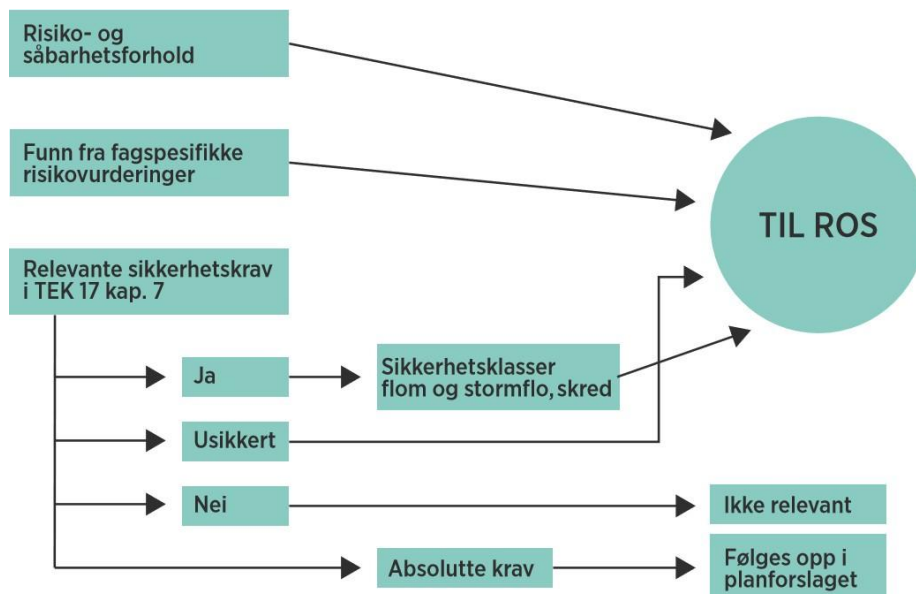
2.1 Bakgrunn og framgangsmåte

Framgangsmåten for å utarbeide denne ROS-analysen bygger på metoden som er gitt i Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) sin veileder «Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging», 2017 [15]. DSB anbefaler at en ROS-analyse omfatter:

- Risiko- og sårbarhetsforhold som er vesentlig for å ivareta samfunnssikkerhet.
- Forhold i omkringliggende områder som kan få konsekvenser for planområdet.
- Endringer i risiko- og sårbarhetsforhold som følge av planlagt utbygging.
- Risiko- og sårbarhetsforhold i kombinasjon, herunder vurdering av endrede konsekvenser når det blir lagt på klimapåslag på relevante naturforhold.
- Mulige konsekvenser av utbyggingen for omkringliggende områder.
- Vurderinger av om kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig for å vurdere risiko- og sårbarhet, eller om man må følge opp ROS-analysen ved å kartlegge nærmere.

Metoden for ROS-analysen baserer seg på å:

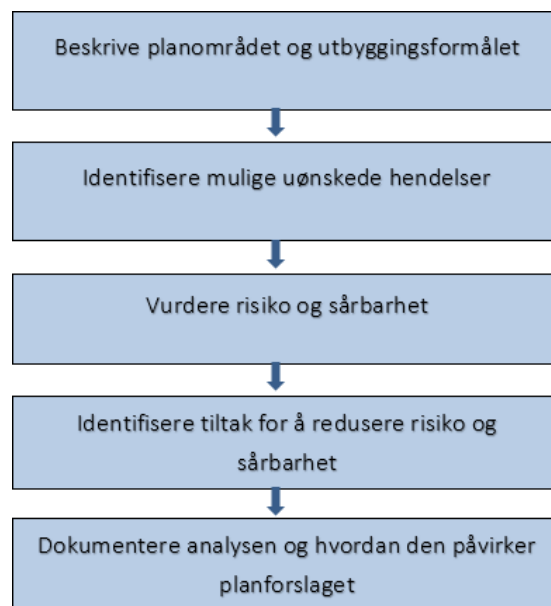
- Kartlegge risiko- og sårbarhetsforhold
- Vurdere funn fra fagspesifikke risikovurderinger
- Vurdere om sikkerhetskrav i byggteknisk forskrift er relevante



Figur 2-1. Kartlegging av risiko- og sårbarhetsforhold for å identifisere mulige uønskede hendelser. Kilde: DSB's veileder Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging

2.2 Analyseoppsettet i ROS-analysen

ROS-analysen følger oppsettet i DSB sin veileder.



Figur 2-2. Trinnene i ROS-analysen. Kilde: DSB's veileder Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging

2.3 Forutsetninger og avgrensninger

ROS-analysen begrenser seg til planområdet .

2.4 Prosessen

Arbeidet med ROS-analysen har foregått etter følgende prosess:

- 1) Innledende vurderinger i kartbaser og kommuneplanens arealdel for å avdekke mulige risiko- og sårbarhetstema (NVEs kartbaser, KPA Rana kommune, Miljødirektoratets miljøbase).
- 2) Spesielle funn/bestilte rapporter for: områdestabilitet/grunnforhold (marine avsetninger), og områder for skredfare, VAO-plan
- 3) Resultater og avbøtende tiltak implementert i planarbeidet og dokumentert i ROS-analysen (flom, grunnforhold og skred) kap. 4, 5 og 6.

3 PLANOMRÅDET OG UTBYGGINGSFORMÅLET

3.1 Beliggenhet og planavgrensning

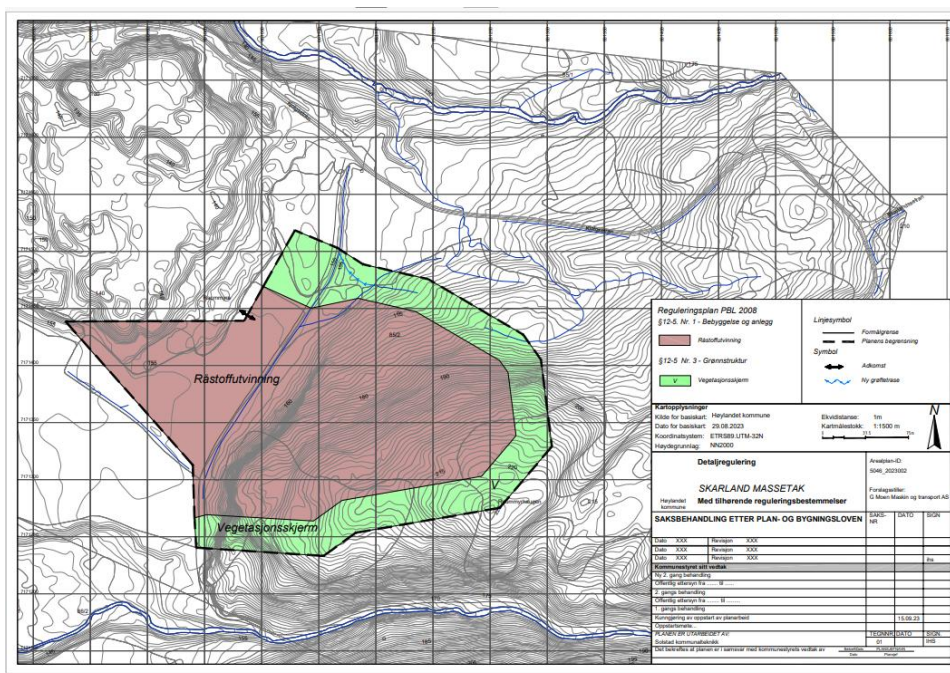
Planområdet ligger ved grustaket på Skarland, og er benevnt som Raummyrhaugen.

Planområdet omfatter en del av eiendommen 85/2. Grunneier er informert og har samtykket i at det foretas planarbeid på eiendommen.

Planområdet er tenkt til uttak av stein, men tilbakeføring til skogsdrift etter endt uttak. Det vil bli avsatt areal til vegetasjonsskjerm rundt uttaket, samt til mellomlagring av stedlige vegetasjonsmasser..

Uttaket skal skje etappevis, slik at avsluttede områder kan settes istand med stedlige masser og tilplantes etter endt drift. Det vil bli utarbeidet driftsplan som en del av planmaterialet.

Det antas at det kan tas ut ca 240.000 m³ masse fra Raummyrhaugen, noe som tilsvarer 20 års drift.



3.2 Dagens situasjon

Området ligger i det som i kommuneplanens arealdel er regulert delvis til næringsformål, delvis til LNF-område. Området er bratt/kupert, og skogbevokst med gran og noe lauvskog. Området avgrenses mot Kjålbekken i sør, og mot veg til Skarlandssetra i nord.

Grunnforhold består av fjell i dagen og grusmasser over fjell. Området ligger over marin grense, og fjellet antas å bestå av glimmergneis og glimmerskifer. Området er i dag skogbevokst med gran og noe lauvskog.

Området er kartlagt i fht friluftsliv, og det er ikke registrert som et område brukt til friluftsmål. Ved grustaket er det opparbeidet nyland/jordbruksland. Dette arealet skal ikke berøres.

Det er ikke registrert kulturminner i det aktuelle området, men det finnes en del automatisk freda kulturminner litt lenger ned i terrenget.

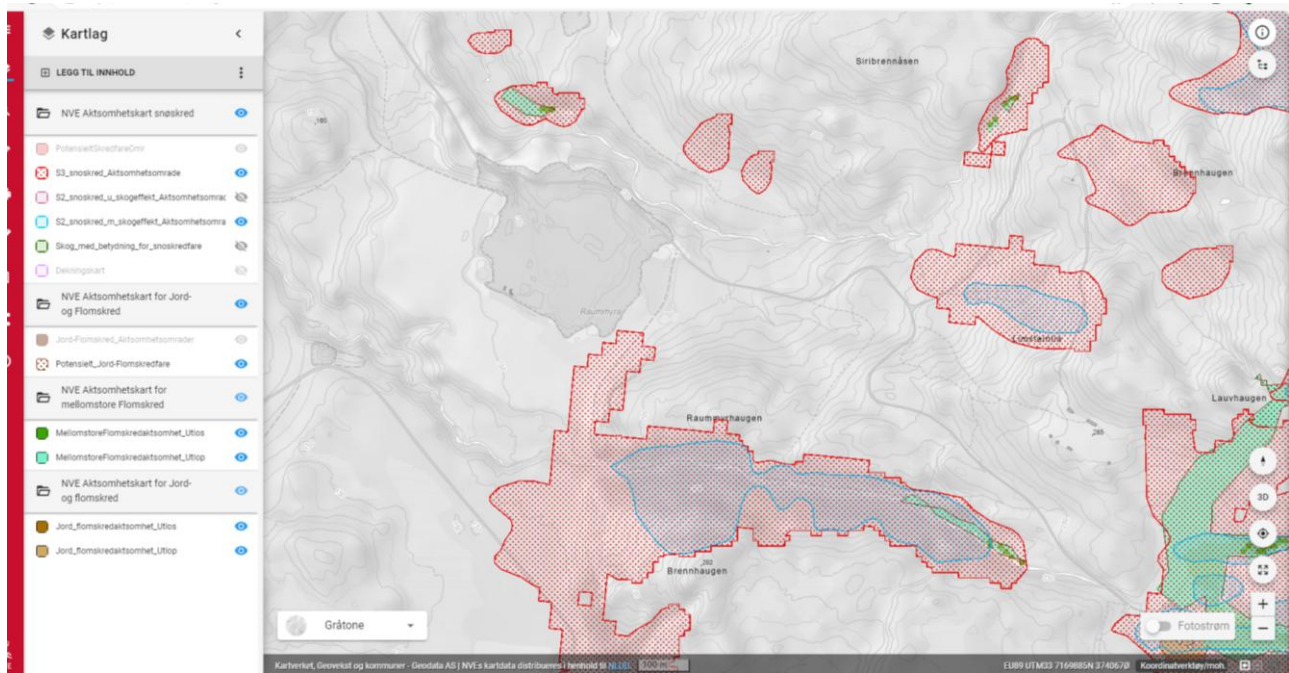
Området er i Miljøstatus registrert som forvaltningsområde for gaupe.

Området ligger også så vidt innenfor det avmerka området for høstbeite for vestre namdal reinbeitedistrikt, men ligger utenfor grensa for høstvinterbeitet. Det er ikke avmerket trekk- eller flyttleier eller oppsamlingsområde for rein her.

Den bratte skråningen i sør er registrert som et aktsomhetsområde for jord- og snøskred (hellingsforhold) og langs Kjålbekken er det markert aktsomhetsområde mhp på flom. Det er ikke kjent at det noengang har gått skred her.



Eksisterende massetak. Raummyrhaugen i bakgrunnen.



Utklipp fra aktsomhetskart, NVE

3.3 Utbyggingsformålet

Planområdet er tenkt til uttak av stein, med tilbakeføring til skogsdrift etter endt uttak. Det vil bli avsatt areal til vegetasjonsskjerm rundt uttaket, samt til mellomlagring av stedlige vegetasjonsmasser..

Uttaket skal skje etappevis, slik at avsluttede områder kan settes i stand med stedlige masser og tilplantes etter endt drift. Det vil bli utarbeidet driftsplan som en del av planmaterialet.

Det antas at det kan tas ut ca 240.000 m³ masse fra Raummyrhaugen, noe som tilsvarer 20 års drift.

4 IDENTIFISERTE MULIGE UØNSKEDE HENDELSER

Tabellen gir en oversikt over de identifiserte uønskede hendelsene. Den enkelte hendelsen som er aktuell, er konkret vurdert i analyseskjemaene i kapittel 5.

Risiko- og sårbarhetsforhold	Overordnet vurdering av uønsket hendelse med henvisning til kunnskapsgrunnlag	Aktuelt tema? Ja/Nei (inkl. kommentar om evt. lovkrav)
Naturgitte forhold (inklusive eventuelle klimapåslag)		
Sterk vind	Noe vindfall vil kunne komme i overgangssoner i bruddets Ytterkant, på vegetasjon som settes igjen. Anses imidlertid ikke å være en risiko for at dette medfører skade på personer eller materielle verdier.	Nei
Snø/is	NVE Aktsomhetskart for Jord- og Flomskred (1) viser at deler av området er markert som aktsomhetsområdet i fht snøskred. Dette er de bratteste partiene i vest. I forbindelse med driving av bruddet, vil disse områdene få et annet og slakere profil, slik at risikoen for snøskred her blir minimert	Ja
Frost/tele/sprengkulde	Sprengkulde vil kunne forekomme. Anses imidlertid ikke å være en risiko for at dette medfører skade på personer eller materielle verdier.	nei
Nedbørmangel	Tørre perioder vil kunne forekomme. Anses imidlertid ikke å være en risiko for at dette medfører skade på personer eller materielle verdier	nei
Store nedbørsmengder	Kan medføre store mengder overvann i området. Planforslaget berører imidlertid ingen av dagens naturlige vannveier, og grustaket nedenfor uttaksområdet i hht NGU's løsmassekart (2) er en breelvavsetning, og anses å ha stor infiltrasjonskapasitet. Store nedbørsmengder anses ikke å være en risiko for at dette medfører skade på personer eller materielle verdier	nei
Flom i vann/vassdrag	Kjålgbekken kan i hht NVE Aktsomhetskart for Jord- og Flomskred (1) være utsatt for flom. Imidlertid er masseuttaksområdet lagt og utformet slik at det ikke berører, eller berøres av eksisterende vannveier, og uttaket er godt utenfor området markert som aktsomhetsområde i fht flom og flomskred.	nei, Kjålgbekken er markert med Flomsone i NVEs aktsomhetsområde for flom. Avrenning til Kjålgbekken berøres ikke,

Urban flom/overvann	Ikke aktuelt	nei.
Skred (kvikkleire, jord, stein, snø), inkludert sekundærvirkninger	NVE Aktsomhetskart for Jord- og Flomskred (1) viser at det ikke er potensiell jord eller flomskredfare i reguleringsområdet. NVE Aktsomhetskart for snøskred (1) et område med aktsomhet for snøskred innenfor planområdet, omtalt tidligere. Ingen anviste aktsomhetsområder i fht steinsprang, og grunnforholdene anses svært gode	Nei, jf. NVEs karttjenester, retningslinjer, veiledere og faktaark innen arealplanlegging. TEK17, kap. 7.(4)
Erosjon	Ikke aktuelt	nei
Skog- og lyngbrann	Liten sannsynlighet for at massetaket øker sannsynligheten for skog/lyngbrann	nei
Radon	Det skal ikke bygges her, temaet er derfor ikke aktuelt	Nei,
Annet		
Kritiske samfunnsfunksjoner og kritisk infrastruktur		
Samferdselsårer som veg, jernbane, luftfart og skipsfart		Nei, ikke aktuelt
Infrastrukturer for forsyninger av vann, avløps- og overvannshåndtering, energi, gass, og telekommunikasjon		Nei, ikke aktuelt
Tjenester som skoler, barnehager, helseinstitusjoner, nød- og redningstjenester		Nei, ikke aktuelt
Ivaretagelsen av sårbare grupper		Nei
Forsvarsområder		Nei, ikke aktuelt
Dam		Nei, ikke aktuelt
Næringsvirksomhet		
Samlokalisering i næringsområder		Nei

Virksomheter som forvalter kritiske samfunnsfunksjoner og kritiske infrastrukturer		Nei
Virksomheter som håndterer farlige stoffer, eksplosiver og storulykkevirksomheter		Nei
Forhold ved utbyggingsformålet		
Akuttutslipp til vassdrag	Området er utformet slik at avrenning skal skje inn mot grustaket, og bort fra eksisterende vannveger. Det skal slik være minimal sannsynlighet for at virksomhet i bruddet skal medføre akuttutslipp til vassdrag	Nei,.
Akuttutslipp til grunn	Utslipp fra kjøretøyer kan forekomme.	Ja, jf. forurensningsforskriften.(6)
Avrenning og gassutslipp fra fyllplasser		Ikke aktuelt
Ulykke ved lek og fritid	Området ligger langt fra bebyggelse, og sannsynligheten for ulykker i fbm lek og fritid er svært liten.	nei
Lagring og håndtering av sprengstoff	Det lagres ikke sprengstoff i området. Når det skal sprenges, leies det inn eksternt firma som ivaretar boring og sprenging i hht eget kvalitetssystem	nei
Forhold til omkringliggende områder		
Trafikkulykker, påkjørsel	Trafikk langs Sørsivegen og Råvegen medfører en mulighet for å møte andre trafikanter. Imidlertid er trafikken så liten, vegstandarden av en slik karakter at farten blir relativt lav, og konfliktpunktene forholdsvis få, slik at sannsynligheten for trafikkulykker er liten under forutsetning av at gjeldende trafikkregler følges.	Ja
Trafikkulykker i anleggsperiode	Aktiviteten i området vil være på dagens nivå. Liten trafikk, og få konfliktpunkter gjør at sannsynligheten for trafikkulykker er liten	nei
Støy fra næringsområdet	Det vil bli mer støy fra næringsområdet enn ved dagens situasjon. Imidlertid er avstanden til støyfølsom bebyggelse så stor, at det ikke gir utslag i beregningene, som vist i planbeskrivelse.	Nei, i flg retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442 (5)
Støy fra trafikk	Trafikk kan medføre støy. Imidlertid er trafikken så liten, at støyberegningen ikke gir utslag i fht støyfølsom	Nei, i flg retningslinje for behandling av støy i

	vebyggelse	arealplanlegging T-1442 (5)
Naturmangfold	Under driftsfasen kan det spesielt være fare for spredning av fremmede arter. Det er viktig at det tas vare på avdekkingsmasser, slik at istandsetting skjer med stedlige masser. Det ble ikke registrert rødlistede arter, men nær truet naturtype, høgstaudekog gjennom naturtypekartlegginga. Høgstaudekog (nær truet) må ikke røres	Det ble ikke registrert rødlistede arter, men høgstaudekog gjennom naturtypekartlegginga. Men det er viktig at det tas vare på avdekkingsmasser, slik at istandsetting skjer med stedlige masser for å unngå spredning av uønskede arter ved tilkjøring av dekkmasser
Forhold som påvirker hverandre		
-		

5 RISIKO- OG SÅRBARHETSVURDERING AV UØNSKEDE HENDELSER

Etter gjennomgangen av uønskede hendelser i kapittel 4 er det identifisert 13 hendelser som begrunnes skjematisk under. De uønskede hendelsene er:

01 Snø/is

02 Akuttutslipp til grunn

04 Trafikkulykker, påkjørsel av myke trafikanter, møteulykker, utforkjøring

15 Naturmangfold

Nr. 01	Navn på uønsket hendelse:		Snø/is		
Nedfall av snø/is i naturlig bratte partier i eksisterende terreng					
Årsaker					
Vekslende vær på vinterstid kan medføre dannelse av istapper/-blokker i fjellskrentene fra uttaksområdet og til Kjålbekken, og i uttaksområdet hvis stoffen blir høy.					
Eksisterende barrierer					
Romslig med plass til å ta imot nedfall.					
Sårbarhetsvurdering					
liten					
Sannsynlighet	Høy	Middels	Lav	Forklaring	
		x		Kan uten tiltak skje i løpet av 20år.	
Konsekvensvurdering					
	Konsekvenskategorier				
Konsekvenstyper	Høy	Middels	Små	Ikke relevant	Forklaring
Liv og helse			x		
Stabilitet				x	
Materielle verdier			x		
Samlet begrunnelse for konsekvens:					
Nedfall av is påvirker ikke stabilitet, og med dagens og framtidige avrenningsforhold vil det være mindre sannsynlighet for at det bygger seg opp store mengder is som ikke lar seg håndtere, enten ved å unngå nedfallsområdene der det henger is, eller ved å ta det ned med maskinelt utstyr som finnes i området.					
Forslag til tiltak og mulig oppfølging i reguleringsplanen/annet					
Tiltak		Ingen spesielle tiltak nødvendig			

Nr. 02	Navn på uønsket hendelse:		Akuttutslipp til grunn		
Lekkasje av diesel/olje fra fat/tanker.					
Konsekvensvurdering					
	Konsekvenskategorier				
Konsekvenstyper	Høy	Middels	Små	Ikke relevant	Forklaring
Liv og helse			X		Vurderes ikke i seg selv å utgjøre stor risiko for liv og helse. Eventuell avrenning vil gå ned til grustaket, og samles opp her. Forurensning skal ikke kunne nå Kjålbekken
Stabilitet				X	
Materielle verdier				X	
Samlet begrunnelse for konsekvens : Det oppbevares ikke olje eller diesel i massetaket, og det vurderes som en liten sannsynlighet for at det skal kunne oppstå lekkasje av mengder olje/diesel fra utstyr som brukes i massetaket. Utformingen av steintaket er også slik at avrenning skjer ned til grustaket, og det er derfor lite sannsynlig at en lekkasje skal kunne nå Kjålbekken og forårsake skade på miljø					
Usikkerhet			Begrunnelse		
Lav.					
Forslag til tiltak og mulig oppfølging i reguleringsplanen/annet					
Tiltak			Ingen spesielle tiltak nødvendig		

Nr. 03	Navn på uønsket hendelse:		Akuttutslipp til grunn		
Trafikk langs Sørsivegen og Råvegen medfører en mulighet for å møte andre trafikanter. Imidlertid er trafikken så liten, vegstandarden av en slik karakter at farten blir relativt lav, og konfliktpunktene forholdsvis få, slik at sannsynligheten for trafikkulykker er liten under forutsetning av at gjeldende trafikkregler følges.					
Konsekvensvurdering					
	Konsekvenskategorier				
Konsekvenstyper	Høy	Middels	Små	Ikke relevant	Forklaring
Liv og helse			X		Vurderes ikke i seg selv å utgjøre stor risiko for liv og helse da trafikken på nevnte veger er liten
Stabilitet				X	
Materielle verdier			X		Imidlertid er trafikken så liten, vegstandarden av en slik karakter at farten blir relativt lav, og konfliktpunktene forholdsvis få, slik at sannsynligheten for trafikkulykker er liten under forutsetning av at gjeldende trafikkregler følges.
Samlet begrunnelse for konsekvens : Trafikken er relativt liten, vegstandarden av en slik karakter at farten blir relativt lav, og konfliktpunktene forholdsvis få, slik at sannsynligheten for trafikkulykker er liten under forutsetning av at gjeldende trafikkregler følges. Det er imidlertid viktig at det utøves aktsomhet ved transport på kommunal veg, spesielt i tidsrom da man kan vente å møte myke trafikanter (skolebarn)					
Usikkerhet			Begrunnelse		
Lav.					
Forslag til tiltak og mulig oppfølging i reguleringsplanen/annet					
Tiltak			Ingen spesielle tiltak nødvendig		

Nr. 04	Navn på uønsket hendelse:		naturmangfold		
Ingen spesiell naturtype eller rødlistede arter registrert. Men alltid en risiko for at tiltransporterte masser kan medføre spredning av uønskede arter. Også viktig at høgstaudeskog ikke røres					
Konsekvensvurdering					
	Konsekvenskategorier				
Konsekvenstyper	Høy	Middels	Små	Ikke relevant	Forklaring
Liv og helse				X	Vurderes ikke i seg selv å utgjøre stor risiko
Stabilitet				X	
Materielle verdier			X		
Samlet begrunnelse for konsekvens : Liten sannsynlighet for at spredning av uønskede arter skal skje dersom man tar vare på, og bruker stedlige masser til revegetering.					
Usikkerhet			Begrunnelse		
Lav.					
Forslag til tiltak og mulig oppfølging i reguleringsplanen/annet					
Tiltak			Beskrive i planbestemmelsene at revegetering skal skje ved bruk av stedlige masser. Sikre at planbestemmelsene ivaretar høgstaudeskogen.		

6 KONKLUSJON

Det er gjennomført en ROS-analyse i henhold til plan- og bygningslovens § 4-3. I analysen er det tatt utgangspunkt i veileder fra DSB om utarbeidelse av ROS. Det er vurdert 13 aktuelle risikoforhold og uønskede hendelser, som vil kunne medføre konsekvenser enten for liv og helse, stabilitet og/eller miljø.

Det er ikke identifisert noen risikoforhold som vurderes som uakseptable, eller som vurderes å kunne påvirke foreslått bruk av planområde på en slik måte at risikoen vurderes som uforsvarlig.

Følgende uønskede hendelser er vurdert i ROS-analysen:

6. Snø/is
7. Akuttutslipp til grunn
8. Lagring og håndtering av sprengstoff
9. Trafikkulykker, påkjørsel av myke trafikanter
10. Naturmangfold

Gjennom videre oppfølging av de foreslåtte tiltakene, vil antatt risikonivå være så lavt som mulig i henhold til løsninger som er foreslått.

7 REFERANSER

- [1] Norges vassdrags- og energidirektorat, «NVEs karttjenester,» [Internett]. Available: <https://www.nve.no/karttjenester/>. [Funnet 20244].
- [2] Norges geologiske undersøkelse (NGU), «NGUs geologiske kart,» [Internett]. Available: <https://www.ngu.no/geologiske-kart>. [Funnet 2024].
- [3] Norges vassdrag- og energidirektorat, «NVEs retningslinjer, veiledere og faktaark i arealplanlegging,» [Internett]. Available: <https://www.nve.no/karttjenester/>. [Funnet 2024].
- [4] Direktoratet for byggkvalitet, «Veileder for byggteknisk forskrift (TEK17),» [Internett]. Available: <https://dibk.no/regelverk/byggteknisk-forskrift-tek17>.
- [5] Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442
- [6] Forskrift om begrensning av forurensning - FOR-2004-06-01-931

