

PLANBESKRIVELSE

Bjørnamoen masseuttak



INNHold

1. BAKGRUNN OG FORMÅL MED PLANARBEIDET	3
2. PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER	3
2.1 KOMMUNEPLANENS AREALDEL	3
2.2 GJELDENE REGULERINGSPLANER	3
3. BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET	4
3.1 OMRÅDETS BELIGGENHET	4
3.2 EIENDOMSFORHOLD	4
4. PLANPROSESSEN	5
4.1 ROLLER	5
4.2 VARSLING OG MEDVIRKNING	5
4.3 INNKOMNE MERKNADER TIL VARSEL OM OPPSTART	5
5. PLANFORSLAGET	7
5.1 GENERELT	7
5.2 AREALBRUK	7
5.3 STEINBRUDD OG MASSEUTTAK	8
5.4 SAMFERDSELSANLEGG	9
5.5 TEKNISK INFRASTRUKTUR OG GRUNNVANNSMAGASIN	10
5.6 UNIVERSELL UTFORMING	10
5.7 BARN- OG UNGES INTERESSER	10
5.8 NATURMANGFOLD	11
5.9 FRILUFTSLIV	12
5.10 LANDBRUK	13
5.11 KULTURMINNER	14
5.12 LANDSKAPSBILDE OG SKJERMINGSSONER	15
5.13 ROS-ANALYSE	16
5.13.1 Formålet med ROS-analysen	16
5.13.2 Metode	16
5.13.3 Risikoforhold (kartlegging av potensielle farer)	18
5.13.4 Oppsummerende ROS-matrise	19
5.13.5 Vurdering av risikoreducerende tiltak – hendelser med lav risiko (grønt felt)	20
5.13.6 Avklarte forhold	21
6. PLANFORSLAG/VEDLEGG	22

3. BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET

3.1 Områdets beliggenhet

Bjørnmoen ligger like nordøst for Øyvatnet og øst for E6 i Høylandet kommune. Kartutsnitt og ortofoto over området er vist i Figur 2 og Figur 3.



Figur 2. Oversiktskart.



Figur 3. Ortofoto over Bjørnmoen nordøst for Øyvatnet.

3.2 Eiendomsforhold

Grunneier for eiendom innenfor planområdet er:

Eiendom, gnr/bnr	Eier
78/1	Kjell Oddbjørn Øie

4. PLANPROSESSEN

4.1 Roller

Nærøysund Kraftbetong AS er forslagsstiller og tiltakshaver/driftsselskap for masseuttaket.

Grunneier for masseuttaket er Kjell Oddbjørn Øie.

Trønder-plan AS er engasjert av Nærøysund Kraftbetong AS for utarbeidelse av planmaterialet.

4.2 Varsling og medvirkning

Det ble avholdt oppstartsmøte 05.02.13.

Arbeidene ble kunngjort i oktober 2013 i samsvar med bygningslovens § 12-8. Varsel om oppstart av planarbeidet ble annonsert i Trønder-avisa og Namdalsavisa. Det ble sendt informasjonsbrev til berørte grunneiere og høringsparter.

Reguleringsplanen er utarbeidet av Trønder-plan AS i samarbeid med Nærøysund Kraftbetong AS og Høylandet kommune. Prosjektansvarlig hos Trønder-plan AS er Jan Ola Ertsås og Erlend Gystad som saksbehandler.

4.3 Innkomne merknader til varsel om oppstart

Følgende uttalelser (sammendrag) er kommet inn i forbindelse med varsel om oppstart av reguleringsplan og offentlig ettersyn av planprogram (forslagsstillers kommentar i kursiv):

Fylkesmannen i Nord-Trøndelag:

- Tiltakets virkning på naturverdier må beskrives. Planforslaget må gi avklaringer i forhold til biologisk mangfold, friluftsliv, grunnvannsmagasin, landskapsbilde, støv/sandflukt/støy, skjermingssoner.
→ *Nevnte forhold er vurdert i planbeskrivelsen*
- Det må tas hensyn til barn og unges interesser (skoleveg mm).
→ *Er vurdert i planbeskrivelsen*
- Allmennhetens tilgang til friluftsliv.
→ *Er vurdert i planbeskrivelsen*
- Tiltaket må vurderes etter forskrift om konsekvensutredning.
→ *Er vurdert i planbeskrivelsen*
- ROS-analyse må utarbeides
→ *ROS-analyse er utarbeidet*

Direktoratet for mineralforvaltning:

- Minner om at uttaket skal behandles etter mineralloven i etterkant av planvedtaket (driftsplan og driftskonsesjon).
→ *Foreløpig utkast til driftsplan er lagt ved reguleringsplan.*

Nord-Trøndelag fylkeskommune:

- Anbefaler at det parallelt med reguleringsplan utarbeides driftsplan.
→ *Foreløpig utkast til driftsplan er lagt ved reguleringsplan.*

- Det bør våren 2014 gjennomføres registrering for å kartlegge evt. ikke registrerte automatisk freda kulturminner i området.
→ *Det er gjennomført befarings for å avdekke ikke registrerte kulturminner.*

NVE:

- Hvis massetaket kommer nærmere Grønlibekken enn eksisterende uttak må det settes igjen et vegetasjonsbelte på minimum 20-30 meter.
→ *Masseuttaket kommer ikke nærmere Grønlibekken enn eksisterende uttak.*
- Dersom det er ønske om å endre vassdraget må dette beskrives i planforslaget.
→ *Planforslaget medfører ikke behov for endringer i vassdrag.*

Statens vegvesen:

- Ønsker at det i driftsplan tas med følgende punkt: «Adkomsten fra fv17 skal være ryddet for sikthindrende vegetasjon slik at sikten ut fra avkjørselen er minst 4 x 115 meter».
→ *Innspill vedrørende adkomst fra fv17 er innfelt i driftsplan.*

Sametinget:

- Sametinget må foreta en befarings feltsesongen 2014 for å registrere evt. ikke registrerte samiske kulturminner før endelig uttalelse kan gis.
→ *Befaring for å avdekke ikke registrerte samiske kulturminner er gjennomført.*

5. PLANFORSLAGET

5.1 Generelt

Reguleringsplan er utarbeidet som detaljregulering jfr. plan- og bygningslovens § 12-3.

Reguleringsplankart er utarbeidet ved hjelp av digitalt kartgrunnlag fra kommunen basert på koordinatsystem 22 og høyder i NN1954.

Tilhørende sosi-fil er utarbeidet i versjon 4.5.

PlanID: 201401

5.2 Arealbruk

Eksisterende forhold

I kommuneplanens arealdel er området avsatt til LNF-område, sone B1.

Beskrivelse av planforslaget

Formål, kode, eierform og areal for planforslaget er angitt i tabellen under. For angivelse av eierform benyttes følgende nummer:

- 1: Offentlig formål (er vist i plankart med «o_» foran formålkode)
- 2: Felles (er vist i plankart med «f_» foran formålkode)
- 3: Annen eierform

Formål	Sosikode	Formålkode	Eierform	Areal(daa)
LNFR areal	5100	LB1	3	73.053
LNFR areal	5100	LB2	3	25.582
LNFR areal	5100	LB3	3	5.566
Steinbrudd og masseuttak	1201	SM1	3	56.589
Steinbrudd og masseuttak	1201	SM2	3	27.268
Steinbrudd og masseuttak	1201	SM3	3	1.593
Steinbrudd og masseuttak	1201	SM4	3	6.338
Steinbrudd og masseuttak	1201	SM5	3	2.992
Veg	2010	V1	3	3.844
Vegetasjonsskjerm	3060	VS1	3	20.021
Vegetasjonsskjerm	3060	VS2	3	5.72
Vegetasjonsskjerm	3060	VS3	3	10.804
Planområde				239.37

Det vises for øvrig til reguleringsplankart.

Virkning av planforslaget

Planforslaget medfører at LNF-arealer omdisponeres til steinbrudd og masseuttak. Etter endt uttak skal planområdet tilbakeføres til skogbruk.

del år. Like nedenfor foreslås det nytt steinbrudd.

I 2013 ble det gitt tillatelse til Nærøysund Kraftbetong for prøvedrift i grustaket og i nytt steinbrudd. Prøvedriften er godt i gang (se Figur 6). Prøveuttak av sprengtstein fra bruddet viser gode kvaliteter.



Figur 6. Foto prøvedrift steinbrudd tatt 03.01.14, fra veg og retning nord-nordøst.

Beskrivelse av planforslaget

Planforslaget omfatter to separate områder regulert til steinbrudd og masseuttak.

Det er utarbeidet og vedlagt forslag til driftsplan for masseuttaket. Driftsplan skal godkjennes av Direktoratet for mineralforvaltning. Driftsplan vil ikke bli godkjent før etter at reguleringsplanen er godkjent. Det kan derfor bli foretatt endringer før denne eventuelt blir vedtatt. Driftsplanen beskriver hvordan driften skal foregå og hvordan grustaket skal avsluttes.

Utslipp av støv, utslipp til vann og støy reguleres gjennom forurensningsforskriftens kapittel 30. Det vises for øvrig til vedlagt foreløpig driftsplan.

Virkning av planforslaget

Planforslaget medfører utvinning av masser fra eksisterende grustak og nytt steinbrudd.

5.4 Samferdselsanlegg

Eksisterende forhold

Det er eksisterende grusveg med avkjørsel fra fv17. Grusveg passerer gjennom planområdet.

Beskrivelse av planforslaget

Deler av eksisterende grusveg er regulert i planforslaget.

Virkning av planforslaget

Planforslaget medfører økt trafikk på grusveg og i avkjørsel til fv17 som en følge av økt aktivitet i masseuttaket. Det er i driftsplan lagt inn som forutsetning at adkomsten fra fv17 skal være ryddet for sikthindrende vegetasjon slik at sikten ut fra avkjørselen er minst 4 x 115 meter.

Trafikksikkerheten anses som ivaretatt. Planforslaget vil ikke medføre endringer i trafikksikkerhet bortsett fra noe økt trafikk på adkomstveg og i avkjørsel fra fv17.

5.5 Teknisk infrastruktur og grunnvannsmagasin

Eksisterende forhold

Det er ikke teknisk infrastruktur i området. Det er ikke registrert grunnvannsbrønner i umiddelbar nærhet. Nærmeste brønn/boring er nord for Øyvatnet, ca. 1,8 km nedstrøms grustaket (se Figur 7).



Figur 7. Grunnvannsbrønner (NGU)

Beskrivelse av planforslaget

Det er ikke regulert areal for teknisk infrastruktur.

Virkning av planforslaget

Planforslaget medfører ingen endringer ut fra dagens situasjon for teknisk infrastruktur. For grunnvannsmagasin antas det ingen eller ubetydelig lokal endring av grunnvannsnivået. For evt. forurensninger gjennom uhell (utslipp av kjemikalier/drivstoff) vises det til ROS-analyse.

5.6 Universell utforming

Eksisterende forhold

Området er ikke tilrettelagt for universell utforming.

Beskrivelse av planforslaget

Planforslaget stiller ikke krav om universell utforming.

Virkning av planforslaget

Planforslaget legger ikke opp til universell utforming.

5.7 Barn- og unges interesser

Eksisterende forhold

Området er ikke tilrettelagt barn- og unges interesser.

Beskrivelse av planforslaget

Planforslaget beskriver ingen tiltak i forhold til barn- og unges interesser.

Virkning av planforslaget

Planforslaget vil ikke medføre særlig økt trafikk på skoleveg langs fv17 eller på andre måter berøre barn- og unges interesser.

5.8 Naturmangfold

Eksisterende forhold

Det er utført søk i kartapplikasjonen miljøstatus.no fra Miljødirektoratet. Søket viser følgende treff i eller i nærheten av planområdet:

Truede arter, rødlista (se Figur 8):

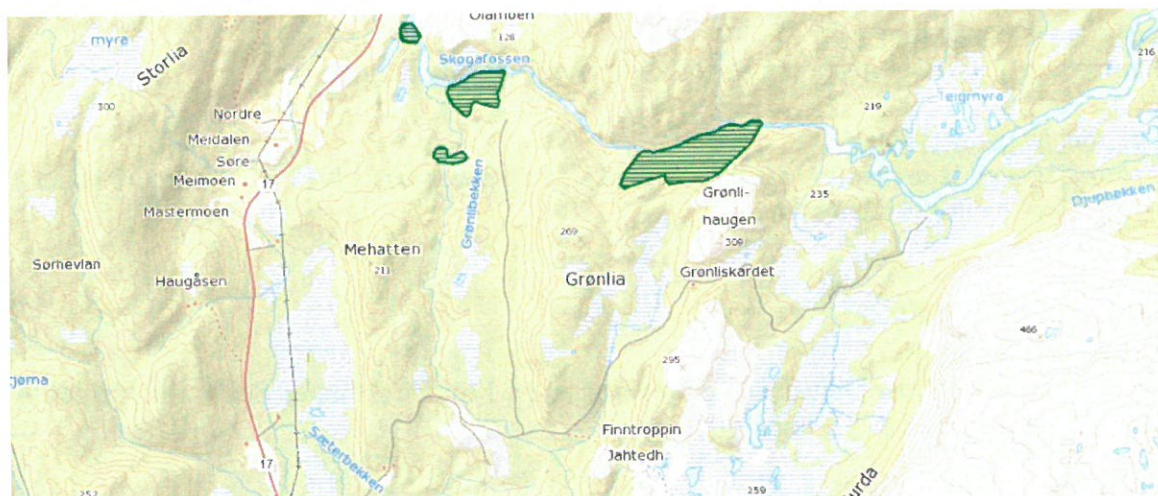
- Gaupe
- Jerv (utenfor planområdet)



Figur 8. Registreringer av truede arter (rødlista).

Viktige naturtyper (se Figur 9):

- Grønlibekken. Naturtype kystgranskog. Viktig naturtype (utenfor planområdet).
- Grønlia NØ. Naturtype gammel barskog. Svært viktig naturtype (utenfor planområdet).
- Grønlibekken NØ (Elvholet). Naturtype gammel barskog. Viktig naturtype (utenfor planområdet).



Figur 9. Viktige naturtyper.

Viktige naturtyper ligger forholdsvis langt unna inngrepet.

Beskrivelse av planforslaget

Det er ikke planlagt spesielle tiltak for bevaring av naturmangfold.

Virkning av planforslaget på naturmangfold

Rødlisterarter som er registrert innenfor eller i nærheten av planområdet er rovdypene gaupe og jerv. Studier av radiomerkede gauper viser at leveområdet for gaupe ligger mellom 200 – 3800 km² i løpet av et år, avhengig av hvor produktivt leveområdet er og type kjønn (ref. scandlynx.nina.no). Hannjerv har et revir som ligger i området 200 – 2500 km² i løpet av et år. Planforslaget medfører derfor svært marginalt inngrep i individenes leveområder.

Steinbruddet har avrenning til Grønlibekken oppstrøms naturtypene Grønlibekken (2 – 3 km) og Grønli NØ. Grønlibekken er i Vannportalen Trøndelag registrert med «god» økologisk tilstand og «ingen risiko» for dårlig økologisk tilstand (gint.no). Det forutsettes at forurensningsforskriftens § 30 overholdes og det antas derfor at masseuttaket ikke vil medføre vesentlig forurensning av Grønlibekken. Grustaket har avrenning mot Sæterbekken, dvs. ikke til Grønlibekken. Planforslaget vurderes til ikke å ha innvirkning på registrerte viktige og svært viktige naturtyper.

Planforslaget innebærer lokale terrenginngrep som medfører lokale tap av leveområder for planter og dyr.

Planforslaget vil ikke medføre forringelse av naturmangfold, ut over lokale virkninger av inngrepet.

5.9 Friluftsliv

Eksisterende forhold

Det er eksisterende veg gjennom planområdet som kan være utgangspunkt for turer i skog og mark i området. Det er to hytter som ligger ved adkomstveg mellom grustak og fv17. Vegen inn til grustaket er stengt med bom. Området øst for steinbruddet er meget bratt og lite tilgjengelig for ferdsel. Steinbruddet er lokalisert i et område som er antatt som lite attraktivt for friluftsliv.

Beskrivelse av planforslaget

Eksisterende veg er i planforslaget regulert inn tilsvarende eksisterende situasjon. Vegen kan benyttes som utgangspunkt for friluftsliv og ferdsel.

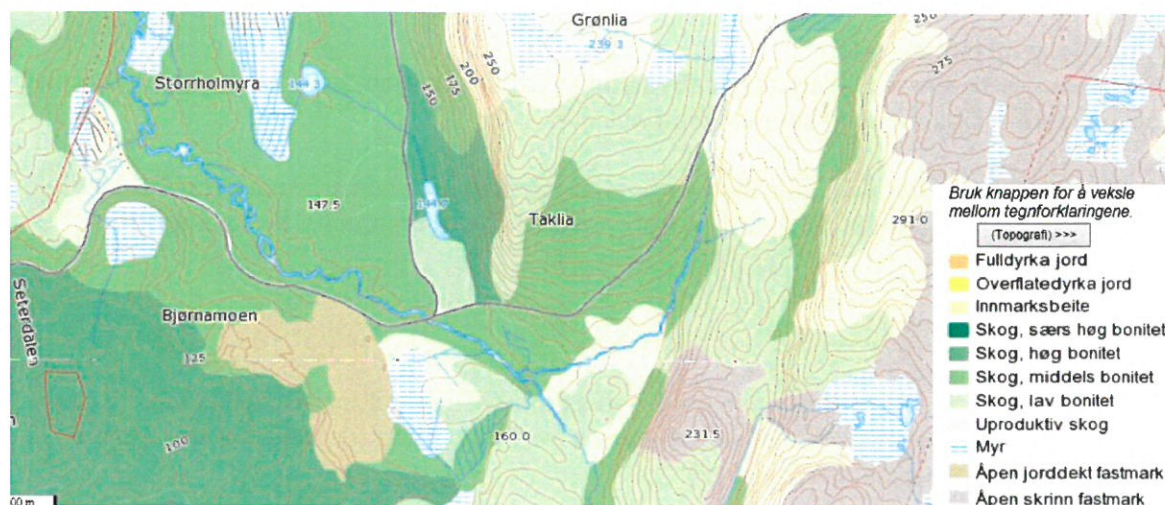
Virkning av planforslaget

Ved avslutta uttak skal masseuttaket tilbakeføres til skogbruk og vil bli tilgjengelig for friluftsliv. Tilgjengelighet til området for friluftsliv vil være uforandret ettersom eksisterende veg opprettholdes.

Tiltaket vil stort sett ikke endre bruksmulighetene for området.

5.10 Landbruk**Eksisterende forhold**

Det er utført søk i kartapplikasjonen Arealis fra NGU. Søket viser bonitet uproduktiv skog, skog med lav og middels bonitet, åpen jorddekt fastmark (eksisterende grustak) og myr innenfor planområdet (se Figur 10).



Figur 10. Bonitetskart (markslag).

Det er utført søk i kartapplikasjon ved nettstedet reindrif.no. Søket viser at området benyttes til høstbeite og høst vinterbeite for rein. I forhold til flytting/samling er oppsamlingsområde lokalisert innenfor planområdet. Trekklei og beitehage/anlegg er lokalisert sør og vest for planområdet (se Figur 11).



Figur 11. Trekklei, oppsamlingsområde og beitehage/anlegg for rein.

Beskrivelse av planforslaget

Terrenget rundt masseuttak er regulert til landbruk (LNFR-areal).

Virkning av planforslaget

Planforslaget medfører midlertidig nedbygging av skogbruksområder. Ved avslutta uttak skal masseuttaket tilbakeføres til skogbruksproduksjon.

Planforslaget medfører ikke konflikt i forhold til reindrift. Det bemerkes at det må tas hensyn til reindrift i flytteperioder da flytteleien går i området. Dette er innfelt i bestemmelsene.

5.11 Kulturminner

Eksisterende forhold

Det er utført søk i kartapplikasjonen miljøstatus.no fra Miljødirektoratet. Søket viser ingen treff innenfor planområdet. Søket viser følgende treff av automatisk freda kulturminner i nærheten av planområdet (se Figur 12):

- Bjørnemoen grustak. ID 66778. Gravhaug fra jernalder.
- Øie. ID 26226. Fangstgrop fra førreformatorisk tid.



Figur 12. Registrerte automatisk freda kulturminner.

Sametinget og Nord-Trøndelag fylkeskommune foretok høsten 2014 befaringsfor å undersøke om det finnes automatisk freda samiske og/eller arkeologiske kulturminner i området. Det ble på befaringsene ikke avdekket nye kulturminner.

Beskrivelse av planforslaget

Det er ikke regulert inn egne formål eller bestemmelser som skal ivareta kulturminner.

Virkning av planforslaget

Reguleringsplan vil ikke få konsekvenser for kulturminner da det ikke er registrert kulturminner innenfor planområdet. Dersom det under arbeidet dukker opp gjenstander eller levninger som viser eldre aktivitet i området, skal arbeidet stanses og melding sendes kulturvernmyndighetene, jfr. Lov om kulturminner. Dette er presisert i bestemmelsene.

5.12 Landskapsbilde og skjermingssoner

Eksisterende forhold

Området er ikke synlig fra fv17. Eksisterende grustak er synlig fra en hytte som ligger langs vegen opp mot grustaket. Langs vegen er siktlinjene korte på grunn av skog.

Beskrivelse av planforslaget

Rundt masseuttaket er det regulert vegetasjonsskjerm i 20 meters bredde. Permanente vegger og flater i masseuttaket skal istandsettes og tilbakeføres til skogbruk etter endt drift.

Virkning av planforslaget

Planforslaget vil medføre økt terrenginngrep og sår i terrenget. Etter endt drift vil den visuelle negative effekten av masseuttaket reduseres ved at området revegeteres og tilbakeføres til skogbruksarealer.

Den negative virkningen av masseuttaket er begrenset ettersom det er lite ferdsel og innsyn til området og ettersom masseuttaket er en utvidelse av et eksisterende anlegg.

5.13 ROS-analyse

5.13.1 Formålet med ROS-analysen

Ved utarbeidelse av planer for utbygging stiller plan- og bygningsloven krav til at det skal utarbeides ROS-analyse for planområdet (§4-3). 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.

Hensikten med ROS-analysen er å legge grunnlaget for en arealbruk som fremmer en god samfunnsutvikling. Det stilles derfor krav om at reguleringsplanen tar hensyn til forhold som kan true liv, helse, miljø, viktig infrastruktur og materielle verdier.

5.13.2 Metode

Metoden i ROS-analysen er bygget på veileder «Samfunnssikkerhet i arealplanleggingen» utgitt av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Skjematisk kan arbeidsgangen og metoden i arbeidet framstilles som i Figur 13.



Figur 13. Arbeidsmetode

Kartlegging av mulige farer

Relevante kilder gjennomgås og det lages en oversikt over hvilke potensielle farer som regnes som relevante (tenkbare) for analyseobjektet. I arbeidet er det benyttet flere kilder av fakta, spesielt www.miljostatus.no og andre nettsteder med informasjon fra offentlige instanser.

Vurdering av sannsynlighet

Sannsynligheten for hver type fare vurderes. Sannsynligheten for at en hendelse skal inntreffe klassifiseres ved at det anslås hvor hyppig hendelsen kan forventes å inntreffe. Denne vurderingen bygger på informasjon innhentet fra kildemateriale, kjennskap til lokale forhold,

erfaring og eventuelt vurderinger fra ekstern ekspertise. Det er benyttet følgende kategorier i sannsynlighetsvurderingen (se Figur 14):

Sannsynlighet	Hypighet
1.) Lite sannsynlig	Hendelse mindre enn en gang hvert 50. år
2.) Mindre sannsynlig	Hendelse mellom hvert 10. og hvert 50. år
3.) Sannsynlig	Hendelse mellom hvert år og hvert 10. år
4.) Meget sannsynlig	Hendelse mer enn en gang pr. år

Figur 14. Sannsynlighetsvurdering

Sannsynlighetsgraden er beregnet som en gjennomsnittlig frekvens av hendelser over tid.

Vurdering av konsekvens

Konsekvensene av en farlig hendelse beskrives og vurderes. Konsekvens er i denne sammenhengen et forventet (sannsynlig) skadeomfang av den aktuelle hendelsen og beskriver mulige skader. I denne sammenhengen vurderes mulige skader på liv/helse, miljø, materielle verdier/økonomi og samfunnsviktige funksjoner/kommunikasjonssystemer.

Det er benyttet følgende kategorier i konsekvensvurderingen (se Figur 15):

	Liv/helse	Miljø	Materielle verdier/økonomi	Samfunnsviktige funksjoner/kommunikasjonssystemer
1.) Ufarlig	Ingen	Ingen	Tap lavere enn 0,5 mill. kr.	Systemet settes midlertidig ut av drift, mindre forsinkelser. Ikke behov for reservesystemer og ingen personskader eller miljøskader som følge av driftsstans.
2.) En viss fare	Få og små	Mindre skader, lokale skader	Tap mellom 0,5 – 10 mill. kr.	Systemet settes midlertidig ut av drift. Behov for reservesystemer, mindre person- og miljøskader kan forekomme ved mangel av dette.
3.) Kritisk	Alvorlige	Omfattende skader, regionale konsekvenser med mindre restitusjonstid	Tap mellom 10 – 100 mill. kr.	Driftsstans i systemet i flere døgn; konsekvens personskader og evt. omfattende miljøskader.
4.) Farlig	Alvorlige, en død	Alvorlige skader, regionale konsekvenser med lang restitusjonstid	Tap mellom 100 – 1000 mill. kr.	Systemet ute av drift over lengre tid, avhengige systemer rammes midlertidig. Konsekvens kan være til alvorlige person- og miljøskader og dødsfall (en person).
5.) Katastrofalt	Flere døde	Uopprettelige miljøskader lokalt eller regionalt	Tap over 1 mrd. kr.	Hovedsystem og avhengige systemer permanent ute av drift, konsekvenser kan være flere døde og alvorlige/langvarige miljøskader.

Figur 15. Konsekvensvurdering

Vurdering av risiko

Risiko beskrives som en funksjon av sannsynlighet og konsekvens.

Risiko = Sannsynlighet x konsekvens.

Risikoen uttrykkes i en risikomatrikse (se Figur 16):

		Konsekvens				
Sannsynlighet		1. Ufarlig	2. En viss fare	3. Kritisk	4. Farlig	5. Katastrofalt
	4. Meget sannsynlig					
	3. Sannsynlig					
	2. Mindre sannsynlig					
	1. Lite sannsynlig					

Figur 16. Risikomatrise

- Rødt felt (høy risiko). Indikerer en uakseptabel risiko, og tiltak må iverksettes for hendelser som faller innenfor dette området.
- Gult felt (middels risiko). Indikerer at risikoen må vurderes med hensyn til tiltak som reduserer risiko.
- Grønt felt (lav risiko). Indikerer en akseptabel risiko, og tiltak er ikke nødvendig.

5.13.3 Risikoforhold (kartlegging av potensielle farer)

Hendelse/situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kon.	Risi.	Kommentar/tiltak
Natur- og miljøforhold					
<i>Er området utsatt for evt. kan plan/tiltak medføre risiko for:</i>					
1. Løsmasseskred	Nei				Se egen utredning
2. Snøskred	Ja	1	2		Se egen utredning
3. Flom	Nei				
4. Tidevann	Nei				
5. Radon	Nei				
6. Sårbar flora og fauna	Nei				
7. Verneområder	Nei				
8. Vassdragsområder	Nei				
9. Kulturminner/miljø	Nei				
10. Ekstreme værforhold	Nei				
Menneskeskapte forhold					
<i>Strategiske områder og funksjoner. Kan plan/tiltak få uheldige konsekvenser for:</i>					
11. Vei, bru, knutepunkt	Nei				
12. Flyplass	Nei				
13. Havn, kaianlegg	Nei				
14. Industri og næringsliv	Nei				
15. Helse- og omsorgsinstitusjoner	Nei				
16. Skole/barnehage	Nei				
17. Brann/politi/sivilforsvar	Nei				
18. Kraftforsyning	Nei				
19. Telefonkommunikasjon	Nei				
20. Vannforsyning	Nei				
21. Forsvarsområde	Nei				
22. Tilfluktsrom	Nei				
23. Område for idrett/lek	Nei				
24. Park/rekreasjonsområde	Nei				
25. Vannområde for friluftsliv	Nei				
<i>Forurensningskilder. Berøres planområdet av:</i>					
26. Akutt forurensning	Nei				
27. Permanent forurensning	Nei				
28. Støy, trafikk	Nei				
29. Støy, industri	Nei				
30. Støy; andre kilder	Nei				

31. Forurensset grunn på land	Nei				
32. Forurensning i sjø/sjøbunn	Nei				
33. Høyspentlinje (EMF)	Nei				
34. Risikofylte anlegg (kjemikalier, eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet)	Nei				
35. Avfallsbehandling	Nei				
36. Forurensning fra båt/båtulykker	Nei				
Medfører planen/tiltaket:					
37. Fare for akutt forurensning	Ja	2	2		Se egen utredning
38. Støy fra trafikk	Nei				
39. Støy fra andre kilder	Ja	2	2		Se egen utredning
40. Forurensning fra virksomhet	Ja	2	2		Se egen utredning
41. Risikofylte anlegg (kjemikalier/ eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet)	Nei				
42. Brann- og eksplosjonsfare	Nei				
Transport/traffiksikkerhet. Er det risiko for:					
43. Ulykke med farlig gods	Nei				
44. Vær/førebegrensning av tilgjengelighet	Nei				
45. Ulykke i avkjørsler	Nei				
46. Ulykke med myke trafikanter	Nei				
47. Ulykke i sjø/båt	Nei				
48. Ulykke ved anleggsgjennomføring	Ja	1	3		Se egen utredning
49. Andre ulykkespunkter	Nei				
Andre forhold					
50. Er tiltaket potensielt sabotasje/terrormål	Nei				
51. Er det pot. sabotasje/terrormål i området	Nei				
52. Regulerte vannmagasiner (usikker is ol)	Nei				
53. Farlige terrengformasjoner (stup ol)	Ja	1	3		Se egen utredning
54. Gruver, åpne sjakter, steintipper	Nei				
55. Spesielle forhold ved utbygging	Nei				

Figur 17. Risikoforhold (kartlegging av potensielle farer).

5.13.4 Oppsummerende ROS-matrise

Figur 18 gir et samlet bilde av denne planens uheldige hendelser (se Figur 17). Matrisen beskriver risikoen etter at mottiltaket er vurdert. Tiltak må iverksettes dersom hendelsene faller innenfor rødt område, og vurderes dersom hendelsene faller innenfor gult område. For flere aktuelle hendelser vil lover og forskrifter pålegge tiltak uansett i hvilket område hendelsen faller innenfor.

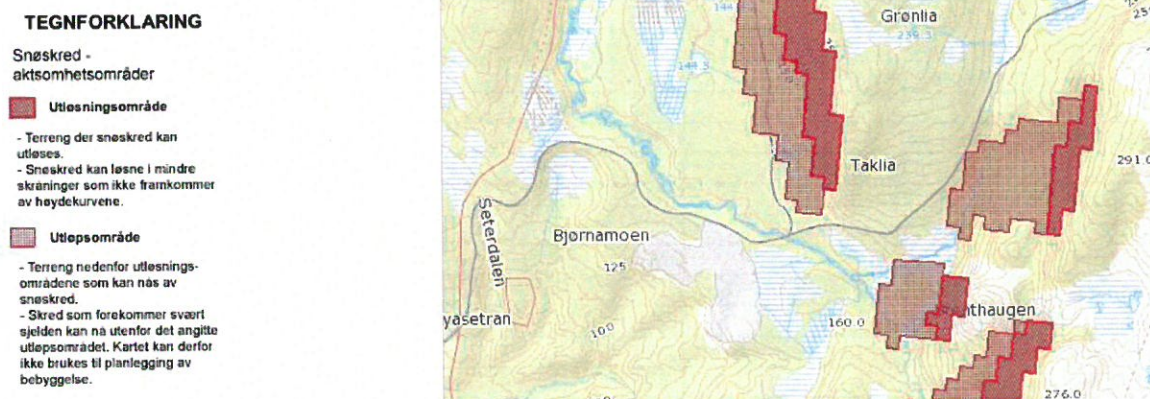
		Konsekvens				
		1. Ufarlig	2. En viss fare	3. Kritisk	4. Farlig	5. Katastrofalt
Sannsynlighet	4. Meget sannsynlig					
	3. Sannsynlig					
	2. Mindre sannsynlig		37,39,40			
	1. Lite sannsynlig		2	48,53		

Figur 18. Oppsummerende risikomatrise

5.13.5 Vurdering av risikoreduserende tiltak – hendelser med lav risiko (grønt felt)

2. Snøskred

Det er utført søk i kartapplikasjonen miljøstatus.no fra Miljødirektoratet. Søket viser at ut det er utløpsområde for snøskred innenfor planområdet (se Figur 19):



Figur 19. Aktsomhetsområder for snøskred.

Det vil ikke være drift i grustaket og i steinbruddet på vinters tid og i perioder med snøskredfare. Det er ikke aktuelt med oppføring av bygninger innenfor faresone for snøskred.

37,39,40. Forurensning fra virksomhet (støy, utslipp av støv og utslipp til vann)

Støv, sandflukt og støy kan ofte medføre ulemper for omgivelsene ved masseuttak. Støv og sandflukt oppstår primært ved uttak av masser i tørre perioder. Støy vil bli generert ved sprengning og ved uttak, behandling og bearbeiding av masser.

Eventuelle problemer med støv, sandflukt og støy vil bli avgrenset til arbeidstiden på anlegget. Det er ingen bebyggelse i umiddelbar nærhet.

Det forutsettes at lagring og påfylling av drivstoff og olje gjennomføres på forskriftsmessig vis og at utslipp av drivstoff eller kjemikalier/olje ikke skal forekomme.

Det forutsettes at forurensningsforskriftens kapittel 30 «Forurensninger fra produksjon av pukk, grus, sand og singel» overholdes. Forskriften omhandler bl.a. støy, utslipp av støv og utslipp til vann.

48. Fallulykker

Stoff/kratervegg i steinbruddet vil få høyder som medfører fare for mennesker og dyr som ferdes ved kanten. Stoff/kratervegg ligger i et område med lite menneskelig ferdsel. Terrenget i området bak stoffen mot øst er forholdsvis bratt og lite egnet til ferdsel for mennesker og dyr. Sikring mot fallulykker skal være på plass til enhver tid.

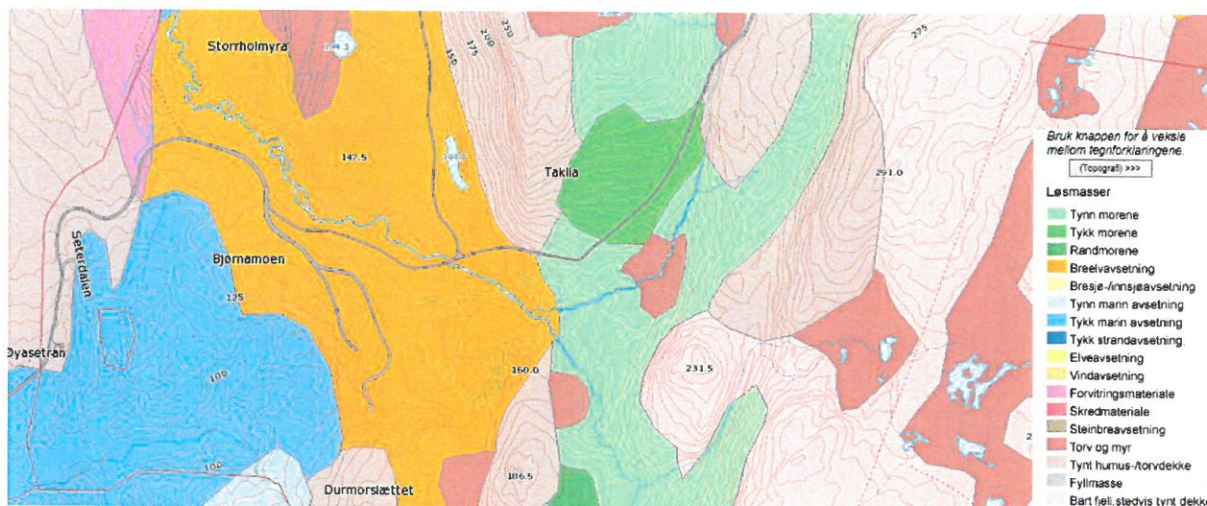
53. Sprengningsulykker

Sprengning av berg er en potensiell ulykkeskilde. Ved sprengning bør masseuttaket sikres med vegbom inn til anlegget.

5.13.6 Avklarte forhold

1. Løsmasseskred

Løsmassekart fra NGU (se Figur 20) indikerer at området består av områder med tynn og tykk morene, breelavsetning, torv og myr og tunt humus-/torvdekke over fjell. Området ligger over marin grense og det er ikke fare for kvikkleire i eller ved området.



Figur 20. Løsmassekart, Bjørnemoen (NGU, Arealis).

Det er ikke foretatt grunnundersøkelser i forbindelse med reguleringsplanen. Det forutsettes at en eventuell utbygging skal utføres i samarbeid med geoteknisk fagkyndig slik at en ikke risikerer at konstruksjoner kan skades eller gli ut. Andre forhold som evt. endrede strømforhold og sandvandring må i den forbindelse også vurderes.

6. PLANFORSLAG/VEDLEGG

- 1) Planbeskrivelse (dette dokument)
- 2) Planbestemmelser
- 3) Plankart
- 4) Driftsplan (foreløpig versjon)

datert 02.03.16

datert 02.03.16

datert 02.03.16

datert 02.03.16

REGULERINGSBESTEMMELSER

Detaljregulering: Bjørnamoen masseuttak
PlanID: 201401

Reguleringsplankart datert 02.03.16.
Reguleringsbestemmelser datert 02.03.16.

§ 1 Planområdet reguleres til følgende formål (PBL § 12-5)

- Bebyggelse og anlegg
 - Steinbrudd og masseuttak (SM, 1201)
- Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur
 - Veg (V, 2010)
- Grønnstruktur
 - Vegetasjonsskjerm (VS, 3060)
- Landbruks-, natur og friluftsområder samt reindrift
 - LNFR-areal (LB, 5100)

§ 2 Kulturvern

Dersom det under arbeid i området skulle komme fram gjenstander eller andre levninger som viser eldre aktivitet i området, skal arbeidet stanses og melding sendes kulturvernmyndighetene jfr. Lov om kulturminner.

§ 3 Steinbrudd og masseuttak (SM1 – SM5)

Område SM1 og SM2 skal benyttes til masseuttak.

Område SM3, SM4 og SM5 skal benyttes til lagerarealer. Det tillates oppført sikringsgjerde eller andre sikringstiltak innenfor området SM3 og SM5.

§ 3-1 Driftsplan

Driften skal følge gjeldende driftsplan for anlegget godkjent av Direktoratet for mineralforvaltning.

§ 3-2 Forurensning

Driften skal skje ihht. forurensningsforskriftens kapittel 30 «Forurensninger fra produksjon av pukk, grus, sand og singel».

§ 3-3 Sikring

Steinbruddet skal til enhver tid være forsvarlig sikret. I driftsperioden skal området sikres med vegbom inn til anlegget. Sikringen skal vurderes fortløpende i driftsperioden.

§ 3-4 Reindrift

Drift av anlegget skal ta hensyn til reindrift i flytteperioder for rein.

§ 3-5 Bygninger og anlegg

Det tillates oppført bygninger og anlegg som er tilknyttet driften av uttaket.

§ 3-6 Istandsetting etter endt uttak

Uttaket skal istandsettes forløpende og tilbakeføres til skogsområde. Etter endt uttak skal området være istandsatt i samsvar med gjeldende driftsplan.

Istandsetting skal skje senest ett år etter avsluttet drift.

§ 4 Vegetasjonsskjerm (VS1 – VS3)

Området skal fungere som en buffersone med best mulig skjerming mot omgivelsene. Det tillates ikke flatehogst innenfor området.

Det tillates oppført sikringsgjerde eller andre sikringstiltak innenfor området.