Oppdragsgiver
Gunnar Holth Grusforretning AS

Rapporttype
Planbeskrivelse til detaljreguleringsplan

Dato
18.03.2024

Detaljregulering for Gullkista masseuttak
PLANBESKRIVELSE MED KONSEKVENSUTREDNING



Henning Larsen

DETALJREGULERING FOR GULLKISTA MASSEUTTAK
PLANBESKRIVELSE MED KONSEKVENSUTREDNING

Oppdragsnr.: 1350037036
Oppdragsnavn: Reguleringsplan for Gullkista masseuttak
Dokument nr.: -
Filnavn: Gullkista - Planbeskrivelse.docx

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
00	2023-12-07	Opprinnelig utgave	LBGLIL	BEMO	LBGLIL
01	2024-03-18	Revidert etter tilbakemelding fra kommunen	LBGLIL	BEMO	LBGLIL

Innhold

1. Sammendrag **1**
2. Bakgrunn **2**
2.1 Hensikten med planen 2
2.2 Forslagsstiller, plankonsulent 2
2.3 Eierforhold 2
2.4 Krav om konsekvensutredning (KU) 3
3. Planprosessen **4**
3.1 Oppstartsmøte 4
3.2 Varsel om oppstart 4
3.3 Fastsetting av planprogram 4
3.4 Medvirkning 4
4. Planstatus og rammebetingelser **5**
4.1 Statlige planer og føringer 5
4.2 Lokale forskrifter 5
4.2.1 Forskrift om vern av Møysalen nasjonalpark 5
4.2.2 Forskrift om vern av Møysalen landskapsvernområde 6
4.3 Regionale planer 6
4.4 Kommunale (overordnede) planer 6
4.5 Gjeldende, tilgrensende og overlappende reguleringsplaner 8
5. Eksisterende forhold **9**
5.1 Beliggenhet 9
5.2 Dagens arealbruk, tilstøtende arealbruk 10
5.3 Stedets karakter, bebyggelse og landskap 11
5.4 Kulturminner og kulturmiljø 11
5.5 Naturmangfold 12
5.6 Landbruk 14
5.7 Friluftsliv 15
5.8 Trafikkforhold 16
5.9 Barn og unges interesser 16
5.10 Teknisk infrastruktur 16
5.11 Grunnforhold 17
5.12 Ras og skredfare 17
5.13 Støyforhold 18
5.14 Forurensning (Grunn, vann og luft) 19
5.15 Samiske interesser 19
6. Planforslaget **20**
6.1 Planens hensikt, avgrensning 20
6.2 Reguleringsformål - oversikt 20
6.3 Steinbrudd/masseuttak 21
6.3.1 Utvidelse av uttaket 21
6.3.2 Lager og utskipingskai 23
6.3.3 Bebyggelse og tekniske installasjoner 23
6.3.4 Mottak av masser 23
6.3.5 Avslutning av uttaket 24

6.4 Grønnstruktur og skjerming ... 25
6.5 Veg og adkomst ... 25
6.6 Overvannshåndtering ... 25
6.7 Hensyn til reindrift ... 26
6.8 Høyspentledning ... 26
6.9 Ras/skredfare ... 26
6.10 Rekkefølgebestemmelser ... 28
7. Konsekvensutredning ... 29
7.1 Konsekvensutredning – formål og behandling ... 29
7.2 Metode for ikke-prissatte konsekvenser ... 29
7.2.1 Vurderinger av verdi ... 29
7.2.2 Vurdering av påvirkning ... 30
7.2.3 Vurdering av konsekvens ... 30
7.3 Metode for øvrige KU-tema ... 31
7.4 Alternativer ... 32
7.4.1 0-alternativet ... 32
7.4.2 Hovedalternativet ... 32
7.5 Miljø ... 33
7.5.1 Landskapsbilde ... 33
7.5.2 Støy ... 47
7.5.3 Avrenning og vannmiljø ... 49
7.5.4 Landbruk - reindrift ... 50
7.6 Samfunn ... 51
7.6.1 Transport og trafikk ... 51
7.6.2 Friluftsliv og rekreasjon ... 52
7.6.3 Sysselsetting ... 53
7.6.4 Behovet for masse ... 54
7.7 Sammenstilling av konsekvensene ... 55
8. Øvrige virkninger av planforslaget ... 57
8.1 Naturmangfold ... 57
8.1.1 Virkninger ... 57
8.1.2 Forholdet til naturmangfoldloven ... 57
8.2 Kulturminner og kulturmiljø ... 57
8.3 Støv ... 57
8.4 Barn og unge ... 58
8.5 Landbruk ... 58
8.6 Geologi ... 58
8.7 Økonomiske konsekvenser for kommunen ... 58
8.8 Samiske interesser ... 59
9. Risiko og sårbarhet ... 60
9.1 Metode ... 60
9.2 Evaluering av risiko og foreslåtte tiltak ... 60
10. Innkomne innspill ... 63
10.1 Fylkesmannen i Nordland, datert 29.09.2020 ... 63
10.2 Sametinget, datert 25.08.2020 ... 64
10.3 Statens vegvesen, datert 11.09.2020 ... 64
10.4 Nordland Fylkeskommune, datert 07.10.2020 ... 65
10.5 Fiskeridirektoratet, datert 07.10.2020 ... 67
10.6 Direktoratet for mineralforvaltning, datert 29.09.2020 ... 68
11. Avsluttende drøfting og anbefaling ... 70
12. Referanser ... 71
13. Vedlegg ... 71

1. Sammendrag

Det er utarbeidet et planforslag for en utvidelse av Gullkista steinbrudd, i Sortland kommune. Området er avsatt til steinbrudd og masseuttak, vegetasjonsskjerm, vegformål, LNFR-område og havneområde i sjø. Planforslaget legger til rette for videre drift i den regionalt viktige ressursen i Gullkista.

Det skal etableres ny adkomst til både uttaket og kaia på begge sider av fv. 822 Møysalveien. Dagens avkjørsel saneres og krysset flyttes vestover. Områdene ut mot fylkesvegen istandsettes så de blir så naturlige som mulig. Transportbåndet under vegen skal utvides både i bredde, for å kunne ha større kapasitet og i lengde for å trekkes lengre unna fylkesvegen. På sørsiden av vegen settes det opp et tett gjerde for å skjerme både for innsyn og for å bedre situasjonen for reindrift.

Utvidelsen av uttaket er planlagt mot øst. Det settes igjen en terrengrygg mot fylkesvegen i nord for å skjerme uttaket noe for innsyn i nærvirkning. Dette er en videreføring av terrengryggen som står igjen langs dagens uttak i vest. Reguleringsplanen åpner også for mottak av rene masser for oppfylling og istandsetting av ferdige uttatte områder, men også mottak av rene masser, asfalt og betong for videreforedling og gjenbruk.



Figur 1-1: Bilde fra 3D-modell i fugleperspektiv som viser fullt uttak både i eksisterende reguleringsplan og ved utvidet uttak som i denne planen (merk at istandsetting i område BAA2 lengst vest, ikke er vist i denne modellen, men satt krav til i planforslaget)

Det er utarbeidet en konsekvensutredning (se kap. 7) der følgende temaer er utredet:

- Landskapsbilde
- Støy
- Avrenning og vannmiljø
- Landbruk – reindrift
- Transport og trafikk
- Friluftsliv og rekreasjon
- Sysselsetting
- Behovet for masse.

I tillegg til disse er en rekke andre virkninger av planforslaget belyst i kap. 8.

Selv om det er flere tema med negative konsekvenser enn de med positive anses planforslaget i sin helhet til å være mer positivt for samfunnet enn negativt. Se avsluttende drøfting og anbefaling i kap. 11.

2. Bakgrunn

2.1 Hensikten med planen

Formålet med planarbeidet er å utvide Gullkista steinbrudd, for å kunne fortsette driften i forekomst som i NGUs pukkdatabase[1] er vurdert som regionalt viktig. Utvidelsen vil være mot øst i deler av området som i en tidligere reguleringsplan var avsatt til uttaksområde.

2.2 Forslagsstiller, plankonsulent

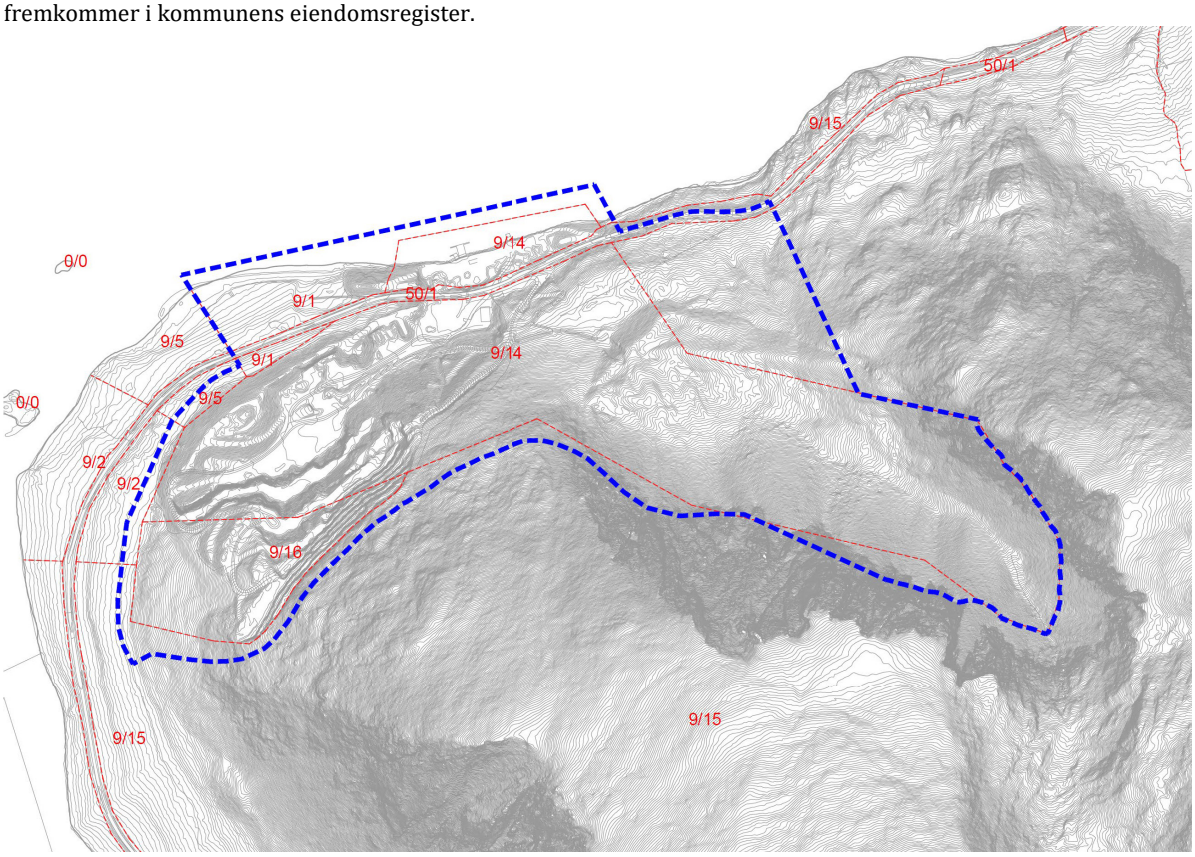
Forslagsstiller er Gunnar Holth Grusforretning AS. Kontaktpersoner er: Ole Anton Bertinussen telefon: 90 18 16 39, epost: oleanton@gholth.no og Tore Holth telefon: 99 09 16 20 epost: tore@gholth.no

Forslagstiller er en av grunneierne på gnr/bnr 9/14 og 9/16. De har grunneieravtale med de øvrige hjemmelshaverne og for de øvrige eiendommene.

Konsulent er Henning Larsen/Rambøll. Oppdragsleder er Line Bjørnstad Grønlie, telefon: 48 21 69 49, email: line.gronlie@henninglarsen.com

2.3 Eierforhold

Tabellen under gir en oversikt over hvilke eiendommer/deler av eiendommer planområdet består av, slik det fremkommer i kommunens eiendomsregister.



Figur 2-1: Varslet plangrense og eiendomsgrenser.

[1] http://geo.ngu.no/kart/grus_pukk/

Tabell 2-1: Tabell som viser eiendomsforhold

GNR/BNR	Hjemmelshaver
9/14	Ellingsen Sture Johnny, Hansen Per-Arve, Rist Inger Johanne, Ellingsen Lilly Elfrida, Sørmo Hege, Sørmo Stian, Gunnar Holth Grusforretning AS, Ellingsen Ronny, Ellingsen Line Merete, Taylor Jeanette, Riibe Margrethe Lundgård, Ellingsen Yngve, Ellingsen Terje
9/15	Jordsameie mellom følgende gnr/bnr: 9/1, 9/2, 9/3, 9/4, 9/5, 9/6, 9/7 og 9/9
9/16	Mathiassen Atle, Ellingsen Lilly Elfrida, Ellingsen Line Merete, Hansen Per-Arve, Hansen Robert Astor, Ellingsen Ronny, Ellingsen Sture Johnny, Ellingsen Terje, Ellingsen Yngve, Gunnar Holth Grusforretning AS
9/1	Atle Mathiassen
9/2	Margrethe Lundgård Riibe
9/5	Lilly Elfrida Ellingsen

2.4 Krav om konsekvensutredning (KU)

Det er vurdert om det er behov for KU i forbindelse med planarbeidet, jamfør Forskrift om konsekvensutredninger av 21. juni 2017 med vedlegg. I Vedlegg 1 og 2 til forskrift om KU angis hva som automatisk fører til konsekvensutredning og hva som skal vurderes om bør konsekvensutredes.

Planen kommer inn under planer som alltid skal konsekvensutredes jf. § 6 bokstav b) jf. vedlegg I pkt. 19: *Uttak av malmer, mineraler, stein, grus, sand, leire eller andre masser dersom minst 200 dekar samlet overflate blir berørt eller samlet uttak omfatter mer enn 2 millioner m^3 masse, eller uttak av torv på et område større enn 200 dekar. Mindre tiltak omfattes av vedlegg II nr. 2a.*

Krav om konsekvensutredning innebærer at det må utarbeides et planprogram for området.

Planprogrammet

Planprogrammet skal avklare premisser og klargjøre hensikten med planarbeidet. Det skal videre gis en beskrivelse av innholdet i planen og omfanget av planarbeidet. Omfanget av planarbeidet er en beskrivelse av alternative problemstillinger som vil bli belyst og utredninger som ansees nødvendig for å gi et samlet bilde av tiltakets konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn. Se også Forskrift for konsekvensutredninger, § 6.

Planprogrammet ble lagt ut til offentlig ettersyn fra 14.08.2020 til 30.09.2020 og ble fastsatt 25.02.2021. Se kapittel «Planprosessen» om merknader og behandling.

3. Planprosessen

3.1 Oppstartsmøte

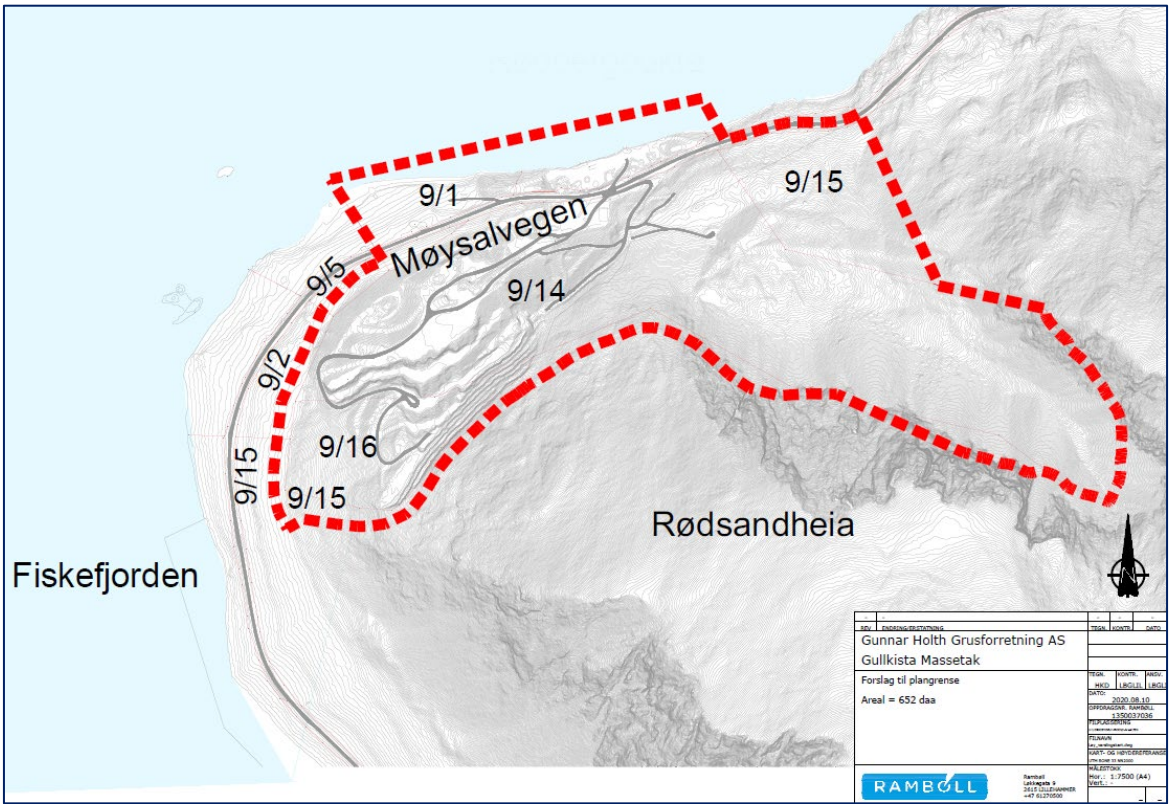
Planinitiativ ble sendt Sortland kommune 14.10.2019. Oppstartsmøte med kommunen ble avholdt 29.10.2019.

3.2 Varsel om oppstart

Varsel om oppstart av reguleringsarbeidet og offentlig ettersyn av forslag til planprogram ble annonsert i bladet Vesterålen 17.08.2020.

Det ble sendt ut varsel til alle berørte eier og naboer, samt regionale myndigheter. Frist for uttalelse var 30.09.2020.

Det kom inn 6 skriftlige høringsuttalelser. Alle høringsuttalelsene er oppsummert i kap. 10 sammen med forslagsstillers kommentarer.



Figur 3-1: Planområde ved varsel om oppstart og offentlig ettersyn av planprogram

3.3 Fastsetting av planprogram

Planprogrammet ble fastsatt av formannskapet i Sortland kommune 25.02.2021 sak. 020/21.

Følgende vedtak ble fattet:
Sortland kommune fastsetter planprogram datert 08.12.20 for detaljregulering av Gullkista masseuttak.
Vedtaket er hjemlet i plan- og bygningsloven § 4-1.

3.4 Medvirkning

Plan- og bygningslovens bestemmelser om medvirkning oppfylles gjennom planprosessen med høringsperiodene (offentlig ettersyn), varsling med brev til berørte parter, annonsering for allmennheten, og ved behandlingen av planen. Innspill og kommentarer som kom inn ved varsel om oppstart er referert og kommentert i kap. 10, og eventuelt innarbeidet i planforslaget.

4. Planstatus og rammebetingelser

4.1 Statlige planer og føringer

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging (Kommunal og distriktsdepartementet, vedtatt 20.06.2023): *«Viktige mineralforekomster sikres i regionale og kommunale planer, og utvinning avveies mot miljøhensyn og andre samfunnsinteresser.»*

Retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen (Miljødirektoratets T–1442/2021). Angir krav til hvordan støyforhold skal behandles i ulike arealplaner.

Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (26. september 2014).
«Planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafikksikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet. Utbyggingsmønster og transportsystem bør fremme utvikling av kompakte byer og tettsteder, redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer. I henhold til klimaforliket er det et mål at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange. Planleggingen skal legge til rette for tilstrekkelig boligbygging i områder med press på boligmarkedet, med vekt på gode regionale løsninger på tvers av kommunegrensene.»

Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (Klima- og miljødepartementet og Kommunal- og moderniseringsdepartementet, vedtatt 27.juni 2008).

Formålet med planretningslinjene er å:

a. *sikre at kommunene og fylkeskommunene prioriterer arbeidet med å redusere klimagassutslipp, og bidra til at klimatilpasning ivaretas som hensyn i planlegging etter plan- og bygningsloven.*
b. *sikre mer effektiv energibruk og miljøvennlig energiomlegging i kommunene.*
c. *sikre at kommunene bruker et bredt spekter av sine roller og virkemidler i arbeidet med reduksjon av klimagassutslipp og klimatilpasning, og bidra til avveiing og samordning når utslippsreduksjon og klimatilpasning berører eller kommer i konflikt med andre hensyn eller interesser.*

Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen (2011)

Retningslinjene følger opp den nye plan- og bygningsloven, der byggeforbudet i 100-metersbeltet langs sjøen er videreført og strammet inn. Målet er å ivareta allmennhetens interesser og å unngå uheldig bygging langs sjøen. I 100-metersbeltet skal det tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser.

Retningslinjene deler kysten inn i 3 områder. Det er strengest føringer der det er størst press på arealene, mens det i mindre sentrale strøk er større rom for å vurdere utbygging gjennom kommunale planer.

Planforslaget skal også ta hensyn til nasjonale mål og føringer når det gjelder ROS. I tillegg til oppfylt utredningsplikt (KU) er det nødvendig med vedtatt reguleringsplan, godkjent driftsplan og driftskonsesjon etter Mineralloven.

4.2 Lokale forskrifter

4.2.1 Forskrift om vern av Møysalen nasjonalpark

Møysalen nasjonalpark ble opprettet i 2003 og er 51,2 km^2 stor. Planområdet kommer ikke inn i nasjonalparken, men ligger i nærheten og kan regnes som en innfallsport til nasjonalparken. For nasjonalparken gjelder forskrift om vern av Møysalen nasjonalpark, vedtatt 03.09.2003.

4.2.2 Forskrift om vern av Møysalen landskapsvernområde

Møysalen landskapsvernområde ble opprettet i 2003 og er 67,3 km² stort. Planområdet kommer ikke inn i nasjonalparken, men ligger i nærheten. For landskapsvernområdet gjelder forskrift om vern av Møysalen landskapsvernområde, vedtatt 03.09.2003.

4.3 Regionale planer

Gjeldende fylkesplan for Nordland 2013-2025

Arealpolitikk for Naturressurser, kulturminner og landskap, kap. 8.3:
Strategi: Ressursgrunnlaget i Nordland skal benyttes og forvaltes med god balanse mellom bruk og vern, slik at natur- og kulturmiljø, kulturminner, landskapskvaliteter og fornybare ressurser ivaretas for framtidige generasjoner.
Arealpolitikk for Kystsonen, kap. 8.5:
Strategi: I kystsonen skal det være en samordnet og helhetlig arealdisponering, der land og sjø ses i sammenheng.

Regional plan for klima og miljø . Grønn omstilling i Nordland

Regional plan for klima og miljø, beskriver regional politikk for klima og miljø i Nordland. Planen gir et grunnlag for en helhetlig tilnærming til arbeidet med klimaendringene og skaper plattformer for samarbeid og prosjekter som bidrar til å redusere klimagassutslippene i fylket.

«Grønn omstilling handler om å bruke ressurser effektivt ved bruk av sirkulærøkonomiske prinsipper, stoppe klimaendringene ved å redusere klimagassutslipp og legge til rette for en grønn og fornybar energiomlegging. I tillegg må vi tilpasse samfunnet til et endret klima og legge til rette for karbonlagring og fangst.»

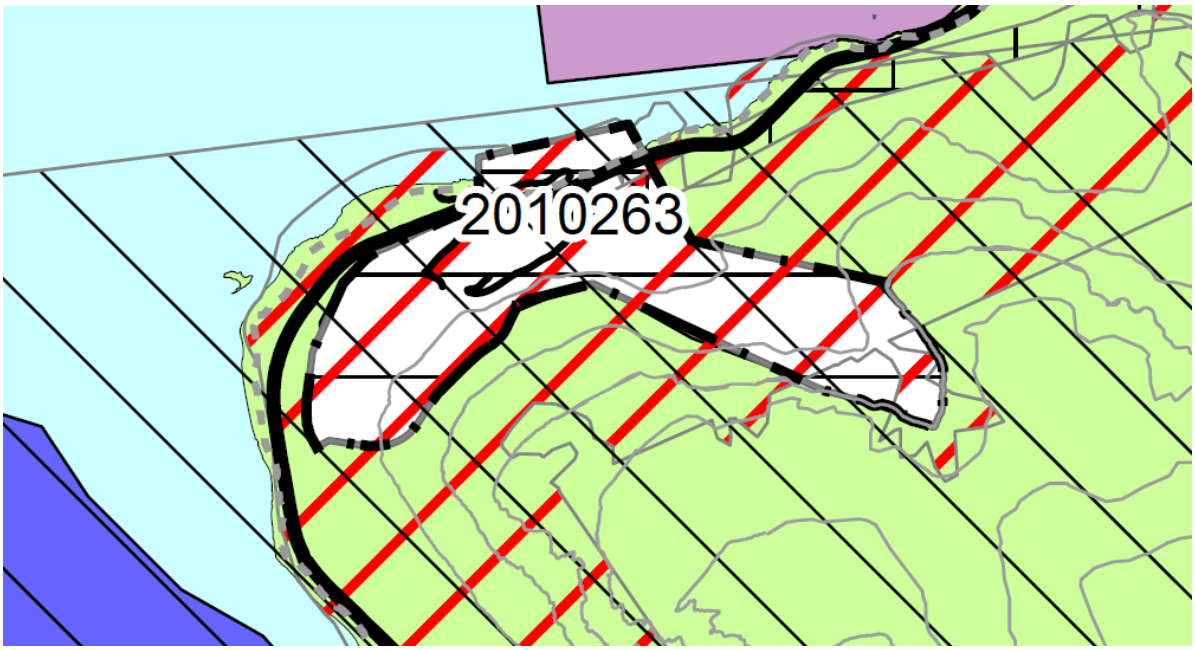
Regional plan for vannforvaltning i vannregion Nordland og Jan Mayen 2022-2027

Hovedmålsettingen med Regional plan for vannforvaltning i vannregion Nordland og Jan Mayen er å gi en enkel og oversiktlig framstilling av hvordan vannmiljøet og vannressursene i vannregionen skal forvaltes i et langsiktig perspektiv.

4.4 Kommunale (overordnede) planer

Kommuneplanens samfunnsdel 2022-2034
I kommuneplanens samfunnsdel ramser opp ulike må der følgende er ett av dem:
«Beholde og videreutvikler jord- og skogressurser, samt marine og mineralske ressurser.»

Kommuneplanens arealdel 2017-2029, vedtatt 02.11.17
Dagens uttak er satt av til råstoffutvinning i kommuneplanens arealdel.



Figur 4-1: Utsnitt av gjeldende kommuneplanens arealdel 2017-2029, for Sortland kommune.

Følgende bestemmelser vurderes som særlig aktuelle for planarbeidet:

§ 2.6 Råstoffutvinning
Formålet omfatter eksisterende og nye områder for råstoffutvinning:
1. Det stilles krav om reguleringsplan for nye masseuttak. Det samme gjelder ved vesentlig utviding av eksisterende masseuttak. 2. Det er krav om konsesjon med driftsplan for alle uttak på mer enn 10 000 kubikkmeter. Driftsplan utfyller reguleringsplan. 3. Massetak skal til enhver tid sikres slik at det ikke oppstår fare for fallulykker. 4. Innenfor formålsområdet kan det i driftsfasen føres opp konstruksjoner og bygninger i tilknytning til driften. 5. Igangsettelse, driftsfase og avslutning av massetak skal skje etter godkjent reguleringsplan hvor området gis en best mulig utnyttelse og landskapsmessig tilpasning. 6. I den utstrekning det foreligger lovlig adgang for reinen til å ferdes ved eller i nærheten av masseuttakene på Kringelen og Kjerringnesdalen, eller det eksisterer en tradisjonell flyttelei i samme område, jfr. reindriftslovens § 22 første ledd, må driften av masseuttakene tilpasses flytting av rein gjennom området. 6. Ved regulering til råstoffutvinning skal etterbruk være angitt. For masseuttaket på Kringelen kan etterbruken være arealformålet Bebyggelse og anlegg med underformålene fritids- og turistformål og/eller næringsbebyggelse.

Følgende eksisterende områder avsettes til råstoffutvinning		**Krav om regulering**
R13	Kringelhøgda	Ja (Gjelder ved vesentlig utviding av eksisterende masseuttak)
	Gullkista	Nei (eksisterende plan)
	Austpollen	Nei (eksisterende plan)
R51	Kjerringsnesdalen	Nei (inngår i planområdet for Hålogalandsvegen)
R14	Godfjorden	Ja
	Karihaugen	Nei (eksisterende plan)
	Sandstranddalen	Nei (eksisterende plan)
R12	Vikeidet	Ja Unntak: Uttaket krever ikke regulering, forutsatt at massene er til eget bruk inntil 10 000 m3.

4.5 Gjeldende, tilgrensende og overlappende reguleringsplaner

PLANID	PLANNAVN	VEDTAKSDATO
2010263	Reguleringsplan for Gullkista	28.10.2010.

I gjeldende reguleringsplan for Gullkista er det satt av arealer til steinbrudd og masseuttak vest i planområdet, i hovedsak sørøst for Møysalveien (ca. 170 daa), men også noe langs sjøen nord for Møysalveien (ca. 16 daa). Området ned mot sjøen er satt av som lagringsområde og utskipningskai.

Rundt området satt av til masseuttak, er det lagt inn areal for vegetasjonsskjerm. Øst i planområdet er det satt av et større areal til LNFR-formål.

I reguleringsplanen gjelder krav om at det skal tas ut etappevis med masser, i samsvar med reguleringsplan og driftsplan. Masser tillates tatt ut ned til kote 17, men ikke lavere enn 1 meter over normal grunnvannstand. Det gjelder krav om at etter opphør av masseuttak, skal områdene avsatt til steinbrudd og masseuttak tilbakeføres til formål LNFR.

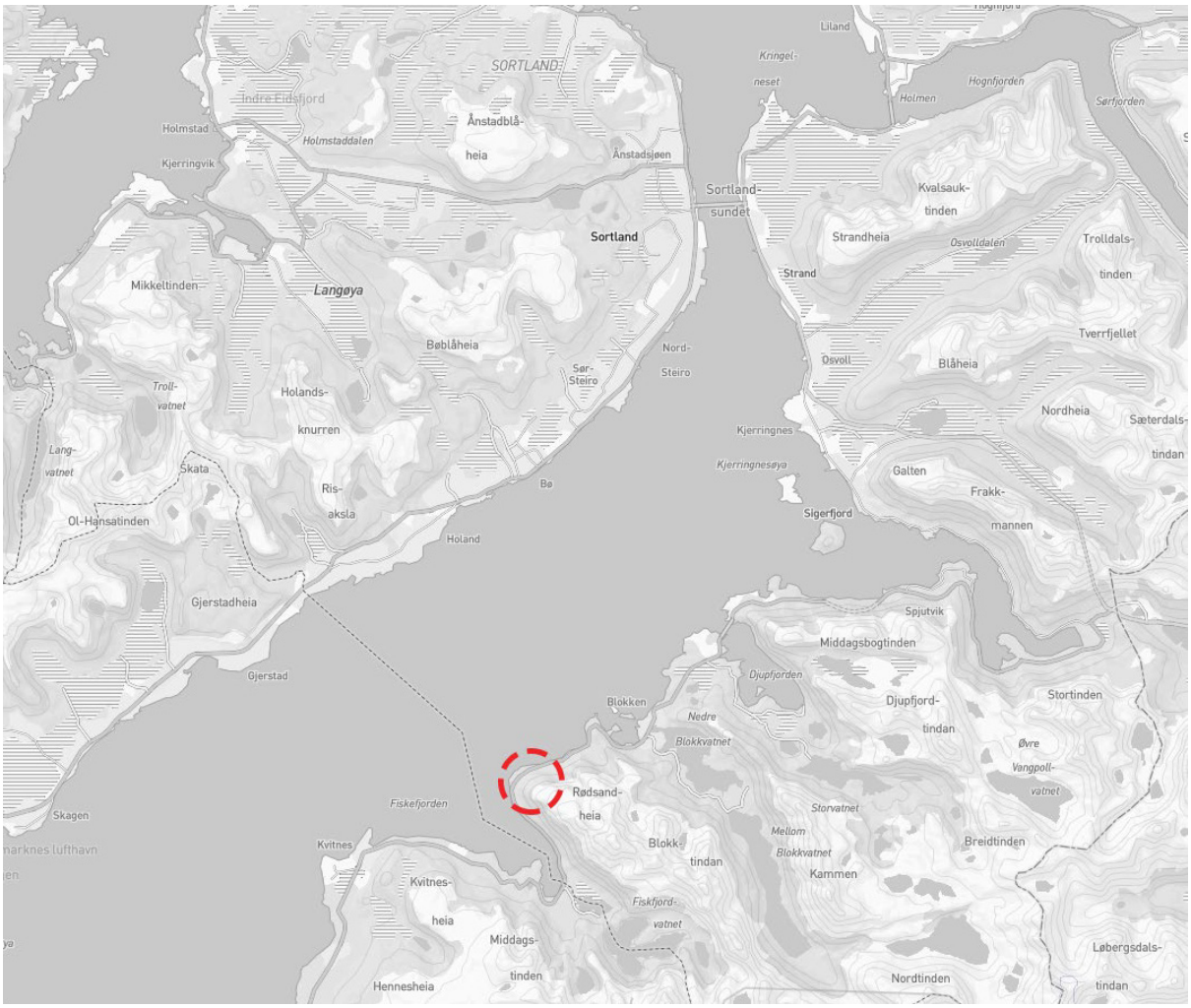


Figur 4-2: Utklipp fra Sortland kommune sitt kommunekart [1] som viser gjeldende reguleringsplan.

5. Eksisterende forhold

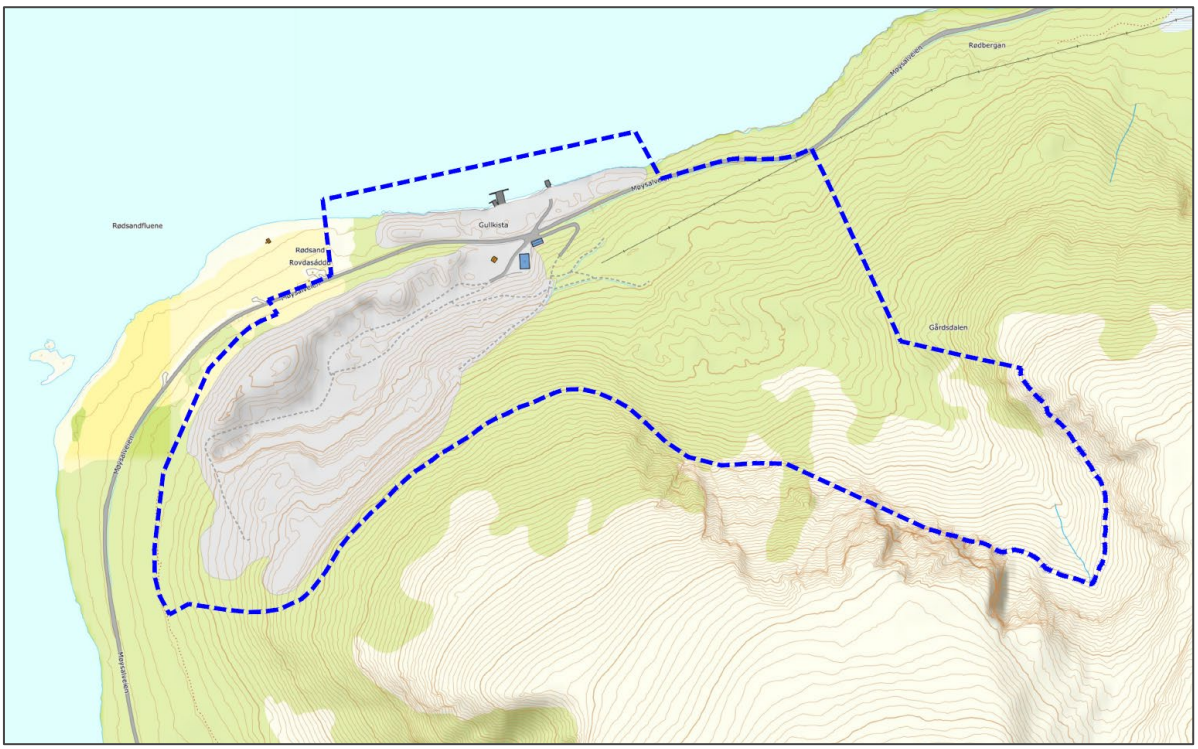
5.1 Beliggenhet

Planområdet ligger i Sortland kommune, på Hinnøya, ca. 2 km fra bygda Blokken, ved Fiskefjorden og Rødbergbukta.



Figur 5-1: Planområdets beliggenhet.

Planområdet dekker et areal på 633 daa. Det er tatt utgangspunkt i gjeldende reguleringsplan for avgrensning av planområdet, men snevret inn noe i sørøst og utvidet i øst og nordvest, mot sjøen.



Figur 5-2: Planområdets avgrensning.

5.2 Dagens arealbruk, tilstøtende arealbruk

Gullkista Steinbrudd er et etablert uttak som har vært i drift siden 1984, og er en sentral ressurs for realisering av prosjekter innen bygg- og anleggsvirksomheten i regionen. Gullkista er med på å opprettholde virksomheten for asfaltverk, betongstasjoner, båter, lastebiler og maskinentreprenører m. fl. Fra uttaket leveres det masser i et større område, fra Mo i Rana til Tromsø.

Dagens steinbrudd foregår vest i planområdet i tråd med gjeldende reguleringsplan og driftskonsesjon.



Figur 5-3: Ortofoto som viser dagens uttak

Gullkista er i NGU sin database for pukk- og grusressurser vurdert som regionalt viktig. Ressursen bidrar til sysselsetting og gir god tilgang på et råstoff som er godt egnet til flere formål. Det er stor etterspørsel etter ressursen i området, og kommende store samferdselsprosjekter vil øke etterspørselen.

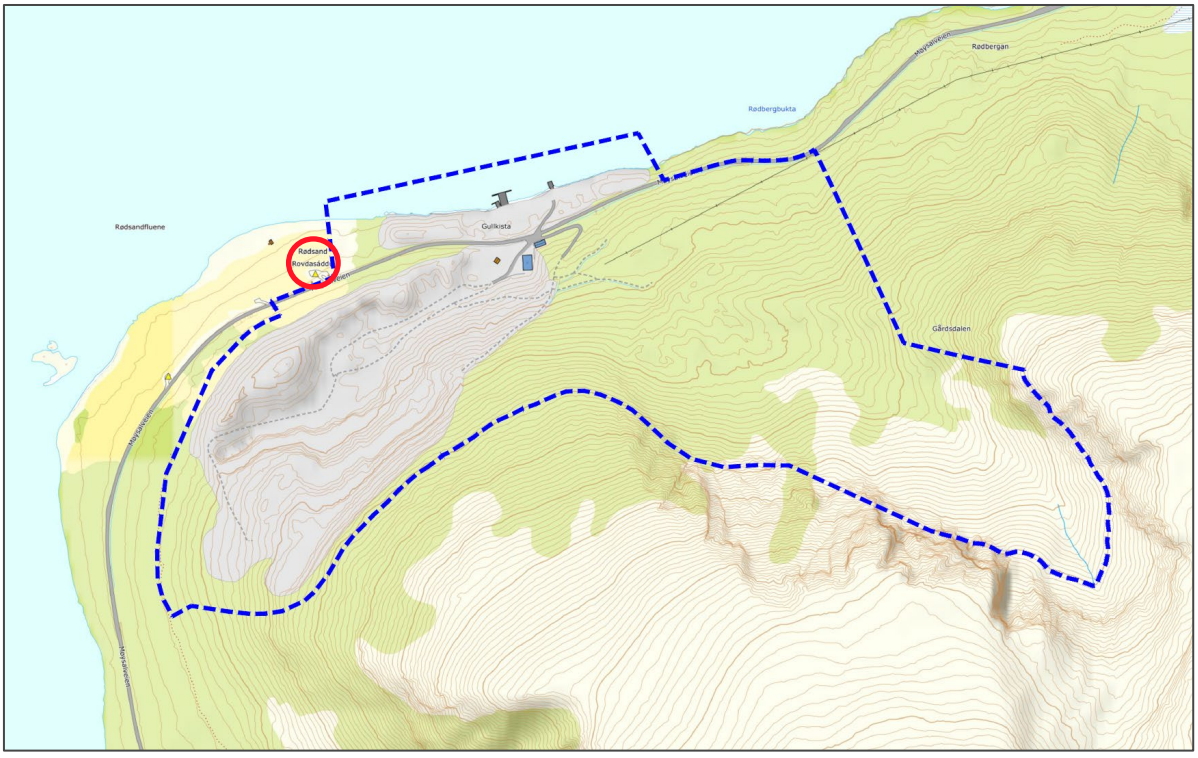
5.3 Stedets karakter, bebyggelse og landskap

Planområdet ligger ved foten av en vestvendt bratt fjellside og vender ut mot Sortlandsundet. Med unntak av selve tiltaksområdet er området generelt lite påvirket av menneskelig aktivitet. I vest grenser planområdet mot fv. 822 Møysalveien. Mot øst stiger fjellet opp mot Rødsandheia som ligger på ca. 660 meter. Vestre del av området ligger under tregrensa mens i øst der terrenget stiger opp mot større høyder, ligger planområdet over tregrensa.

Nærmeste bebyggelse er en bolig som ligger langs fv. 822 i øst, ca. 1200 meter fra dagens uttak. Mot vest ligger det bebyggelse langs med Møysalveien ved Fiskefjorden. Området har innsyn fra større områder langs Sortlandsundet og det er ca. 5,5km over til andre siden av sundet.

5.4 Kulturminner og kulturmiljø

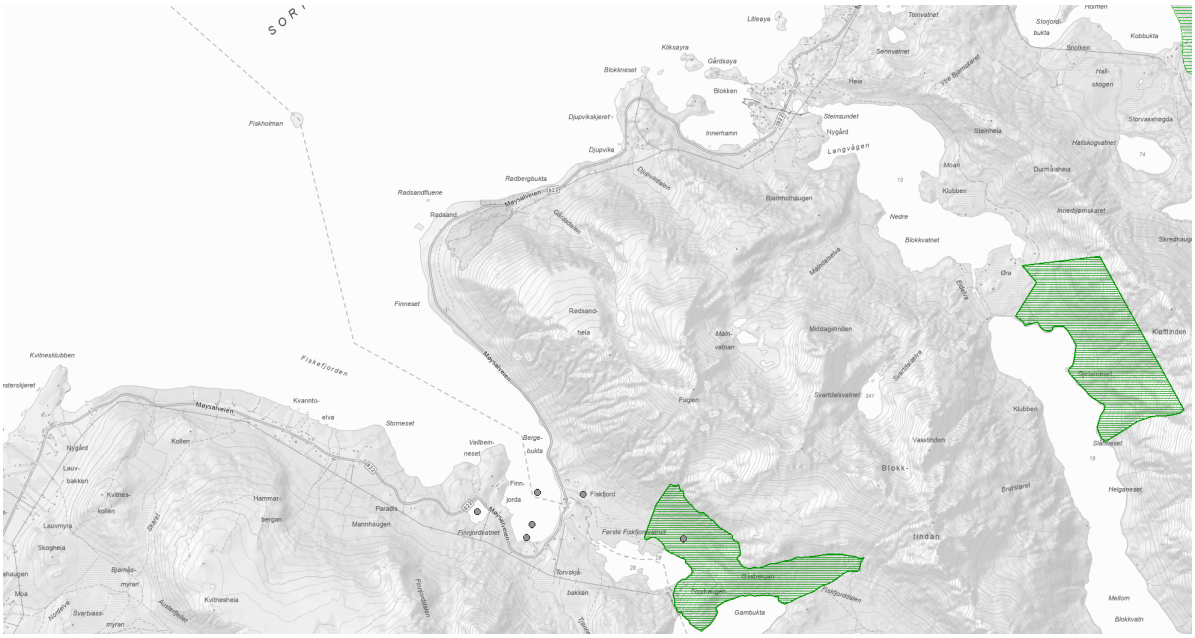
Det er registrert et SEFRAK-registrert bygg innenfor varslet planområdet nord for Møysalveien. Et våningshus, registrert som Lynghaug, «Røsand» [2]. Bygget er revet for flere år siden. Det er også et registrert SEFRAK-bygg lengre sørvest langs Møysalveien som også er fjernet.



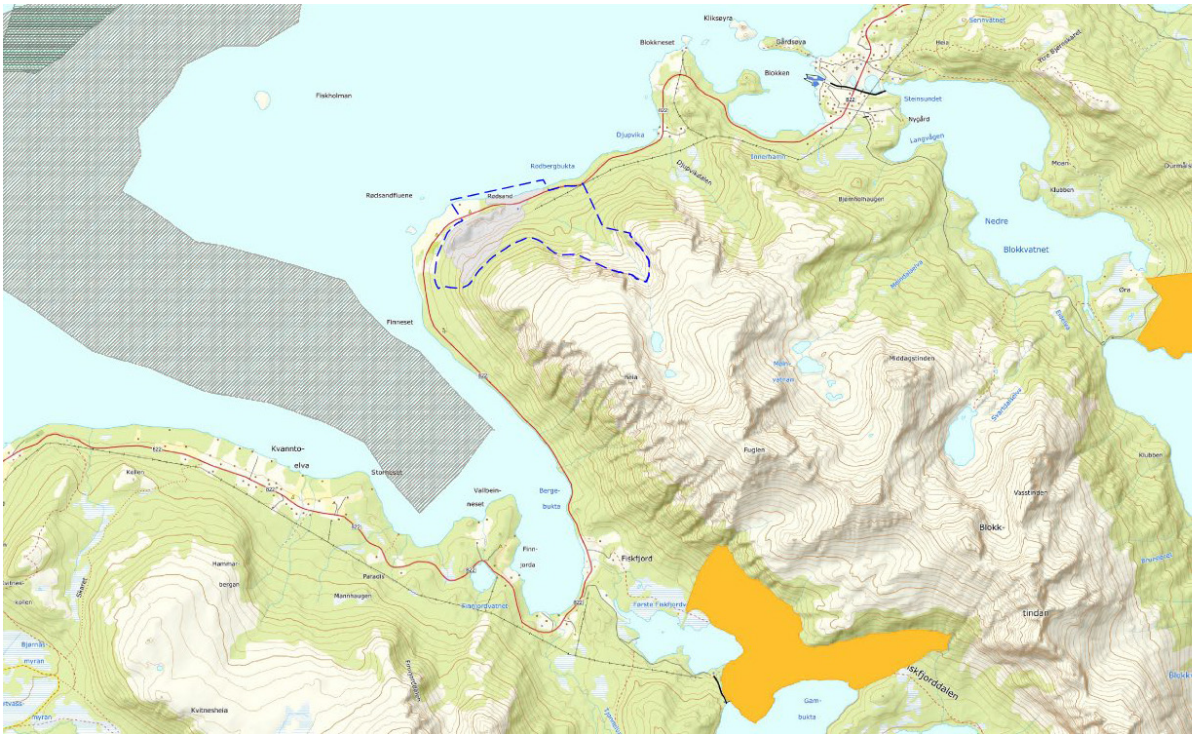
Figur 5-4: Kartutsnitt med registrert SEFRAK-bygg rett utenfor planområdet.

5.5 Naturmangfold

Det er foretatt en utsjekk i Naturbasen til Miljødirektoratet [3] og i Artsdatabankens artskart [4]. Det er ingen registrerte naturtyper eller arter innenfor eller i nærheten av planområdet. Sør og sørøst for planområdet er det registrert en naturtype «BN00013836 Fiskfjorddalen» av rik boreal lauvskog, og arter av nasjonal forvaltningsinteresse: grønnfink, granmais, gråspett, havelle, storskarv, gråmåke og fiskemåke. Øst for planområdet er det registrert en naturtype «BN00014377 Kløfttindlia» av gråor-heggeskog.



Figur 5-5: Utklipp fra Naturbase [3] som viser registreringer av naturtyper, landskapsvernområde og arter ab nasjonal forvaltningsinteresse



Figur 5-6: Utsnitt av registrerte naturtyper sørøst og øst for planområdet, samt gyteområde og oppvekst og beiteområde i sjøen.

Sørøst for planområdet ligger Møysalen nasjonalpark, sør og vest for nasjonal parken er Møysalen landskapsvernområde. Planområdet må derfor regnes å utgjøre del av innfallsporten til denne nasjonalparken.



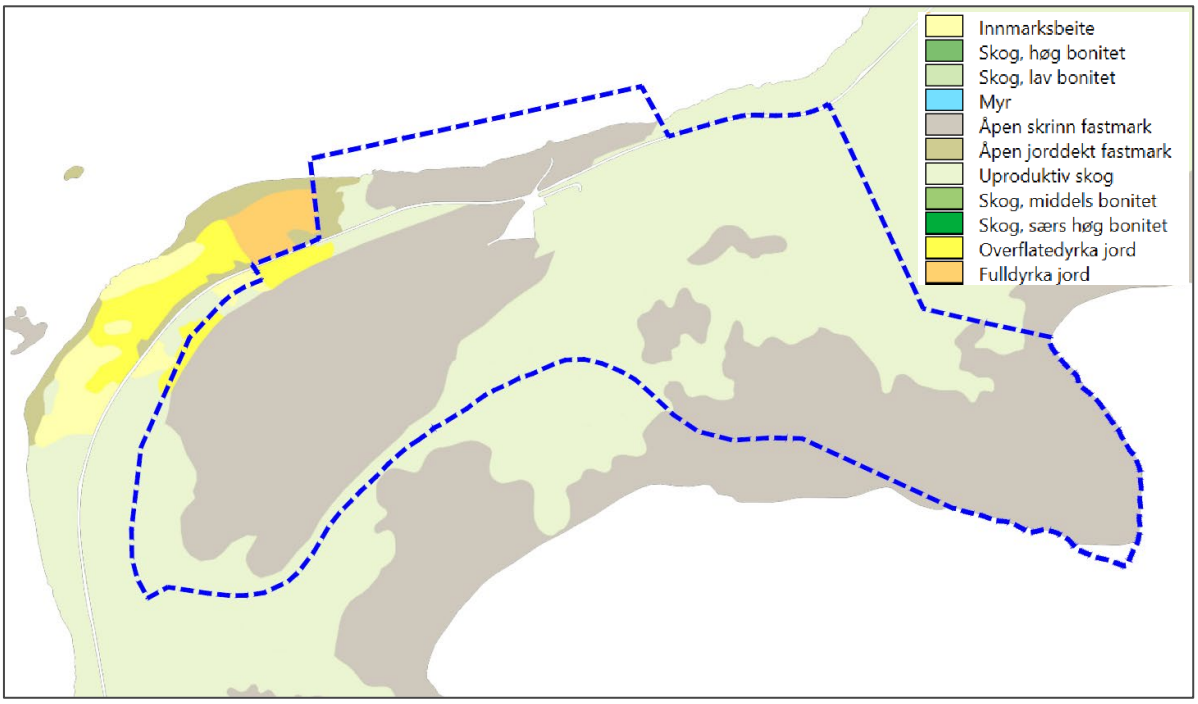
Figur 5-7: Møysalen nasjonalpark og landskapsvernområde ligger sørøst for planområdet. Utklipp fra Miljødirektoratets Naturbase [3].

Planområdet ligger også rett nord for et område markert som inngrepsfri natur i kartbasen Naturbase [3].

5.6 Landbruk

Bonitet

Arealene innenfor planområdet er i hovedsak eksisterende masseuttak/fjell i dagen, registrert som åpen grunnlendt fastmark, og uproduktiv og impediment lauvskog i NIBIOs database Kilden [5]. Nordvest i planområdet er det noe areal registrert som overflatedyrka jord og fulldyrka jord.



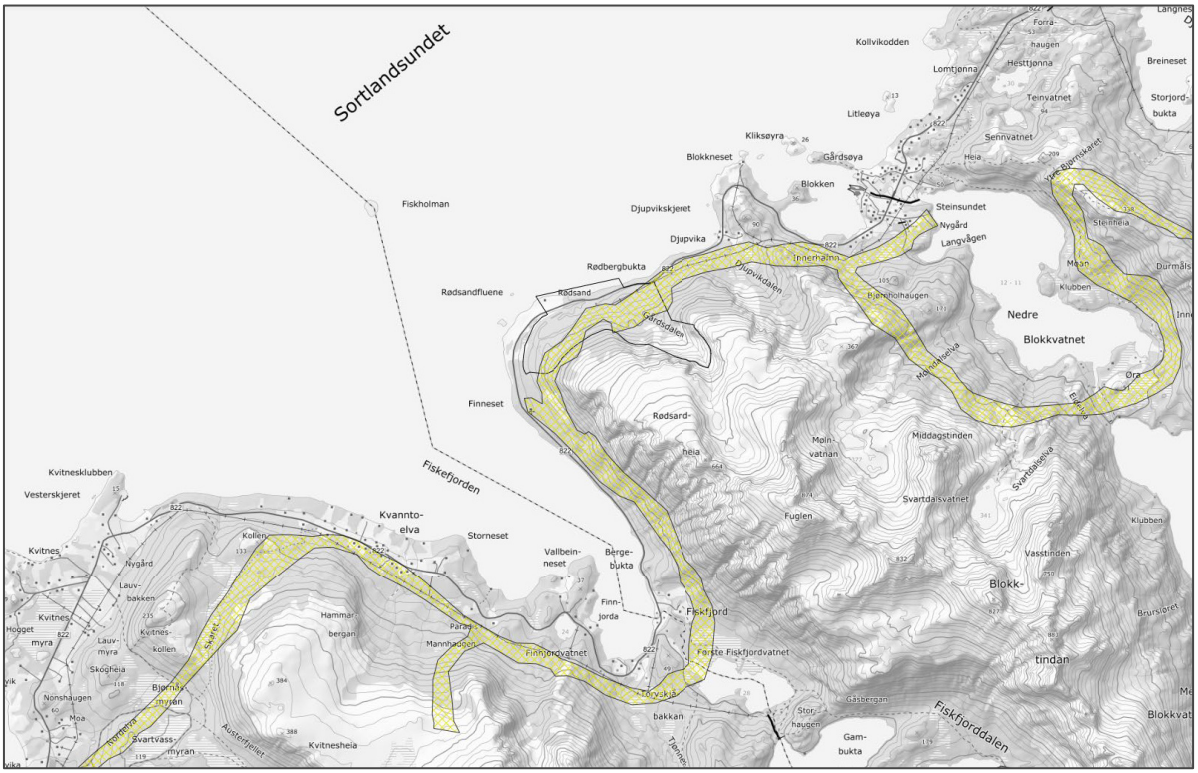
Figur 5-8: Kart som viser AR5 data sammen med plangrensen

Reindrift

Det er utarbeidet en egen konsekvensutredning for reindrift som ligger vedlagt og er oppsummert i kap. 7.5.4.

Planområdet ligger innenfor reinbeitedistrikt 34 Iinnásuolu/Kanstadfjord/Vestre Hinnøy som streker seg over deler av Sortland kommune, Hadsel kommune, Lødingen kommune, Kvæfjord kommune, Tjeldsund kommune og Andøya kommune. Distriktet ligger både i Nordland og Troms og Finnmark fylke, men er underlagt Troms reinbeiteområde. Ifølge ressursregnskapet 2021/2022, har reinbeitedistriktet 2 siidaer med 4 siidaandeler, og totalt 29 personer tilknyttet distriktet.

Det går en flyttlei gjennom planområdet. Ifølge RBD 34 anses denne flyttleien som ødelagt og ikke forsvarlig å bruke slik situasjonen er i dag. Det er derfor viktig at det gjøres avbøtende tiltak som gjør at reindrifta kan bruke denne flyttleien igjen.

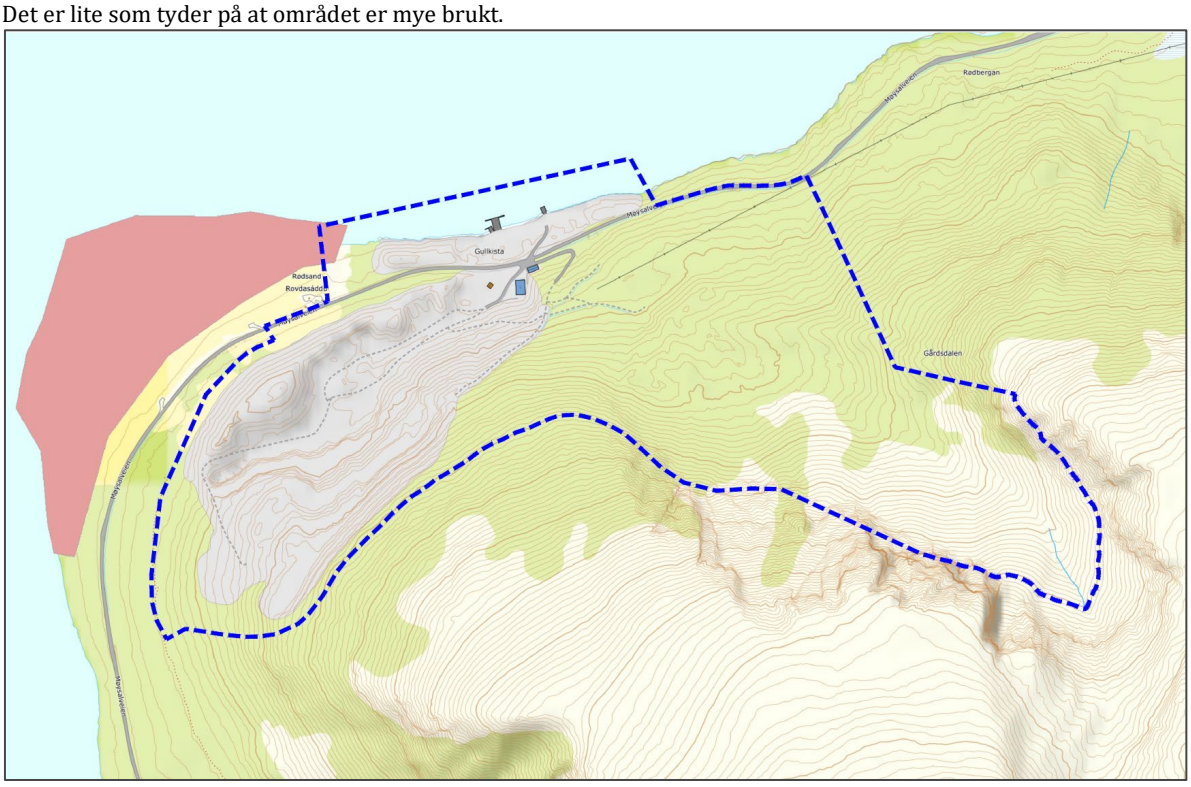


Figur 5-9: Flyttlei som går gjennom planområdet som er markert med svart linje [5]

5.7 Friluftsliv

Strand og fjæreområdet Rødsandfjæra er markert som viktig friluftsområde i kartdatabasen Naturbase [3]. Ut ifra beskrivelse her er dette en strand som brukes som badeplass og til fisking, og har funksjon som utsiktspunkt. Området har direkte adkomst noen stoppesteder langs fv.822 Møysalveien der det er mulig å parkere.

Det er lite som tyder på at området er mye brukt.



Figur 5-10: Figur som viser det kartlagte friluftsområdet sammen med plangrensen

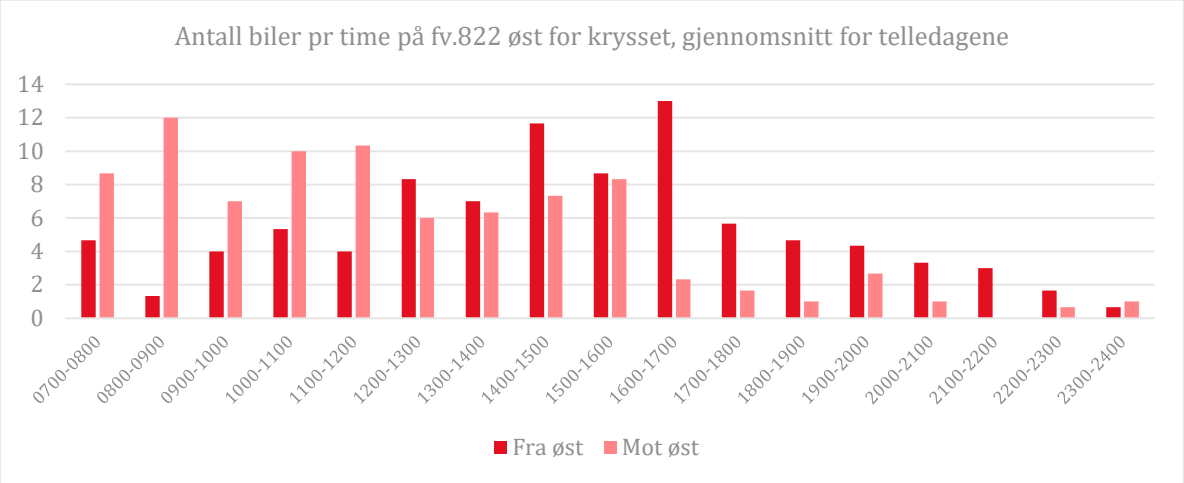
5.8 Trafikkforhold

Årlig uttak i planområdet er gjennomsnittlig 600 000 tonn eller 220 000 fm³ totalt. 95 % av massene fraktes fra steinbruddet med utskipning fra Gullkista, mens 5 % fraktes på lastebil.

På vegkart.no [6] er ÅDT oppgitt til å være 550 både øst og vest for krysset ved Gullkista, med en prosentandel på 10 % lange kjøretøy. Grunnlaget for ÅDT er skjønn. For å få et bilde av hvor realistisk dette tallet er ble det tellet trafikk i krysset/avkjørselen til masseuttaket og kai ved Gullkista mandag, tirsdag og torsdag i uke 5 2023. Alle tre dagene ble det registrert trafikk pr time mellom kl. 07.00 og 24.00, fordelt på tunge og lette kjøretøy. Alle svingebevegelser i krysset ble registrert.

Det ble registrert i gjennomsnitt 164 biler pr dag vest for krysset og 178 biler pr dag øst for krysset. Største registrerte timetrafikk var på 26 biler. Tungtrafikkandelen varierte noe, men ligger på ca. 15 % øst for krysset

I gjennomsnitt fordelte trafikken seg slik som vist på figuren under, over dagen, øst for krysset.



Figur 5-11: Diagram som viser antall biler pr. time på fv.822 øst for krysset ved Gullkista, gjennomsnitt for telledagene

Hvis vi korrigerer den registrerte trafikken for de manglende nattetimene, forholdet mellom telledagene og en hel uke, og forholdet mellom tida på året og hele året, kan vi anslå en ÅDT for fv.822 øst for krysset på ca. 190, og vest for krysset på ca. 175. Det understrekes at det er usikkerhet knytet til variasjonen over døgn, uke og år, slik at det er knyttet usikkerhet til ÅDT-tallet. En må likevel med stor sikkerhet kunne si at trafikken på fylkesvegen er svært liten.

Det er periodevis noe tungtrafikk på tvers av fv.822 i forbindelse med transport av masser fra uttaket til kaia. På telledagene utgjorde denne trafikken i noen enkelttimer 15-20 lastebiler/ hjullastere hver veg. I denne perioden skjedde dette på kveldstid da trafikken på fv.822 var svært lav, men vi antar at tilsvarende også kan forekomme på andre tider av døgnet.

Fartsgrensen på fv.822 Møysalvegen er 80km/t på strekningen forbi uttaket.

5.9 Barn og unges interesser

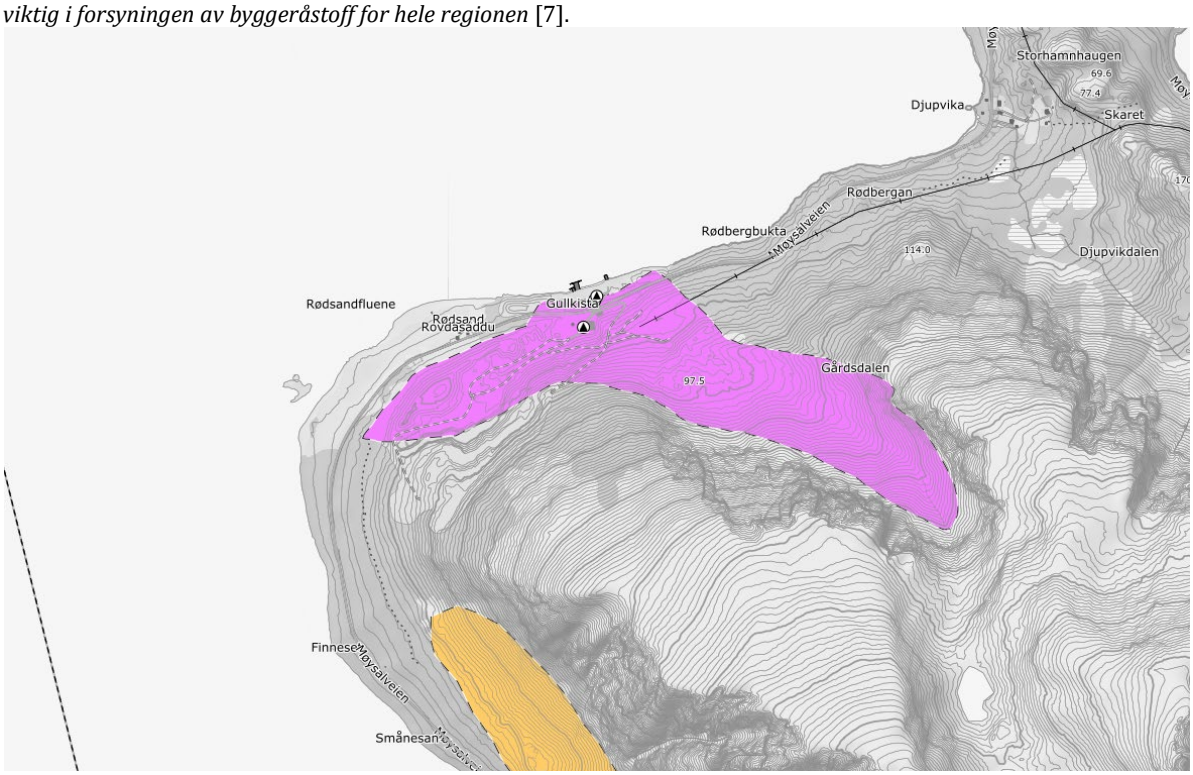
Det er ikke kjent at området er i bruk av barn og unge i dag. Dagens uttak er et anleggsområde og ikke tilgjengelig for barn og unge.

5.10 Teknisk infrastruktur

Det ligger en høyspentledning langs med fv.822 frem til uttaket og det er innlagt vann og avløp i uttaket.

5.11 Grunnforhold

Uttaket er i NGU sin pukkdatabase [7] registrert med regional betydning, NGU opplyser at *forekomsten er meget viktig i forsyningen av byggeråstoff for hele regionen* [7].



Figur 5-12: Utklipp fra pukk- og grusdatabasen [7] som viser forekomsten i Gullkista med lys lilla og en grusforekomst med ras- og elvemateriale i sørvest med gult.

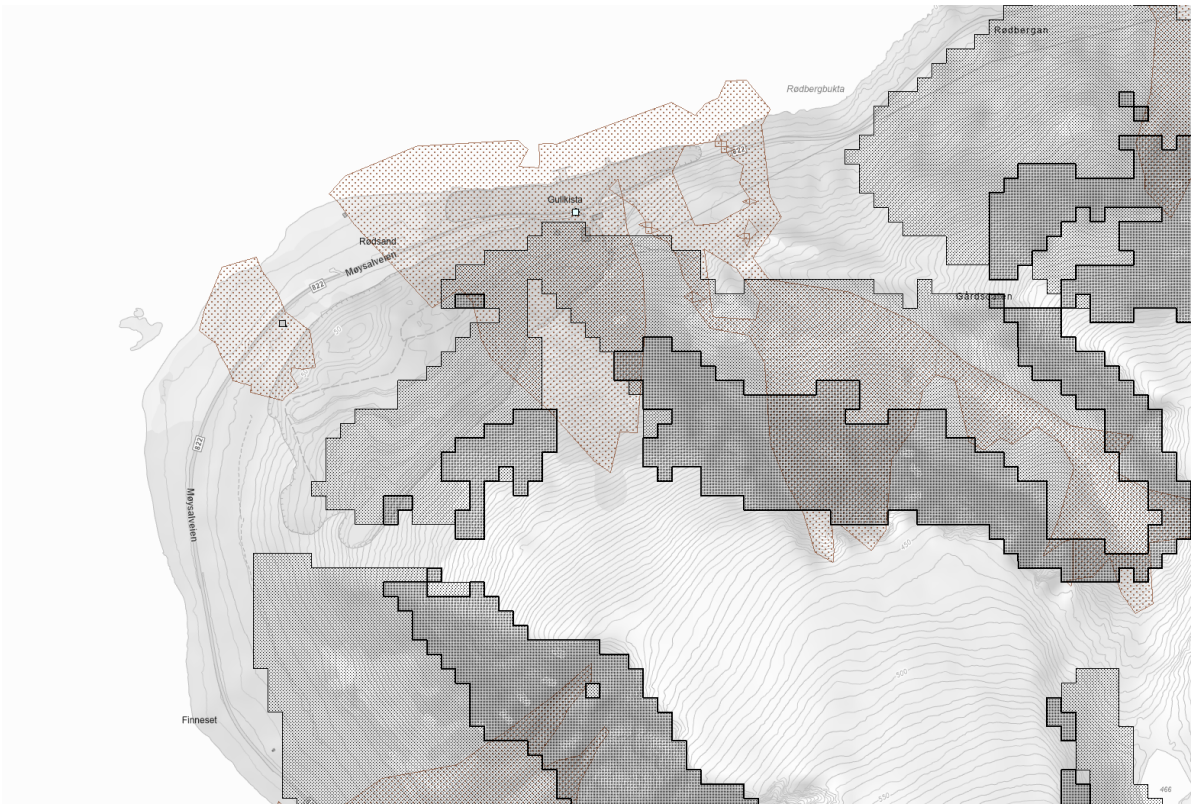
Berget i uttaket er beskrevet slik i EPD [8] for pukk fra uttaket: *Knust fjellforekomst av granitt, gneis og feltspatisk bergart sammensatt hovedsakelig av kubisk skarpkantede korn. Løst belegg på kornoverflater, ingen forvitrede korn, og ingen meget svake korn. Forekomsten har en meget tilfredsstillende kvalitet, spesielt til slitelag asfalt. Tetthet for fast fjell er 2,63 tonn/m^3*

Innenfor planområdet er det en forkastningssone som det har vært interesse for i geofagmiljøet. I de siste 10 årene har det vært mindre interesse for sonen, og GHG kjenner ikke til at det har vært besøkende i uttaket for å se på den i denne perioden. I gjeldende reguleringsplan er sonen sikret med en hensynssone. Denne foreslås ikke videreført, se kap. 8.6.

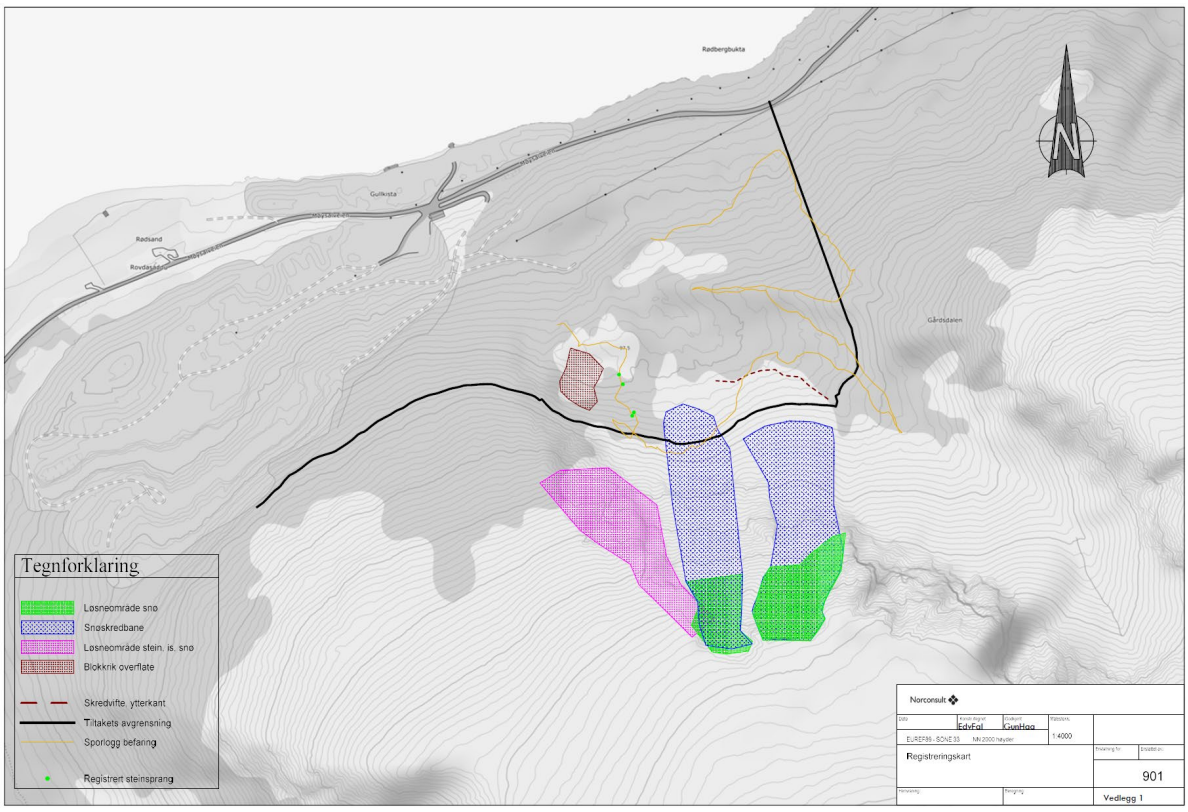
5.12 Ras og skredfare

Norconsult har utarbeidet en skredfarevurdering i forbindelse med planlagt utvidelse av uttaket i Gullkista [9]. Vurderingen er basert på en feltkartlegging oktober 2021 og en numerisk modellering av potensialet for snøskred i simuleringsprogrammet RAMMS.

Planområdet ligger innenfor aktsomhetsområde for snøskred og steinsprang i NGIs aktsomhetskart, ref. Norconsult sin skredfare vurdering [9].



Figur 5-13: Utklipp av aktsomhetskart for steinsprang og jord- og flomskred [10]



Figur 5-14: Utklipp av Norconsult sitt registreringskart [9]

5.13 Støyforhold

Dagens uttak bidrar til støy i planområdet. Støymåling fra 2019 [11] viser at støy fra uttaket er godt innenfor grenseverdiene i forurensningsforskriftens kap. 30. Det er ingen støyfølsomme bygg i umiddelbar nærhet.

5.14 Forurensning (Grunn, vann og luft)

Dagens uttak medfører noe støv til omgivelsene. Det er ikke kjent annen forurensning eller forurenset grunn i området.

5.15 Samiske interesser

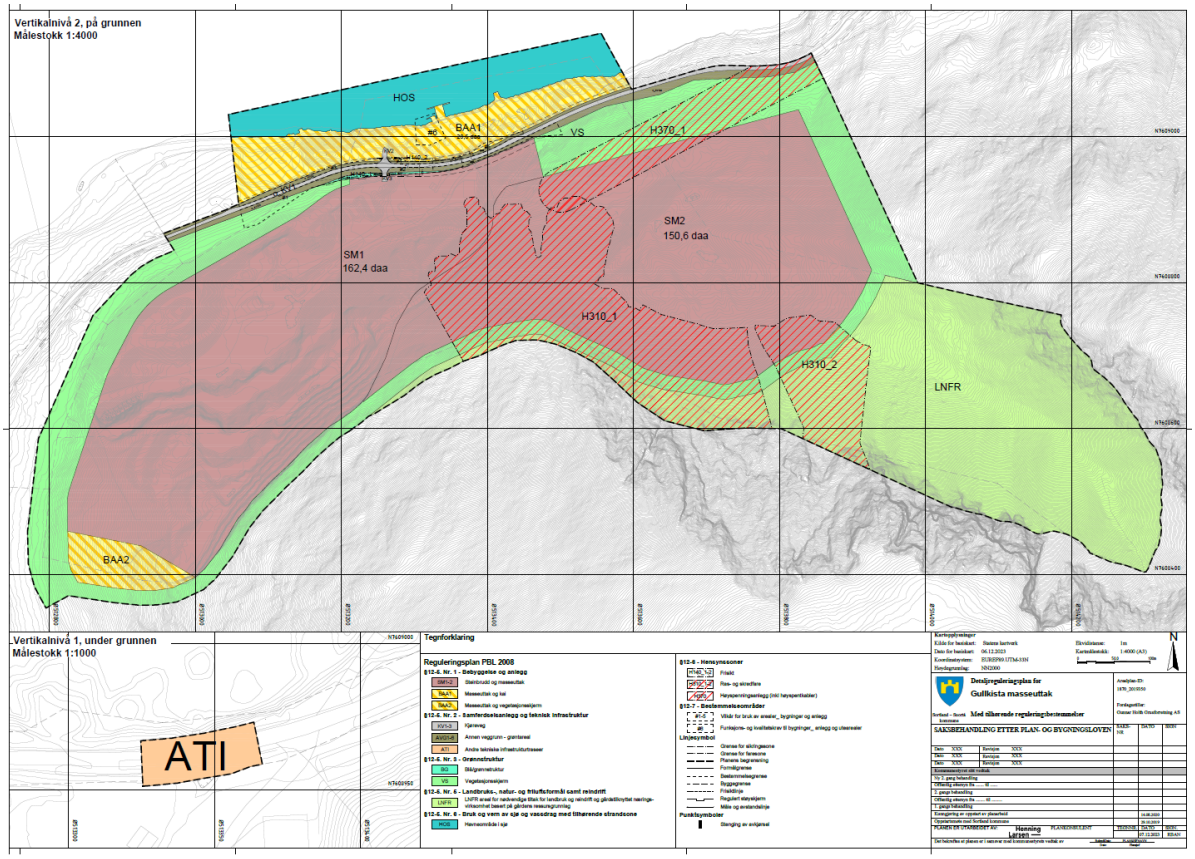
Planområdet har betydning for samiske interesser gjennom tradisjonell bruk av naturgrunnlaget og næringsutøvelse – reindrift. Reindrift er utredet i en egen fagutredning, se kap. 7.5.4.

6. Planforslaget

6.1 Planens hensikt, avgrensning

Formålet med planarbeidet er å utvide Gullkista steinbrudd, for å kunne fortsette driften i forekomst som i NGUs pukkdatabase er vurdert som regionalt viktig. Utvidelsen vil være mot øst i deler av området som i en tidligere reguleringsplan var avsatt til uttaksområde.

Plankartet består av to vertikalnivåer; på grunnen (vertniv.2) og under grunnen (vertniv.1). Vertikalnivå 1 består kun av området under fylkesvegen for transportbånd (ATI).



Figur 6-1: Utklipp av reguleringsplan for Gullkista masseuttak

6.2 Reguleringsformål - oversikt

REGULERINGSFORMÅL (PBL § 12-5)	BETEGNELSE (jf. kart)	STØRRELSE (daa)
Nr. 1 Bebyggelse og anlegg		
1201 Steinbrudd og masseuttak	SM1-2	313,0
1900 Angitt bebyggelse og anleggsformål kombinert med andre angitte hovedformål	BAA1-2	37,6
Nr. 2 Samferdselsanlegg og infrastruktur		
2011 - Kjøreveg	KV1-3	5,1
2019 - Annen veggrunn - grøntareal	AVG	9,4
2180 - Andre tekniske infrastrukturtraseer (vertikalnivå 1)	ATI	0,6

Nr. 3 Grønnstruktur		
3002 - Blå/grønnstruktur	BG1-2	0,5
3060 - Vegetasjonsskjerm	VS	101,8
Nr. 5 Landbruk-, natur- og friluftsformål, samt reindrift		
5100 - LNFR areal for nødvendig tiltak for landbruk og reindrift og gårdstiulknyttet næringsvirksomhet basert på gårdende ressursgrunnlag	LNFR	136,4
Nr. 6 Bruk og vern av sjø og vassdrag, med tilhørende strandsone		
6220 - Havneområde i sjø	HOS	29,2
SUM alle kategorier i planområdet		**633,0**
PBL § 12-6 Hensynssoner		
140 - Frisikt	H140_1-2	0,5
310 - Ras- og skredfare	H310_1-2	90,7
370 - Høgspenningsanlegg (inkl høgspentkabler)	H370	23,6
§ 12-7 BESTEMMELSESOMRÅDER		
2 - vilkår for bruk av arealer, bygninger og anlegg	#6	1,3
4 - Funksjons- og kvalitetskrav til bygninger, anlegg og utearealer	#1-5	5,7

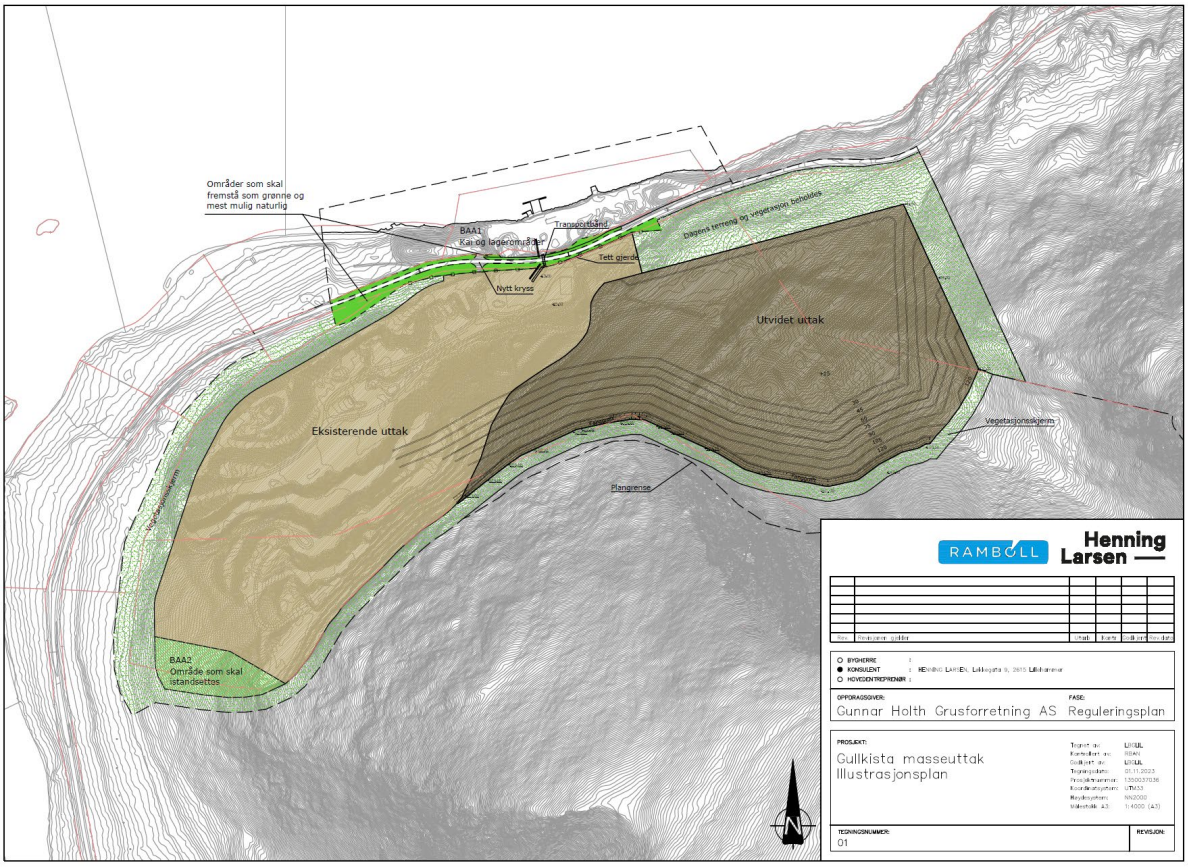
6.3 Steinbrudd/masseuttak

6.3.1 Utvidelse av uttaket

Reguleringsplanen setter av et areal til masseuttak på 313 daa, av disse er 162,4 daa regulert gjennom tidligere reguleringsplan (gjeldende). Utvidet uttak åpner for et volum på ca. 5,9 mill. faste m^3. Det åpnes for uttak ned til en bunnkote på 15 m.o.h. Dette gir en potensiell høyde på bakveggen på opp mot 112 meter.

Med et gjennomsnittlig årlig uttak på 550.000 tonn gir det en forlenget uttakstid på ca. 28 år. Det er viktig å ha med seg at det er en forskjell mellom solgte tonn og tonn som tas ut. Ikke alle masser som er beregnet i en volumberegning er salgbare, av ulike grunner.

Det skal tas ut fjellmasser og en ur i området for utvidet uttak. GHG anslår at dybden på ura er mellom 6-10 meter. Kvaliteten på massene i det utvidede uttaket er antatt å være lik som i dagens uttak. Dvs. god kvalitet som gir et godt byggeråstoff som egner seg til det meste innen bygge- og anleggsvirksomhet.



Figur 6-2: Illustrasjonsplan

På sørsiden langs fv. 822 skal det, der det ikke er gjenstående terreng og vegetasjonsskjerm, settes opp et tett gjerde på minimum høyde 1,9m. Gjerdet skal fungere for å stenge for innsyn direkte inn i uttaket, som sikringstiltak og som et avbøtende tiltak for reindrift ved flytting forbi uttaket. Ved innkjørselen vil gjerde bli forlenget med en port. Det tillates mindre endringer av gjerde på inntil 4 meter, fra gjerdet som er vist i plankartet.

Byggegrensen mot sjø legges i formålsgrensen til felt BAA1 mot HOS. Langs fylkesvegen er byggegrensen 15 meter fra senterlinje på sørsiden og 10 meter på nordsiden.



Figur 6-3: Bilde fra 3D-modell i fugleperspektiv som viser eksisterende situasjon



Figur 6-4: Bilde fra 3D-modell i fugleperspektiv som viser fullt uttak både i eksisterende reguleringsplan og ved utvidet uttak som i denne planen (merk at istandsetting i område BAA2 ikke er vist i denne modellen, men satt krav til i planforslaget)

Vedlegg 4: Bilder fra 3D-modell

6.3.2 Lager og utskipingskai

Eksisterende område nede ved sjøen som benyttes til lager og utskiping av masser med båt. Området benyttes til lager av ferdigvare som skal skipes ut med båt. Det er derfor også tekniske installasjoner som lasteanlegg, sikt og transportbånd i området. GHG ønsker på sikt en utvidelse og fornying av sikteanlegg på nedsiden, iht. fremtidige krav i bransjen.

For å minimere behovet for transport over fylkesvegen og flytte mer massetransport over til elektriske løsninger etableres det et nytt transportbånd under fv. 822 Møysalveien med større kapasitet enn dagens. Føringen under vegen, med tekniske installasjonen trekkes lengre i fra vegen og sikres. Transportbåndet anslås til å ville ha en bredde på 3-4 meter. I plankartet er det avsatt et område på ca. 40 meters bredde under fylkesvegen til formålet *Andre tekniske infratrukturtraseer*. Området har følgende bestemmelse tilknyttet seg:

Innenfor området tillates det etablert et transportbånd fra SM1 og ned mot felt BAA1 under fylkesvegen. Detaljer om utforming, størrelse og plassering skal avklares med og godkjennes av veieier.

6.3.3 Bebyggelse og tekniske installasjoner

Det er i dag to bygg innenfor planområdet – kontor/verksted og laboratorie. Av andre tekniske installasjoner i uttaket er det knuse- og sikteverk, transportbånd, vaskeanlegg o.l. For den fremtidige utvidelsen er det ikke umiddelbart planer om nye byggverk, men reguleringsplanen åpner for å sette opp nødvendige byggverk for kontor, verksted, lager, takoverbygg o.l. dvs. bygg som er nødvendige for driften av uttaket. Reguleringsplanen setter en begrensning på høyde på 8 meters gesimshøyde på bygg. Tekniske installasjoner og bygg som er nødvendige for driften etableres og videreføres. Dette inkluderer knuseverk, sikt, matere, vaskeanlegg, lasteanlegg o.l.

Reguleringsplanen åpner også for å senere etablere asfaltverk og/eller betongverk i uttaket, dersom dette skulle bli aktuelt. Krav til søknader, melding og oppfølging i forhold til forurensning følger av plan- og bygningsloven og forurensningsloven med forskrift.

6.3.4 Mottak av masser

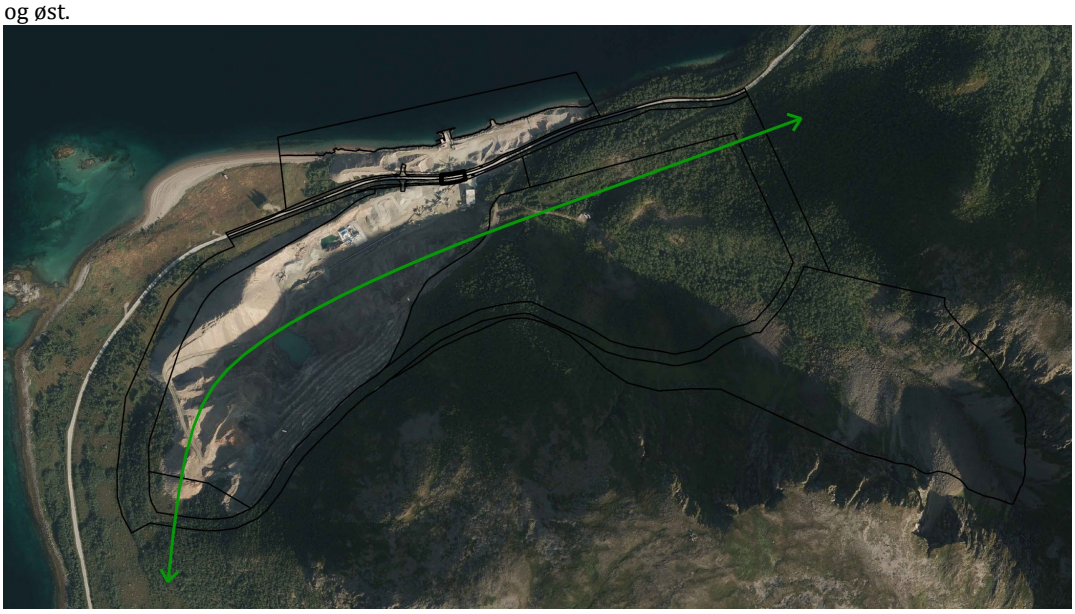
Reguleringsplanen åpner for mottak av rene masser for oppfylling og istandsetting av ferdige uttatte områder, men også mottak av rene masser, asfalt og betong for videreforedling og gjenbruk.

I bestemmelsene er rene masser definert slik: *ikke forurenset grunnmasse, stein, tegl – og murstein, ren betong uten armeringsjern, mindre mengder røtter.*

6.3.5 Avslutning av uttaket

Etterbruken av uttaksområdet er skal være LNFR-område. Uttaket skal istandsettes og terrenget formes slik at flyttleia for rein kan flyttes tilbake inn i det som er dagens uttak og opprinnelig plassering.

Terrenget formes slik at det blir en skråning mot sørvest og nordøst. Skråning skal ha en maksimal helning på 1:2. Det må også sikres slik at ikke rein, andre dyr eller mennesker kan gå inn på palltrinnene som vil ligge igjen mot sør og øst.



Figur 6-5: Illustrasjon med reguleringsplanlinjene på ortofoto som viser illustrert plassering av tilbakestilt flyttlei med grønn strek.

I reguleringsplanen settes det krav til tidlige avslutning av området som er vist som område BAA2 i plankartet. Dette er for å bedre forholdene for den alternative flyttleia for reindrift som går opp lia rett vest for uttaksområdet og opp på fjellet. I bestemmelsene er det satt krav til at terrenget innenfor felt BAA2 skal istandsettes og revegeteres, slik at avstanden mellom uttaksvirksomheten og den alternative flyttleia i sørvest blir større og gir bedre forutsetning for bruk av flyttleia. Detaljer for hvordan dette skal gjøres skal avklares med reinbeitedistriktet. Det tillates etablert sikringstiltak i området.



Figur 6-6: Grensene for område BAA2 lagt på et ortofoto av området

På palltrinn og i bunn av uttaket legges det et finknust løsmasselag, på min. 0,5 m, samt et jordlag på 10-15 cm for å gi mulighet for vegetasjonsetablering. Området istandsettes, revegeteres og tilbakeføres til så naturlikt som mulig. Det gir en bedre situasjon både for flyttleia for rein og nær- og fjernvirkningen av uttaket.

Detaljer for avslutning av uttaket avklares i driftsplanens avslutningsplan.

6.4 Grønnstruktur og skjerming

Mellom uttaksområdet og fv. 822 er det ved dagens uttak, videreført vegetasjonsskjermen og terrengryggen som står i dette området. Videre østover er det satt av en mellom 50 til 72 meter bred skjerm for å skjerme uttaket mot noe nær og fjernvirkning fra nord.

Rundt uttaket er det for øvrig avsatt vegetasjonsskjerm på alle kanter. Mot øst har den en bredde på 50 meter. Området skal fungere som en buffersone med best mulig skjerming mot omgivelsene. I vegetasjonsskjermen skal eksisterende vegetasjon pleies og suppleres slik at den til enhver tid har skjermende effekt. Ytterskråning på terrengvoll som er etablert langs uttaket mot nordvest ligger i regulert vegetasjonsskjerm. Terrengvollen skal være vegetert med stedegen vegetasjon.

Det er i bestemmelsene åpnet for at eksisterende driftsveg i skjermingsbeltet kan benyttes så lenge uttaket er i drift og at det tillates gjerde og sikringstiltak i sonen.

Det er også avsatt en stripe mellom det planlagte gjerdet mot fylkesvegen og annen veggrunn, til blågrønnstruktur. Dette arealet skal fremstå som mest mulig naturlikt, og være med på å bedre passasjen for rein forbi uttaket.
I sørvest er det åpnet for at vegetasjonsskjermen kan benyttes som alternativ flyttlei for rein. Hogst, mindre terrengendringer og annen vedlikehold for å opprettholde flyttleia tillates.

6.5 Veg og adkomst

Reguleringsplanen legger opp til at dagens adkomst til uttaket og kaia stenges og flyttes ca. 120 meter mot vest. Det etableres et nytt x-kryss hvor armene ligger tilnærmet 90 grader på fv.822.

Krysset er utformet i tråd med SVV sin håndbok N100. Vegene har en bredde på 7 meter. Kurven ut mot fylkesvegen har en radius på 10 meter. Det er lagt opp til kjøremåte B, vurdert ut ifra hensynet til trafikksikkerhet, trafikkmengde og plassbehov. Veglinjer inne på uttaksområdet (SM) og kai og lagerområdet (BAA) løses innenfor områdene som er avsatt. På sjøsiden er det sjekket slik at ny veglinje fint kan løses uten fylling ut i sjøen.

Adkomstene er også planlagt slik at de tilfredsstiller kravet til maksimal stigning inn mot avkjørselspunktet. Det er lagt opp til å kunne gi en flatere del som tilnærmet tilsvarer lengden på dimensjonerende kjøretøy (lastebil med henger).

Siktlinjene i krysset krever at det tas ut noe masse på sørsiden av vegen mot vest. Siktlinjene er 8x105 meter. Disse er sikret på plankartet.

En ny avkjørsel nordøst i planområdet som foreslått i forbindelse med planprogrammet er ikke tatt med videre i planforslaget.

6.6 Overvannshåndtering

Mye av overvannet som kommer inn i uttaksområdene SM1 og 2 vil holdes tilbake og fordrøyes inne på områdene. Dette skjer bl.a. ved oppsamling av overvann i noen lavereliggende områder og undersprenging slik at uttaket kan magasinere en del overvann. Men med transportbånd under fylkesvegen er det vanskelig å holde alt overvann igjen på sørsiden av fylkesvegen. I tillegg er det lager- og kaiområder på nordsiden av vegen ut mot fjorden som også vil få overvann. I reguleringsplanen er det derfor satt av et areal til bestemmelsesområde #6 ved kaia i felt BAA1. I dette bestemmelsesområdet skal det etableres et sedimenteringsbasseng for oppsamling av overvann. Dette skal forhindre direkte avrenning ut i fjorden som kan ha negative konsekvenser på vannmiljø. Bassenget får et strupet

utløp slik at vannet får en oppholdstid i bassenget og på den måten legger finstoffet seg på bunnen av bassenget. Bassenget tømmes for finstoff etter behov.

Det er i bestemmelsene tatt inn krav om prøvetaking fra utløpet på bassenget. Avrenning fra området skal ikke overstige grenseverdiene for utslipp av vann i forurensningsforskriftens § 30-6.

Detaljer i forhold til overvannshåndtering tas inn i driftsplanen for uttaket.

6.7 Hensyn til reindrift

I konsekvensutredningen for reindrift, se kap. 7.5.4, er det foreslått avbøtende tiltak for å bedre situasjonen for reindrift. De avbøtende tiltakene som er foreslått i reindriftsutredningen er innarbeidet i planforslaget etter at konsekvensutredningen er utarbeidet. Dette omfatter:

- Vegene og området rundt vegene er utvidet og utformet slik at det skal være mulig å flytte reinen forbi masseuttaket.
- Mellom uttaksområdet og fv. 822 er det ved dagens uttak, videreført vegetasjonsskjerm og terrengrygg. Videre østover er det satt av en mellom 50 til 72 meter bred skjerm for å skjerme uttaket mot noe nær- og fjernvirkning fra nord. Rundt uttaket er det for øvrig avsatt vegetasjonsskjerm på alle kanter som skal fungere som en buffersone med best mulig skjerming mot omgivelsene. Mot øst har den en bredde på 50 meter. I vegetasjonsskjermen skal eksisterende vegetasjon pleies og suppleres slik at den til enhver tid har skjermende effekt. Ytterskråning på terrengvoll som er etablert langs uttaket mot nordvest ligger i regulert vegetasjonsskjerm. Terrengvollen skal være vegetert med stedegen vegetasjon. Det er i bestemmelsene åpnet for at eksisterende driftsveg i skjermingsbeltet kan benyttes så lenge uttaket er i drift og at det tillates gjerde og sikringstiltak i sonen. Det er også avsatt en stripe mellom det planlagte gjerdet mot fylkesvegen og annen veggrunn, til blågrønnstruktur. Dette arealet skal fremstå som mest mulig naturlikt, og være med på å bedre passasjen for rein forbi uttaket. I sørvest er det åpnet for at vegetasjonsskjermen kan benyttes som alternativ flyttlei for rein. Hogst, mindre terrengendringer og annen vedlikehold for å opprettholde flyttleia tillates.
- I reguleringsplanen settes det krav til tidligere avslutning av området som er vist som område BAA2 i plankartet. Dette er for å bedre forholdene for den alternative flyttleia for reindrifta som går opp lia rett vest for uttaksområdet og opp på fjellet. I bestemmelsene er det satt krav til at terrenget innenfor felt BAA2 skal istandsettes og revegeteres, slik at avstanden mellom uttaksvirksomheten og den alternative flyttleia i sørvest blir større og gir bedre forutsetning for bruk av flyttleia. Detaljer for hvordan dette skal gjøres skal avklares med reinbeitedistriktet. Det tillates etablert sikringstiltak i området.
- Etterbruken av uttaksområdet skal være LNFR-område. Uttaket skal istandsettes og terrenget formes slik at flyttleia for rein kan flyttes tilbake inn i det som er dagens uttak og opprinnelig plassering. Terrenget formes slik at det blir en skråning mot sørvest og nordøst. Skråning skal ha en maksimal helning på 1:2. Det skal også sikres at ikke rein, andre dyr eller mennesker kan gå inn på palltrinnene som vil ligge igjen mot sør og øst.
- Det er laget en bestemmelse om at driften i uttaket må stoppes når det skal flyttes forbi/gjennom masseuttaket.
- Forslagstiller ønsker å komme til enighet med reinbeitedistriktet om en ny avtale. Avtalen bør sikre god dialog for at flytting gjennom området skal gå best mulig og andre tiltak i forbindelse med dette.

6.8 Høyspentledning

Høyspentledningen har en faresone på 30 meter til hver side. Tiltak innenfor denne sonen skal avklares med linjeeier. Det tillates ikke byggverk nærmere enn 6 m fra ytterste fase. Det er ønskelig å legge høyspentledningen i jordkabel, i samarbeid med linjeeier Vestall.

6.9 Ras/skredfare

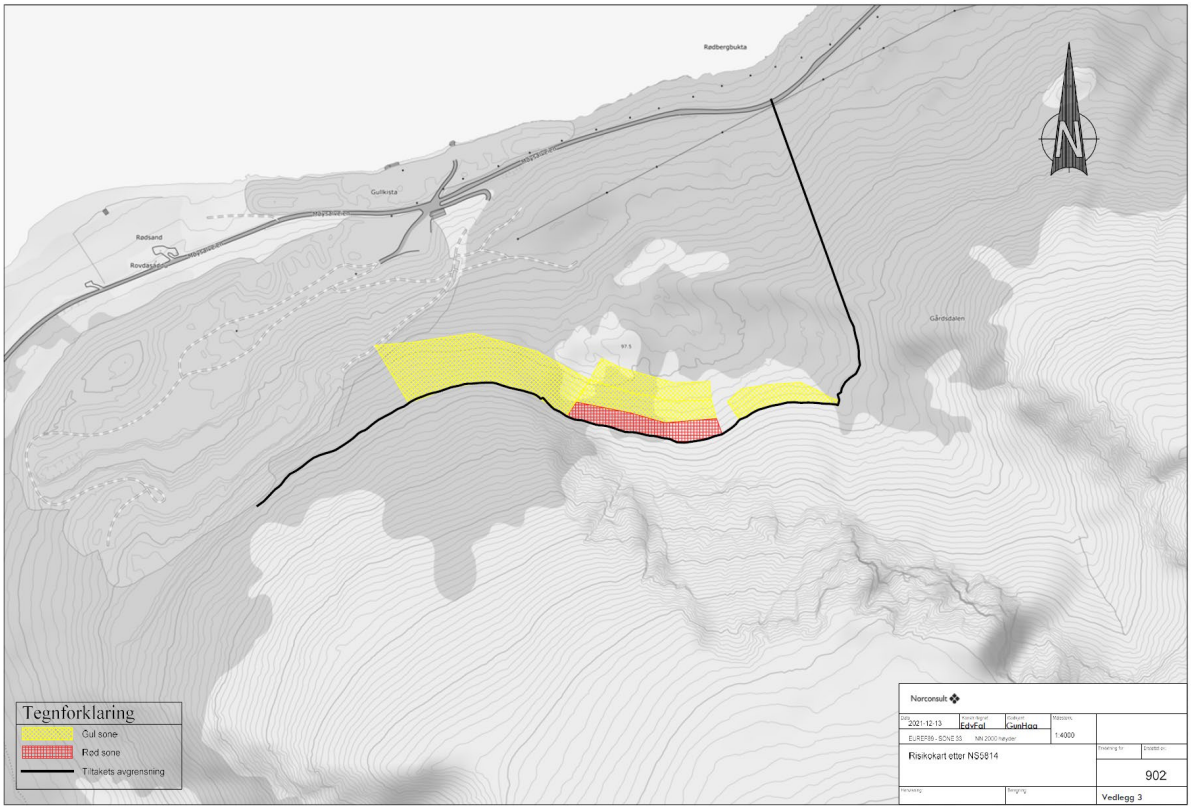
Norconsult har utarbeidet en skredfarevurdering [9] der de skriver følgende:
På bakgrunn av utført feltbefaring og tilgjengelig grunnlagsmateriale er det utarbeidet sannsynlighetskart og

risikokart basert på kravene i NS 5814. Sannsynlighetskartene viser en nominell årlig sannsynlighet for skred, mens risikokartene synliggjør produktet av sannsynlighet og konsekvens. Risikokartene som er utarbeidet identifiserer at arbeid vil foregå i gul sone (moderat risiko) og i rød sone (høy risiko) for personopphold. Det er utarbeidet et eget risikokart som omhandler muligheten for snø- og isproblematikk om vinteren, og et eget kart for resten av året.

Det er vurdert at en sone blir liggende i rødt område i risikokartet som omhandler snøskred og isnedfall. Dette indikerer at personopphold vil foregå i et område med uakseptabel risiko. I tillegg ligger det to områder som er definert til å bli liggende i gule soner. Her kan personopphold tillates under visse forutsetninger. Risikokart for sommerhalvåret viser kun to mindre gule soner.

Vurdering av risiko for vintersesongen er utfordrende å vurdere fordi:

- *Risiko for snøskred vil kun være aktuelt i perioder med tilstrekkelig snømengder som kan utgjøre en reel skredfare. Klimadata og lokal informasjon indikerer at dette vil oppstå relativt sjeldent i dette området.*
- *Risiko for isnedfall vil avhenge av vannsig og temperaturer i løpet av vinteren. Ifølge klimadata og lokal informasjon oppstår dette hver vinter.*



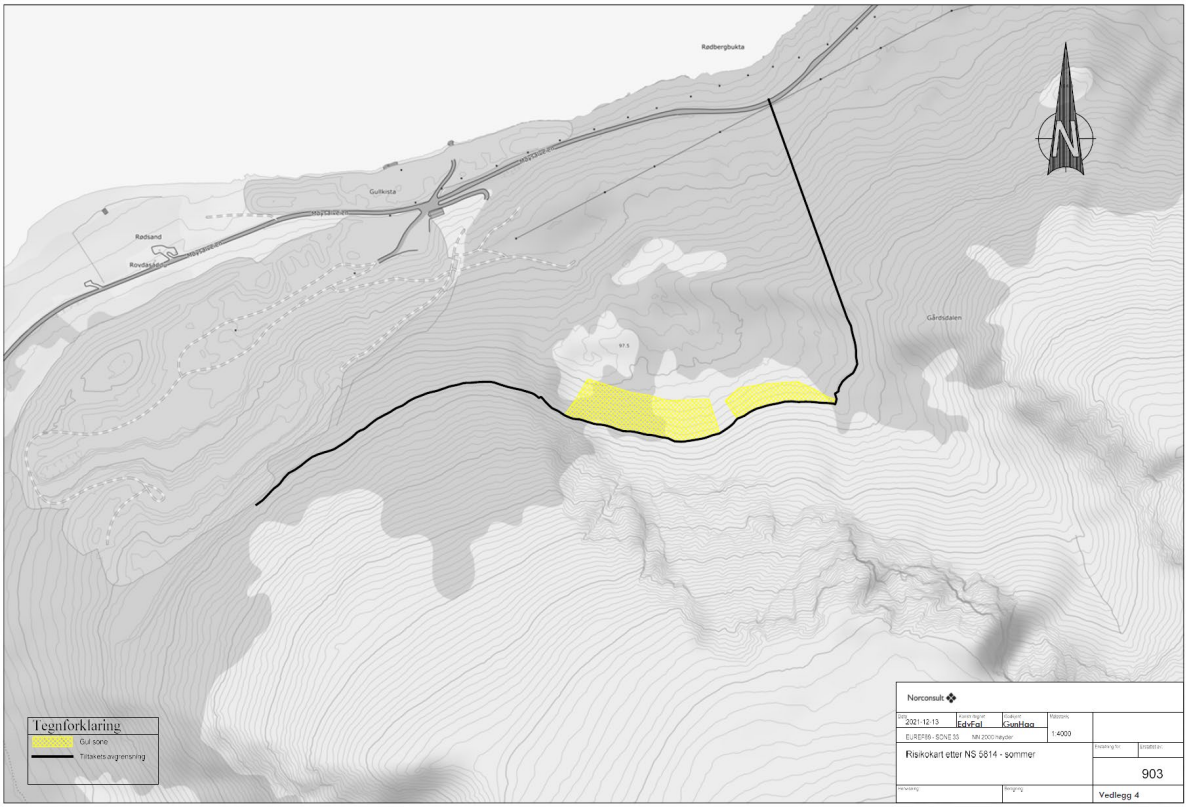
Figur 6-7: Risikokart snøskred og isnedfall etter NS 5814 [9]

Risikosonene som er vurdert i dette tilfelle er tatt utgangspunktet i perioder når det er reel skredfare.

Risikokartene er ingen fasit, men et forsøk på å synliggjøre hvilke områder innenfor tiltaksområdet anleggsarbeidere kan være utsatt for skred.

Aktuelle risikoreduserende tiltak i dette tilfelle kan eksempelvis være:

- *Stans i arbeider i perioder med høy skredfare*
- *Minimalt opphold av personell i risikoområdet*
- *Bruk av skredvakt*
- *Bruk av skredvarslingstjenester*



Figur 6-8: Risikokart etter NS 5814 – sommer [9]

I planforslaget er det lagt inn krav om at det skal etableres en fanggrøft langs toppen av det utvidede uttaket for å ta imot bl.a. steinsprang fra de ovenforliggende fjellveggene. Fanggrøften etableres ved oppstart av uttak i det utvidete området. I tillegg til dette er det av Norconsult [9], som gjengitt over, foreslått risikoreduserende tiltak for arbeid i risikosonene. Dette er også behandlet i vedlagte risiko- og sårbarhetsanalyse og tatt inn i reguleringsbestemmelsene ved at en i § 4.1.2 setter krav til risikoreduserende tiltak ved arbeid i de områdene som i risikokartene er definert som røde eller gule.

6.10 Rekkefølgebestemmelser

Til planen er det gitt rekkefølgebestemmelser tilknyttet nytt kryssområde, forbedringer for flyttleia for reindrift både langs fylkesvegen og den alternative flyttleia, etablering av sedimenteringsbasseng.

Nytt kryssområde skal være etablert senest to år etter vedtatt reguleringsplan og før arbeidet med dette kan igangsettes skal en samarbeids- og gjennomføringsavtale med veieier Nordland fylkeskommune være på plass. Det blir derfor viktig å få denne avtalen raskt på plass etter vedtak av reguleringsplanen.

Tiltaket med etablering av et tett gjerde på sørsiden av Møysalveien skal være ferdigstilt senest to år etter vedtatt reguleringsplan og områdene langs vegen markert med #1-5 skal være istandsatt i tråd med bestemmelsene samtidig. Dette betyr også at den eksisterende adkomsten på hver side av Møysalveien også må være stengt.

I dette ligger det også at jo raskere reguleringsplanen blir vedtatt jo raskere vil situasjonen for reindriften bedre seg.

I forhold til den alternative flyttleia er det satt krav til at felt BAA2 skal være istandsatt senest tre år etter vedtatt reguleringsplan. Sedimenteringsbassenget skal også være etablert innen tre år etter vedtatt reguleringsplan.

7. Konsekvensutredning

7.1 Konsekvensutredning – formål og behandling

Formålet med konsekvensutredningen er å gi en oversikt over virkningene av tiltaket som helhet. Konsekvensutredningen skal gi en redegjørelse for hva som kan gjøres for best mulig å tilpasse tiltaket til omgivelsene og for å avbøte negative konsekvenser for omgivelsene.

Foreliggende planforslag med konsekvensutredning (KU) er utarbeidet i henhold til fastsatt planprogram og i henhold til forskrift om konsekvensutredninger fastsatt 19.desember 2014.

Tema for konsekvensutredningen er fastlagt i planprogrammet. Høringsuttalelsene skal dermed gå på om kravet i planprogrammet er oppfylt gjennom konsekvensutredningen. Utarbeidet planforslag med konsekvensutredning skal sendes på offentlig ettersyn til berørte myndigheter og interesseorganisasjoner og legges ut på offentlig høring.

7.2 Metode for ikke-prissatte konsekvenser

Konsekvensutredningen og planforslaget omhandler kun et hovedalternativ. Alternativet vurderes opp mot 0-alternativet. De ikke-prissatte konsekvensene er for dette planarbeidet: landskapsbilde, landbruk-reindrift og friluftsliv.

I konsekvensutredningen er det benyttet en forenklet metodikk, for vurdering av ikke-prissatte konsekvenser, med utgangspunkt i håndbok V712 fra Statens vegvesen. Utredningen av ikke-prissatte konsekvenser bygger på en systematisk tre-trinns prosedyre som følger håndbok V712:

- Trinn 1 omfatter beskrivelse og vurdering av temaets status og verdi innenfor influensområdet. Verdi angis på en femdelt skala: uten betydning – noe – middels – stor – svært stor. Det er utarbeidet kriterier for fastsettelse av verdi innenfor hvert fagtema, med utgangspunkt i en felles verditabell for å sikre en ensartet bruk av verdiskalaen.

- Trinn 2 omfatter en vurdering av hvilken type og grad av påvirkning (positivt eller negativt) et tiltak medfører for de enkelte fagtema. Påvirkning er et uttrykk for endringer som det aktuelle tiltaket vil medføre på et delområde, og angis på en femdelt skala: sterkt forringet – forringet – noe forringet – ubetydelig endring – forbedret.

- Trinn 3 omfatter en vurdering av konsekvens basert på en syntese av verdi og påvirkning. Konsekvensen er en vurdering av om et definert tiltak vil medføre bedring eller forringelse i et område.

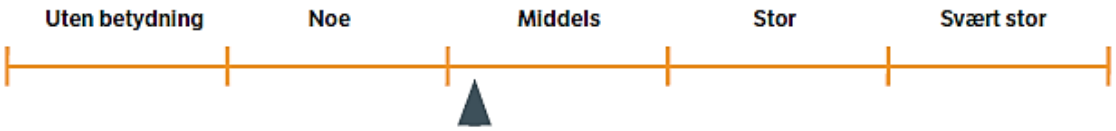
Konsekvensskalaen er glidende. Etter at verdi og påvirkning av hvert miljø er bestemt, blir konsekvensen fastlagt ved bruk av matrisen som er vist på Figur 7-3. Konsekvensen er et uttrykk for om tiltaket medfører fordeler eller ulemper i forhold til referansesituasjonen.

Skalaen for konsekvens går fra 4 minus til 4 pluss. De negative konsekvensgradene er knyttet til en verdiforringelse av et delområde, mens de positive konsekvensgradene forutsetter en verdiøkning, etter at tiltaket er realisert. Det er kun mulig å oppnå de mest negative konsekvensgradene for områder med stor og svært stor verdi.

7.2.1 Vurderinger av verdi

Med verdi menes en vurdering av hvor stor betydning et område har i et nasjonalt perspektiv, og gjennom verdivurderingen skiller en mellom verdifulle og mindre verdifulle delområder. Status og forutsetninger for det aktuelle utredningstema innenfor planområdet blir beskrevet og vurdert. I verdivurderingene er det verdiene i sammenligningsåret (referansesituasjonen) som legges til grunn. Verdivurderingene angis på en glidende skala fra «uten betydning» til «svært stor». Vurderingen skal vises på en figur der verdien markeres med en pil på en linjal som vist i Figur 7-1 under. Linjalen er sammenfallende med x-aksen i konsekvensvifta i Figur 7-3. Skalaen er

glidende, og pilen skal flyttes oppover eller nedover for å nyansere verdivurderingen.



Figur 7-1: Skala for vurdering av verdi.

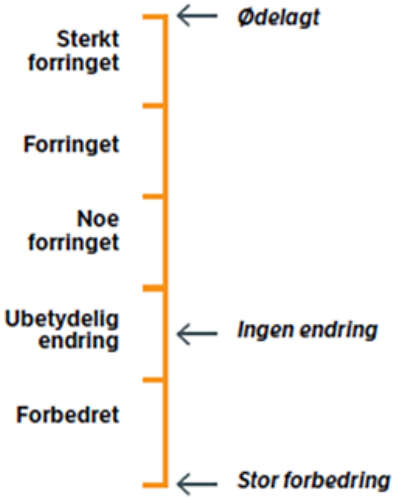
7.2.2 Vurdering av påvirkning

Med vurdering av omfang menes hvordan og i hvilken grad interesser i reguleringsområdet vil bli påvirket av tiltaket. Vurdering av påvirkning relateres til den ferdig etablerte situasjonen.

Inngrep som utføres i anleggsperioden, inngår kun i vurderingen av påvirkning dersom de gir varige endringer. Påvirkning vurderes i forhold til referansesituasjonen, som er dagens situasjon inkludert forventet endring i analyseperioden (inkludert vedtatte planer).

Vurderingene av påvirkning angis på en skala fra sterkt forringet til forbedret. Ingen endring utgjør nullpunktet på skalaen. Ubetydelig endring representerer påvirkning nær null.

Vurderingen vises som i Figur 7-2. Skalaen på negativ side (forringelse), er mer finmasket enn skalaen på positiv side (forbedringer), fordi viktige forskjeller i påvirkning av ikke-prissatte verdier krever høy presisjon i beskrivelse av skaden. Positive påvirkninger vil i stor grad avhenge av detaljutforming og er mer prisgitt usikre forutsetninger. Skalaen er glidende og pilen flyttes oppover eller nedover for å nyansere vurderingen av påvirkning. Linjalen er sammenfallende med y-aksen i konsekvensvifta i Figur 7-3.

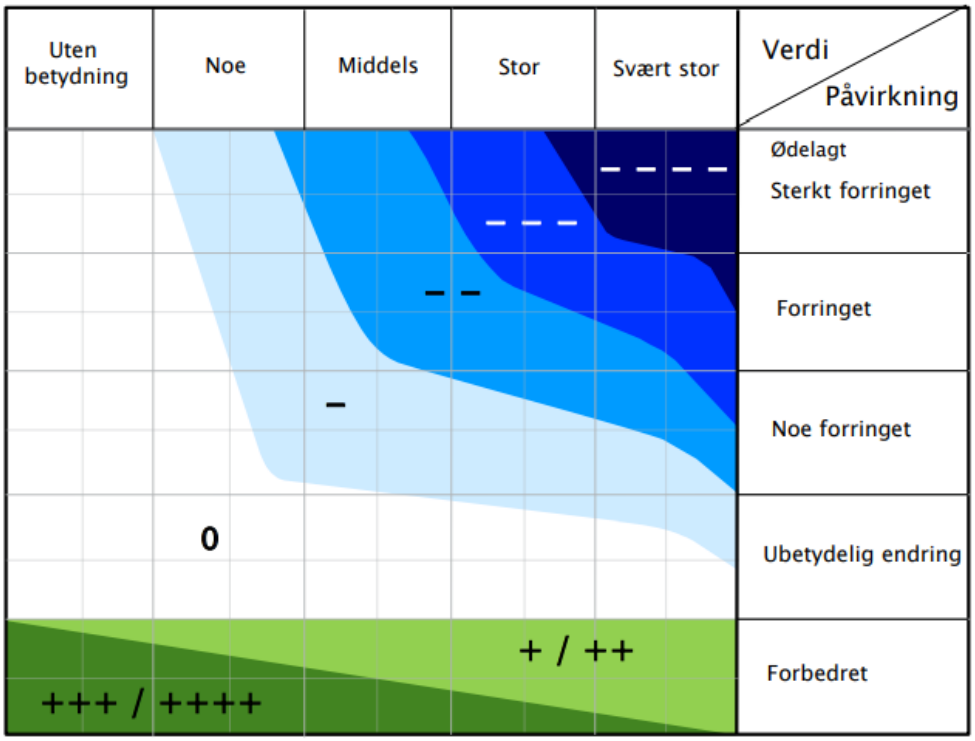


Figur 7-2: Skala for vurdering av påvirkning.

7.2.3 Vurdering av konsekvens

I vurdering av konsekvensgrad blir verdiene sammenstilt med tiltakets påvirkning. Konsekvensen er de fordeler og ulemper tiltaket medfører i forhold til referansesituasjonen.

Tiltakets konsekvens vurdert opp mot referansesituasjonen er en vurdering gjort før eventuelle avbøtende tiltak. For de tema der det er beskrevet avbøtende tiltak, vil tiltakets negative konsekvenser bli redusert etter gjennomføring av avbøtende tiltak.



Figur 7-3 Konsekvensvifte - viser hva konsekvensen blir på bakgrunn av vurdering av verdi og påvirkning (fra SVV sin V712).

7.3 Metode for øvrige KU-tema.

I henhold til planprogrammet skal temaene støy, avrenning og vannmiljø, trafikk og transport, sysselsetting og behovet for masse. Disse faller ikke inn under de ikke-prissatte konsekvensene og vurderes tekstlig ut fra fastsatte forutsetninger, der vurderingen skal gir et tydelig bilde av dagens situasjon, forventet fremtidig situasjon og behov for avbøtende tiltak.

- Støy vurderes etter veileder T-1442 - Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging for forurensningsforskriftens kap. 30.
- Avrenning og vannmiljø etter forurensningsforskriftens kap.30, og vurdering etter vannforskriften
- Transport og trafikk vurderes etter kjent kunnskap, samt SVV håndbok N100.
- Sysselsetting vurderes etter kjent kunnskap.
- Behov for masser vurderes etter kjent kunnskap.

7.4 Alternativer

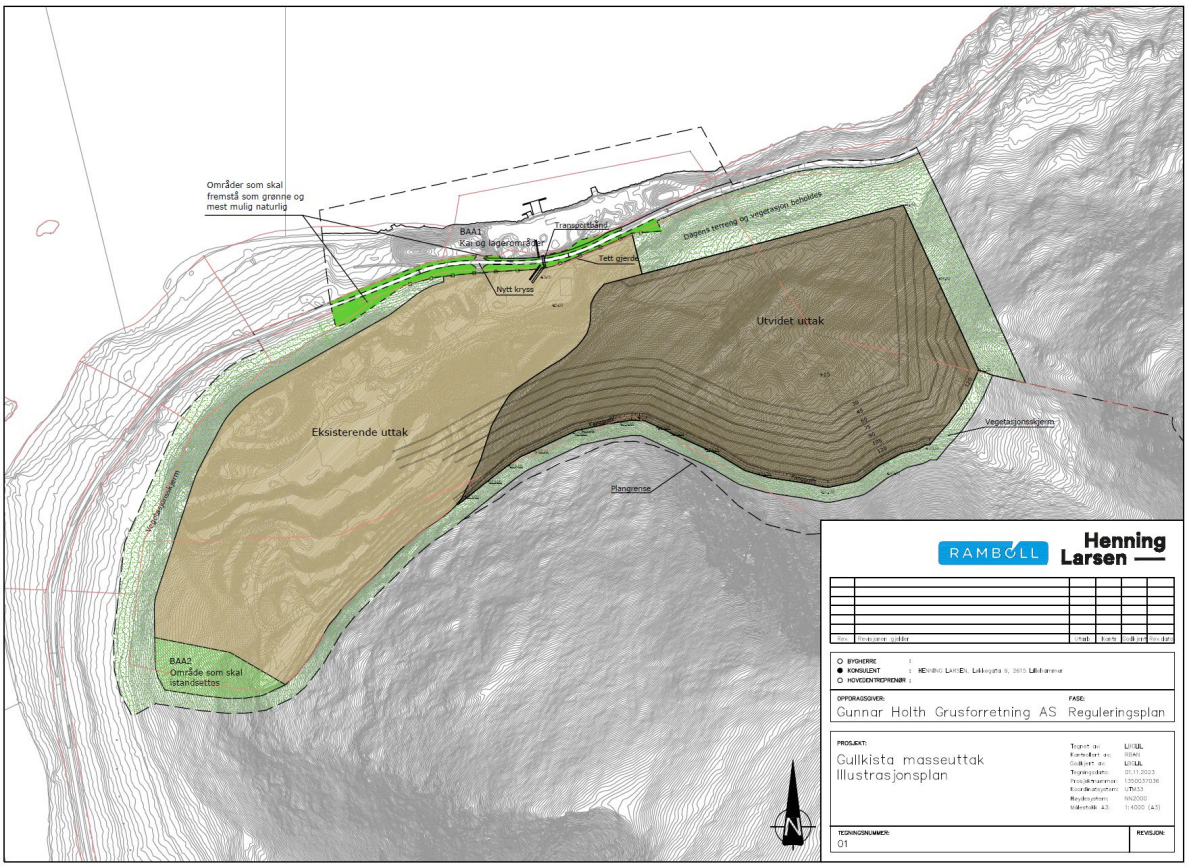
7.4.1 0-alternativet

Alternativ 0 er konsekvensutredningens referanse. 0-alternativet innebærer at området forblir slik det er i dag, inkludert forventede endringer uten tiltaket i analyseperioden. Analyseperioden settes til 20 år.

0-alternativet innebærer at steinbruddet drives og avsluttes i henhold til gjeldende reguleringsplan og driftskonsesjon, bruddområdet istandsettes som beskrevet og tekniske installasjoner/innretninger og lagerhauger fjernes.

7.4.2 Hovedalternativet

Det er et hovedalternativ som utredes. Hovedalternativet er en utvidelse av uttaket mot øst og sørøst innover i Gårdsdalen. Utvidelsen av uttaket har et areal på 150,6 daa, i tillegg til dette kommer et noe økt areal for lager og større vegetasjonsskjerm. Hovedalternativet er beskrevet i kap. 6.



Figur 7-4: Illustrasjonsplan

7.5 Miljø

7.5.1 Landskapsbilde

Eksisterende situasjon

Planområdet utgjør 633 daa og ligger ved foten av en vestvendt bratt fjellside og vender ut mot Sortlandsundet. Med unntak av selve tiltaksområdet er området generelt lite påvirket av menneskelig aktivitet. I vest grenser planområdet mot fylkesvei 822 Møysalveien. Avstanden fra uttaket og frem til sjøen er på det lengste ca. 150 meter. Mot øst stiger fjellet opp mot Rødsandheia som ligger på ca. 660 meter. Vestre del av området ligger under tregrensa mens i øst der terrenget stiger opp mot større høyder, ligger planområdet over tregrensa.

Iht. nasjonalt referansesystem for landskap ligger planområdet i landskapsregion 31 Lofoten og Vesterålen i underregionene (31.8) Sigerfjorden/Lovika og (31.7) Sortlandsundet.

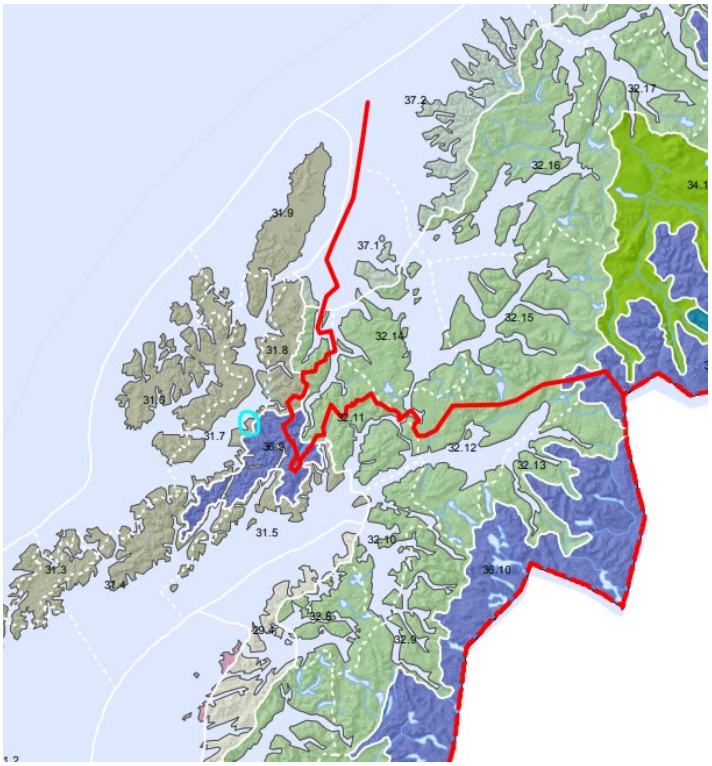
Landskapet i denne regionen har følgende karaktertrekk:

Fjellene er mer avrundet i formen, men har også steile fjell og tinder.

Landskapet har fjordpreg med utallige fjorder og sund.

Skred og ur i fjellfoten jevner ut overgangen til de lavereliggende deler av landskapet.

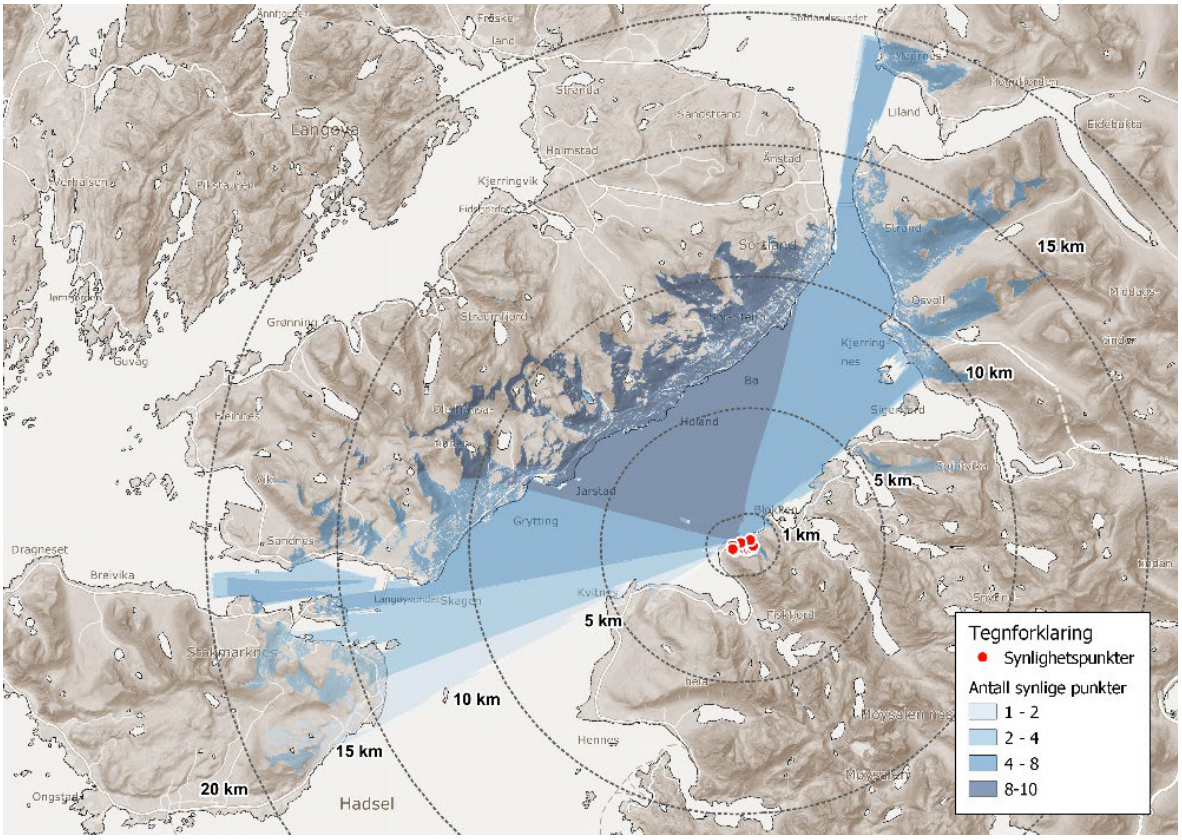
Som følge av et oseanisk og nedbørrikt klima, har området et grønt preg. Skoggrensa som ligger på ca. 400 meter kryper stadig oppover. Lier med bjørkeskog ses oftere.



Figur 7-5: *Planområdets plassering innenfor landskapsregionen. Kilde: NIBIO Landskapsregioner*

Plan – og influensområde:

På bakgrunn av tiltaket er det utarbeidet synlighetskart. Kartet baseres seg på DTM-modell fra høydedata.no. Modellen er en terrengmodell og inneholder derfor ikke vegetasjon. Dette innebærer at det innenfor influensområdet vil være områder som ikke vil påvirkes fordi de er «beskyttet» av vegetasjon. Det er ikke gjort vurderinger av hvilke områder dette gjelder.

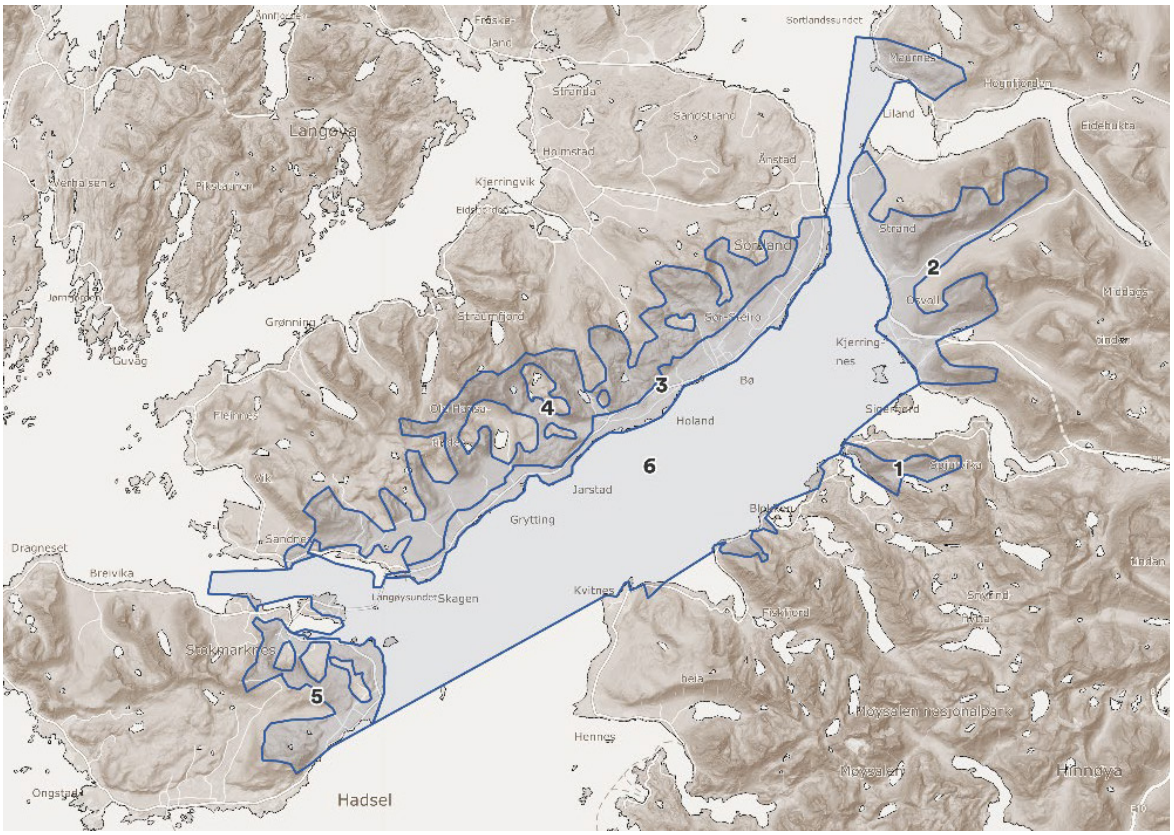


Figur 7-6: *Tiltaket influensområde dvs. alle blå områder. Tiltaket er vist med røde sirkler/synlighetspunkter.*

Inndeling i enhetlige delområder

Plan- og influensområdet er delt inn i enhetlige delområder. Delområder er enhetlige områder som skiller seg fra tilgrensende delområder.

Beskrivelsen av delområdene baserer seg på NiN Landskap som er et nasjonalt heldekkende referansesystem på landskapstypenivå. NiN Landskap beskriver landskapsvariasjonen i Norge dvs. mangfoldet av landskapstyper.



Figur 7-7: Figur som *viser hvordan plan – og influensområdet er delt inn i enhetlige delområder.*

Delområde 1:

Delområdet omfattes av:

- Tindepreget ås- og fjellandskap med bart fjell over tregrensen (LA-TI-I-A_53)
- Nedskåret fjordlandskap (LA-TI-K-F-17)

Landskapstypen omfatter fjordlandskapet der dalformen er smal og dypt nedskåret fra omkringliggende fjell. Deler av delområdet er et kupert ås- og fjellandskap med høydeforskjeller større enn 250 meter innenfor avstander på 1 km, og som i tillegg har tinder, egger og/eller svært bratte ås- eller fjellpartier, med stor terrengvariasjon innen korte avstander.

Landskapet er i liten grad preget av menneskelig aktivitet, bebyggelse og infrastruktur, selv om enkelte bygninger og linjeinngrep som veier og kraftledninger kan forekomme.

Delområde 2:

Delområdet omfattes av:

- Nedskåret dallandskap under skoggrensen (LA-TI-I-D-65)
- Nedskåret dallandskap under skoggrensen med bebyggelse/infrastruktur (LA-TI-I-D-67)
- Tindepreget ås- og fjellandskap under skoggrensen (LA-TI-I-A-48)

Landskapstypen omfatter dallandskap der dalformen er smal og dypt nedskåret fra omkringliggende åser og fjell. Områdene ligger under skoggrensen og de delene som ikke er dominert av vann, vassdrag og våtmarker og evt. jordbruk og bebygde områder, er normalt dekket med skog. Områdene har mindre tydelig innsjøpreg, og ingen vann/innsjøer som er større enn 2km^2. Områdene har normalt både elver og mindre innsjøer.

Innenfor delområdet varierer graden av menneskelig påvirkning på landskapet. Innenfor de vestlige deler av delområdet er landskapet i liten grad preget av menneskelig aktivitet, bebyggelse og infrastruktur, selv om enkelte bygninger og linjeinngrep som veier og kraftledninger kan forekomme.

Langs Sortlandsundet har landskapet mer tydelig preg av menneskelig aktivitet.

Delområdet omfatter også områder med kupert ås- og fjellandskap med store høydeforskjeller og bratte fjellsider med store terrengvariasjoner innenfor små avstander. Områdene ligger under skoggrensen og de delene som ikke er dominert av vann, vassdrag og våtmarker og evt. Jordbruk og bebygde områder, er normalt dekket med skog.

Delområde 3:

Delområdet omfattes av:

- Skjermet indre kystslettelandskap med høyt våtmarkspreg (LA-TI-K-S-6)
- Beskyttet indre flat kystslette med høyt jordbrukspreg (LA-TI-K-S-2)
- Skjermet indre kystslettelandskap (LA-TI-K-S-3)

Landskapstypen omfatter landskap på den indre delen av kystsletten i dette tilfellet på innsiden av større øyer eller i kystslette som i større grad er skjermet for bølge- og vindeksponering fra åpent hav. Områdene har «innlandsegenskaper» i form av forekomst av vassdrag og økt arealbruksintensitet. Områdene er tilnærmet flate og med grunne havområder. Områdene har lav til middels bruksintensitet, fra områder helt uten bebyggelse og infrastruktur til mindre grender, fiskevær, samlinger av fritidsbebyggelse og næringsvirksomhet. Større samferdselsanlegg og flyplasser med større gressarealer kan inngå. Omfanget av bebyggelse, infrastruktur og menneskelig arealbruk samvarierer oftest med eksponering mot vind og bølger fra åpent hav. Jordbruk er den dominerende arealbruken i området.

Nordlige del av delområdet som omfatter Sortland by har et landskap som er tydelig preget av menneskelig arealbruk, med et større tettsted, småby, konsentrasjoner av fritidsbebyggelse med høy bygningstetthet.

Delområde 4:

Delområdet omfattes av:

- Tindepreget ås- og fjellandskap under skoggrensen (LA-TI-I-A-48)
- Kupert ås -og fjellandskap under skoggrensen (LA-TI-I-A-48)
- Middels kupert ås- og fjellandskap under skoggrensen (LA-TI-I-A-27)

Landskapstypen omfatter kupert ås- og fjellandskap og middels kupert ås- og fjellandskap under skoggrensen, stedvis med større enn 250 meter innenfor avstander på 1 km, og som i tillegg har tinder, egger og/eller svært bratte ås- eller fjellpartier, med stor terrengvariasjon innenfor små avstander. Områdene ligger under skoggrensen, og de delene av landskapet som ikke er dominert av vann, vassdrag og våtmarker og evt. jordbruk og bebygde områder, er normalt dekket med skog. Landskapet er i liten grad preget av menneskelig aktivitet, bebyggelse og infrastruktur, selv om enkelte bygninger og linjeinngrep som veier og kraftledninger kan forekomme.

Delområde 5:

Delområdet omfattes av:

- Skjermet indre slakt til småkupert kystslettelandskap (LA-TI-K-S-9)
- Relativt åpent fjordlandskap med tett bebyggelse (LA-TI-K-F-11)
- Tindepreget ås- og fjellandskap under skoggrensen (LA-TI-I-A-48)

Rundt Stokmarknes omfatter landskapstypen fjordlandskap der dalformen er relativt åpen og middels sterkt nedskåret fra omkringliggende åser, fjell og/eller slettelandskap. Landskapet er tydelig preget av intensiv arealbruk med et større tettsted, småby eller fritidsbebyggelse med høy bygningstetthet.

I øst omfatter landskapstypen på den indre delen av kystsletta, ofte på innsiden av større øyer eller i kystslette innover mot fjordene som i større grad er skjermet for bølge- og vindeksponering fra åpent hav. Landområdene har 'innlandsegenskaper' i form av forekomst av vassdrag og økt arealbruksintensitet. Områdene hører til den mer kuperte delen av kystsletta med vekslende terreng over og under havnivå. Områdene har lav til middels arealbruksintensitet, fra områder helt uten bebyggelse og infrastruktur til mindre grender, fiskevær, samlinger av fritidsbebyggelse og næringsvirksomhet. Større samferdselsanlegg og flyplasser med større gressarealer kan inngå. Omfanget av bebyggelse, infrastruktur og menneskelig arealbruk samvarierer oftest med eksponering mot vind og bølger fra åpent hav.

Ellers omfatter delområdet landskapstypen omfatter kupert ås- og fjellandskap med høydeforskjeller større enn 250 meter innenfor avstander på 1 km, og som i tillegg har tinder, egger og/eller svært bratte ås- eller fjellpartier,

med store terrengvariasjoner innenfor små avstander. Områdene ligger under skoggrensen og de delene som ikke er dominert av vann, vassdrag og våtmarker og evt. Jordbruk og bebygde områder, er normalt dekket med skog.

Delområde 6:

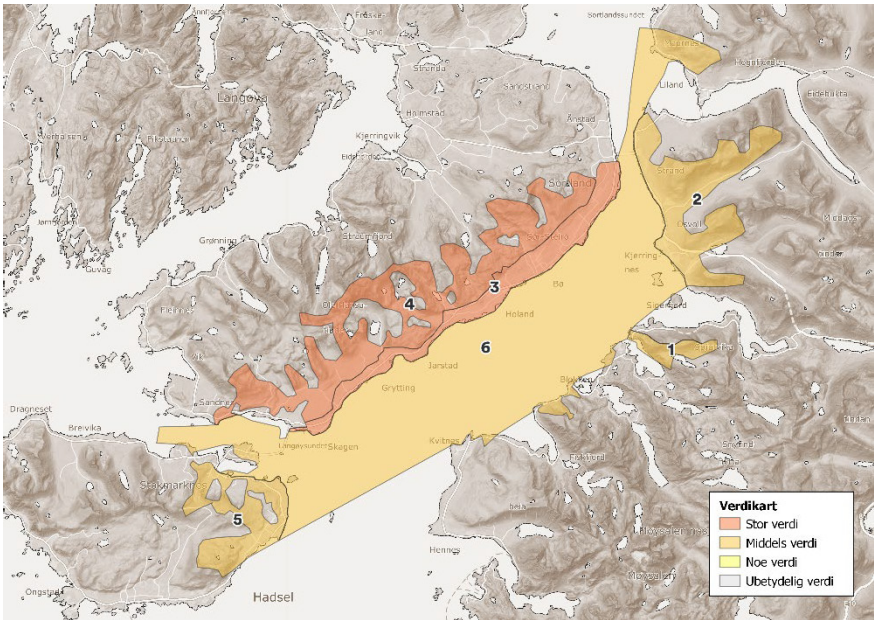
- Åpent fjordlandskap med bebygde områder (LA-TI-K-F-2)
- Marint ås- og fjellandskap (LA-TI-M-A)
- Marine sletter (LA-TI-M-S)

I nord omfatter landskapstypen fjordlandskap der dalformen er vid og åpen, med en gradvis og slak overgang til omkringliggende åser, fjell og/eller slettelandskap. Landskapet har et tydelig preg av menneskelig påvirkning. Mer enn 2 km^2 eller mer enn en fjerdedel av området har spredt bebyggelse, gårdsbruk, næringsområder, større samferdselsanlegg, flyplasser med større gressarealer, konsentrasjoner av bebyggelse eller teknisk infrastruktur i form av grender, bygder, små tettsteder, bolig og hyttefelt.

Områder i vann omfatter ås- og fjellandskap som i sin helhet befinner seg under havnivå og der høydeforskjellene er små samt slettelandskap som i sin helhet befinner seg under havnivå og der høydeforskjellene er små.

Verdivurdering

Delområdene verdisettes iht. verdikriterier som kommer frem av tabell 6-16 i V712.



Figur 7-8: *Verdikartet viser verdien til de ulike delområdene.*

Delområde 6: Middels verdi: Delområdet har gode visuelle kvaliteter og har kvaliteter av lokal og regional betydning.

Tiltakets påvirkning

Påvirkning er et uttrykk for endringer som tiltaket vil medføre på det berørte delområde. Skalaen for påvirkning er inndelt i fem trinn og går fra sterkt forringet til forbedret jamfør figur 6.10 i V712.

Verdivurdering: Delområde 1 - Middagsbogtinden				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi

▲

Kort begrunnelse for verdi:
Delområdet har gode visuelle kvaliteter og har kvaliteter av lokal og regional betydning.

Middels verdi

Utbyggings-alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet

Tiltaket

▲

Begrunnelse: Tiltaket medfører i liten grad fragmentering og er i noe grad synlig fra delområdet.



Figur 7-9: Viser eksisterende situasjon innenfor planområdet sett fra delområde 1.



Figur 7-10: Viser nytt tiltak innenfor planområdet sett fra delområde 1.

Konsekvens

Utbyggings-alternativ	+++/++++	+/++	0	-	- -	- - -	- - - -
Tiltaket	▲ *Ingen / ubetydelig (0) Ubetydelig miljøskade for delområdet.*						

Verdivurdering: Delområde 2 - Kjerringnes				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
		▲		

Kort begrunnelse for verdi:
Delområdet har gode visuelle kvaliteter og har kvaliteter av lokal og regional betydning. Delområdet har god balanse mellom helhet og variasjon. Middels verdi.

Utbyggings-alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Tiltaket		▲			

Begrunnelse: Tiltaket medfører i noe grad fragmentering og medfører noe skjemmende inngrep.



Figur 7-11: Viser eksisterende situasjon innenfor planområdet sett fra delområde 2.



Figur 7-12: Viser nytt tiltak innenfor planområdet sett fra delområde 2.

Konsekvens

Utbyggings-alternativ	+++/++++	+/++	0	-	- -	- - -	- - - -
Tiltaket	▲ *1 minus (-) Noe miljøskade for området*						

Verdivurdering: Delområde 3 – Langøya øst				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
			▲	

Kort begrunnelse for verdi:
Delområde med stort særpreg. Delområde inngår i landskapstyper som er fåtallig nasjonalt. Stor verdi.

Utbyggings-alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Tiltaket				▲	

Begrunnelse: Tiltaket medfører skjemmende inngrep som blir godt synlig innenfor noen deler av delområdet.



Figur 7-13: Viser eksisterende situasjon innenfor planområdet sett fra (Holand) delområde 3.



Figur 7-14: Viser nytt tiltak innenfor planområdet sett fra (Holand) delområde 3.



Figur 7-15: Viser eksisterende situasjon innenfor planområdet sett fra (Sortland) delområde 3.



Figur 7-16: Viser nytt tiltak innenfor planområdet sett fra (Sortland) delområde 3.

Konsekvens							
Utbyggings-alternativ	+++/++++	+/++	0	-	- -	- - -	- - - -
Tiltaket				▲			
	2 minus (--) Betydelig miljøskade for delområdet.						

Verdivurdering: Delområde 4 – Langøya øst fjellområder				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
			▲	

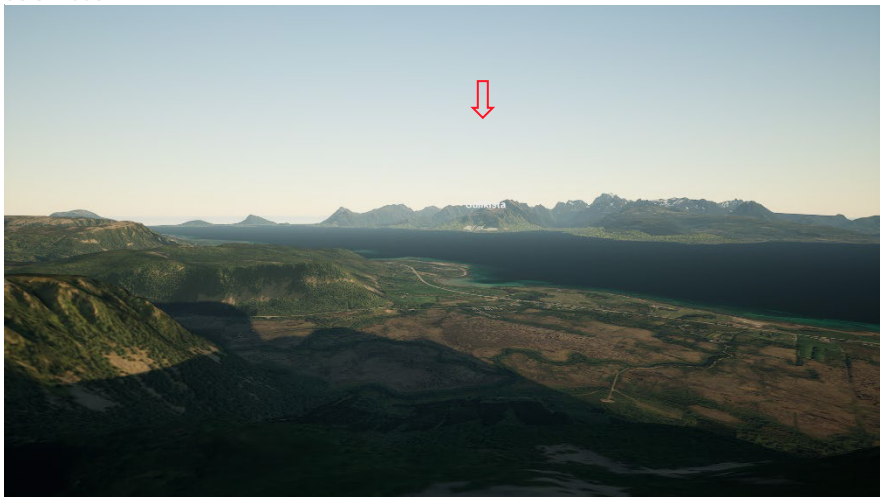
Kort begrunnelse for verdi:
Delområde med stort særpreg. Delområde inngår i landskapstyper som er fåtallig nasjonalt. Delområdet har kvaliteter av regional og nasjonal betydning. Stor verdi.

Utbyggings-alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Tiltaket	▲				

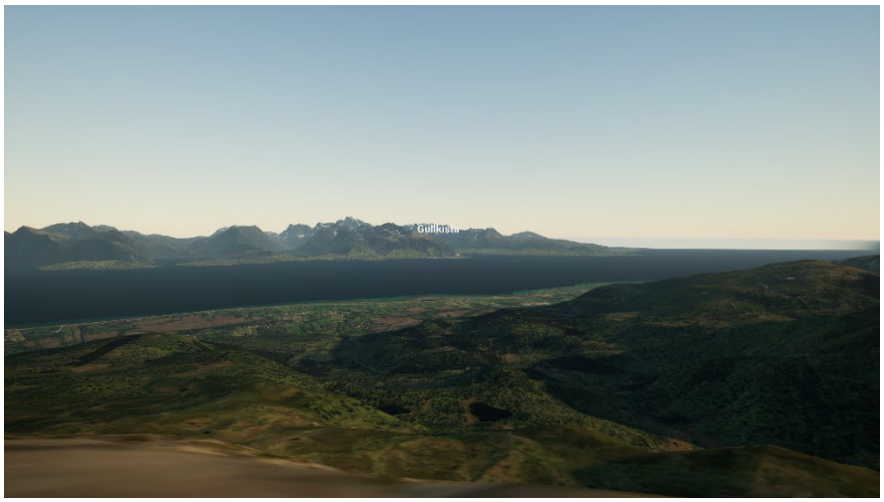
Begrunnelse: Tiltaket medfører i noe grad fragmentering og bryter til en viss grad landskapets karakter. Tiltaket medfører skjemmende inngrep.



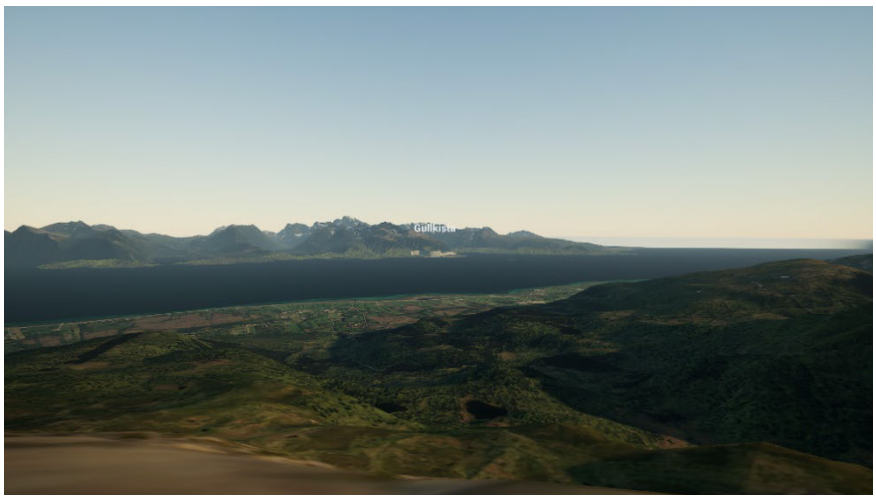
Figur 7-17: Viser eksisterende situasjon innenfor planområdet sett fra Nattmålsheia innenfor delområde 4.



Figur 7-18: Viser nytt tiltak innenfor planområdet sett fra Nattmålsheia innenfor delområde 4.



Figur 7-19: Viser eksisterende situasjon innenfor planområdet sett fra Steiroheia innenfor delområde 4.



Figur 7-20: Viser nytt tiltak innenfor planområdet sett fra Steiroheia innenfor delområde 4.

Konsekvens							
Utbyggings-alternativ	+++/++++	+/++	0	-	- -	- - -	- - - -
Tiltaket					▲		

2 minus (--) Betydelig miljøskade for delområdet.

Verdivurdering: Delområde 5 – Stokmarknes				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
			▲	

Kort begrunnelse for verdi:
Delområdet har gode visuelle kvaliteter og har kvaliteter av lokal og regional betydning.

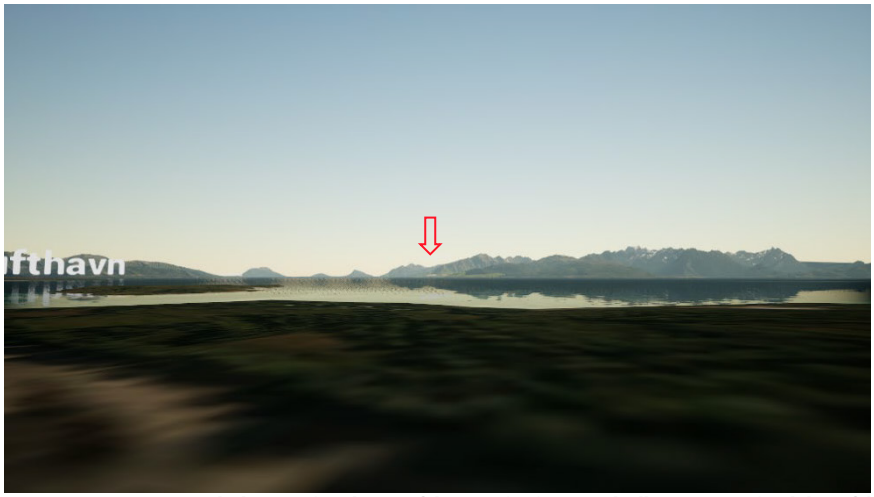
Middels verdi

Utbyggings-alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Tiltaket		▲			

Begrunnelse: Tiltaket medfører i liten grad fragmentering og er ikke godt synlig fra delområdet.



Figur 7-21: Viser eksisterende situasjon innenfor planområdet sett fra fv 82 Hadselhamn innenfor delområde 5.



Figur 7-22: Viser nytt tiltak innenfor planområdet sett fra fv 82 Hadselhamn innenfor delområde 5.

Konsekvens							
Utbyggings-alternativ	+++/++++	+/++	0	-	- -	- - -	- - - -
Tiltaket	▲						

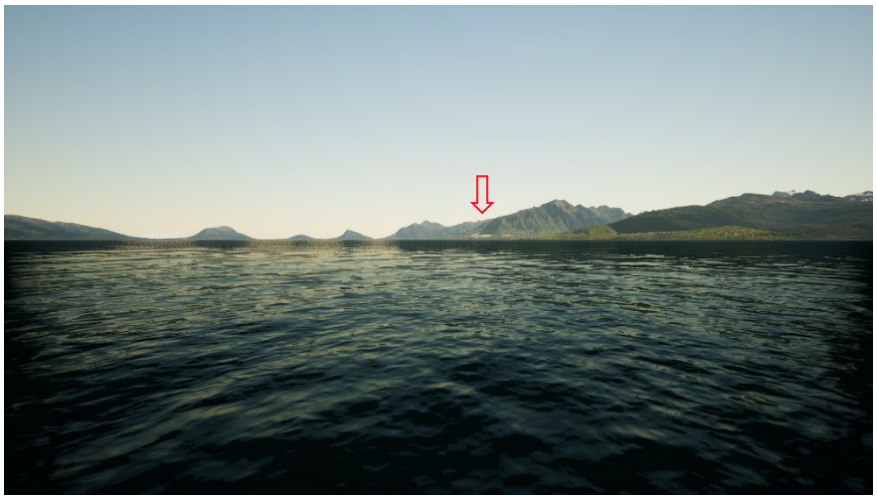
Ingen/ubetydelig (0) Ubetydelig miljøskade for delområdet.

Verdivurdering: Delområde 6 – Sortlandsundet				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
		▲		

Kort begrunnelse for verdi:
Delområdet har gode visuelle kvaliteter og har kvaliteter av lokal og regional betydning.

Middels verdi

Utbyggings-alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
				▲	

Tiltaket	**Begrunnelse:** Tiltaket medfører skjemmende inngrep og tiltaket bryter ned landskapskarakteren. Inngrepene er tydelig fra når en kommer nær med båt. Enkelte deler av delområdet blir i mindre grad påvirket.  Figur 7-23: Viser eksisterende situasjon innenfor planområdet sett fra sør mot nord i Sortlandsundet, delområde 6.  Figur 7-24: Viser nytt tiltak innenfor planområdet sett fra sør mot nord i Sortlandsundet, delområde 6. 

Figur 7-25: Viser eksisterende situasjon innenfor planområdet sett fra fjorden rett utenfor Gullkista, delområde 6.



Figur 7-26: Viser nytt tiltak innenfor planområdet sett fra fjorden rett utenfor Gullkista, delområde 6.

Konsekvens							
Utbyggings-alternativ	+++/++++	+/++	0	-	- -	- - -	- - - -
Tiltaket					▲		

2 minus (--) Betydelig miljøskade for delområdet.

Tiltakets konsekvens

På bakgrunn av verdivurdering av delområder og påvirkningen tiltaket vil ha på disse er den samlede vurderingen av tiltaket:

Middels negativ konsekvens. Delområder med 2 minus (--) dominerer. Høyere konsekvensgrader forekommer ikke.

0-alternativet gi ubetydelig konsekvens (0).

Avbøtende tiltak

Det anses ikke som nødvendig med avbøtende tiltak utover det som er innarbeidet i planforslaget.

7.5.2 Støy

Det er utarbeidet en fagrapport med støyberegninger. Støyberegningene ligger som vedlegg.

Vedlegg 6: Støyberegninger, datert 23.10.23.

Under følger et sammendrag av støyberegningene:
Det er utført støyberegninger av utvidelsen av massetaket og sammenlignet opp mot grenseverdiene for støy i forurensningsforskriftens kap. 30 og T-1442/2021 «Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging».

Grunnlag for beregninger
Tabellen nedenfor viser en oversikt over maskiner som benyttes i uttaksområdet. Beregningene er utført for verste driftstilfelle.

Tabell 7-1 Oversikt over støykilder, driftstider, antall hendelser, lydeffektnivå og antall punktkilder.

Støykilde	Driftstid/Antall timer per år	Beregnet lydeffektnivå L_{WA}	Antall punktkilder	Relativ Høyde på kildene	Kommentarer/ Kilde
Hjullaster	Ca. 3000t/år	113	1	2 m	Linjekilde, data fra M-2061
CAT gravemaskin	Ca. 3000/år	113	1	2 m	Linjekilde, data fra M-2061
Knuseverk	Ca. 3000t/år	120	2	4 m	Data fra M-2061
Vaskeanlegg for masser	Ca. 1800t/år	110	1	2 m	Data fra M-2061. Antatt tilsvarende lydnivå som fra betongpumpe.
Pigging	Ca. 200t/år	122	1	2 m	Data fra M-2061
Boreriggen	1200t/år	122	1	3 m	Data fra M-2061
Lasting av båt	220 anløp i året, ca. 4 i uka, ca. 3 timer pr. lasting, tilsvarer ca. 660t/år	105	1	2 m	Erfaringstall

Drift i brudd og knuseverk skje mandag-fredag hele døgnet. Lørdag vil driften kun være mellom 06.00 og 18.00. På søndager vil det være mulighet for lasting på båt.

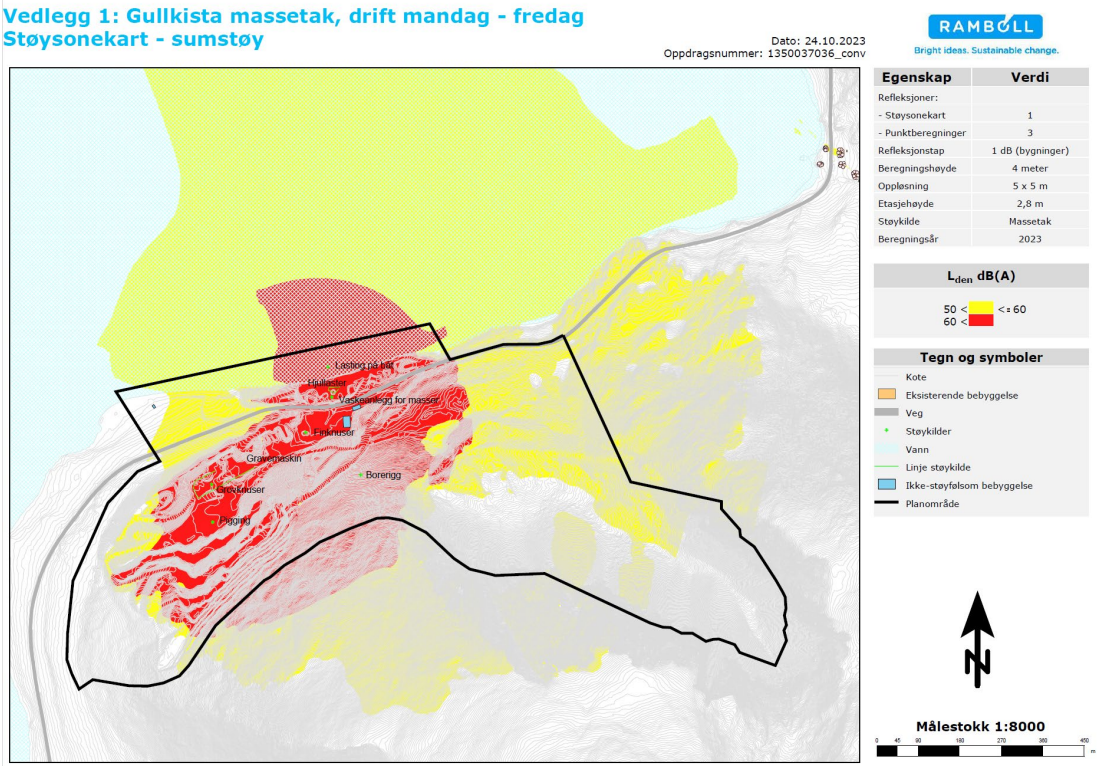
Utlevering av produkter og opplasting på båt kan skje hele døgnet 7 dager i uken. Boreriggen vil være i drift 7,5 timer pr dag, kl. 07-15.30, 8 måneder i året.

Det er antatt at 75 % av alle driftstimene vil foregå på dagtid, 15 % på kveld og 10 % på natt. En generell anbefaling er å begrense driften til et minimum om natten da dette selv på lange avstander kan forstyrre naboer.

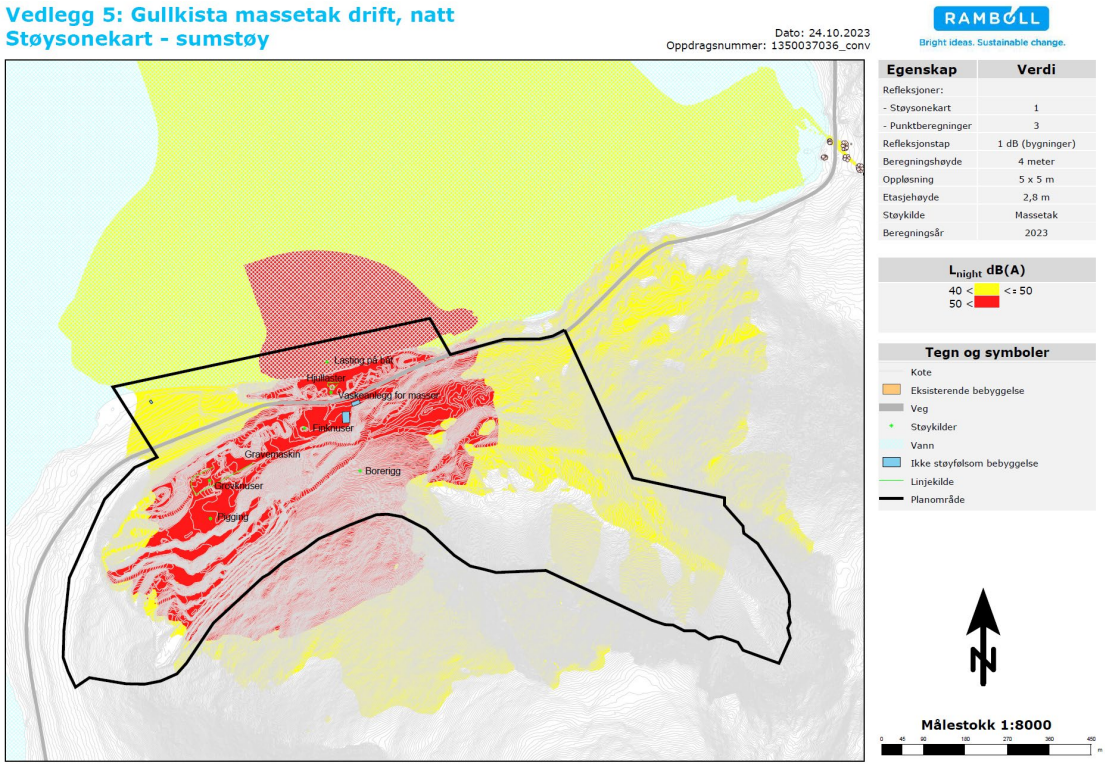
Det er tidligere utført støymålinger av massetaket i 2019 av Veiteknisk institutt for dagens situasjon, hvor vurderingen ble at støykrav høyst sannsynlig er innenfor krav. Dette pga. god avstand og skjerming mot støyfølsom bebyggelse.

Resultater/konsekvens
Det er utarbeidet støysonekart for forskjellige situasjoner sammenlignet med grenseverdiene i forurensningsforskriften med en skjerpelse på 5 dB pga. impulslydkarakter. Grenseverdiene gjelder for støynivåer

for vanlig drift mandag-fredag, drift på kveldstid, maksimalnivå på nattestid, drift på lørdager og drift på søndager/helligdager. Under vises støysonekartene for drift på dagtid mandag-fredag (Figur 7-27) og for drift natt mandag-fredag (Figur 7-28).



Figur 7-27: Støysonekart for døgnekvivalent støynivå, L_{den}, for drift av massetaket mellom mandag - fredag. Rød og gul støysone er bestemt av grenseverdien for L_{den}. Beregningshøyde er 4 meter over terrenget.



Figur 7-28: Støysonekart for døgnekvivalent støynivå, L_{night}, for drift av massetaket på nattestid. Rød og gul støysone er bestemt av grenseverdien for natt. Beregningshøyde er 4 meter over terrenget.

Beregningene viser at det ikke ligger støyfølsom bebyggelse innenfor rød eller gul støysone fra massetaket. Dermed er det ikke behov for tiltak med hensyn til støy for nærmeste bebyggelse ved utvidelsen av massetaket.

Ved 0-alternativet vil støyen fra uttaket avsluttes tidligere.

Det kommenteres at det er noe usikkerhet i beregningene. Dette er knyttet til flere faktorer som f.eks.:
- Plasseringen av maskiner
- Beregning av støynivå ut ifra ettallsverdi (lydeffektnivå oppgitt kun ved 500 Hz og ikke ved hele frekvensspekteret), da mer presis kildedata ikke foreligger
- Driftsperioden over døgnet

7.5.3 Avrenning og vannmiljø

Eksisterende situasjon
Det er ikke i dagens situasjon noen kjent problematikk av avrenning fra uttak og lagerområder.

Forslagstiller har dialog med Nordlaks Oppdrett AS, som har en lokalitet nord for bruddet, og det er ikke sett at det er noen problemer i forhold til driften i uttaket. Bergarten deler seg opp i kuber ved knusing og gir ikke steinnåler.

Det er lavereliggende og undersprengte områder inne i uttaket som fordrøyer overvann i dagens situasjon.

Tiltakets konsekvens
I planforslaget er det innarbeidet krav om og avsatt et areal for sedimenteringsbasseng i planforslaget. Det er også satt krav til at avrenning direkte ut mot sjøen skal unngås og at det skal tas prøver fra utløpet på bassenget slik at avrenningen ikke overskrider grenseverdiene for utslipp i forurensningsforskriftens § 30-6. Avrenning fra uttaket skal heller ikke medføre skade på det registrerte gyteområdet for fisk sørvest og vest for planområdet, ved at dette også er tatt inn i planbestemmelsene. Som en følge av tiltakene som er innarbeidet i planen er det vurdert at konsekvensene fra uttaket for avrenning og vannmiljø skal bli ubetydelige.

Arealet på nordsiden av Møysalveien er begrenset i forhold til forslaget i planprogrammet. Det er også funnet andre løsninger for lagring av finstoff i forbindelse med vaskeanlegget i uttaket. Dette gir mindre berørte arealer mot sjøen og en mindre risiko med avrenning av finstoff.

Vannforskriften - Ny aktivitet eller nye inngrep (§ 12)

«Ny aktivitet eller nye inngrep i en vannforekomst kan gjennomføres selv om dette medfører at miljømålene i §4 - §7 ikke nås eller at tilstanden forringes, dersom dette skyldes:

a. nye endringer i de fysiske egenskapene til en overflatevannforekomst eller endret nivå i en grunnvannsforekomst, eller

b. ny bærekraftig aktivitet som medfører forringelse i miljøtilstanden i en vannforekomst fra svært god tilstand til god tilstand.

I tillegg må følgende vilkår være oppfylt:

a. alle praktisk gjennomførbare tiltak settes inn for å begrense negativ utvikling i vannforekomstens tilstand,

b. samfunnsnytten av de nye inngrepene eller aktivitetene skal være større enn tapet av miljøkvalitet, og

c. hensikten med de nye inngrepene eller aktivitetene kan på grunn av manglende teknisk gjennomførbarhet eller uforholdsmessig store kostnader, ikke med rimelighet oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre.

Der ny aktivitet eller nye inngrep er gjennomført i planperioden, skal begrunnelsen for dette gjengis i oppdatert vannforvaltningsplan. Dersom det er gitt tillatelse til nye aktiviteter eller nye inngrep, skal dette også fremgå av vannforvaltningsplanen.»

Tiltaket legger opptil at løsninger for å forhindre avrenning fra uttaks- og lagerområder ved å lede overvann til et sedimenteringsbasseng før det slippes ut i fjorden. Det stilles krav i planbestemmelsene om dette. På bakgrunn av dette forventes det ikke at kystvannet utenfor uttaket får en forverret miljøtilstand. Tiltaket forutsettes gjennomført etter naturmangfoldlovens § 12.

Avbøtende tiltak
Det anses ikke som nødvendig med avbøtende tiltak utover det som er innarbeidet i planforslaget.

7.5.4 Landbruk - reindrift

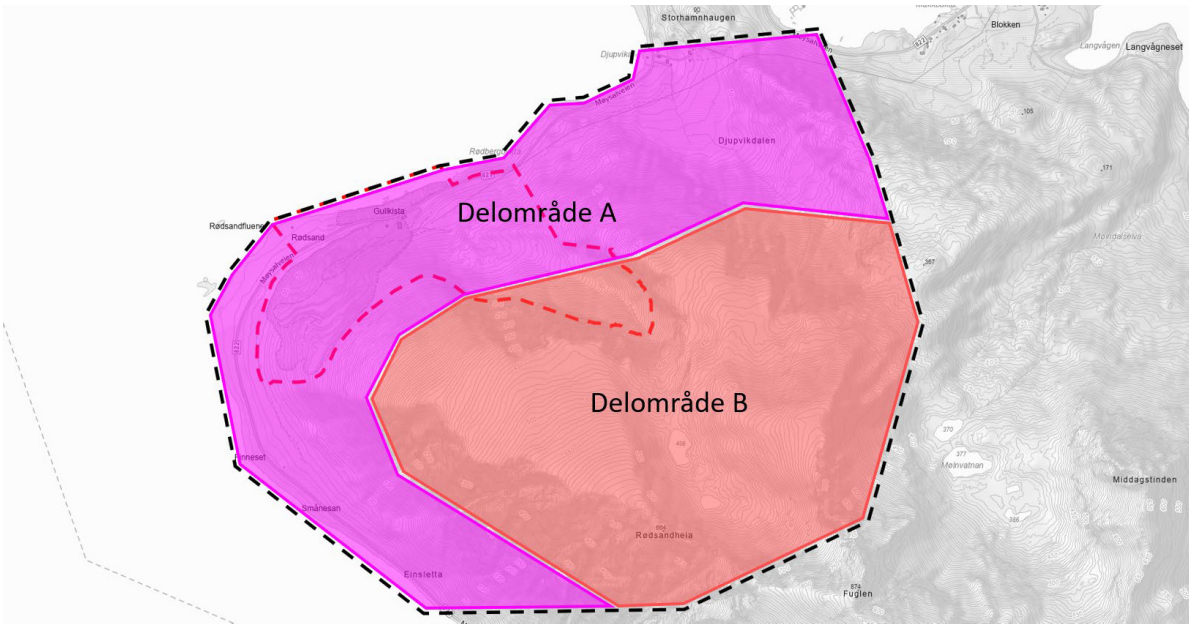
Det er utarbeidet en egen fagrapport for utredningen av reindrift. Denne ligger vedlagt

Vedlegg 7: Gullkista masseuttak - Konsekvensutredning reindrift, datert 01.11.2023

Under ligger et sammendrag av utredningen:

Metode og usikkerhet
Konsekvensutredningen er utført som en konsekvensanalyse for ikke-prissatte temaer, jf. kapittel 6 i Statens vegvesens håndbok V712. Kunnskapsgrunnlaget i saken vurderes som rimelig godt, så usikkerhet vurderes ikke å ha nevneverdig betydning for vurderingene. Annet enn å opprettholde god dialog med reinbeitedistrikt 34 Iinnásuolu/ Kanstadfjord/Vestre Hinnøy, anses det ikke være grunn til nærmere undersøkelser eller miljøoppfølging i ettertid.
Registreringer
Området ved planområdet er registrer på NIBIO som vinterbeite og det går en flyttlei gjennom planområdet. Det er også registrert flyttlei og vinterbeite i influensområdet. Selve planområdet er ansett som viktig av distriktet i forbindelse med flytting når dette området brukes.

Verdivurdering
Delområde A er vurdert til å ha svært stor verdi. Delområde B er vurdert til å ha stor verdi.



Figur 7-29: Delområde A vist med lilla farge (svært stor verdi). Delområde B vist med rød farge (stor verdi). Planområdet vist med rød stiplet linje. Influensområdet vist med svart stiplet linje.

Påvirkning

Påvirkningen av planen vil være mer forringet for delområde A enn for delområde B på bakgrunn av blokkert flyttlei, arealbeslag og lenger driftsperiode.

Konsekvenser
Den samlede konsekvensgraden av planen vurderes som **stor negativ konsekvens (---)**. Delområde A får stor negativ konsekvens og delområde B får middels negativ konsekvens. 0-alternativet rangeres foran utbyggingsalternativet blant annet på grunn av arealbeslag og kortere driftsperiode.

Det har vært flere møter med reinbeitedistriktet for å få informasjonen til utredningen. Reinbeitedistriktet trekker frem at slik situasjonen er nå, anser de flyttleia som stengt.

Avbøtende tiltak
Det foreslås følgende tiltak som avbøting for reindrifta i området:

- Vegene og området rundt vegene bør utformes slik at det er mulig å flytte forbi/gjennom masseuttaket.
- Det bør etableres et gjerde eller en form for skjerming mot masseuttaket slik det ikke er så synlig fra veien.
- Det er spesielt viktig å ha dialog med distriktet når det skal flyttes og når reinen oppholder seg i dette området.
- Driften må stoppes når det skal flyttes forbi/gjennom masseuttaket.
- Skjæringer/høye skråninger må sikres slik at rein og andre dyr ikke kommer til skade.
- Tiltakshaver bør bistå med mobile gjerder når det skal flyttes gjennom området.
- Det må tilrettelegges for at den alternative flyttleia også kan brukes.
- Ved endt masseuttak må området tilbakeføres slik at reinen kan trekke trygt gjennom området, herunder tilrettelegging av flyttlei gjennom området.

7.6 Samfunn

7.6.1 Transport og trafikk

Eksisterende situasjon
Se kap. 5.8.

Konsekvenser
I planforslaget er det lagt opp til en ny adkomstløsning til både uttaket og kai/lager-område. Løsningen gir et bedre kryss enn dagens løsning, både i forhold til sikt og trafikksikkerhet. Se mer om dette i kap. 6.5.

Utvidelsen av uttaksområdet vil i seg selv ikke medføre mer trafikk og transport. Det er markedet og etterspørselen som styrer hvor mye masse som selges hvert år og dermed fraktes ut enten på veg eller båt.

Gjennomsnittlig årlig uttak er ca. 550.000 tonn (ca. 210.000 faste m^3). Hver båt tar ca. 2500 tonn det gir ca. 220 båtlaster pr. år. Dette gir ca. fire båtlaster pr. uke.

GHG oppgir at ca. 95 % av massene fraktes ut med båt. 5 % går dermed på veg og dette kan anslås til 27.500 tonn. Det aller meste av transporten går på store lastebiler med henger, men en mindre andel antas å hentes med mindre biler. Vi regner derfor med at det går gjennomsnittlig 25 tonn pr bil. Det gir 1100 biler pr. år. Fordelt på ca. 220 virkedager gir det ca. 5 biler pr. dag. Tur/retur gir det 10 biler pr dag (årsdøgnstrafikk, ÅDT).

I tillegg kan det bli noe mer trafikk som en følge av mottak av masse. En del av bilene som kommer med masser inn i uttaket vil kombinere dette med å ta med stein ut igjen, men ikke alle. Det stipuleres her at det er ca. 20 % ekstra biler som kommer inn til uttaket med masser, men som ikke tar med steinmasser ut igjen. Dvs. ca. 1 bil pr dag. Totalt gir dette en gjennomsnittstrafikk på ca. 12 biler pr. dag (dvs. 6 biler pr.tur/retur pr. dag).

I tillegg til dette kommer trafikken som de ansatte i uttaket medfører. Dette er oppgitt til å være 12 biler pr. dag, tur/retur gir det 24 biler pr. dag.

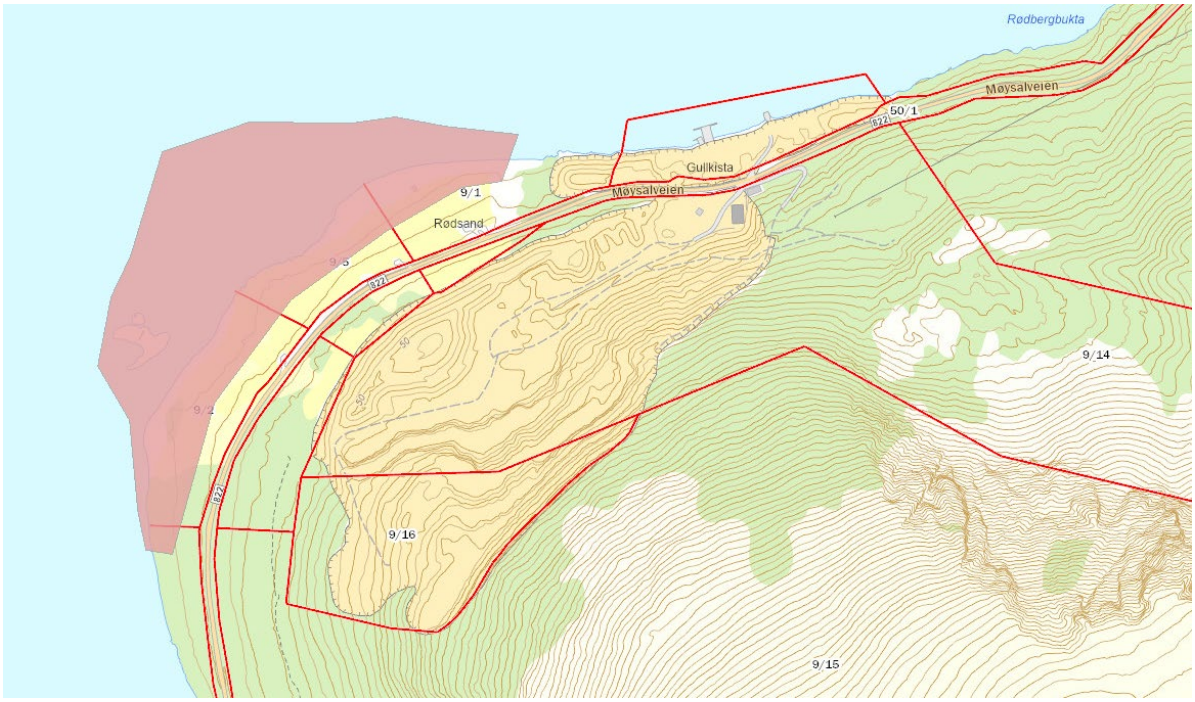
Andelen biler fra uttaket er da totalt 36 i ÅDT. Det betyr at trafikken på veg til og fra uttaket gjennomsnittlig utgjør ca. 19 % av årsdøgnstrafikken på Møysalvegen. Basert på ÅDT'en som er oppgitt ut ifra en beregning basert på trafikktelling, se kap. 16. Basert på oppgitt ÅDT som er oppgitt på vegkart.no er andelen enda mindre (ca. 6,5 %).

Ved 0-alternativet vil trafikken på Møysalveien bli mindre etter at uttaket avsluttes i tråd med gjeldende reguleringsplan. Siden trafikken i utgangspunktet er liten anses konsekvensen til å være ubetydelig.

Avbøtende tiltak
Det anses ikke som nødvendig med avbøtende tiltak utover det som er innarbeidet i planforslaget.

7.6.2 Friluftsliv og rekreasjon

Eksisterende situasjon
Strand og fjærområdet Rødsandfjæra, med ID FK000003860 [12], er markert som viktig friluftsområde i kartdatabasen Naturbase [3]. Ut ifra beskrivelse her er dette en strand som brukes som badeplass og til fisking, og har funksjon som utkikkspunkt.



Figur 7-30: Utklipp fra naturbase [3] som viser det kartlagte friluftsområdet med rosa.

Området ble kartlagt i forbindelse med friluftskartlegging i regi av Nordland fylkeskommune i 2014. Brukerfrekvensen er oppgitt til å være *noe*, dette stemmer til dels med det GHG oppgir. De viser til at noen bruker området, men at de ser ganske sjelden personer på stranda. Området har direkte adkomst noen stoppesteder langs fv.822 Møysalveien der det er mulig å parkere. Lydmiljøet på stranda er oppgitt til å være *ganske godt* noe som ikke helt er forenlig med at det ligger så tett på et igangværende masseuttak. Samtidig skjermer nok terrengryggen som står igjen ut mot fylkesvegen området godt.

Videre er det oppgitt at området har *middels* opplevelseskvaliteter, *litt* symbolverdi, *noe spesiell funksjon*, *ganske godt* egnethet, *ikke tilrettelagt*, *ganske få* kunnskapsverdier, *inngrepsfritt*, *middels* potensiell bruk, *ganske dårlig* tilgjengelighet og utstrekning *stort nok*.

Ut over dette er det ikke kjent at områdene rundt uttaket er i bruk til friluftsliv og rekreasjon.

Tiltakets konsekvens

Verdivurdering: Delområde 1 - Rødsandfjæra				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				

Kort begrunnelse for verdi:
Basert på verdisettingen til viktig friluftsområde skal verdien i tråd med V712 settes til middels til stor verdi. Siden området er noe, men lite brukt og det faktum at det ligger tett på et masseuttak i drift settes verdien til middels.

Utbyggings-alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Tiltaket	▲ **Begrunnelse for påvirkning:** Tiltaket medfører at det blir videre drift på et noe høyere terrengnivå enn det meste av driften i dag, men samtidig vil også selve uttaket være lengre unna enn i dag. På grunn av dette forventes det at lydbildet vil bli noe dårligere. Et utvidet uttak vil også kunne redusere attraktiviteten for området og en liten del av det registrerte området vil bli innlemmet som en del av lager områdene ved kai. Adkomst til området vil ikke bli berørt. Påvirkning vurderes på bakgrunn av dette til å være noe forringet.				

Konsekvens							
Utbyggings-alternativ	+++/++++	+/++	0	-	- -	- - -	- - - -
Tiltaket	▲ Noe miljøskade (-) for delområdet.						

Samlet gir tiltaket noe negativ konsekvens (-) for fagtemaet. 0-alternativet vil gi ingen endring og dermed ubetydelig konsekvens (0) for fagtemaet.

Avbøtende tiltak
Utover de tiltakene som allerede er innarbeidet i planforslaget anses det ikke som nødvendig med ytterligere avbøtende tiltak.

7.6.3 Sysselsetting

Eksisterende situasjon
Uttaket sysselsetter i dag 12 personer i uttaket, i tillegg til at det sysselsettes personer med transport osv. Uttaket har ringvirkninger som gir sysselsetting også utenfor uttaket.

Konsekvens
En utvidelse av uttaket vil sannsynligvis ikke medfører mange flere arbeidsplasser, men det vil sikre eksisterende arbeidsplasser direkte og indirekte knyttet til uttaket, over en lengre periode. Dette personer som er sysselsatt i selve uttaket, med transport av masser både på båt og med bil, ved innleie av personer ved sprengning og boring, tilknyttet Gunnar Holth grusforretning sentralt osv. Industriarbeidsplasser gir ringvirkninger som anslås til å være at en direkte arbeidsplass betyr ofte to-tre indirekte arbeidsplasser. Det betyr at Gullkista i dag direkte og indirekte gir en sysselsetting av ca. 36-48 personer.

Dersom uttaket avsluttes i tråd med gjeldende reguleringsplan vil arbeidsplassene direkte knyttet til uttaket i Gullkista forsvinne. I tillegg vil det kunne påvirke arbeidsplasser indirekte ved at noen arbeidsplasser kan bli borte som en følge av at det ikke er nok arbeid med f.eks. boring/sprenging og arbeidsplassene kan bli flyttet ut av kommunen når masse må kjører fra et annet sted. Det er vanskelig å anslå hvor stort omfang og hva de konkrete konsekvensene for den indirekte sysselsettingen.

Avbøtende tiltak

Det er ingen aktuelle avbøtende tiltak for temaet.

7.6.4 Behovet for masse

Eksisterende situasjon

Det er i dag eksisterende steinbrudd i Gullkista, og dette uttaket er viktig i lokal og regional sammenheng for forsyning av masser. Grus og pukk er relativt billige byggeråstoffer, men med høy egenvekt. Lengre transportavstander øker belastningen på omgivelsene i form av større trafikkbelastning, økte klimagassutslipp og mer forurensning.

I direktoratet for mineralforvaltning sitt ressursregnskap for knust fjell [13] er det registrert 5 uttak i Sortland kommune med gjennomsnittlig 750.651 solgte tonn over de siste 3 årene. Det betyr at Gullkista har bidratt med ca. 74 % av kommunens ressurser for knust fjell de siste 3 årene. DMF sitt ressursregnskap viser at Sortland kommune har en estimert levetid for knust fjell på mellom 10 og 20 år.

				Bruksområde				Transporttype			Bruk av lastebil
Kommune	Antall uttak	Solgte tonn	Estimert levetid	Vei	Faste dekker	Betong	Annet	Bil	Båt	Tog	Antall km.
Sortland	5	740 651	Mellom 10 og 20 år	43%	15%	11%	32%	37%	63%	0%	16

Figur 7-31: Utklipp fra DMF's ressursregnskap for knust fjell [13]

Konsekvenser

Utvidelsen av Gullkista gir kommunen en økt levetid på knust fjell på ca. 21 år, når en vurderer det mot antall solgte tonn i kommunen de siste tre årene. Det er flere store prosjekter i årene fremover som vil ha behov for store mengder masse/byggeråstoff. Dette inkluderer bl.a. E10/rv.85 Tjeldsund-Gullesfjordbotn-Langvassbukt (OPS Hålogalandsvegen), E6 Fauske – Bognes, flyplassutbygginger, store utfyllingsprosjekter i Sortland havn og etterslep på fylkesveger. Gullkista er i tillegg en betydelig leverandør av støpesand, betongtilslag og asfalttilslag i regionen.

Dersom uttaket i Gullkista avsluttes i tråd med gjeldende planer (jf. 0-alternativet) vil Sortland kommune og regionen ha et underskudd på tilgjengelig byggeråstoff og vil måtte være avhengig av å hente masser fra andre steder. Enten ved at regulere helt nye uttak og da gi konsekvenser på et annet sted i kommunen eller regionen eller utvide andre eksisterende uttak.

7.7 Sammenstilling av konsekvensene

Nedenfor følger en forenklet sammenstilling av virkningene av planlagt uttak, sammenlignet med 0-alternativet. 0-alternativet er beskrevet i kap. 7.4.1.

Tiltaket er vurdert til å ha positive konsekvenser for temaer som sysselsetting og behovet for masse, se kap. 7.6.3 og 7.6.4.

For fagtema landskapsbilde er hovedalternativet vurdert til å gi middels negativ konsekvens, for friluftsliv og rekreasjon noe middels konsekvens og for reindrift er konsekvensen vurdert til stor negativ konsekvens.

Tabell 7-2: Temaer etter Statens vegvesen sin håndbok V712

Utredningstema	Konsekvens hovedalternativet	Konsekvens 0-alternativet
Landskap	Middels negativ konsekvens (--)	Ubetydelig konsekvens (0)
Friluftsliv og rekreasjon	Noe negativ konsekvens (-)	Ubetydelig konsekvens (0)
Landbruk - reindrift	Stor negativ konsekvens (---)	Ubetydelig konsekvens (0)

For tema støy viser beregningene at ingen boliger eller annen støyfølsom bebyggelse kommer innenfor rød eller gul støysone. For avrenning og vannmiljø viser utredningen at det som er lagt inn i planforslaget sikrer at temaet får ubetydelig konsekvens.

For trafikk og transport viser utredningen at det ikke vil bli en stor trafikkvekst som en følge av utvidelsen, men at trafikken vil foregå over en lengre periode.

For sysselsetting og behovet for masse gir utvidelsen positive konsekvenser ved å sikre arbeidsplasser og gi regionen tilgang på masser over en lengre periode. Som en følge av dette vil 0-alternativet ha negative konsekvenser for temaene siden Gullkista vil bli nedlagt som arbeidsplass og massetilgang må løses fra et annet uttak. Med de konsekvensene lengre kjøreavstander, åpning av nye eller utvidelse eksisterende uttak vil gi.

Tabell 7-3: Øvrige konsekvenser

Utredningstema	Konsekvens hovedalternativet	Konsekvens 0-alternativet
Støy	Beregningene viser at det ikke ligger støyfølsom bebyggelse innenfor rød eller gul støysone fra massetaket. Dermed er det ikke behov for tiltak med hensyn til støy for nærmeste bebyggelse ved utvidelsen av massetaket.	Ved 0-alternativet vil støyen fra uttaket avsluttes tidligere.
Avrenning og vannmiljø	Som en følge av tiltakene som er innarbeidet i planen er det vurdert at konsekvensene fra uttaket for avrenning og vannmiljø skal bli ubetydelige.	Ubetydelig
Transport og trafikk	Andelen biler fra uttaket er da totalt 36 i ÅDT. Det betyr at trafikken på veg til og fra uttaket gjennomsnittlig utgjør ca. 19 % av årsdøgnstrafikken på Møysalvegen. Basert på ÅDT'en som er oppgitt ut ifra en beregning basert på trafikktelling, se kap. 16. Basert på oppgitt ÅDT som er oppgitt på vegkart.no er andelen enda mindre (ca. 6,5 %).	Ved 0-alternativet vil trafikken på Møysalveien bli mindre etter at uttaket avsluttes i tråd med gjeldende reguleringsplan. Siden trafikken i utgangspunktet er liten anses konsekvensen til å være ubetydelig.

Sysselsetting	En utvidelse av uttaket vil sannsynligvis ikke medfører mange flere arbeidsplasser, men det vil sikre eksisterende arbeidsplasser direkte og indirekte knyttet til uttaket, over en lengre periode. Dette personer som er sysselsatt i selve uttaket, med transport av masser både på båt og med bil, ved innleie av personer ved sprengning og boring, tilknyttet Gunnar Holth grusforretning sentralt osv. Industriarbeidsplasser gir ringvirkninger som anslås til å være at en direkte arbeidsplass betyr ofte to-tre indirekte arbeidsplasser. Det betyr at Gullkista i dag direkte og indirekte gir en sysselsetting av ca. 36-48 personer.	Dersom uttaket avsluttes i tråd med gjeldende reguleringsplan vil arbeidsplassene direkte knyttet til uttaket i Gullkista forsvinne. I tillegg vil det kunne påvirke arbeidsplasser indirekte ved at noen arbeidsplasser kan bli borte som en følge av at det ikke er nok arbeid med f.eks. boring/sprenging og arbeidsplassene kan bli flyttet ut av kommunen når masse må kjører fra et annet sted. Det er vanskelig å anslå hvor stort omfang og hva de konkrete konsekvensene for den indirekte sysselsettingen.
Behovet for masse	Utvidelsen av Gullkista gir kommunen en økt levetid på knust fjell på ca. 21 år, når en vurderer det mot antall solgte tonn i kommunen de siste tre årene. Det er flere store prosjekter i årene fremover som vil ha behov for store mengder masse/byggeråstoff.	Dersom Gullkista legges ned i tråd med gjeldende planer vil Sortland kommune og regionen ha et underskudd på tilgjengelig byggeråstoff og vil måtte være avhengig av å hente masser fra andre steder. Enten ved at regulere helt nye uttak og da gi konsekvenser på et annet sted i kommunen eller regionen eller utvide andre eksisterende uttak.

Avbøtende tiltak er beskrevet i de ulike utredningene i kap. 7.5 og 7.6. Det påpekes at det i planforslaget er innarbeidet tiltak som gir avbøtning og skadereduksjon av konsekvenser. Disse er beskrevet i kap. 6.

Selv om det er temaer med negative konsekvenser så anses planforslaget i sin helhet til å være mer positivt for samfunnet enn negativt. Størst utslag gir den positive konsekvensen for sysselsetting og behovet for masser i regionen. For 0-alternativet vil konsekvensen være ubetydelig for de aller fleste tema, med unntak av negativ konsekvens for sysselsetting og behov for masse.

8. Øvrige virkninger av planforslaget

8.1 Naturmangfold

8.1.1 Virkninger

Det er ingen registrerte naturtyper eller arter innenfor eller i nærheten av planområdet jf. kap. 0. Uttaket vil ikke ha virkninger for noen av de registrerte naturtypene, artene eller Møysal nasjonalpark og landskapsvernområde.

Tiltaket vil medføre arealinngrep i naturområder som i dag ikke er berørt av uttaket.

8.1.2 Forholdet til naturmangfoldloven

Tiltaket vurdert ut fra Naturmangfoldloven av 19.juni 2009 § 7 og §§ 8-12:

Kunnskapsgrunnlaget (§ 8)
Søk i Naturbase viser ingen registrerte arter og naturtyper rett i nærheten av eller i planområdet. Det er allikevel registrerte arter og naturtyper innenfor en radius på 2-4 km avstand fra planområdet. Dette viser at i hvert fall deler av områdene rundt er kartlagt. På bakgrunn av dette, og at det ikke er kommet innspill til planarbeidet som tilsier at det er nødvendig med oppdatering av kunnskapsgrunnlaget, anses kunnskapsgrunnlaget derfor å være tilstrekkelig.

Føre-var-prinsippet (§ 9)
Det er vurdert at kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig og føre-var-prinsippet får dermed ikke anvendelse, jf. naturmangfoldloven § 9.

Økosystemtilnærming og samlet belastning (§ 10)
Utvidelsen av eksisterende uttak vil gi et noe større arealbeslag i området, og vil slik sett kunne gi konsekvenser for økosystemet, men i begrenset grad. Ettersom området allerede er berørt av eksisterende uttak, og det er lite registreringer i området vurderes utvidelsen til å ikke medføre noen ekstra belastning på naturtyper eller økosystem for utvidelsen.

Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver (§ 11)
Det vurderes ikke aktuelt å pålegge spesielle tiltak i denne saken og dermed ikke bekostning av slike.

Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder (§ 12)
Det vurderes ikke aktuelt å pålegge spesielle tiltak i denne saken og dermed ikke bekostning av slike. GHG AS oppgir at de jobber for å drifte uttaket med størst mulig miljøforsvarlige tiltak, både for å hindre utslipp og konsekvenser for miljøet og drifte mest mulig bærekraftig.

8.2 Kulturminner og kulturmiljø

Det er ingen registrerte kulturminner eller kulturmiljø i eller i umiddelbar nærhet til planområdet, jf. kap. 5.4. Planforslaget har derfor ingen kjente virkninger på kulturminner og kulturmiljø.

8.3 Støv

Det er foretatt målinger av støv fra produksjonen som viser støvmengder under 10 % av tillatt mengde jf. forurensningsforskriften [14] § 30-5. uttaksvirksomheten forholder seg til kravene til støvdempende tiltak i § 30-4:
§ 30-4.Støvdempende tiltak

Virksomheten skal gjennomføre effektive tiltak for å redusere støvutslipp fra all støvende aktivitet slik som knusing, sikting, transport og lagring.

Borerigger skal ha støvavsug med rensing, eller det skal påsprøytes vann for å dempe støving mest mulig.

Annet prosessutstyr skal enten være innebygget med en varig tett konstruksjon med avsug og effektivt støvfiltrering, eller det skal benyttes et automatisk vannpåsprøytingsanlegg med hensiktsmessig plasserte dyser beregnet til bruk ned til -10 °C ved knusing, sikting og transport.

Åpne lager av råvarer og produkter, trafikkarealer og støvdeponi skal fuktes med vann for å hindre støvflukt.

Vannet kan ved behov tilsettes overflateaktivt stoff for å hindre støvflukt. Virksomheten skal kunne dokumentere at eventuell bruk av overflateaktivt stoff er risikovurdert med tanke på miljøskade.

For støv vil det ikke være store endringer fra dagens situasjon. Det benyttes vanning av lager og produksjon ved behov.

8.4 Barn og unge

Det vurderes at tiltaket ikke vil ha virkninger for barn og unge. Med unntak av transport som går på veg, dette er utredet i kap. 7.6.1.

8.5 Landbruk

Under vises arealregnskap fordelt på ulik bonitet, for areal satt av til masseuttak og vegetasjonsskjerm. I forslag til reguleringsplan er noe areal som tidligere var satt av til steinbrudd og masseuttak (SM), nå satt av til kombinert formål masseuttak og kai (BAA1), samt masseuttak og vegetasjonsskjerm (BAA2). Ettersom bruken vil være tilnærmet lik, er disse formålene slått sammen for å gjøre regnskapet oversiktlig.

Tabell 8-1: Arealregnskap fordelt på bonitet, alle arealer oppgitt i kvm.

Formål		Bebygd areal	Åpen fastmark	Overflate-dyrka jord	Fulldyrka jord	Innmarks-beite	Uproduktiv skog
Steinbrudd og masseuttak SM + kombinert formål BAA	Tidligere omdisponert	2593	170742				13289
	Omdisponeres gjennom denne planen		36696		50		126009
Vegetasjons-skjerm VS	Tidligere omdisponert		14366	4322		812	35642
	Omdisponeres gjennom denne planen		3446	1063			42176

8.6 Geologi

Forkastningssonen som i gjeldene reguleringsplan for Gullkista masseuttak (vedtatt 28.10.2010) er regulert til bevaring av naturmiljø er ikke foreslått videreført i denne reguleringsplanen. GHG opplyser at det har vært mindre interesse for sonen, og GHG kjenner ikke til at det har vært besøkende i uttaket for å se på den på de siste anslagsvis 10 årene. Det er ikke gitt noen innspill ved varsel om oppstart om forkastningen og det støtter opp under at det virker som om det er mindre interesse for forkastningen.

For uttaket sin del vil det være en stor fordel å ta ut massene i dette området for å gi en større bredde i bunn av uttaket her og gi en god kobling mellom de to delene av uttaket; det eksisterende og utvidelsen.

Forkastningen slik den fremstår i dag vil gå tapt, men det antas at den også vil være synlig ved videre drift innover i fjellet.

8.7 Økonomiske konsekvenser for kommunen

Planforslaget innebærer ingen økonomiske konsekvenser for kommunen.

8.8 Samiske interesser

Planområdet har betydning for samiske interesser gjennom tradisjonell bruk av naturgrunnlaget og næringsutøvelse – reindrift. Reindrift er utredet i en egen fagutredning, se kap. 7.5.4.

9. Risiko og sårbarhet

9.1 Metode

Det er gjennomført en ROS-analyse i henhold til plan- og bygningslovens § 4-3. I analysen er det tatt utgangspunkt i ny veileder for DSB om utarbeidelse av ROS. ROS-analysen er utformet med utgangspunkt i Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskaps veileder for samfunnssikkerhet i arealplanlegging (2017), er tilpasset andre veiledere og maler, og er i tråd med kommunale angivelser av ROS-analyser i reguleringsplaner. Analysens omfang er tilpasset planforslagets innhold og kompleksitet, samtidig som den tilfredsstiller krav om risiko- og sårbarhetsanalyse gitt i Plan- og bygningslovens § 4-3.

ROS-analysen baseres på offentlig tilgjengelig materiale (databaser) og grunnlagsinformasjon, og består av følgende deler:

1) Identifisere mulige uønskede hendelser
2) Vurdere risiko og sårbarhet
3) Identifisere tiltak for å redusere risiko og sårbarhet

ROS-analysen avdekker hvilke områder det er nødvendig med ytterligere undersøkelser eller avbøtende tiltak, slik at forslaget til regulering kan fremmes. Analysen gir grunnlag for eventuelle hensynssoner i plankartet og utforming av reguleringsbestemmelser.

9.2 Evaluering av risiko og foreslåtte tiltak

Det er vurdert 13 aktuelle risikoforhold og uønskede hendelser, som vil kunne medføre konsekvenser enten for liv og helse, stabilitet og/eller miljø. Følgende hendelser er vurdert (hendelsens ID-nummer i parentes):

(1)	Steinras/steinsprang
(2)	Snøskred/isras
(3)	Flom fra nedbørshendelser (overvann) - – svikt i avløps-/overvannshåndtering
(4)	Akuttutslipp til sjø/vassdrag
(5)	Akuttutslipp til grunn
(6)	Støv og støy fra industri
(7)	Støy fra trafikk
(8)	Trafikkulykker (påkjørsel av myke trafikanter, møteulykker, utforkjøring)
(9)	Anleggsperiode: trafikkulykke, anleggstrafikk og fremkommelighet for nødetater
(10)	Ulykke under lek/fritid
(11)	Drukningsulykke
(12)	Havn/kaianlegg
(13)	Gruver, åpne sjakter, steintipper osv.

Forhold som har fått høy risiko, er steinras/steinsprang, snøskred/isras, trafikkulykker og anleggsperiode (trafikkulykker osv.). For disse temaene er det vurdert høy risiko (rød) for liv og helse, på grunn av fare for skredulykker og trafikkulykker enten ved transport inn og ut av uttaksområdet eller i forbindelse med driften i uttaket. Det er foreslått tiltak for å redusere risiko til akseptabelt nivå.

De andre risikoforholdene er vurdert til et lavt eller middels risikonivå, forutsatt at de foreslåtte avbøtende tiltakene for hvert risikoforhold følges opp i reguleringsplanen og i videre prosjektering.

Gjennom videre oppfølging av de foreslåtte tiltakene, enten i forbindelse med planlegging, detaljprosjektering 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.

Tabell 9-1 Tiltak for å redusere risiko og sårbarhet

ID nr.	Uønsket hendelse	Beskrivelse av tiltak	Oppfølging gjennom planverktøy
1	Steinras/steinsprang	- Etablere fanggrøft som fanger opp skredmateriale - Skredvakt og minimering av personopphold • Opprette vaktordning • Begrensning av antall personer som oppholder seg i anleggsområde • Etablere sikker sone ved anleggssted (kontainer eller lignende hvor arbeidere kan søke tilflukt) - Stans av arbeider under gitte forhold - Unngå arbeid når skredfaren øker (f.eks. i tråd med regionale skredfarevarsel)	- Det settes av areal til fanggrøft ovenfor planlagte uttaksområder - Sikkerhetsrutiner må følges opp av driftsansvarlige
2	Snøskred/isras	- Etablere fanggrøft som fanger opp skredmateriale - Skredvakt og minimering av personopphold - Stans av arbeider under gitte forhold - Unngå arbeid når skredfaren øker (f.eks. i tråd med regionale skredfarevarsel)	- Det settes av areal til fanggrøft ovenfor planlagte uttaksområder - Sikkerhetsrutiner må følges opp av driftsansvarlige
3	Flom fra nedbørshendelser (overvann)	- Sedimentasjonsbasseng på nordsiden av fylkesvegen, ned mot sjøen, for å fange opp ev. overvann som renner gjennom kulvert for transportbånd.	- Krav legges inn i reguleringsbestemmelsene
4	Akuttutslipp til sjø/vassdrag	- Sedimentasjonsbasseng - Driftsrutiner	- Sedimentasjonsbasseng settes av i plankart
5	Akuttutslipp til grunn	- Driftsrutiner	
6	Støv og støy fra industri	- Krav om driftstider - Støvdempende tiltak (f.eks. vanning) - Vegetasjonsskjerm for skjerming mot støv	- Krav om driftstider og støvdempende tiltak i reguleringsbestemmelsene - Det settes av areal til vegetasjonsskjerm der det vurderes nødvendig. Krav til vegetasjonsskjermen i reguleringsbestemmelsene.
7	Støy fra trafikk	Anses ikke som nødvendig	
8	Trafikkulykker (påkjørsel av myke trafikanter, møteulykker, utforkjøring)	- Flytting av kryss og dimensjonering av nytt kryss etter håndbok N100 - Frisiktsoner - Driftsrutiner	- Nytt kryss legges inn i plankart - Frisiktsoner og avkjørsler dimensjonert etter gjeldende vegstandard legges inn i plankartet
9	Anleggsperiode: trafikkulykke, anleggstrafikk og fremkommelighet for nødetater	- Redusere massetransport på kjøretøy ved å øke kapasitet på transportbånd - Sikkerhetsrutiner	- Areal til transportbånd settes av i plankart
10	Ulykke under lek/fritid	- Uttaket skal sikres i tråd med minerallovens § 49 - Sikringstiltak detaljeres i driftsplan	
11	Drukningsulykke	- Sikkerhetsrutiner	

12	Havn/kaianlegg	- Sikkerhetsrutiner	
13	Gruver, åpne sjakter, steintipper osv.	- Uttaket skal sikres i tråd med minerallovens § 49	

10. Innkomne innspill

I forbindelse med varsel om oppstart og utlegging av forslag til planprogram til offentlig ettersyn er det kommet inn seks innspill. Under følger en oppsummering av innspillene med forslagstillers kommentarer.

10.1 Fylkesmannen i Nordland, datert 29.09.2020

Reindriftsfaglige innspill

Fylkesmannen viser til at tiltaksområdet ligger innenfor Kanstadfjord/Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt og at flyttleia gjennom planområdet er den eneste flyttleia mellom vinterbeiteområdene nord og sør for Gullkista masseuttak. De viser også til at funksjonaliteten til flyttleia allerede er redusert på grunn av eksisterende masseuttak, og mener den planlagte utvidelsen vil skape en barriere slik at rein blir hindret for å komme seg gjennom området og at det er sannsynlig at tiltaket medfører at flyttleia blir stengt. De ber derfor om at det må gå fram av planprogrammet om omlegging av flyttlei skal inngå som en del av planen.

Det vises videre til at flytteleier har et særlig vern etter reindriftsloven § 22, og at det ikke er tillatt å iverksette tiltak som hindrer bruk av flyttleiene:

Reindriftsutøvere har adgang til fritt og uhindret å drive og forflytte rein i de deler av reinbeiteområdet hvor reinen lovlig kan ferdes og adgang til flytting med rein etter tradisjonelle flyttleier. Med til flyttlei regnes også faste inn- og avlastningsplasser for transport av reinen.

Reindriftens flyttleier må ikke stenges, men Kongen kan samtykke i omlegging av flyttlei og i åpning av nye flyttleier når berettigede interesser gir grunn til det.

Det påpekes at det er flyttleias funksjon som er vernet i paragrafen, ikke bare et konkret begrenset areal eller terrengformasjon. Reindriftskartene er derfor å regne som en illustrasjon på hvordan reindriftsnæringen i hovedsak og normalt bruker områdene, og bredden vil variere. Det påpekes også at noen tiltak kan hindre flytting hvis de ligger for tett opp mot flyttetraseen, og de mener det må vurderes hva som er nødvendig avstand mellom ulike tiltak og flyttleia. Videre går det fram at en eventuell søknad om omlegging av flyttlei skal derfor sendes via Fylkesmannen i Troms og Finnmark, med kopi til Fylkesmannen i Nordland. Etter at Fylkesmannen i Troms og Finnmark har søknaden, oversendes den til departementet for endelig avgjørelse.

Det vises til veileder for vurdering etter §10 i konsekvensutredningsforskriften, og fylkesmannen mener tiltak som står i fare for å stenge eller forringe ei flyttlei vil medføre vesentlige virkninger for reindrifta etter § 10. De mener derfor at det må gjennomføres en konsekvensvurdering på reindrift, der reindriftas bruk av området, sammenhengen mellom bruken av de ulike beiteområdene og mulige flyttealternativ er del av utredningen. De mener utredningen bør gjennomføres av en instans som har reindriftsfaglig kompetanse.

Miljøfaglige innspill forurensning

Fylkesmannen viser til forurensningsforskriftens kap. 30, men at denne ikke regulerer driftstid annet enn evt. gjennom krav til støy i § 30-7. De viser til at kommunen kan begrense driftstid ved å videreføre det i reguleringsplanbestemmelsene (§ 1.1.5. i gjeldende plan).

Fylkesmannen viser til gjeldende bestemmelse §1.1.10 om mottak av rene masser og gjør oppmerksom på at returmasser også kan bli definert som avfall jf. Forurensningsloven § 27. Det påpekes også at næringsavfall skal håndteres i samsvar med bestemmelsene i forurensningsloven § 32. Videre også at mottak av returmasser som bl.a. tegl og betong krever i utgangspunktet tillatelse etter forurensningsloven §§ 11 og 29, og at det i denne forbindelse stilles konkrete krav til mottakskontroll. FM ber om at det tas inn en rekkefølgebestemmelse om at mottak og behandling av tilkjørte masser ikke kan igangsettes før det foreligger tillatelse etter forurensningsloven fra Fylkesmannen.

FM viser til planprogrammet og at forslagsstiller er i gang med å etablere et moderne vaskeanlegg for bedre å kunne utnytte restmassene i fraksjonene 0-8 og 0-16 mm. FM viser til at området grenser mot sjø og at det vil være risiko for avrenning av partikler som er følge av utvasking med overvann i anlegget. De mener det må sikres tilstrekkelig areal for etablering av sedimenteringsanlegg som sikrer at kravene i forurensningsforskriften § 3.6 utslipp til vann overholdes.

Forslagsstillers kommentarer
Planprogrammets pkt. 8.1.6. Landbruk ble supplert med tydeligere presisering av hva som skal utredes for reindrift før fastsetting. Det er utarbeidet en fagutredning for reindrift som ligger vedlagt. Oppsummering og konklusjon er tatt inn i kap. 7.5.4.

Driftstider er lagt inn i reguleringsbestemmelsenes § 3.1.1 d).
Det er i reguleringsbestemmelsenes § 6.4 lagt inn krav om at det skal foreligge tillatelse etter forurensningsloven fra Statsforvalter før igangsetting av mottak av masser.

Lager av fraksjonene 0-8 og 0-16mm er flyttet i forhold til hvor det var skissert i planprogrammet, og planområdet er innskrenket. Det er avsatt areal for (#6) og satt krav til sedimentasjonsbasseng i §§ 2.2 og 5.2. Det er også satt krav til at det tas prøver ved utløpet av bassenget.

10.2 Sametinget, datert 25.08.2020

Sametinget kjenner ikke til at det er registrert automatisk freda samiske kulturminner i det omsøkte området. Sametinget har derfor ingen spesielle kulturminnefaglige merknader til planforslaget, men de minner om det generelle aktsomhetsansvaret. De foreslår at følgende tekst tas inn i reguleringsbestemmelsene:

Kulturminner og aktsomhetsansvaret
Skulle det under bygge- og anleggsarbeid i marken komme fram gjenstander eller andre spor som viser eldre aktivitet i området, må arbeidet stanses og melding sendes Sametinget og fylkeskommunen omgående, jf. lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (kml.) § 8 annet ledd. Kulturminnemyndighetene forutsetter at dette pålegg formidles videre til dem som skal utføre arbeidet i marken.

Sametinget minner om at alle samiske kulturminner fra 1917 eller tidligere er automatisk freda ifølge kulturminneloven (kml.) § 4 annet ledd. Det er ikke tillatt å skade eller skjemme et freda kulturminne, eller sikringssonen på 5m rundt kulturminnet, jf. kml. §§ 3 og 6.

Forslagsstillers kommentarer
Forslag til bestemmelse er tatt inn i bestemmelsenes § 2.8 a). Det ble ikke ansett som nødvendig med endringer i planprogrammet som en følge av innspillet.

10.3 Statens vegvesen, datert 11.09.2020

Statens vegvesen har følgende merknader til planprogram og utredninger;

- Ber om at det ut ifra et trafikksikkerhetshensyn bør utredes en felles adkomst fra fv. 822 til eksisterende nytt massetak.
- SVV registrerer at det kjøres masse over fylkesvegen og at dette resulterer i at det blir liggende grus/finstøv i vegbanen, noe som bør unngås. De ber om at det gjøres betraktninger om kapasiteten på transportbånd er nok i forhold til utskiping av masser. Dette er en driftssak, men tema om masseforflytning fra knuser til utskiping bør utredes.

Videre påpeker SVV at det kan være aktuelt med rekkefølgekrav for ivaretakelse av fremkommeligheten og trafikksikkerheten. SVV ber om å få delta underveis i prosessen slik at mulige konfliktpunkter avklares før planen legges ut til offentlig høring.

Forslagsstillers kommentarer
Forslagstiller har hatt dialog med Nordland fylkeskommune som veieier i prosessen. Det er foreslått et nytt kryssområde med en adkomst til hver side av fylkesvei 822, se kap. 6.5 for nærmere beskrivelse. Forslagstiller ønsker å legge opp til mer massetransport på transportbånd under fylkesveien. Dette er det sikret arealer for i planforslaget.

Det ble ikke ansett som nødvendig med endringer i planprogrammet som en følge av innspillet.

10.4 Nordland Fylkeskommune, datert 07.10.2020

Forholdet til regionale interesser: Fylkeskommunen viser til gjeldende Fylkesplan for Nordland kap. 8, og ber om at mål for arealpolitikken i perioden tas hensyn til i det planarbeidet. Da spesielt kap. 8.3 Naturressurser, kulturminner og landskap og kap. 8.5 Kystsona.

Landskap: FK viser til at et massetak av denne størrelsen representerer et veldig synlig inngrep i landskapet, og at driftskonsesjonen fra Direktoratet for mineralnæring vil bli avgjørende for hvordan driften, og dermed landskapsvirkningen, av massetaket blir. De ber kommunen se til at bestemmelsene i størst mulig grad reduserer den negative landskapsvirkningen. Ikke minst gjelder dette områdene som skal brukes til lagring og utskiping.

Friluftsliv: FK viser til at planene direkte vil berøre friluftsområdet Rødsandstranda og ber om at det vurderes inngående om behovet for lagringsplass for masser kan legges i en annen del av planområdet.

Sjøområdene: FK viser til at endring av virksomheten, spesielt med etablering av ny lagringsplass for utskipingsklare masser kan medføre økt fare for avrenning av finstoffrike masser til fjorden. Videre vises det til at det er registrert fiskeplasser, gyteområder og et låssettingsområde i nærhetene av planområdet. FK ber om at planprosessen omfatter vurderinger av konsekvenser for marint biologisk mangfold.

Kulturminner: FK kjenner ikke til at planområdet er i konflikt med verneverdige kulturminner og har derfor foreløpig ingen merknader. De viser til Sametinget uttalelse når det gjelder samiske kulturminner.

Veg
FK viser til at Fv.822 Møysalvegen eies og forvaltes av Nordland fylkeskommune. FK ber om at fartsgrensen på 80 km/t, trafikkmengde 530 kjt. i ÅDT (2019) med 10 % tunge kjøretøy legges til grunn for dimensjonering av siktsoner og utforming av avkjørsler m.m. FK viser til at i rammeplan for avkjørsler og byggegrenser for Nordland fylkeskommune, er fv. 822 klassifisert med mindre streng holdning, der antall direkte avkjørsler må være begrenset. Videre vises det til at byggegrensen langs fylkesveg i utgangspunktet er 30 meter fra vegens senterlinje, men at de kan akseptere en videreføring av 15 meter som i eksisterende plan. I området mellom vegen og byggegrensen tillates ikke konstruksjoner eller lagring av masser.

FK viser til at det i dag er manglende sikring/avgrensning mellom massetaket og vegen som medfører at fv.822 blir en del av den daglige driften, og at vegbanen blir tilgriset av finmasser med fare for glatt kjørebane og asfalten blir slitt. De ber om at det vurderes om kapasiteten på transportbåndet under vegen er tilstrekkelig. FK ber videre om at avkjørslene på begge sider av vegen innsnevres og plasseres slik at krav til fri sikt langs vegen er oppfylt.

FK er positive til at det skal reguleres inn areal for vegetasjonsskjerm og påpeker at for å sikre fylkesvegen og trafikken mot støv og nedfall må det etableres voll/vegetasjonsskjerm mellom vegen og massetaket på begge sider, utenfor byggegrensen. De anbefaler at vollen er jorddekt og egnet for revegetering. FK påpeker at de ikke ønsker kjøring langs fv. 822 fra ny avkjørsel i nordøst og fram til kaianlegget. Atkomst til lagring av masser nord for fv. 822 må skje i eksisterende avkjørsel mot sjøen.

Følgende krav stilles til ny plan:

- *Reguleringsformål: Bredde på areal til offentlig kjøreveg kan videreføres fra gjeldende plan, men formålet offentlig annen veggrunn grøntareal, må utvides slik at formålsgrensen blir sammenfallende med eiendomsgrensen langs vegen. Bredde på regulert offentlig kjøreveg skal påføres plankartet. Formålsgrensen for annen veggrunn mot private eiendommer, skal følge eksisterende eiendomsgrenser, men med minimum*

avstand til skulderkant vei på 3 meter. I den grad at eiendomsgrensen ikke tar med tilhørende skjæringstopp eller fyllingsfot, må formålsgrensen utvides til også å gjelde dette arealet + 1 meter.

- *Byggegrensen i gjeldende plan, 15 meter fra vegens senterlinje til begge sider, aksepteres videreført. Byggegrensen må fremkomme på plankartet. I området mellom vegen og byggegrensen tillates ikke konstruksjoner eller lagring av masser.*
- *Avkjørslene må reguleres slik at de er i henhold til vegnormalen. Det vises til Statens vegvesenets håndbok N100, dimensjonerende kjøretøy velges ut fra vegens funksjon og trafikkmengde. Geometriske krav, både horisontalt og vertikalt må oppfylles. Siktlinjer og hensynssone frisikt må inngå i plankartet og det knyttes bestemmelse til hensynssone frisikt.*
- *Forslag til rekkefølgebestemmelse: Før det gis igangsettingstillatelse skal utbedring av avkjørslene og etablering av voll/vegetasjonsskjerm være ferdigstilt. Driver av massetaket er ansvarlig for at dette blir gjennomført.*
- *I bestemmelsene i gjeldende reguleringsplan, § 2.1 er det krav til rutiner for reparasjon av vegdekket, og at driver skal sørge for nødvendig skilting, i samråd med vegmyndighet. Dette må videreføres i ny plan.*
- *Forslag til ny bestemmelse: Kjørebanen skal holdes ren i forbindelse med driften av massetaket. Det må etableres tiltak som hindrer at anleggstrafikken tilgriser fv. 822, jf. Veglovens §§ 57- 59.*
- *Lagring av masser nord for fv. 822, må være basert på vurderinger/undersøkelser av stabilitet i grunnen, før tiltak iverksettes.*
- *I hht. § 13 i Vegloven: Offentlig vegnett skal planlegges og bygges i henhold til vegnormal N100, Veg og gateutforming og V121, Geometrisk utforming av veg- og gatekryss. Vegnormalen er hjemlet i vegloven og gjelder for all planlegging og bygging av de offentlige vegsystemet. Eventuell sikring mellom vegen og massetaket må skje i henhold til Håndbok N101 Rekkverk og vegens sideområder.*

Det oppfordres til god dialog i det videre planarbeidet.

Fylkeskommunen bemerker på generelt grunnlag at:

- *Det bør tas hensyn til fremtidige klimaendringer i planlegging og utbygging. Dette er spesielt viktig ved utbygging, plassering og dimensjonering av viktig infrastruktur. Det skal legges vekt på sårbarhet for klimaendringer i kommunenes ROS-analyser.*
- *FK ber om at bygninger og tiltak oppføres med tanke på fremtidige klimaendringer, reduksjon av energibehov og utslipp av klimagasser. Alternative energikilder bør alltid vurderes.*
- *Planprosessen skal legge opp til medvirkning i tråd med bestemmelsene i plan- og bygningsloven. Det vil si at berørte parter i området må trekkes aktivt inn i prosessen.*
- *FK viser til naturmangfoldlovens § 7 som gir prinsipper for hvordan offentlige beslutninger skal tas, jf. naturmangfoldloven §§ 8 – 12.*
- *FK viser til vannforskriften § 12, og ber kommunen legge opp til en arealforvaltning som sikrer god vannkvalitet.*

Merknader til foreløpig planprogram

Medvirkning: FK minner om at planprosessen skal legge opp til en medvirkning i tråd med plan- og bygningslovens bestemmelser, og at planprosessen som er beskrevet i foreløpig planprogram i stor grad samsvarer med disse kravene. De ber allikevel kommunen vurdere om også åpne møter/folkemøter er aktuelt i denne saken.

Rammer for planarbeidet: FK ber om at disse tas med i tillegg til de som er nevnt:

- Regional plan – Klimautfordringene i Nordland
- Regional plan for vannforvaltning i vannregion Nordland og Jan Mayen
- Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning
- Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen
- Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging

Kunnskapsgrunnlaget – utredningstema: Nordland fylkeskommune er opptatt av at planarbeidet skal legge til grunn tilgjengelig og beslutningsrelevant kunnskap. I den grad det er mangler i kunnskapsgrunnlaget, ber de om at kommunen så langt som mulig søke å innhente relevant kunnskap.

Konsekvensutredning: FK viser til forskrift om konsekvensutredninger og § 21 med liste over aktuelle tema. De påpeker at denne listen ikke er uttømmende, men er tema som skal vurderes. Nordland fylkeskommune ser at alle tema i listen ikke er omtalt eller vurdert i forslaget til planprogram, og viser spesielt til temaet vannmiljø, og ber om at dette tas med i vurderingene. FK ber også om at kommunen synliggjør i sterkere grad hvilke temaer som ikke er relevante for videre behandling av planene.

Landskap og friluftsliv: FK gjør oppmerksom på at de har gjennomført prosjektet *Landskapskartlegging av Nordland* og at det foreligger nedlastbare rapporter om dette arbeidet på fylkeskommunens nettside.

Forslagsstillers kommentarer
Landskap er utredet se kap. 7.5.1. Konsekvensene for friluftsområdet Rødsandstranda er utredet i kap. 7.6.2 og planområdet er redusert i denne delen av planområdet.

Vannmiljø er utredet i kap.7.5.3, det er lagt inn krav om etablering av sedimentasjonsbasseng for å hindre avrenning av finstoffrike masser til fjorden.

Veg
Forslagstiller har hatt møter med Nordland fylkeskommune og presentert ulike løsninger for veg og adkomst i planarbeidet. Løsningen som er lagt inn i planforslaget er den som ble diskutert og vist i møte 17.04.2023. Løsningen er beskrevet i kap. 6.5.

GHG oppgir at de på nedsiden av fylkesveien (mot nord) sliter med å opprettholde en byggegrense på 15 meter, og har derfor der lagt inn 10 meter. Det er kun midlertidige tekniske installasjoner og lagerhauger som vil bli liggende innenfor 15 meter her og på et lavere nivå enn fylkesveien. GHG håper på forståelse for at de trenger å benytte mer av dette området, slik som i eksisterende situasjon. Byggegrensen er synliggjort på plankartet.

På nordsiden av fylkesvegen på strekningen som er åpen ut mot fylkesveien er det regulert inn krav om et tett gjerde på minimum 1,9 meters høyde (§ 2.6), gjerdet skal i tråd med § 6.1 b) være etablert innen ett år etter vedtatt reguleringsplan. Bestemmelsen om reparasjon av skader og skilting er videreført og ny foreslått bestemmelse om rengjøring er begge tatt inn i § 3.2.1.

Lagring av masser nord for fylkesveien vil ikke øke i omfang fra tidligere, da deler av området mot vest er tatt ut, og det er derfor ikke ansett som nødvendig med vurdering av stabilitet i grunnen.

Andre ting
Forslagstiller har hatt et fokus på å ta høyde for klimaendringer og redusere utslipp av klimagasser. Det er planlagt å flytte det aller meste av massetransporten over på elektrifisert transportbånd i stedet for diesel.

Naturmangfoldlovens §§ 7 til 12 og vannforskriften § 12 er vurdert i kap. 8.1.2 og 7.5.3.

Planprogrammet
Planprogrammet ble revidert med følgende tillegg før fastsetting:
- *Planprogrammets pkt. 5.2 er supplert med lista med rammer for planarbeidet.*
- *I tillegg er vannmiljø trukket frem og synliggjort ved at avrenning og vannmiljø er lagt inn i et nytt pkt. 8.1.5 i revidert planprogram.*

10.5 Fiskeridirektoratet, datert 07.10.2020

Fiskeridirektoratet opplyser at de har kartlagt en fiskeplass for gran like nord for plangrensa og at det fiskes etter kveite i området. Innmeldt bruk viser at fiskeplassen er i bruk og fiskerisporing viser at det tidligere år i perioder har vært stor aktivitet i området. Det vises også til at det er kartlagt et gyteområde for torsk ca. 500 meter vest for planområdet, som overlapper med en fiskeplass for passive redskaper. Ca. 800 meter nordøst for planområdet ligger det en akvakulturlokalitet.

Fiskeridirektoratet viser til nærliggende fiskeplasser og gyteområder, og påpeker at utslipp av fine partikler kan være skadelig for fisk. De mener det er viktig at videreføring av driften innenfor masseuttaket ikke medfører forringelse av fiskeriinteressene i området og/eller utfordringer for driften ved den nevnte akvakulturlokaliteten.

Forslagsstillers kommentarer
GHG har dialog med Nordlaks Oppdrett AS som har en lokalitet nord for bruddet og det er ikke sett at det er noen problemer i forhold til driften i uttaket. Videreføring av driften innenfor masseuttaket skal ikke medføre forringelse av fiskeriinteressene i området og/eller utfordringer for driften for den nevnte akvakulturen, dette er sikret i reguleringsbestemmelsenes § 2.8 b). Det er også satt krav til sedimentasjonsbasseng for å håndtere og fange opp finstoff før det slippes ut i fjorden.

Det ble ikke ansett som nødvendig med endringer i planprogrammet som en følge av innspillet.

10.6 Direktoratet for mineralforvaltning, datert 29.09.2020

Direktoratet for mineralforvaltning (DMF) viser til at regional og kommunal arealplanlegging er et viktig verktøy for å sikre tilgjengelighet til mineralforekomster, samtidig som miljø- og samfunnshensyn ivaretas. De viser også til regjeringens forventninger til regional og kommunal planlegging: *«Fylkeskommunen og kommunene sikrer viktige mineralforekomster i sine planer og avveier utvinning mot miljøhensyn og andre samfunnsinteresser. Tilgang til, og lagring av, byggeråstoffer ses i regionalt perspektiv.»*

DMF er positive til at området reguleres til råstoffutvinning. De påpeker at reguleringen bidrar til å sikre åpenhet, forutsigbarhet og medvirkning for alle berørte interesser og myndigheter, der det legges vekt på langsiktige løsninger og beskrivelse av konsekvenser for miljø og samfunn. DMF påpeker videre at en mineralressurs er en ikke-fornybar naturressurs som kun kan tas ut der den naturlig forekommer, og at det derfor er viktig å utnytte ressursen så optimalt som mulig, det vil si både i volum og kvalitet.

DMF viser videre til at forekomsten er vurdert i NGUs ressursdatabase til å ha regional betydning som byggeråstoff, men at forekomstområdet ikke er sikkert avgrenset. De ber derfor om at det i det videre planarbeidet gjøres rede for forventet kvalitetsvariasjoner i utvidelsesområdet, samt antatt årlig uttaksvolum.

DMF gir videre generelle opplysninger om forholdet mellom mineralloven og plan- og bygningsloven, og om konsesjonsplikt etter mineralloven. De opplyser at Gullkista masseuttak har driftskonsesjon godkjent pr. 30.11.2018, men at utvidelsen krever ny konsesjon. De anbefaler at søknad om ny driftskonsesjon går parallelt med reguleringsprosessen. Videre anbefaler DMF at forholdet til mineralloven tas inn i reguleringsbestemmelsene på følgende, eller lignende, måte: *«Drift skal skje i henhold til bestemmelser i mineralloven med gjeldende forskrifter, samt vilkår i tillatelser etter loven. Direktoratet for mineralloven er myndighet etter loven.»*

DMF påpeker at masseuttak med bratte skrenter kan utgjøre en fare for omgivelsene og at den som driver masseuttak som omfattes av mineralloven er ansvarlig for å sikre uttaksområdet. Videre påpeker de at det er derfor viktig at det i reguleringsplanen settes av tilstrekkelig areal for sikringstiltak og for tilsyn og vedlikehold av disse.

Når det gjelder innsyn påpeker DMF at det om nødvendig må legges opp til skjerming av selve uttaksområdet. Det vises til at en vegetasjonsskjerm kan bidra til å redusere støy og støvpåvirkning i tillegg til å ha en estetisk funksjon, og at det er viktig å sette av tilstrekkelig areal til skjermingsformålet. DMF påpeker at etterbruk og krav til utforming av arealet etter avsluttet uttak bør fastsettes i reguleringsplan, slik at driften kan planlegges deretter.

Til slutt viser DMF til sin veileder: *Krav og hensyn til, fysiske omgivelser ved forvaltning og bruk av mineralressursene.*

Forslagstillers kommentarer
Innspillet tas til etterretning og kommentarene tas med videre i prosessen.

Omtale av utvidet uttak er tatt inn i kap. 6.3. Foreslått bestemmelse er tatt inn i reguleringsbestemmelsens § 3.1.1 b). Det er satt av tilstrekkelig med arealer til sikring og krav til sikring med henvisning til mineralloven er tatt i bestemmelsenes § 2.7. Arealer til vegetasjonsskjermer er også tatt inn i planen. Etterbruken er fastsatt til LNFR-areal.

11. Avsluttende drøfting og anbefaling

Planforslaget legger opp til videre drift i den regionalt viktige ressursen i Gullkista. Planforslaget innebærer en utvidelse av et eksisterende uttak. Generelt så er det bedre å utvide eksisterende uttak enn å starte opp nye. Dette for å spare landskapet for nye inngrep og skjemmende sår i terrenget. I tillegg er infrastrukturen for uttaket er allerede på plass.

Det er et behov for masser/byggeråstoff for regionen og Gullkista kan fortsette å bidra for å tilfredsstille dette behovet. Det er ikke heldig, verken økonomisk eller miljømessig, å frakte masser over for lange avstander.

Reindriftsutredningen er det temaet som gir størst negativ konsekvens (stor negativ konsekvens). Alle de foreslåtte avbøtende tiltakene for fagtemaet er på bakgrunn av utredningen implementert i planforslaget. Forslagstiller mener derfor at planforslaget vil gi en bedre situasjon for reindriften enn det som er tilfelle i dagens situasjon. Dette begrunnes i at det er lagt inn tiltak i planforslaget som skal gjennomføres forholdsvis raskt og som bedrer forholdene langs med fylkesvegen. I tillegg er det satt krav til istandsetting og sikring av et område langs den alternative flyttleia i vest og det er satt tydelige krav til hvordan uttaket skal avsluttes etter ferdig uttak. Slik at flyttleia på sikt kan flyttes tilbake til opprinnelig plassering, gjennom det som er dagens uttak. Dette er ikke sikret i gjeldende plan.

Forslagstiller anser at den konsekvensutredningen som er gjennomført har belyst alle beslutningsrelevante forhold for interesser knyttet til miljø og samfunn som kan bli berørt av tiltaket. Selv om det er flere tema med negative konsekvenser enn de med positive anses planforslaget i sin helhet til å være mer positivt for samfunnet enn negativt.

12. Referanser

[1] Sortland kommune, «Kommunekart,» 11 08 2023. [Internett]. Available: https://www.kommunekart.com/?funksjon=vispunkt&x=68.72068976508545&y=15.437438981607556&zoom=10&bakgrunnskart=0&kartlag=1870%3a%3a.

[2] Miljødirektoratet, «Miljøstatus,» [Internett]. Available: https://miljoatlas.miljodirektoratet.no/. [Funnet 22 09 2023].

[3] Miljødirektoratet, «Naturbase,» [Internett]. Available: https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase. [Funnet 22 09 2023].

[4] Artsdatabanken, «Artskart,» [Internett]. Available: https://artskart.artsdatabanken.no/. [Funnet 22 09 2023].

[5] NIBIO, «Kilden,» [Internett]. Available: www.kilden.nibio.no. [Funnet 2023].

[6] Statens vegvesen, «Vegkart,» [Internett]. Available: https://vegkart.atlas.vegvesen.no/. [Funnet 19 10 2023].

[7] Norges geologiske undersøkelse, «Pukk og grus databasen,» [Internett]. Available: https://geo.ngu.no/kart/grus_pukk. [Funnet 19 10 2023].

[8] Gunnar Holth Grusforretning AS, «Environmental product declaration - pukk, produsert ved avg Gullkista, Sortland,» 2022.

[9] Norconsult, «RA-INGGEO-01 Skredfarevurdering ved Gullkista steinbrudd i forbindelse med utvidelse,» 2021.

[10] Norges vassdrags- og endergidirektorat, «NVE Atlas,» [Internett]. Available: https://atlas.nve.no/. [Funnet 25 10 2023].

[11] Veiteknisk institutt, «Notat støy fra pukkvekr, GHG AS, Gullkista,» 2019.

[12] Miljødirektoratet, «Faktakart kartlagt friluftslivsområde Rædsandfjæra,» [Internett]. Available: https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00003860. [Funnet 19 10 2023].

[13] Direktoratet for mineralforvaltning, «DMFs ressursregnskap - byggeråstoff,» [Internett]. Available: https://dirmin.no/tema/ressursforvaltning/dmfs-ressursregnskap-byggerastoff/nordland-0. [Funnet 25 10 2023].

[14] Klima og miljødepartementet, «Lovdata - Forskrift om begrensning av forurensning,» 17 09 2009. [Internett]. Available: https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2004-06-01-931/KAPITTEL_8-7#KAPITTEL_8-7.

[15] Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, Samfunnssikkerhet i kommunenes arealplanlegging. Metode for risiko- og sårbarhetsanalyse i planleggingen., Tønsberg: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2017.

13. Vedlegg

Vedlegg 1: Reguleringsplankart, datert 07.12.2023
Vedlegg 2: Reguleringsplanbestemmelser, datert 07.12.2023
Vedlegg 3: Risiko- og sårbarhetsanalyse, datert 07.12.2023
Vedlegg 4: Bilder fra 3D-modell, datert 01.11.2023
Vedlegg 5: Illustrasjonsplan, datert 01.11.2023
Vedlegg 6: Støyberegninger, datert 23.10.2023
Vedlegg 7: Reindriftsutredning