



Søknad om driftskonsesjon i henhold til mineralloven § 43

Skjemaet med vedlegg sendes til:

Direktoratet for mineralforvaltning
med Bergmesteren for Svalbard
Postboks 3021 Lade
7441 Trondheim

E-post: mail@dirmin.no
Telefon Sentralbord: (+47) 73 90 40 50
Hjemmeside: <http://www.dirmin.no>

LES VEILEDNINGEN FØR DU FYLLER UT SKJEMAET

1. Opplysninger om søker			
Fullstendig navn/firma Per Røyrhus as		Organisasjonsnummer 942 346 255	
Postadresse Røyrhus	Postnummer 6718	Sted Hellesylt	Land Norge
Telefonnummer	Mobiltelefon 911 43 423	E-postadresse salve@nordfjord.com	Hjemmeside -

2. Opplysninger om området		
Navn på uttaksområdet/uttaket Massetak Ytre Skårhaug	Uttaksområdets gårds- og bruksnummer 41/1	Kommune 1443 Eid kommune
Størrelse på omsøkt areal (daa) 17,6	Anslag totalvolum uttak (m ³) 270 000	Forventet årlig uttak (m ³) 8-10 000

3. Opplysninger om forekomsten			
3.1.	Hvilken mineralkategori tilhører forekomsten?	Grunneiers mineraler	<input checked="" type="checkbox"/>
		Statens mineraler	<input type="checkbox"/>
3.2.	Drives det på forekomsten i dag?	Ja <input checked="" type="radio"/>	Nei <input type="radio"/>
3.3.	Beskrivelse av forekomsten (type mineralforekomst, kvalitetsvurdering, anvendelser av råstoffet): Fast fjell - primært til produksjon av fyllmasse (pukk/singel)		



4. Forholdet til plan- og bygningsloven (pbl.)

4.1. Angi hvilket arealformål området har i kommuneplanens arealdel Massetak

4.2. Finnes det en godkjent reguleringsplan for området det søkes om konsesjon? Ja Nei

Hvis ja, oppgi navn på planen og vedtaksdato:

Navn på plan: Reguleringsplan for Massetak på Skårhaug

Vedtaksdato: 17.03.2005

Hvis nei:

Er det varslet oppstart av reguleringsplanarbeid for området? Ja Nei

Er det gitt andre tillatelser etter pbl. for terrenginngrep i omsøkt område? Opplys om hvilke

Framlegg til reguleringsplan til handsaming februar 2016

5. Vedlegg til søknaden

Med søknaden skal alltid vedlegges:

5.1. Dokumentasjon på utvinningsrett til forekomsten

- For grunneiers mineraler: Kopi av signert leieavtale om uttak med grunneier, eller dokumentasjon på grunnbokshjemmel

- For statens mineraler: Oppgi rettighetsnummeret(ene)

5.2. Kart der omsøkt område hvor det foreligger utvinningsrett er tydelig inntegnet i målestokk 1:1000-/1:2000.

5.3. Gi en kort firmapresentasjon.

5.4. Redegjørelse for den kompetanse selskapet har for driften av det planlagte uttaket. Gi en oversikt over bergfaglig og annen teknisk kompetanse i organisasjonen.

5.5. Forslag til driftsplan, inkludert avslutningsplan. Driftsplanen skal være i samsvar med DMFs krav til driftsplaner.



5.6. Oversikt over økonomiske forhold:

5.6.1. For uttak som allerede er i drift:

- Godkjent årsregnskap for de siste to år

5.6.2. For nye uttak, eller tidligere uttak med nytt driftsselskap:

- Driftsbudsjett for det omsøkte uttaket for de 3 første driftsår

5.7. Vurdering av behovet for at det stilles økonomisk sikkerhet for gjennomføring av sikrings- og oppryddingstiltak, herunder forslag til form for og størrelse på sikkerheten.

5.8. Adresseliste over særlig berørte parter (nærmeste naboer, eller brukere av området).

5.9. Dokumentasjon på at behandlingsgebyret er betalt.

Kontonummer for innbetaling: 7694.05.05883

Gebyret er kr. 10.000. Dersom søknaden gjelder uttak som krever konsekvensutredning etter forskrift om konsekvensutredninger (26.juni 2009 nr. 855), er gebyret kr. 20.000.

Merk innbetalingen med Driftskonsesjon, navn på uttaket/uttaksområdet og navn på søker

6. Eventuelle tilleggsopplysninger

Direktoratet for mineralforvaltning kan kreve flere opplysninger dersom man finner det nødvendig for behandling av søknaden.

7. Underskrift

Sted og dato

Oslo 18/1-16

Underskrift

Salve A. Ruten

Per Røyhus AS Driftsplan Massetak Skårhaug

Driftsplan

Oppdragsgivar
Oppdrag
Rapport type
Prosjektnr.
Dato

Per Røyhus AS
Driftsplan Massetak Skårhaug
Driftsplan
14231
29.04.2016



Per Røyrhus as | Driftsplan for massetak Skårhaug

Innhald:		side
1	Førord	3
1.1	Lokalisering	3
1.2	Heimelshavarar	4
1.3	Løyve og avklaringar	5
1.3.1	Reguleringsplan	5
1.3.2	Avtalar	5
1.3.3	Utarbeiding	5
1.4	Driftsselskapet:	5
2	Om massetaket	5
2.1	Uttaksområdet	5
2.2	Massetype	5
2.3	Tidlegare drift	6
2.4	Vidare uttak	6
2.5	Anleggsvegar	11
2.6	Direktoratet sine krav til avsluttinga av steinbrudd:	11
2.7	Avslutningsplan	12
2.8	Pallhøgder og endelege skjeringshøgder	14
2.9	Tidshorisont	14
2.10	Etterbruk - Deponi	14
2.11	Driftstider	14
2.12	Sikringstiltak	14
3	ROS-analyse (risiko og sårbarheit)	15
3.1	Vurdering av aktuelle risikomoment	15

1 Forord

Driftsselskapet, Per Røyhus AS har i samarbeid med Nordplan AS utarbeidd driftsplan for massetak på gbnr 41/1 ved Ytre Skårhaug på Nordfjordeid. For den delen som det er drift på i dag føreligg det godkjend reguleringsplan og driftsplan. Detaljreguleringsplan for samla driftsplanområde er utarbeidd paralellt med driftsplan og konsesjonssøknad. Reguleringsplan er godkjed av Eid 17.03.2005.

Søknad om konsesjon med tilhøyrande driftsplan har vore innsend tidlegare. Med bakgrunn i endringar som er gjort i reguleringsplanen er handsaminga av denne stoppa. (Endringane er kort oppsummert i reguleringsplanen Kap 2.5. Dette dokumentet er revidert i samsvar med innsendt planutkast. Som tilbakemelding til brev frå Direktorat for mineralforvaltning 01.04.2016 er det utarbeidd nye driftsplankart, med profildeikningar. Det er i hovudsak innarbeidd ein ny etappe 1, for å illustrere løysing for anleggsveg i området.

1.1 Lokalisering

Lokaliteten ligg om lag 2 km vest for Nordfjordeid, ved Ytre Skårhaug, like ved Riksveg15. Planområdet omfattar deler av gards/bruksnr. 41/1 i Eid kommune. Oversiktskart i målestokk 1:50 000 og 1:5000 ligg ved. UTM referanse, (henta frå Fylkesatlas.no):

Kartkoordinatar i lokal UTM sone

Sonebelte:	32V
X koordinat:	0339644.26
Y koordinat:	6868491.83

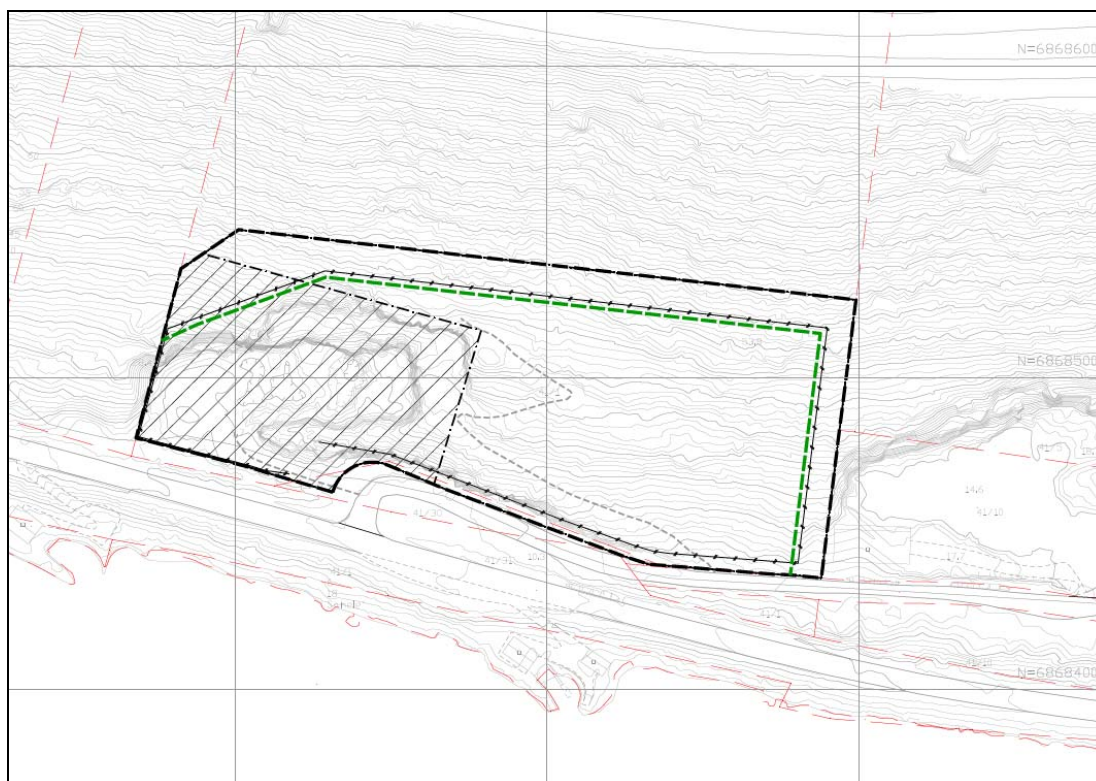


Planområdet er markert på oversiktskartet (frå Eid kommune si kartløyising)

Tilkomsten skjer frå Rv 15, via kommunal veg. Driftsplanområdet er samanfallande med planavgrensinga for Detaljreguleringsplan for Massetak Skårhaug, som er under handsaming. Arealet for planområdet er om lag 17.7 daa, og uttaket er avgrensa nedover til kote +10. Avstand til næraste fastbuande er om lag 150 m.



Flyfoto frå 2013, med eigedomsinfo og vegdata, ikkje i målestokk, Planområdet er grovt skissert med orange strek (frå Eid kommune si kartløyising på nett).



Plangrense, sikringsgjerde og uttaksgrense, vist på grunnkartet, i lag med avgrensing for reguleringsplan og driftsplan frå 2005.

1.2 Heimelshavarar

Driftsselskap:

Per Røyarhus AS, Røyarhus, 6218 Hellesylt, org nr 942 346 255.

Grunneigar:

Gbnr Heimelshavar

41/1 Åge Olav Sørland

Naboeigedommar:

Gbnr Heimelshavar

41/5 Erhard Lothar H. Martin

41/6 Per Helge Haugen

41/10 Jonny Sundal

41/30 Eid kommune

41/31 og 33 Statens Vegvesen – Region Vest

1.3 Løyve og avklaringar

1.3.1 Reguleringsplan

Innanfor driftsplanområdet ligg det ein eldre reguleringsplan:

Reguleringsplan for masseuttak på Skårhaug, godkjend av Eid kommune 17.03.2005.

Denne er erstatta av *Detaljregulering for Massetak Skårhaug*, godkjend i KS-sak 025/16, den 10.03.2016.

I samband med reguleringsplanarbeidet er det utarbeidd fire rapportar:

- Stabilitetsvurdering av ur over masseuttak på Ytre Skårhaug, Sweco, rapport nr 98338001/1, datert 06.11.2012.
- Skredfarevurdering for massetak ved Ytre Skårhaug i Eid kommune, 2015-06-059 – SGC/GeoFare, 01.10.2015.
- RIAKU Skårhaug Massetak, Nordfjordeid, Oppdragsnummer 16376001, Sweco, 28.10.2015.
- Oppfølgande rådgjeving for planlagd massetak på Skårhaug, Eid kommune. SGC/GeoFare, 28.04.2015.

1.3.2 Avtalar

Uttaket skal skje på del av gnr/bnr 41/1. Det føreligg avtale med grunneigar Åge Olav Sørland. Avtaleområdet tilsvare planområdet, og avtalen er datert 04.12.2014. Konesjonsøknad, vedlegg 5.1.a), supplert med vedlegg 5.1.b).

Naboane er varsla gjennom reguleringsprosessen, og deira innspel og merknader er handsama i planarbeidet.

1.3.3 Utarbeiding

Framlegget til driftsplan er eit samarbeid, der Per Røyrhus AS, v/Salve Røyrhus har utarbeidd utgangspunkt for teikningar og profil, og supplert med opplysningar om drifta, Nordplan AS har gjort tekstarbeidet og samanstilt opplysningane i saka. Etter siste tilbakemelding frå direktoratet har Nordplan teikna nye kart og profil. Desse er kvalitetssikra også ved SGC GeoFare AS (ref. rapport datert 28.04.2016).

1.4 Driftsselskapet:

Per Røyrhus AS: kontaktperson i selskapet er Salve Røyrhus, mobil 911 43 423. Selskapet er kort presentert i Konesjonssøknaden sitt vedlegg 5.3. og kvalifikasjonar går fram av vedlegg 5.4.

2 Om massetaket

2.1 Uttaksområdet

Totalt areal : 17,7 m², av dette utgjer eksisterande reguleringsplan 5725 m².

2.2 Massetype

I planområdet er det fast fjell under eit relativt tynt lag med jord og humus. Ved avdekking av fjell vert det små skjeringsutslag av jord.

Etter sitt besøk i massetaket 09.10.2014 skildrar Stein Erik Hansen frå Direktoratet for Mineralforvaltning berggrunnen slik:

Bergarten i området er en gneis, en blanding hovedsakelig av granittisk gneis, biotittgneis og øyegneis. Folasjonen er steil, strøkretning tilnærmet øst-vest, og med steilt fall mot syd.

Bergmassen er gjennomsett av flere sprekkesett, som gir en grovblokkig oppsprekking av bergvolumet. Et hovedsprekkeplan med fall ca. 30 grader mot syd har en sprekkavstand på anslagsvis 2 m. Kombinert med tverrsprekker med ulik avstand og retning, så gir dette store avgrensede blokker, og potensiell fare for utglidning under ugunstige forhold.

Nærare skilttring av grunnforhold går fram av SGC /GeoFare sin rapport datert 01.10.2015, denne ligg ved.

Uttaket skal skje ved at fjellet blir sprengt og knust til ulike graderingar av stein, pukk og grus. Massane er godt eigna til fylling, vegbygging og kommunaltekniske anlegg. Det er ikkje teke spesifikke prøvar av massane med tanke på styrke og liknande. Massane går ikkje til produksjon av asfalt.

2.3 Tidlegare drift

Det har vore drift i deler av det planlagde massetaket ved Statens Vegvesen sidan før 1962. Tiltakshavar har arbeidd i området sidan 2005/2006. Driftsplan for gjennomført del av uttaket vart godkjend av Bergvesenet 11.01.2005. Omfanget av dette uttaket er vist med grøn linje i vedlegg 3. Botnen i eksisterande uttak er lagt om lag på kote +10, dette vert vidareført ved utviding.

Ut frå tidlegare historikk anslår ein at det er teke ut kring 70.000 m³ fjellmasser.



Eksisterande massetak, sett om lag frå grensa mellom eksisterande og ny reguleringsplan, i vestleg retning.

2.4 Vidare uttak

Grove vurderingar av fjellvolumet tilseier at det ved ferdig uttak i samsvar med plankartet kan utvinnast kring 270 000 m³ fast fjell, totalt, inkludert tidlegare uttak. Eit grovt overslag tilseier at det står att om lag 110 000 m³ for uttak. For arbeidet som skal gjerast vidare vil ein starte med å stabilisere skjeringa i framkant av brotet i Etappe 1, før ein går inn i overkant, avdekkar

forekomsten og arbeider seg stegvis ned i mot nivået som er etablert i eksisterende uttak. Årleg uttak er stipulert til 8000-10 000 m³. Følgande rekkefølgekrav skal ligge til grunn for vidare arbeid i området:

3. Rekkefølgekrav

3.1. Sikring av området

- a) Før det vert starta uttak på nye areal i planområdet, skal sikringstiltak omkring planområdet vere på plass i samsvar med Pkt 5.1. e). Ut over dette skal det gjerast fortløpande sikringsarbeid på ustabile parti, og tiltak for revegetering på ferdige parti ettersom drifta går fram, i samsvar med driftsplan.
- b) I uttaksperioden skal stabiliteten i bruddvegg(ar) følgast opp av føretak med relevant geofaglig kvalifikasjon ved behov.

I føresegnene til reguleringsplanen er også følgande føringar innarbeidde, med bakgrunn i SGC sin rapport:

8. Omsynssoner

8.1. Skred (H310_1-9)

Faresoner for skred er knytt opp imot fare for steinsprang i planområdet og er inndelte i tre grupper etter nominelt årleg sannsyn:

H310_1-4 ≥ 1/100:

H310_1

Denne sona vil i praksis vere dynamisk. Sona er avgrensa til 5m frå foten av skjeringa til ei kvar tid. Sona skal vere sikra med gjerde og området skal ikkje nyttast i driftsfasen. Det er høve til å etablere permanente sikringar t.d. i form av voll kombinert med grøft. Permanente tiltak med sikte på å gjere sona smalare skal vere prosjektert av godkjende fagfolk. Endeleg avgjerd om val og dimensjonering av tryggleikstiltak vert utført av kvalifiserte aktørar som har spesialkompetanse på dette. j.f. vurderinga frå SGS/GeoFare.

Langs kommunal veg vil denne sona verte uaktuell ettersom fjellveggen vert erstatta med opparbeidd voll j.f §5.2.

H310_2-4

Tre område langs nordre grense kan opparbeidast utan særskilte sikringstiltak.

H310_5-6 ≥ 1/1000:

Det er ikkje høve til å etablere tiltak som er omfatta av konkrete tryggleikskrav, som t.d. bygningar/brakker innanfor området.

H310_7-8 ≥ 1/5000:

Det er ikkje høve til å etablere tiltak som er omfatta av konkrete tryggleikskrav, som t.d. bygningar/brakker innanfor området.

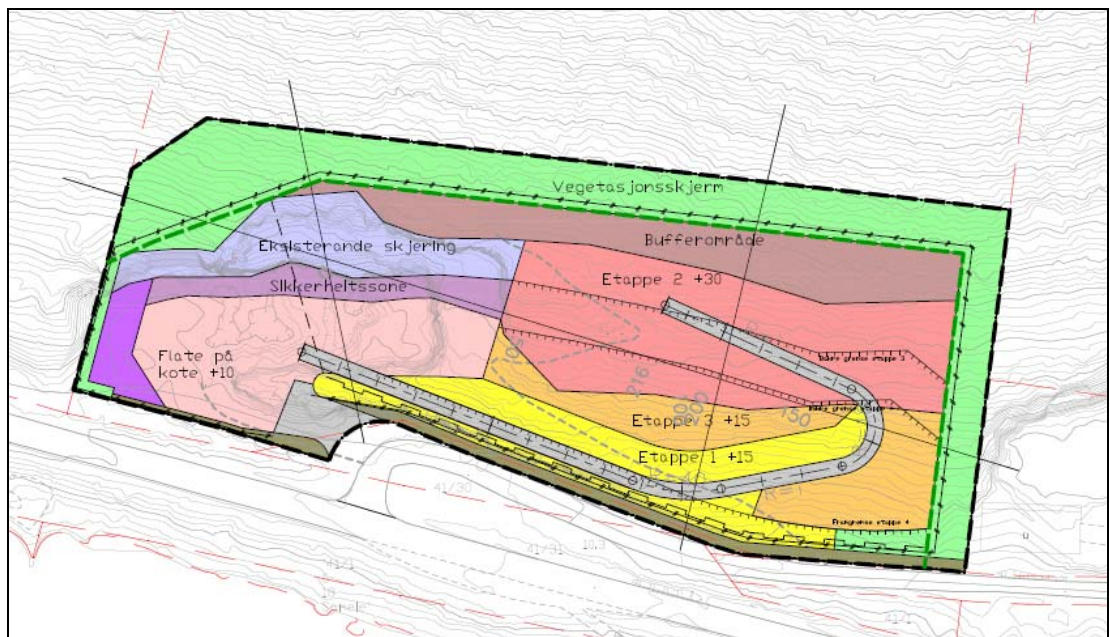
Ved siste gjennomgang av reviderte løysingar har ein kome fram til følgande viktige oppfølgingspunkt for drifta av uttaket (ref. kap 3 i SGC rapport frå 28.04.2016):

- Uttak skal gjerast frå oversida av brotet, frå og med etappe 2. Uttak i overflata, og spesielt fjerning av skredblokker og morene må gjerast med stor varsemd. Det skal gejrast fortløpande vurderingar under arbeidet med å fjerne sedimentdekket over det faste fjellet.
- SGC tilrår ein maksimal skråningsvinkle for skredura på 45° og 35° for den sandige delen av ura.

- Dersom ein under arbeidet med å fjerne skredura treff på lag med finare materiale som silt eller leire, må ein stanse arbeidet umiddelbart og kontakte geoteknikar for å vurdere tilhøva på nytt. Dersom ein treff på slikt materiale, kan ein aktuell sikringsmetode vere å etablere natursteinsmur, forankra i fjell. Dette må evt avklarast nærare.
- Dersom ein treff på bekkar eller elvar som renn gjennom skredura, må ein stanse arbeidet og kontakte geoteknisk rådgjevar for ei ny vurdering.

Oversiktskart

Området merka «eksisterande hyller» vert ståande som det er i dag. Bakgrunnen for dette er mellom anna at uttaket var gjort før tiltakshavar kom inn i området. Skråninga er vanskelig tilgjengelig, og foliasjonen i fjellet gjer at det er vanskeleg å oppnå hyller som kan dempe høgde.



Driftsplan - oversikt, komplett kart ligg ved.

Uttaket skal gjerast ovanfrå og ned og vert delt opp i fire etappar. Felles for alle arbeidstrinn er at overfjell og produksjonsmasse vert transportert ned til området på kote +10 *innanfor* uttaksgrensa, og handsama vidare der. Ferdigvarelager vil vere i vest/nord, som det går fram av karta. Bakre del av botnen skal vere sperra for ferdsel/opphald fortløpande, etter som bakveggen er ferdig. Tilstelling i samband med avslutning skal vere permanent. Val og kvalitetssikring av løysingar her skal gjerast i samråd med kvalifisert geolog. Generelle føringar for arbeidet:

Etappe 1:

Sjå utklipp under. Som ein del av det innleiande arbeidet vert fjellskrenten i framkant, langs kommunal veg teken ut, og delvis erstatta med støyvoll, i samsvar med reguleringsplan. Dette vert mellom anna gjort for å eliminere problemstillinga med rasfare inn i mot kommunal veg, i samsvar med ei funn og vurderingar som er gjort av SGC. Tilkomst til etappe 2-4 vert lagt bak og delvis på denne vollen. (Sjå også avsnitt 2.5.) For å oppnå tilfredstillande sikring mot steinsprang til kommunal veg vert skjeringa trekt om lag 8 m bak anleggsvegen. Ettersom skjering i bakkant vert avslutta skal det etablereast sikkerheittsone, med min 5 m breidde.



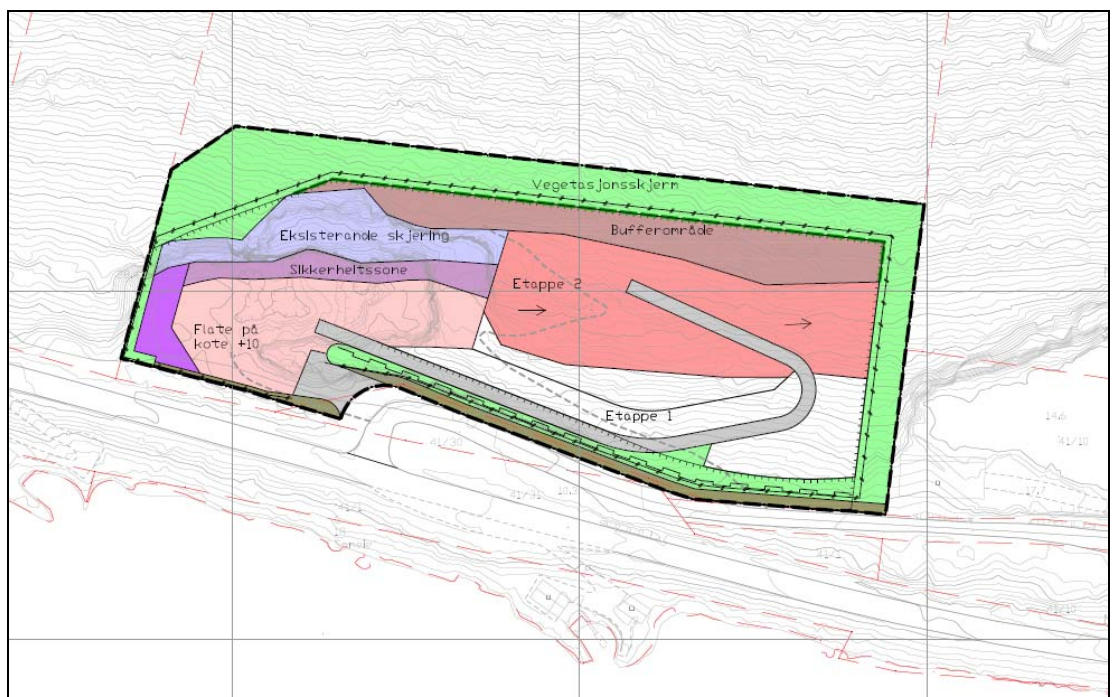
Etappe 1, komplett kart ligg ved.

Areal: om lag 2000 m². Ein anslår volumet i etappe 1 til å vere om lag 15 000 m³. I denne etappen skal det gjerast særskilte tiltak for å hindre at det ved sprenging kjem fragment ned på Rv 15. Dette skal vere sikra gjennom driftsselskapet sine interne rutiner.

Etappe 2:

Sjå utklipp under. Uttaket vert gjort ved først å avdekke i samsvar med SGC rapport 28.04.2016. Fjellet vert teke ut frå vest mot aust. Ein tek terrenget ned til om lag kote +30. Avsett pall skal tilretteleggast for vegetasjon og evt. sikrast ferdig før vidare uttak. Areal: om lag 3200 m². Ein anslår volumet i etappe 2 til å vere om lag 24 000 m³.

I denne etappen skal det gjerast særskilte tiltak for å hindre at det ved sprenging kjem fragment ned på Rv 15. Dette skal vere sikra gjennom driftsselskapet sine interne rutiner.

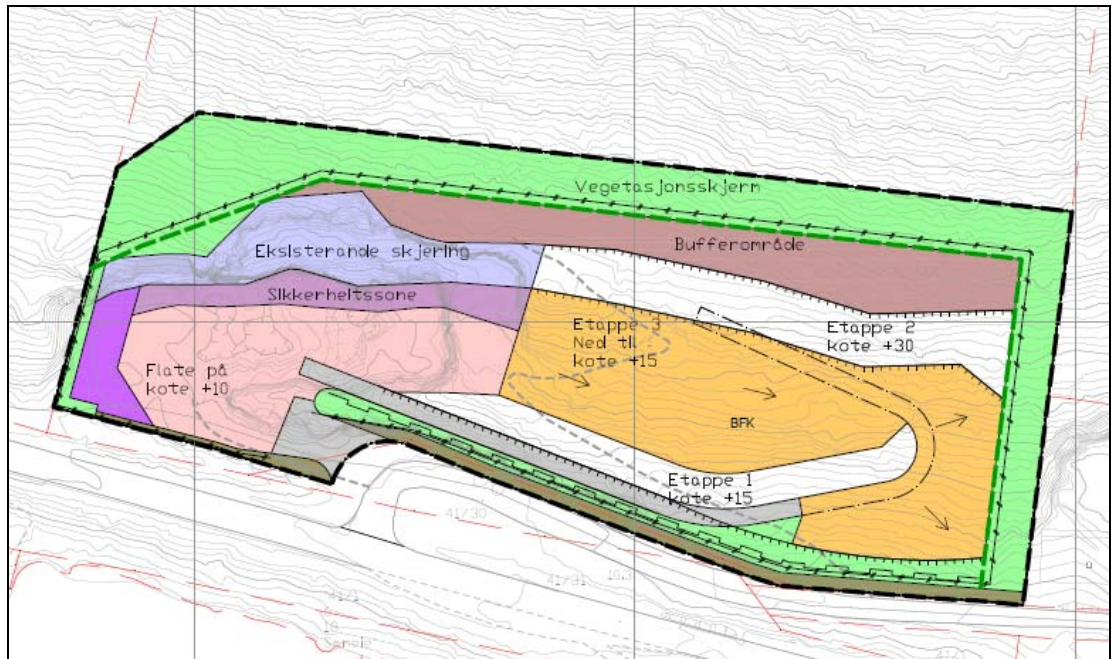


Etappe 2, komplett kart ligg ved.

Etappe 3:

Sjå utklipp under. Uttaket vert gjort frå vest mot nordaust. Terrenget vert teke ned til om lag kote + 15. Avsett pall i bakkant skal tilretteleggast for vegetasjon og evt. sikrast ferdig før vidare uttak. Areal: om lag 3674 m². Ein anslår volumet i etappe 2 til å vere om lag 55 000 m³.

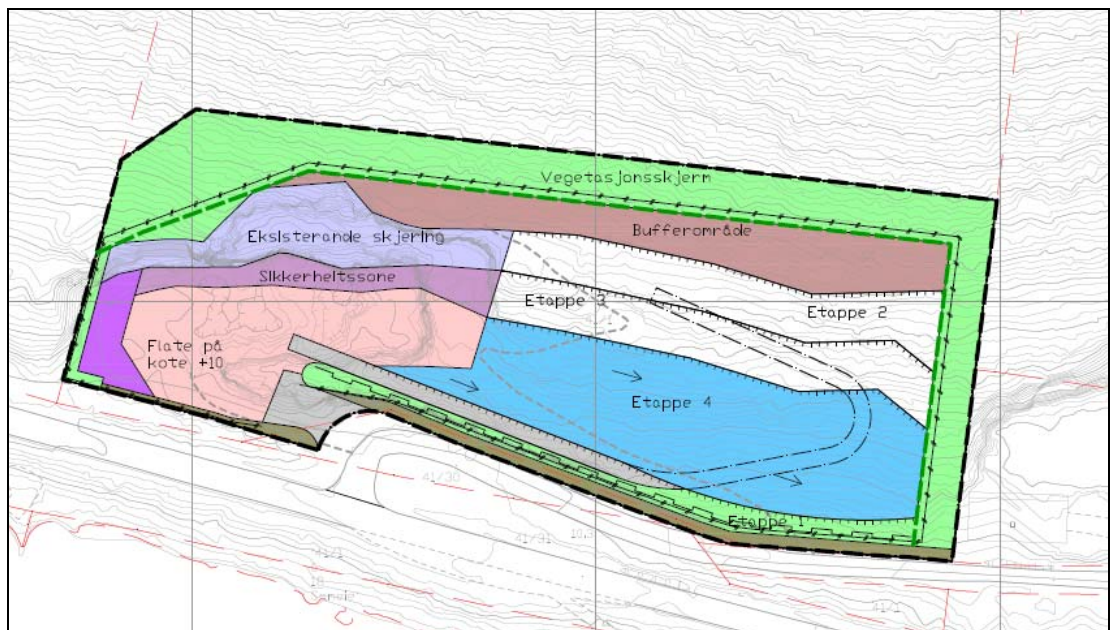
Også i denne etappen skal det gjerast særskilte tiltak for å hindre at det ved sprenging kjem fragment ned på Rv 15. Dette skal vere sikra gjennom driftsselskapet sine interne rutiner.



Etappe 3, , komplett kart ligg ved.

Etappe 4:

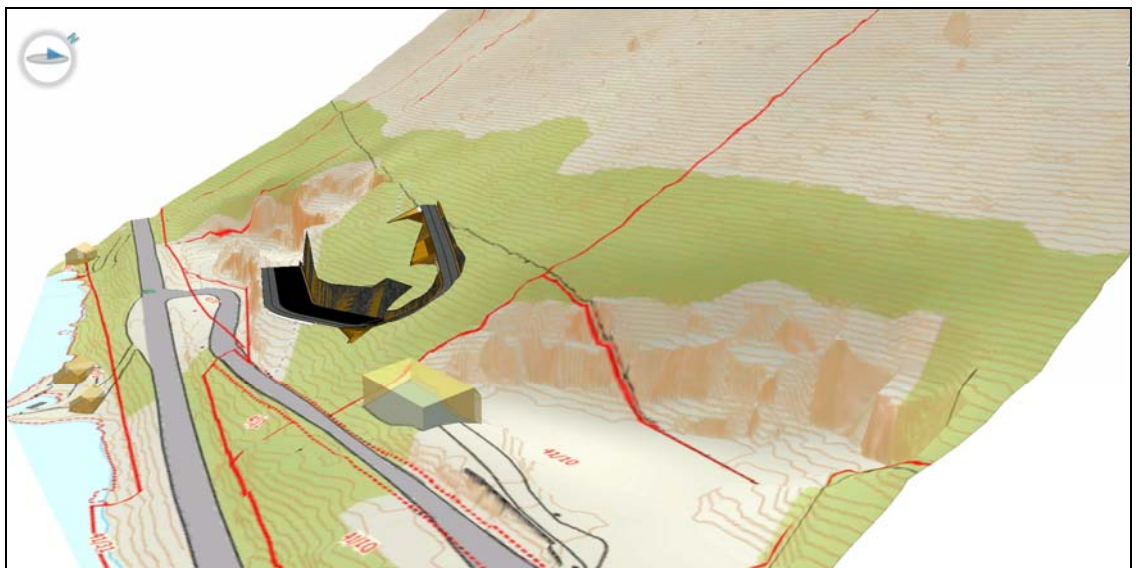
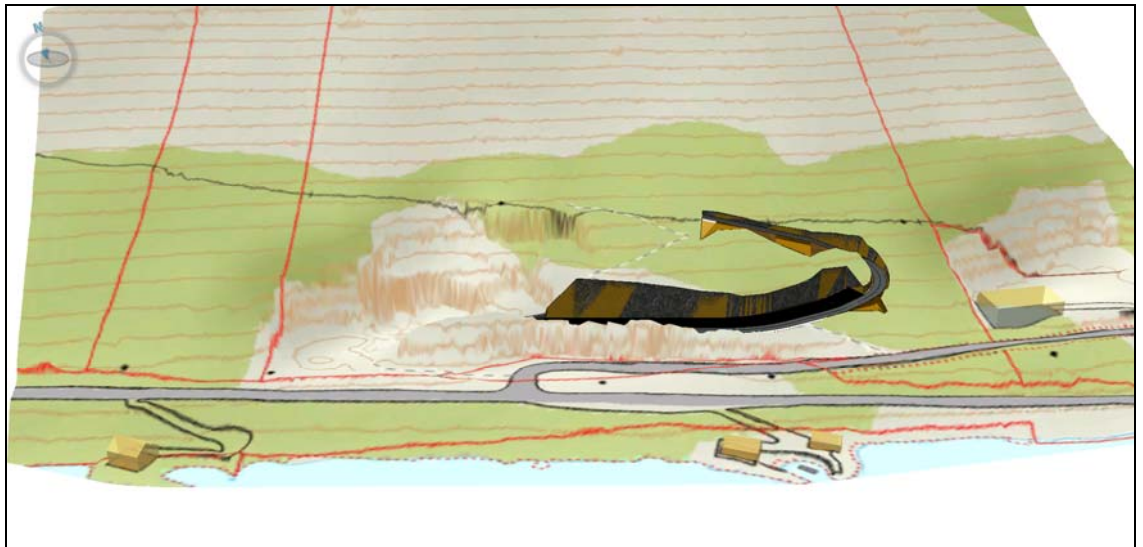
Sjå utklipp under. I denne etappen tek ein terrenget ned til om lag kote +10. Anleggsvegen vert i all hovudsak fjerna etter kvart som fjellet vert teke ut. Areal: om lag 3350 m². Ein anslår volumet i etappe 2 til å vere om lag 16 000 m³.



Etappe 4, komplett kart ligg ved.

2.5 Anleggsveggar

Massetaket vil ha berre ein tilkomst, plassert ved vestre ende. Trafikk internt i brotet vert lagt bak og delvis på støyvollen som skal etablerast langs plangrense/kommunal veg. Transporten av masse frå uttak til produksjon vil dermed skje internt i brotet. Foredling/knusing og liknande vert gjort på planet som ligg nær kote +10, innanfor skjermingsvollen mot kommunal veg. Ferdige produkt vert lagra i framkant, mot vest og mot Rv15. På denne måten vil ein dempe ulemper som støy og støv mest mogleg. Samstundes er mest mogleg av personellaktiviteten styrt til soner med liten fare for steinsprang. Det vil vere ei vurdering i avslutningsfasen om anleggsveg skal fjernast eller om det er hensiktsmessig å beholde denne med tanke på vidare aktivitet i området.

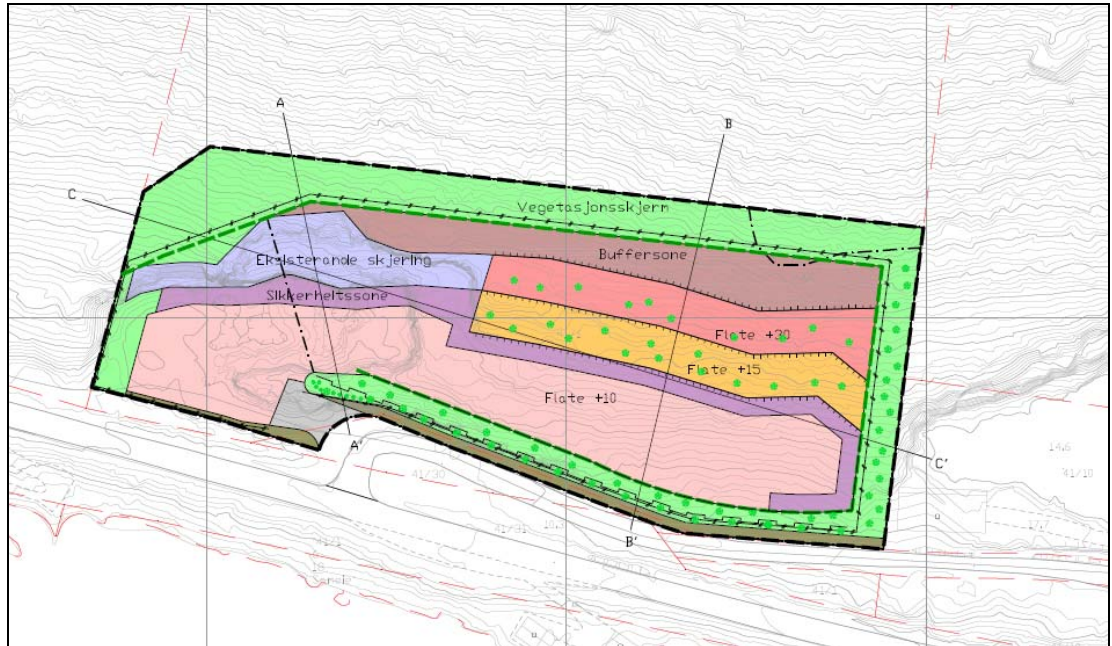


2.6 Direktoratet sine krav til avsluttinga av steinbrudd

- Kraterveggar skal bearbeidast – kontursprenging – etablere stabil veggvinkel – etablere tiltrekkelige sikringshyller – syte for stabile hyller – legge på lausmassar for vegetasjonsetablering.
- Restsprenging – låge kraterveggar og skjemmaende knausar skal sprengast ned for å avrunde til meir naturlege terrengformer.
- Rensk av fjellskjeringar – dette er spesielt viktig i område som skal takast i bruk til aktivitet for folk.

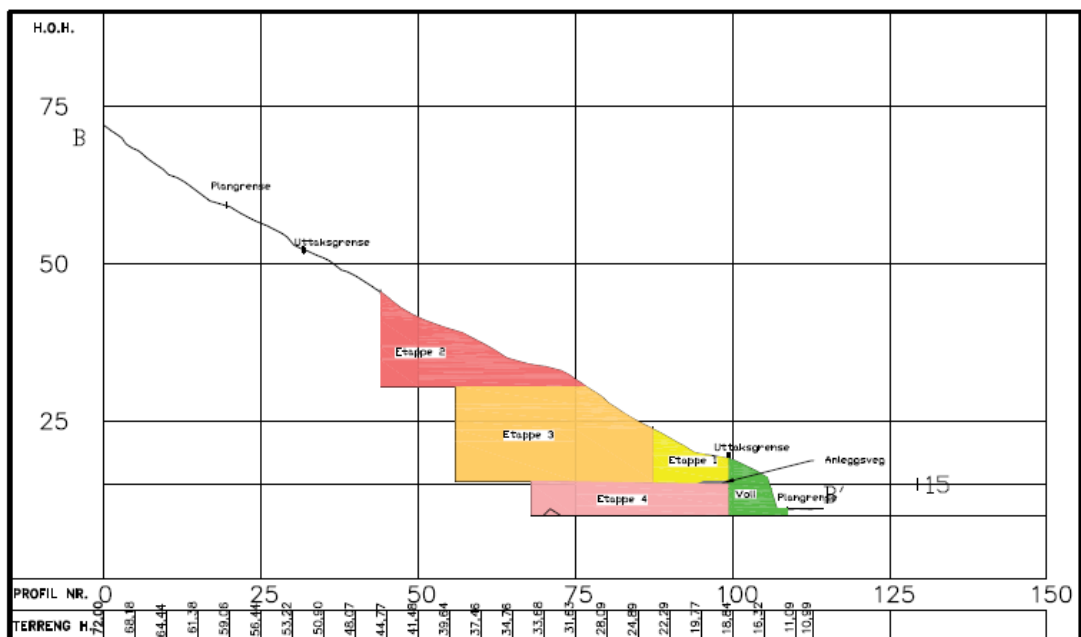
2.7 Avslutningsplan

Ved avslutning av massetak skal terrassering av skjeringar vere utført i samsvar med driftsplan/sikringsplan, og direktoratet sine krav. Den aktuelle etappen skal avsluttast i samsvar med vedlagt teikning. Det skal etablerast ei sikkerheitssone langs skjeringane, vist sone er 5m brei. Ved smalare sone skal det gjerast konkrete tiltak i samråd med kvalifiserte fagfolk.



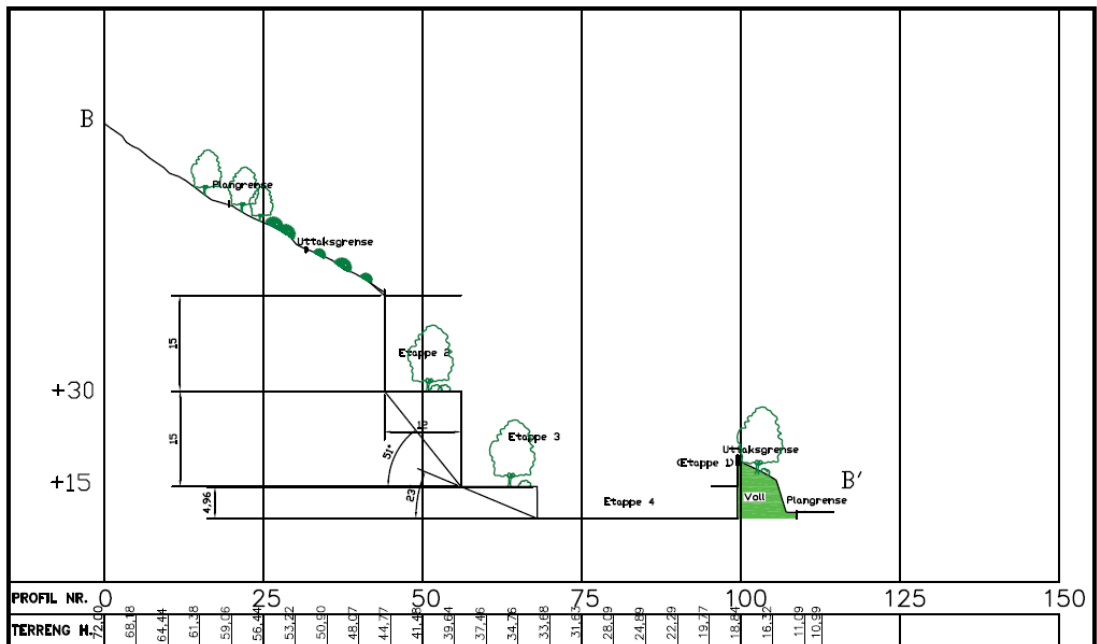
Prinsippkisse for utforming/tilsteling av massetak, komplett kart ligg ved.

Kartskissa merka avslutningsplan viser korleis dei ulike trinna verkar i forhold til kvarandre ved avslutta uttak, sjå utklipp over. For vestre del av området vil utforming vere mykje som i dag, dette går fram av Prfil A-A', denne ligg som vedlegg. Opprydding skal som nemnt også gjennomførast etter som uttaket går fram.



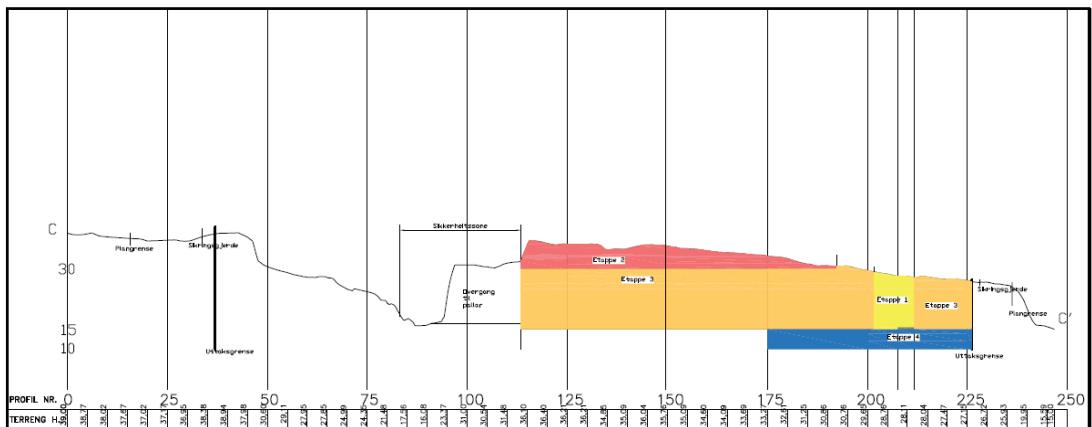
Prinsippkisse for utforming/tilsteling av massetak, snitt B-B' (Etappar), retning nord/sør. Komplett profil ligg ved.

Snitta B-B' er vist med og utan uttaksetappar. Vegetasjon i illustrasjonen er inntil 10m høg, noko som kan vere realistisk å oppnå i løpet av driftsperioden, langs framkanten av brotet.



Prinsippskisse for utforming/tilstelling av massetaket, snittretning nord/sør, komplett profil ligg ved. Ein endra premis i reguleringsplanen gjer at uttaksgrense no er samanfallende med reguleringsgrense, grøn sone indikerer likevel om lag det området som skal erstattast med lausmassevoll på deler av strekninga.

Snitt C-C', under illustrerer dei ulike uttaksetappane t.d. i forhold til kor djupt ein arbeider og i forhold til eksisterande terreng.



Prinsippskisse for utforming/tilstelling av massetaket, snitt C-C', retning vest/aust. Komplette profil ligg ved.

Avslutningsplan og profiler illustrerer korleis ein tenkjer å avslutte dei ulike areala i planområdet. Desse dannar grunnlaget for å stette minerallova sine krav om at ein stiller økonomisk sikkerheit for opprydding og sikring. Dette er nærare vurdert i konsesjonsøknaden sitt vedlegg 5.7, og skal endeleg avklarast samråd med Direktoratet for mineralforvaltning. Ein legg opp til at det etter avslutta drift er danna eit relativt flatt område, med skjeringar i bakkant og litt i austre del. For å dempe inntrykket av skjeringane er det stilt krav om at ein skal etablere ein startmasse på pallar/ eigna flater av finstoff, minimum 0,3 m tjukt. Dette for at stadeigen vegetasjon kan etablere seg igjen relativt raskt. Det skal i størst mogleg grad leggst til rette for revegetering som dekker synleg skjering ovanfor jordfyllinga.

Langs framkanten av uttaksområdet vert det etablert ein voll av lausmasse, denne skal revegeterast fortløpande, noko som i praksis kan bety i løpet av inneverande år. Denne vil vere med på å dempe den visuelle verknaden av uttaket.

Det vert også understreka at arbeidet skjer i eit område der preget *før* drift er av bratte skrentar med sporadiske høge lauvtre. Ovanfor og mellom dei nye skjeringane skal terrenget vere terrassert i samsvar med vedlagde profil A-A', B-B' og C-C'. Tilstellinga skal skjje kontinuerlig.

2.8 Pallhøgder og endelege skjeringshøgder

I reguleringsplanen er det sett ei grense for endeleg skjeringshøgde på 15 m. Det skal primært setjast av pallar med ei flat breidde på om lag 12 m (minimum 10) før neste skjering. Det er tillate å ha ei midlertidig pallhøgde på meir enn 15 m så lenge denne skjeringshøgda blir redusert til maks 15 m ved vidare arbeid.

2.9 Tidshorisont

Stipulert uttak vil gje ein driftsperiode på om lag 11 år og ein forventar dermed avslutning omkring 2030.

2.10 Etterbruk - Deponi

Etter at drifta er avslutta og området er tilstelt i samsvar med avslutningsplanen tenkjer ein å nytte området til deponi, primært for masse og evt t.d. hageavfall. Reguleringsprosessen gjev føringar for denne typen etterbruk. Dette er ikkje gjort som bindande regulering. Ettersom driftsfasen er relativt lang vil det vere naturleg at etterbruken vert styrt av ein eigen detaljreguleringsplan, for samstundes å fange opp endringar i lovverket i perioden fram til 2040. Reguleringsføresegnene § 5.1. er slik:

- k) Etterbruken for området er deponi t.d. for fraksjonar som ikkje kan nyttast i produksjonen, eller jord/hageavfall.
- l) Plan for drift av eit slikt deponi skal utarbeidast særskilt når dette vert aktuelt. Konkrete løyve for deponi må avklarast med respektive myndigheit, før overgangen i bruk skjer.

Det vert understreka at det er ikkje lagt opp til varig opphald, eller konstruksjonar som medfører krav om sikkerheit mot skred i etterbruksfasen. Dersom dette vert aktuelt må det gjerast ei ny vurdering av situasjonen i forhold til planlagt bruk.

2.11 Driftstider

Drift i massetaket skal gjennomførast i samsvar med Forurensingsforskriften, kap 30.

2.12 Sikringstiltak

I driftsperioden:

Det skal setjast opp gjerde innanfor plangrensa, som vist i driftsplankarta. Inngjerding skal vere permanent og minimum 1m høg. Langs støyvollen kan gjerde utformast i kombinasjon med støysikringstiltak. I tillegg skal innkøyringa vere stengd med låsbar port, og skilta med «Anleggsområde» og eller «Uvedkomande ingen adgang». Vegetasjonssona omkring uttaket skal fungere som ei buffersone, der det skal gjerast minst mogleg tiltak. I dette tilfellet er terrenget omkring bratt og med ur i overflata, slik at ferdsel i området er sporadisk, eller fråverande.

Etter avslutta drift:

Ein tenkjer at inngjerding og sikring skal gjerast på ein slik måte at mest mogleg av dette er permanent ved oppstart, og kan brukast vidare etter at uttaket er avslutta. Dette gjeld spesielt

på vest, nord og aust, for å hindre at folk eller dyr kjem inn på område med høge skrentar. Etter at uttaket er ferdigstilt skal det ikkje vere forbunde med fare å opphalde seg i botnen inne i sjølve massetaket. Dette føreset at sikringssoner på pallane og langs skjeringskanten inne i brotet er sperra for ferdsel permanent. Avdempande tiltak for å redusere breidda på sonene kan evt. vere å legge opp ei sikringshyllje av lausmasse i botnen, og å unngå ferdsel i området rett under denne skråninga, ref. utdrag frå føresegene til planen. Dette er nærare drøfta i SGC GeoFare sin rapport frå 2014, og i reguleringsplanen. Endeleg løysing skal vere kvalitetssikra av fagkyndige (ref. reguleringsføresegnene §8.1.). Portar og skilting ut over dette kan trulig fjernast i framkant, dersom dette er hensiktsmessig for den vidare bruken av området.

3 ROS-analyse (risiko og sårbarheit)

3.1 Vurdering av aktuelle risikomoment

Ved at reguleringsarbeidet er gjennomført parallelt med utarbeiding av driftsplan viser ein til Kapittel 5 i planomtalen – ROS-analyse. Kort oppsummert – følgande tema vart gjennom sjekklista identifiserte med risiko, og er nærare kommenterte i planomtalen:

- Snø-, jord- eller steinskred/steinsprang
- Flaum/flaumskred/erosjon, også i høve auka nedbør som følge av klimaendringar.
- Sårbar flora
- Risiko i fht. infrastruktur
- Støy og støv (industri, trafikk m.v.)
- Terrengformasjonar som utgjer spesiell fare (stup, skrentar m.v.) Gruver, opne sjakter, steintippar m.v.

Følgande tiltak er identifiserte gjennom ROS:

- Uttaksområdet skal vere sikra med permanent gjerde og portar, samt varsel-skilt. Dette skal vere på plass før det vert starta uttak i nye deler av området.
- Skjering i framkant, skal erstattast med støyvoll, evt. i kombinasjon med støy-skjermande gjerde.
- Etter som bakveggen er ferdig skal bakre del av botnen vere sperra for ferdsel/opphald, dette skal gjerast permanent i samband med avslutning. Ref. føresegn § 8.1
- Ekstra matter og sikringstiltak ved sprenging for å minimere risiko for stein på tilstøytande vegar.
- Støyande og støvande aktivitet skal gjennomførast bak skjermvullen i størst mogleg grad. (plassering av knuseverk og liknande er styrt i plankartet). Ref. også Føresegnene §5.2 og 8.4.

Aktuelle tiltak er lagt inn i reguleringsføresegnene og vidare fylgt opp i denne planen.

Dato:
29/4-16
Salve A. Røyrvhus
.....
Per Røyrvhus as

Vedlegg:

1. Oversiktskart 1, målestokk 1:50 000.
2. Oversiktskart 2, målestokk 1:5000.
3. Kart og profil Skårhaug massetak 14231, datert 29.04.2016.
 - a. Driftsplan - Oversiktskart målestokk 1:1000.
 - b. Etappe 1 - målestokk 1:1000.
 - c. Etappe 2 - målestokk 1:1000.
 - d. Etappe 3 - målestokk 1:1000.
 - e. Etappe 4: - målestokk 1:1000.
 - f. Avslutningsplan - målestokk 1:1000.
 - g. Profil A-A' - målestokk 1:500.
 - h. Profil B-B' - målestokk 1:1000.
 - i. Profil B-B' (Etappar) – målestokk 1:1000.
 - j. Profil C-C' - målestokk 1:1000

Reguleringsplan:

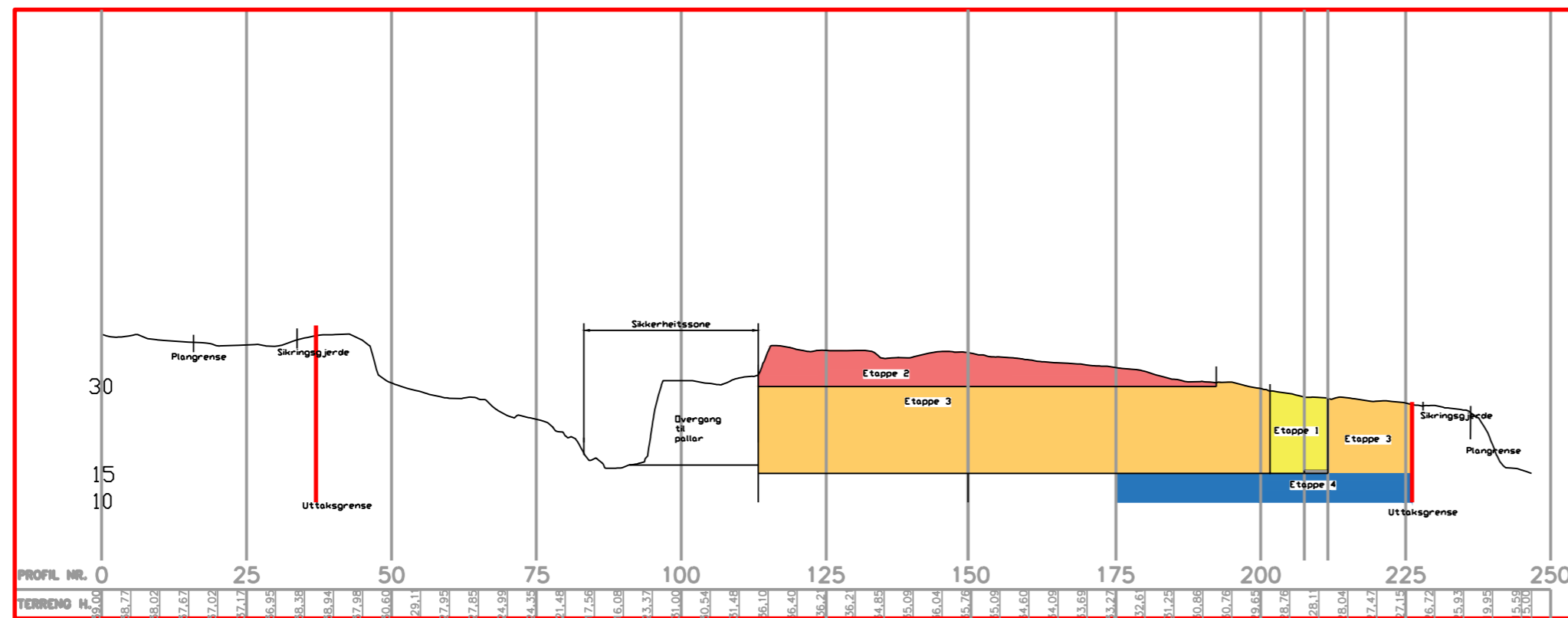
1. Detaljreguleringsplan for Massetak Skårhaug – Planomtale m/reguleringsføresegner, datert 15.03.2016.
2. Detaljreguleringsplan for Massetak Skårhaug – Plankart 09.11.2015.

17.12.2014



Målestokk: 1:50 000



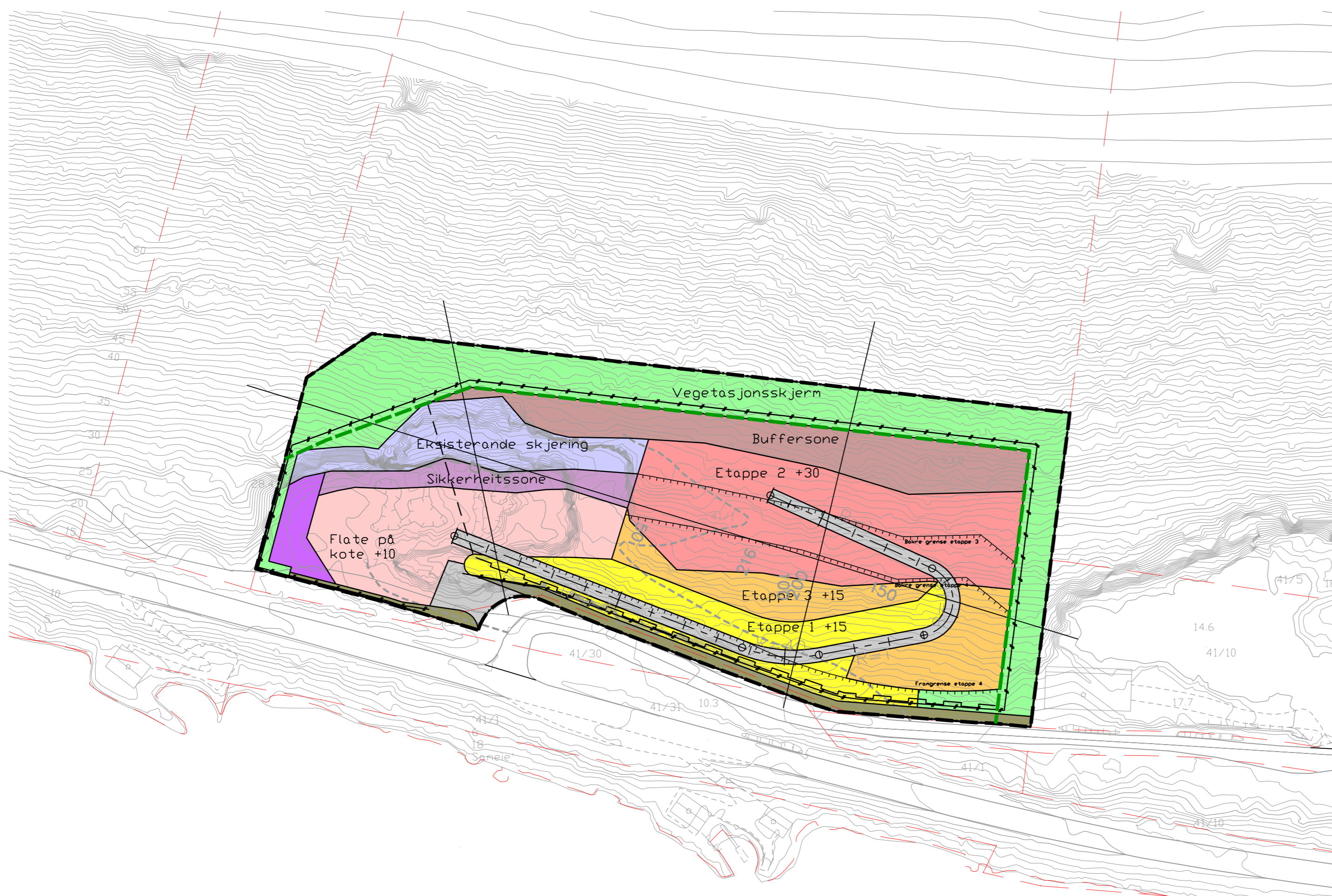


Teiknforklaring

§12-5. Nr. 1 - Bygningar og anlegg

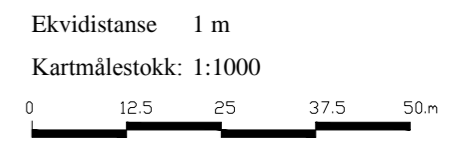
- Etappe 1
- Etappe 3
- Sikkerheitssone
- Eksisterande skjering
- Etappe 2
- Buffersone
- Ferdigvarelager
- Veg
- Flate på kote +10
- Annen veggrunn - grøntareal

- Linjesymbol**
- RpGrense
 - RpFormålGrense
 - RpStøyGrense
 - Byggegrense
 - Regulert støyskjerm
 - Skjeringskant
 - Skiringsgjerd
 - Uttaksgrense



Kartopplysningar

Kjelde for basiskart:
 Dato for basiskart:
 Koordinatsystem: UTM sone 32 basert på EUREF89/WGS84
 Høgdegrunnlag: NNI954



SAKSBEHANDLING ETTER PLAN- OG BYGNINGSLOVA

FRAMLEGG OG REVISJONAR	REV-NR.	DATO	SIGN.
Oversend DMF	0	29.04.2016	SG

SAKSBEHANDLING	SAKS-NR.	DATO	SIGN.
1. gongs behandling			
Offentleg ettersyn frå 02.12.2015 til 20.01.2016			
2. gongs behandling			

KOMMUNESTYRETS VEDTAK	KS-025/16	10.03.2016	

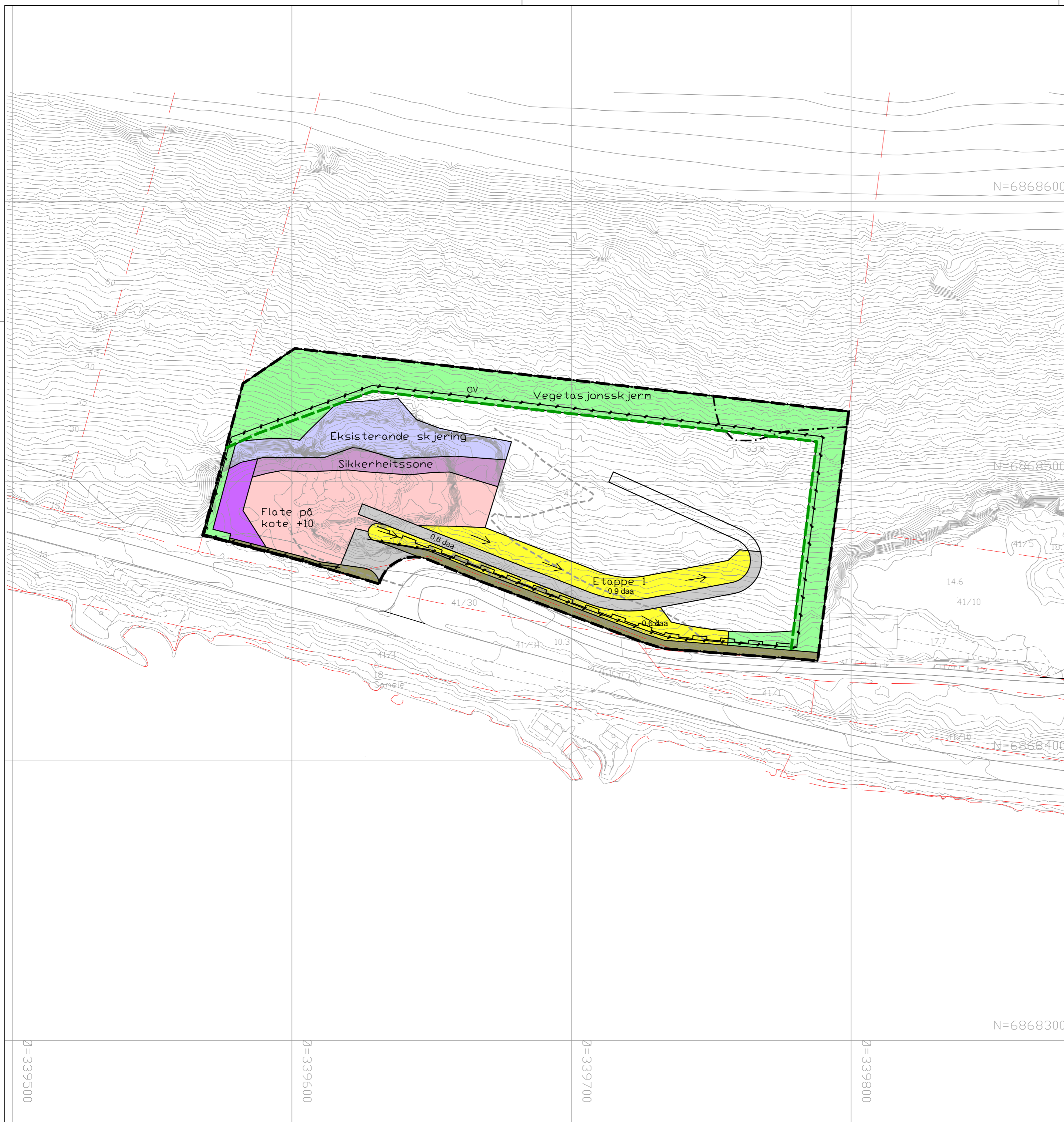
Driftsplan 2013001

Eid
 Skårhaug Massetak

Per Røyarhus AS

14231 Oversikt 1:1000 (A2)





N=6868600

Teiknforklaring

§12-5. Nr. 1 - Bygningar og anlegg

- Etappe 1
- Buffersone
- Ferdigvarelager
- Veg
- Flate på kote +10
- Annen veggrunn - grøntareal
- Vegetasjonsskjerm

Linjesymbol

- RpGrense
- RpFormålGrense
- RpStøyGrense
- RpFareGrense
- Regulert støyskjerm
- Sikringsgjerde
- Uttaksgrense

Kartopplysningar

Kjelde for basiskart: _____

Dato for basiskart: _____

Koordinatsystem: UTM sone 32 basert på EUREF89/WGS84

Høgdegrunnlag: NN1954

Ekvidistanse 1 m

Kartmålestokk: 1:1000

SAKSBEHANDLING ETTER PLAN- OG BYGNINGSLOVA

FRAMLEGG OG REVISJONAR	REV-NR.	DATO	SIGN.
Oversend DMF	0	29.04.2016	SG
SAKSBEHANDLING	SAKS-NR.	DATO	SIGN.
1. gongs behandling			
Offentleg ettersyn frå			
2. gongs behandling			
KOMMUNESTYRETS VEDTAK	KS-025/16	10.03.2016	

Plan-ID: 2013001

Driftsplan

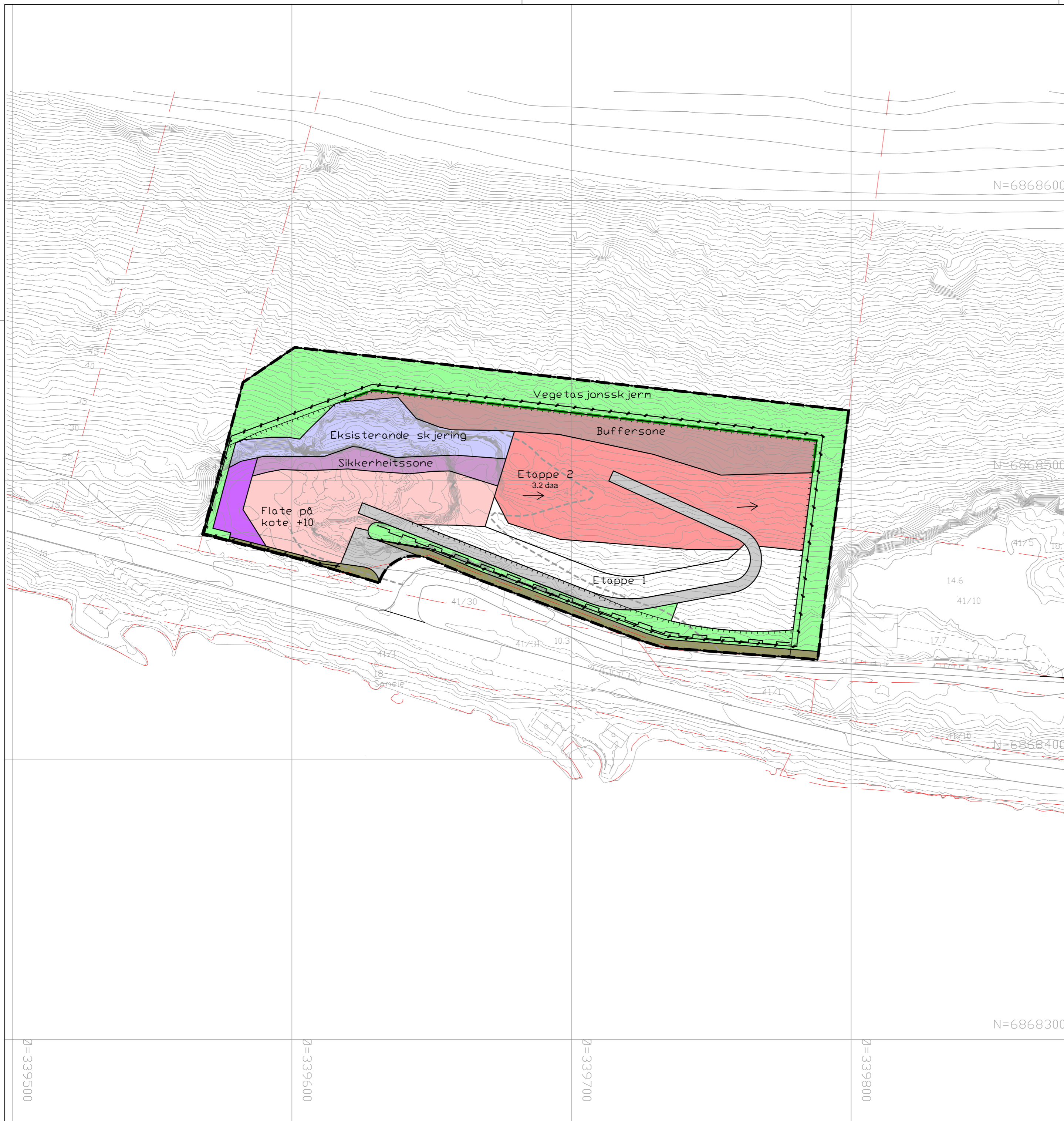
Kommune - planområde: Eid

Skårhaug Massetak

Oppdragsgjevar: Per Røyarhus AS

arkitektur
konstruksjon
landskap

Prosjektnr.: 14231	Teikningsnr.: Et. 1	Rev.: 0	Målestokk: 1:1000 (A2)	NORDPLAN AS Boks 224 Eidsgata 45 6771 Nordfjordeid	Tlf.: 57 88 55 00 Epost: post@nordplan.no Web: www.nordplan.no
--------------------	---------------------	---------	------------------------	---	--



Teiknforklaring

- Eksisterande skjering
- Etappe 2
- Buffersone
- Ferdigvarelager
- Veg
- Flate på kote +10
- Annen veggrunn - grøntareal
- Vegetasjonsskjerm

Linjesymbol

- RpGrense
- RpFormålGrense
- RpStøyGrense
- Regulert støyskjerm
- Regulert støttemur
- Uttaksgrense
- Sikringsgjerde
- Markagrense

Kartopplysningar

Kjelde for basiskart:
 Dato for basiskart:
 Koordinatsystem: UTM sone 32 basert på EUREF89/WGS84
 Høgdegrunnlag: NNI1954

Ekvidistanse 1 m
 Kartmålestokk: 1:1000



SAKSBEHANDLING ETTER PLAN- OG BYGNINGSLOVA

FRAMLEGG OG REVISJONAR	REV.-NR.	DATO	SIGN.
Oversend DMF	0	29.04.2016	SG

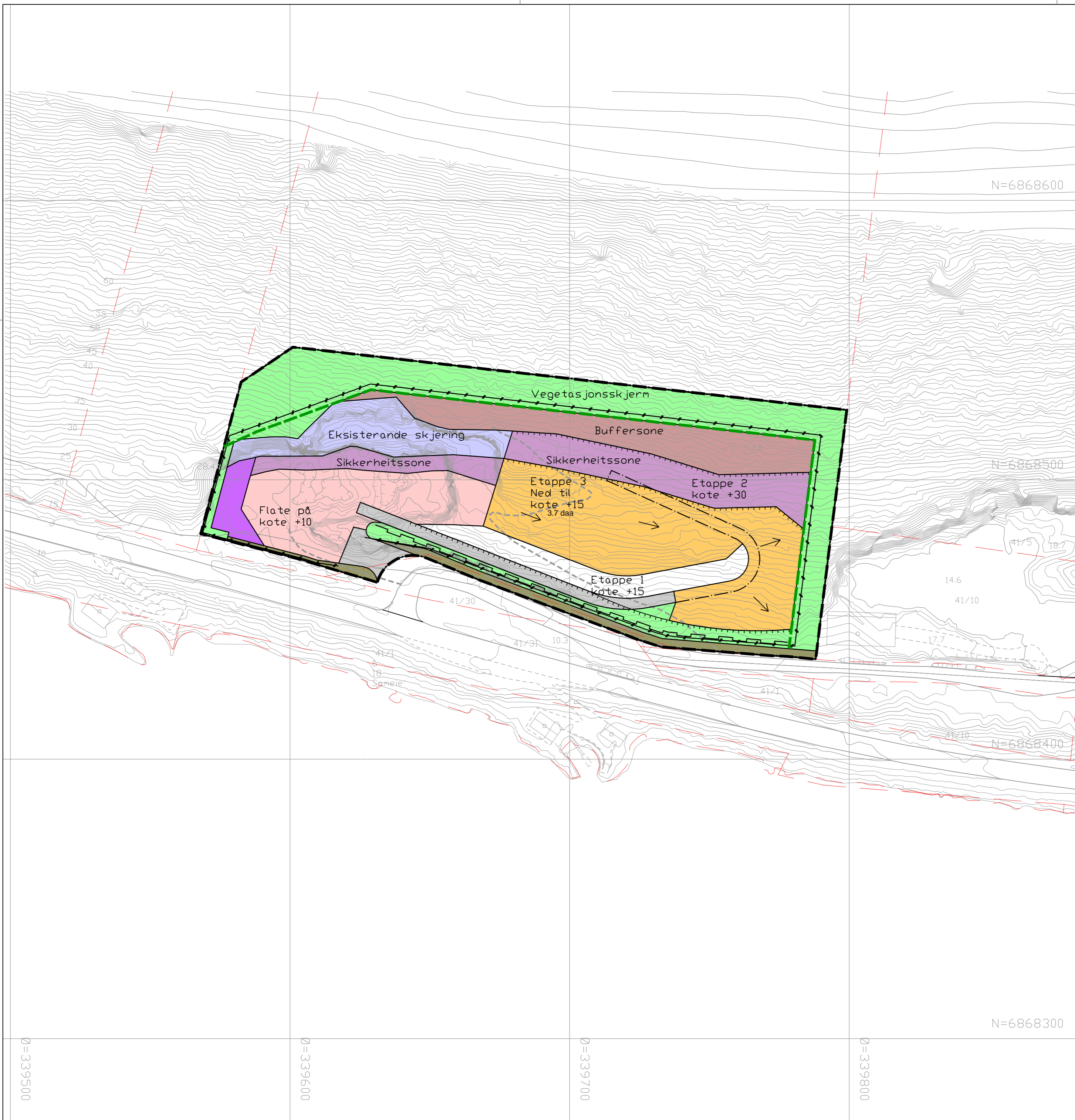
SAKSBEHANDLING	SAKS-NR.	DATO	SIGN.
1. gongs behandling			
Offentleg ettersyn frå 02.12.2015 til 20.01.2016			
2. gongs behandling			

KOMMUNESTYRETS VEDTAK	KS-025/16	10.03.2016
-----------------------	-----------	------------

Plan-ID: 2013001
 Planstype: Driftsplan
 Kommune - planområde: Eid
 Skårhaug Massetak
 Oppdragsgjevar: Per Røyrhus AS



Prosjektnr.: 14231	Teikningsnr.: Et. 2	Rev.: 0	Molestokk: 1:1000 (A2)	NORPLAN AS Boks 224 Eidsgata 45 6771 Nordfjordeid Tlf.: 57 88 55 00 Epost: post@nordplan.no Web: www.nordplan.no
--------------------	---------------------	---------	------------------------	--



Teiknforklaring

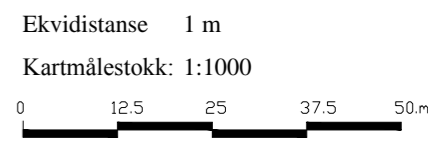
- Buffersone
- Eksisterande skjering
- Etappe 3
- Ferdigvarelager
- Sikkerheitssone
- Veg
- Annen veggrunn - grøntareal
- Flate på kote +10
- Vegetasjonsskjerm

Linjesymbol

- Regulert støyskjerm
- Sikringsgjerd
- Midtlinje vassdrag
- RpFormålGrense
- RpStøyGrense
- RpGrense
- Skjæringskant
- Uttaksgrense

Kartopplysningar

Kjelde for basiskart:
 Dato for basiskart:
 Koordinatsystem: UTM sone 32 basert på EUREF89/WGS84
 Høgdegrunnlag: NNI1954



SAKSBEHANDLING ETTER PLAN- OG BYGNINGSLOVA

FRAMLEGG OG REVISJONAR	REV-NR.	DATO	SIGN.
Oversend DMF	0	29.04.2016	SG

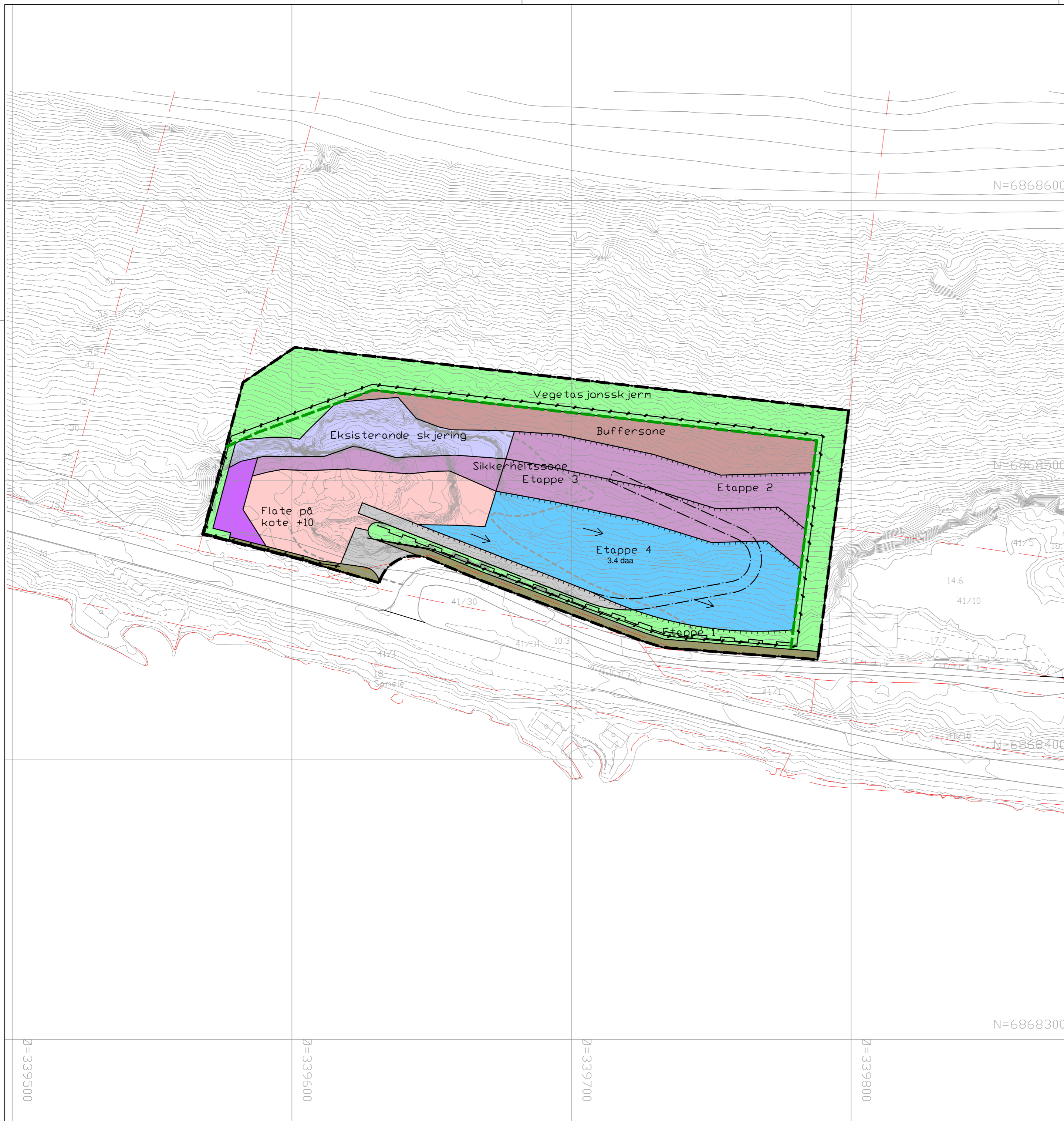
SAKSBEHANDLING	SAKS-NR.	DATO	SIGN.
1. gongs behandling			
Offentleg ettersyn frå 02.12.2015 til 20.01.2016			
2. gongs behandling			

KOMMUNESTYRETS VEDTAK	KS-025/16	10.03.2016	
-----------------------	-----------	------------	--

Plan-ID: 2013001
 Planstype: Driftsplan
 Kommune - planområde: Eid
 Skårhaug Massetak
 Oppdragsgjevar: Per Røyrhus AS

arkitektur
 konstruksjon
 landskap

Prosjektnr.: 14231	Teikningsnr.: Et. 3	Rev.: 0	Molestokk: 1:1000 (A2)	NORDPLAN AS Boks 224 Eidsgata 45 6771 Nordfjordeid	Tlf.: 57 88 55 00 Epost: post@nordplan.no Web: www.nordplan.no
--------------------	---------------------	---------	------------------------	---	--



Teiknforklaring

- Buffersone
- Eksisterende skjering
- Ferdigvarelager
- Sikkerheitssone
- Veg
- Annen veggrunn - grøntareal
- Flate på kote +10
- Vegetasjonsskjerm
- Etappe 4

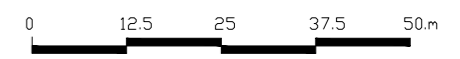
Linjesymbol

- Regulert støyskjerm
- Sikringsgjerde
- Midtlinje vassdrag
- RpFormålGrense
- RpStøyGrense
- RpGrense
- Skjeringskant
- Uttaksgrense

Kartopplysningar

Kjelde for basiskart:
 Dato for basiskart:
 Koordinatsystem: UTM sone 32 basert på EUREF89/WGS84
 Høgdegrunnlag: NNI1954

Ekvidistanse 1 m
 Kartmålestokk: 1:1000



SAKSBEHANDLING ETTER PLAN- OG BYGNINGSLOVA

FRAMLEGG OG REVISJONAR	REV-NR.	DATO	SIGN.
Oversend DMF	0	29.04.2016	SG

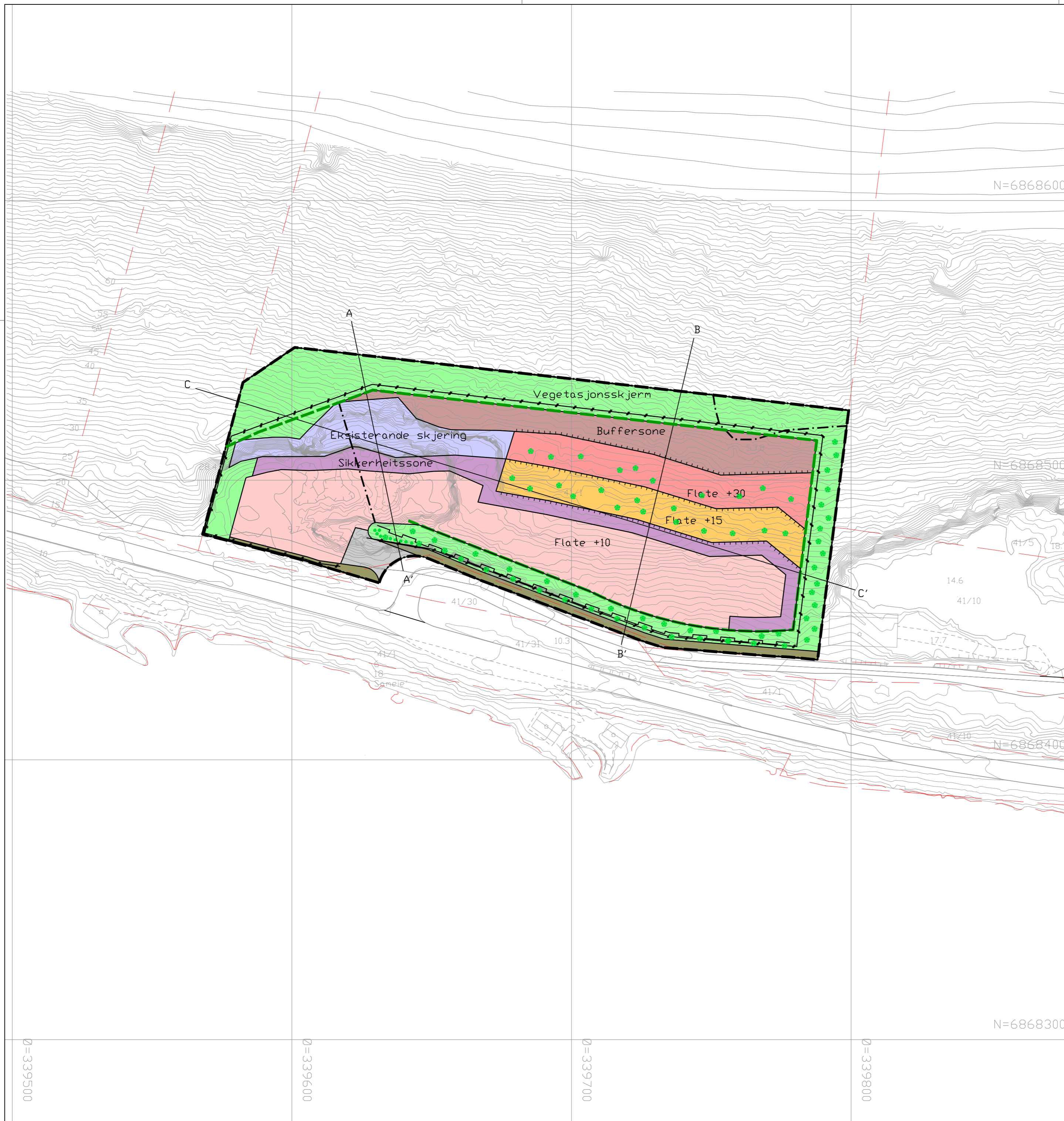
SAKSBEHANDLING	SAKS-NR.	DATO	SIGN.
1. gongs behandling			
Offentleg ettersyn frå 02.12.2015 til 20.01.2016			
2. gongs behandling			

KOMMUNESTYRETS VEDTAK	KS-025/16	10.03.2016	
-----------------------	-----------	------------	--

Plan-ID: 2013001
 Planstype: Driftsplan
 Kommune - planområde: Eid
 Skårhaug Massetak
 Oppdragsgjevar: Per Røyarhus AS



Prosjektnr.: 14231	Teikningsnr.: Et. 4	Rev.: 0	Målestokk: 1:1000 (A2)	NORDPLAN AS Boks 224 Eidsgata 45 6771 Nordfjordeid	Tlf.: 57 88 55 00 Epost: post@nordplan.no Web: www.nordplan.no
--------------------	---------------------	---------	------------------------	---	--



Teiknforklaring

§12-5. Nr. 1 - Bygningar og anlegg

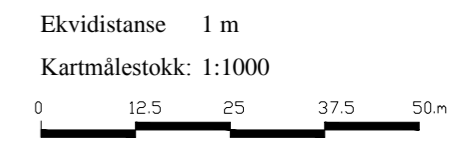
- Etappe 3
- Sikkerheitssone
- Eksisterande skjering
- Etappe 2
- Buffersone
- Veg
- Flate kote +10
- Annen veggrunn - grøntareal
- Vegetasjonsskjerm

- RpGrense
- RpFormålGrense
- RpStøyGrense
- RpFareGrense
- Regulert støyskjerm
- Skjeringskant
- Sikringsgjerd
- Uttaksgrense

Linjesymbol

Kartopplysningar

Kjelde for basiskart:
 Dato for basiskart:
 Koordinatsystem: UTM sone 32 basert på EUREF89/WGS84
 Høgdegrunnlag: NNI954



SAKSBEHANDLING ETTER PLAN- OG BYGNINGSLOVA

FRAMLEGG OG REVISJONAR	REV.- NR.	DATO	SIGN.
Oversend DMF		29.04.2016	SG

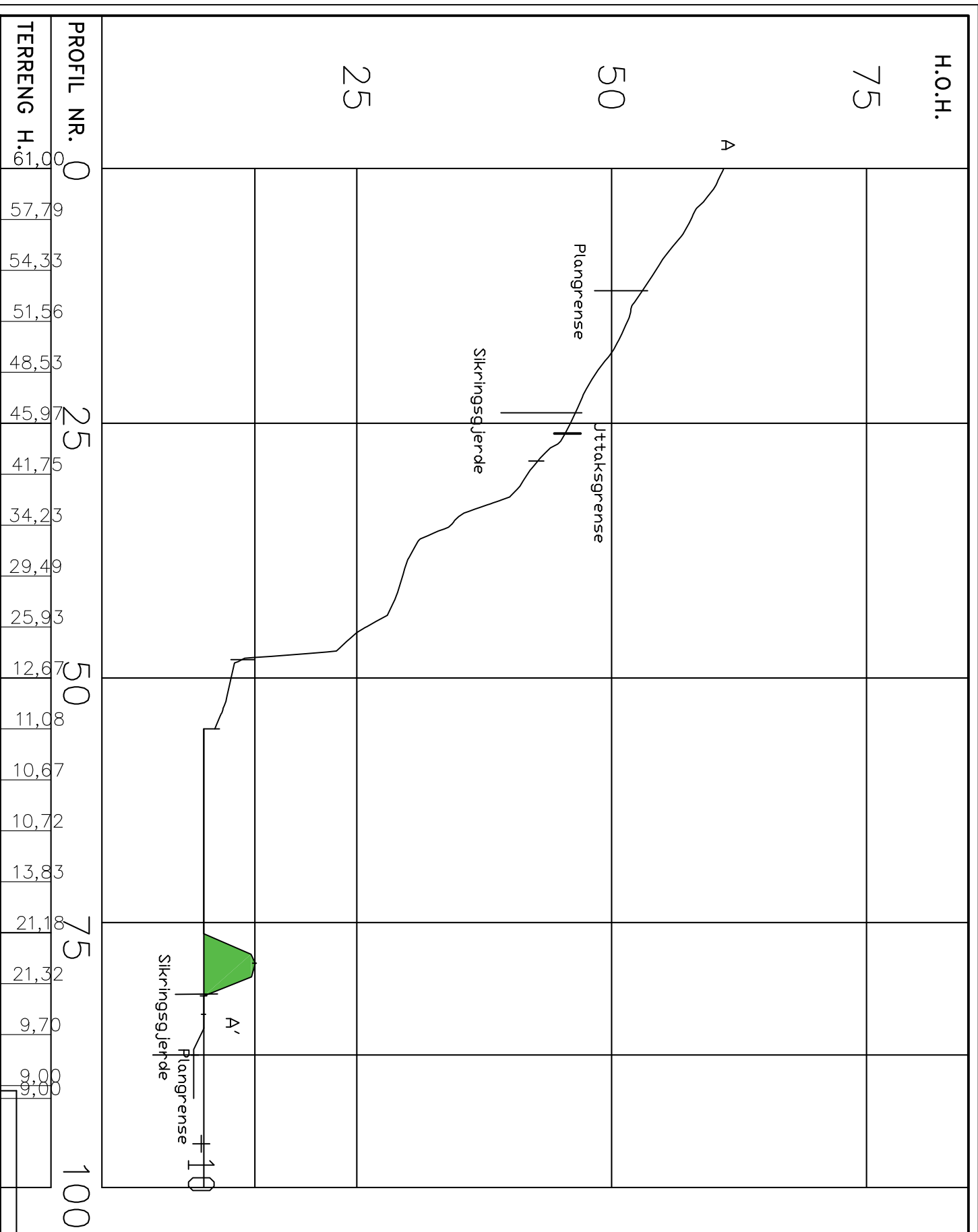
SAKSBEHANDLING	SAKS- NR.	DATO	SIGN.
1. gongs behandling			
Offentleg ettersyn frå			

KOMMUNESTYRETS VEDTAK	KS-025/16	10.03.2016	
-----------------------	-----------	------------	--

Plan-ID: 2013001
 Planstype: Driftsplan
 Kommune - planområde: Eid
 Skårhaug Massetak
 Oppdragsgjevar: Per Røyrvhus AS



Prosjektnr.: 14231	Teikningsnr.: Avslutn pl.	Rev.:	Molestokk: 1:1000 (A2)	NORDPLAN AS Boks 224 Eidsgata 45 6771 Nordfjordeid	Tlf.: 57 88 55 00 Epost: post@nordplan.no Web: www.nordplan.no
--------------------	---------------------------	-------	------------------------	---	--



revisjon

beskrivelse

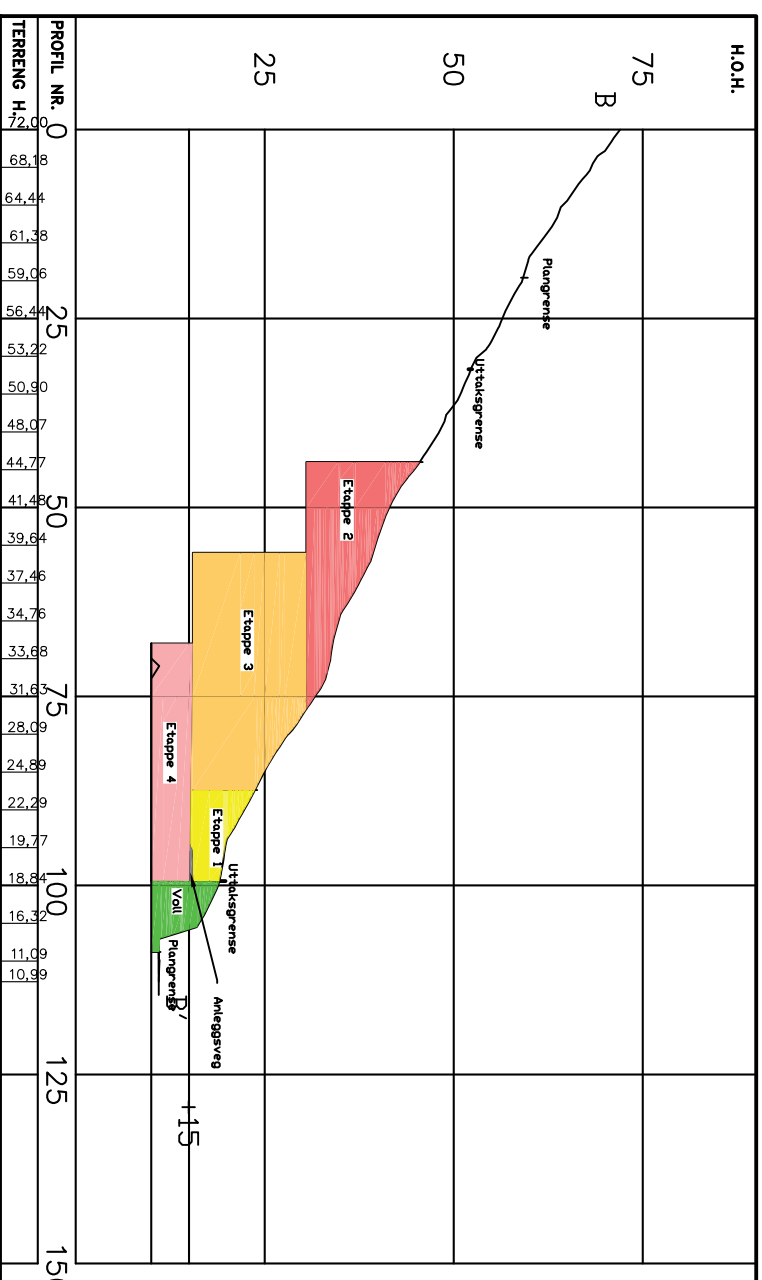
dato

sign/kontr

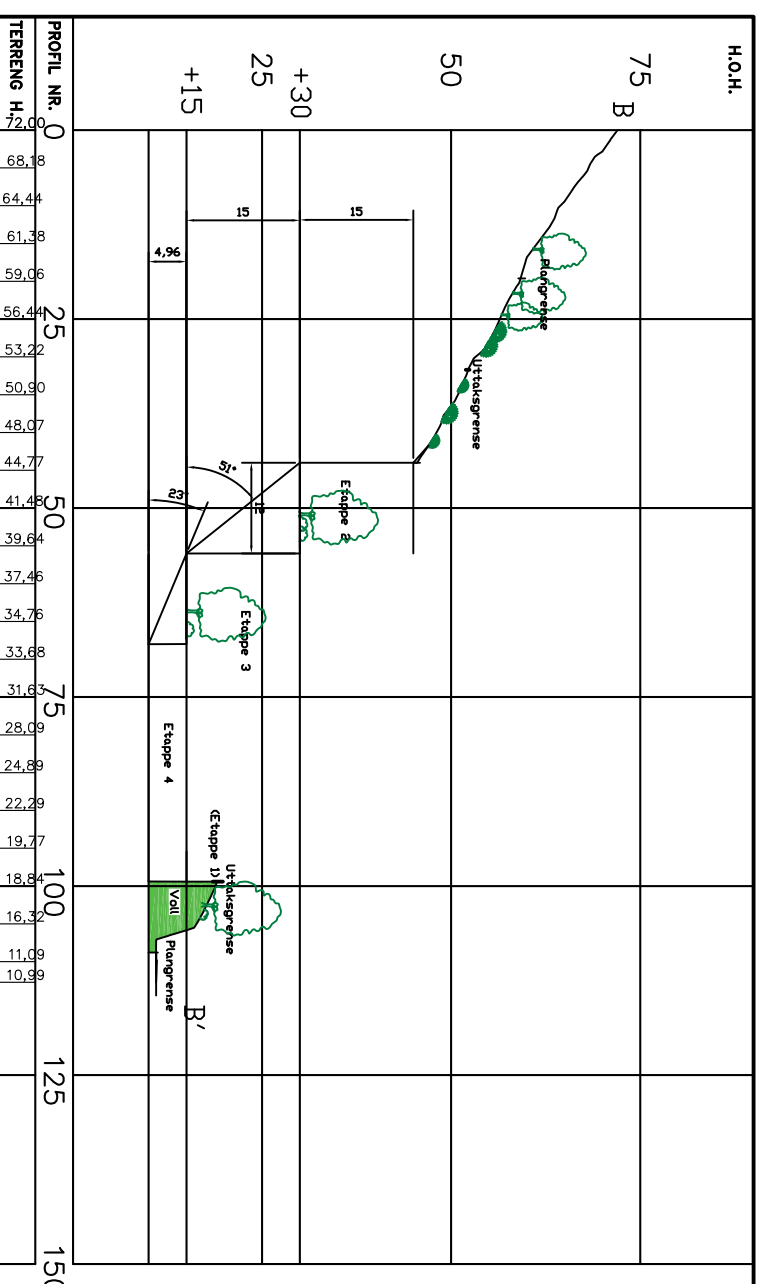
Dato	29.04.2016	Teikna av	SG	Sidemannskontroll	Prosjektansvarleg	SG
Teikningstype	Driftsplan Profil A - A'					
Tittak	Massetak Skårhaug					
Oppdragsgjever	Per Røyrrhus AS					
Prosjektnr.	14231	Teikningsnr.	A - A'	Rev.	Målestokk:	1:500 ved A3
NORDPLAN AS			Tlf.: 57 88 55 00			
Boks 224			Epost: post@nordplan.no			
Eidsvata 45			Web: www.nordplan.no			
6771 Nordfjordeid						




B - B'



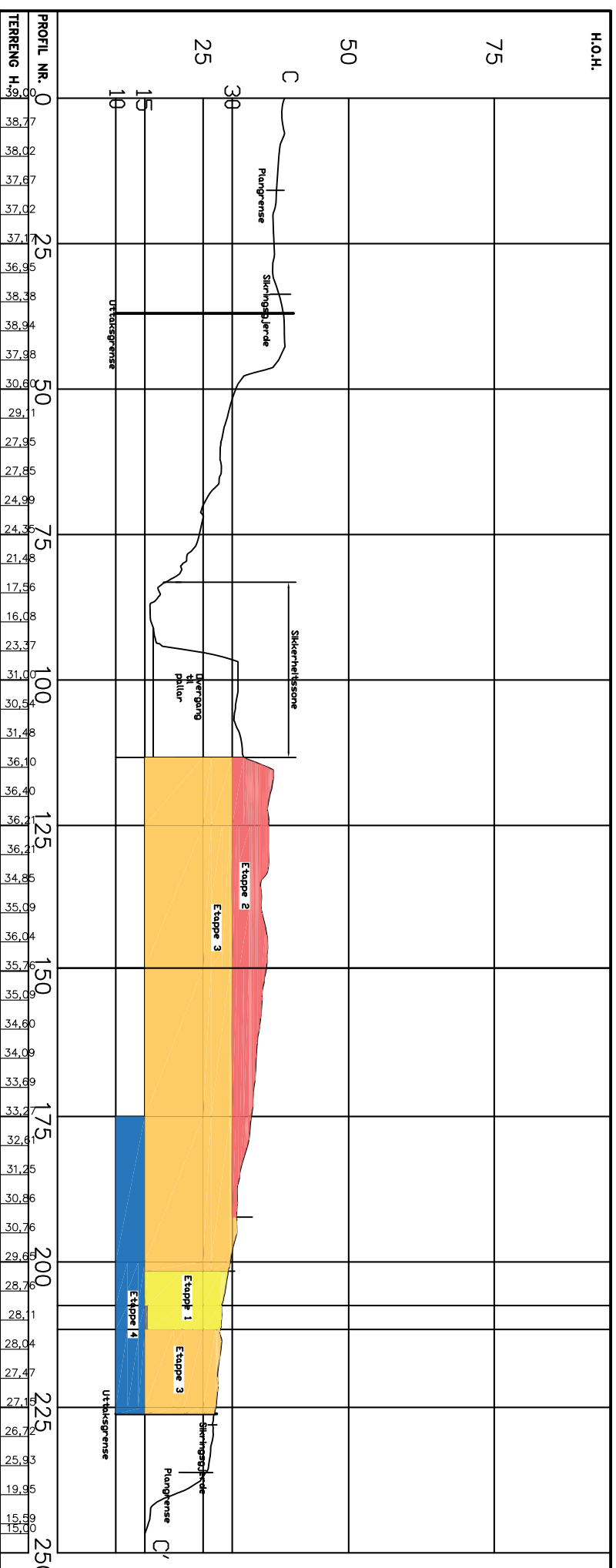
revisjon	Beskrivelse			dato	sign/kontr
Dato	Teikna av	Sidemannskontroll	Prosjektansvarleg		
29.04.2016	SG		SG		
Teikningstype					
Driftsplan Profil B - B'					
Tiltak					
Massetak Skårhaug					
Oppdragsgjever					
Per Røyrrhus AS					
Prosjektnr.:	Teikningsnr.:	Rev.:	Målestokk:		
14231	B - B' Etappar		1:1000 ved A3		
			arkitektur konstruksjon landskap		
			NORDPPLAN AS Boks 224 Eidsogata 45 67771 Nordfjordveid		
			Tlf.: 57 88 55 00 Epost: post@nordplan.no Web: www.nordplan.no		



revisjon	beskrivelse	dato	sign/kontr

Dato	Teikna av	Sidemannskontroll	Prosjektansvarleg
29.04.2016	SG		SG
Teikningstype			
Driftsplan Profil B - B'			
Tiltak			
Massetak Skårhaug			
Oppdragsgjever			
Per Røyrløkke AS			
Prosjektnr.	Teikningsnr.	Rev.	Målestokk
14231	B - B'		1:1000 ved A3
			
NORDPPLAN AS Boks 224 Eidsogata 45 6771 Nordfjordeid		Tlf.: 57 88 55 00 Epost: post@nordplan.no Web: www.nordplan.no	

C - C' ifht driftsplan



revisjon	Beskrivelse			dato	sign/kontr

Dato	29.04.2016	Teikna av	SG	Sidemannskontroll	Prosjektansvarleg	SG
Teikningstype	Driftsplan Profil C - C'					
Tiltak	Massetak Skårhaug					
Oppdragsgjevar	Per Røyrrhus AS					
Prosjektnr.	14231	Teikningsnr.	C - C'	Rev.	Målestokk:	1:1000 ved A3

NORDPLAN AS Boks 224 Eidsgata 45 6771 Nordfjordeid	Tlf.: 57 88 55 00 Epost: post@nordplan.no Web: www.nordplan.no
---	--



Per Røyhus AS | Detaljreguleringsplan for massetak Skårhaug

Oppdragsgivar

Per Røyhus AS

Oppdrag

Detaljreguleringsplan for massetak Skårhaug

Prosjektnr.

14231

Dato

15.03.2016



|Per Røyarhus AS | Detaljreguleringsplan for Massetak Skårhaug

Innhold:	side		side
1 Bakgrunn	4	4.11 Skredfare	16
1.1 Bakgrunn for planarbeidet	4	5 Risiko- og sårbarheit - ROS-analyse	17
1.2 Aktuell bruk av området	4	5.1 Metodikk for vurdering av hendingar	17
2 Planprosessen	4	5.1.1 Framstilling av sannsyn	17
2.1 Oppstartsmøte	4	5.1.2 Framstilling av konsekvensar for liv/helse/miljø	17
2.2 Varsel om oppstart	4	5.1.3 Sannsyn og konsekvensar for skred	18
2.3 Høyringsinstansar som er varsla	4	5.2 Samla risiko	18
2.4 Innkomne merknader, med kommentar	5	5.2.1 Forklaring til risikomatrisa	19
2.5 Endringar undervegs	9	5.3 Sjekkliste ROS	20
3 Planstatus og rammer for arbeidet	10	5.4 Utfyllande kommentarar – evt. tiltak	25
3.1 Kommuneplanen sin arealdel	10	5.4.1 Snø-, jord- eller steinskred/steinsprang	25
3.2 Reguleringsplan for massetak på Ytre Skårhaug	10	5.4.2 Flaum/flaumskred/erosjon, også i høve auka nedbør som følgje av klimaendringar.	27
3.3 Vurdering etter forskrift om konsekvensutgreiingar	10	5.4.3 Sårbar flora	27
4 Planområdet – eksisterande situasjon	12	5.4.4 Risiko i fht. infrastruktur	27
4.1 Lokalisering og avgrensing	12	5.4.5 Støy og støv (industri, trafikk m.v.)	28
4.2 Landskap og bebyggelse	12	5.4.6 Tilstrekkeleg sløkkevasskapasitet	29
4.3 Kulturminne og kulturmiljø	13	5.4.7 Transport av farleg gods gjennom området	29
4.4 Naturverdiar og naturmangfald	13	5.4.8 Terrengeformasjonar som utgjer spesiell fare (stup, skrentar m.v.) Gruver, opne sjakter, steintippar m.v.	30
4.5 Rekreasjonsverdi/-bruk, uteområde	13	5.5 Oppsummering	30
4.6 Landbruk/skogbruk	13	5.5.1 Funn som krev vidare oppfølging - tiltak	30
4.7 Trafikkforhold	14	5.5.2 Samla risiko etter tiltak	30
4.7.1 Tilkomst	14	6 Skildring av planforslaget	31
4.7.2 Ulykker	14	6.1 Rekkefølge krav	31
4.7.3 Tilhøve for gåande og syklande	14	6.2 Reguleringsføre mål og areal	31
4.8 Barn og unge sine interesser	14	6.3 Steinbrot og massetak	31
4.9 Teknisk infrastruktur	14	6.4 Annan veggrunn - grøntareal	31
4.9.1 Straum og kabel	14	6.5 Veg	31
4.9.2 Vatn og avløp	14	6.6 Vegetasjonsskjerm	31
4.10 Grunnforhold	14	6.7 Kommunalteknikk	32
4.10.1 Berggrunn	14	6.7.1 Vatn- og avløp	32
4.10.2 Lausmassar	15	6.7.2 Overvatn	32

6.8	Trafikkløysing	32
6.8.1	Køyretilkomst	32
6.8.2	Tilhøve for gåande og syklande	32
6.9	Omsynssoner	32
7	Verknad/konsekvensar av planforslaget	33
7.1	Konsekvens overordna planar	33
7.1.1	Kommuneplanen sin arealdel	33
7.2	Konsekvens landskap/staden sin karakter	33
7.3	Konsekvens i høve naturmangfaldlova	33
7.4	Konsekvens naboar	34
7.5	Konsekvens trafikkforhold	34
7.6	Konsekvens teknisk infrastruktur	34
8	Avsluttande kommentar	34

Revidert for endeleg godkjenning 15.03.2013

1 Bakgrunn

1.1 Bakgrunn for planarbeidet

Plankonsulent Nordplan AS har på vegne av forslagsstillar Per Røyarhus AS utarbeidd detaljreguleringsplan, i samsvar med plan- og bygningslova §12-3. Planframlegget opnar for vidare uttak av fjell i tilknytning til eksisterande massetak på Skårhaug, like vest for Nordfjordeid.

Som ein del av planarbeidet vil ein legge til rette for ei tryggare handtering av produksjon og transport internt i driftsområdet.

Planområdet er om lag 17,7 daa, og grensar til kommunal veg med nær tilknytning til Rv15. Parallelt med planarbeidet vert det arbeidd med søknad om konsesjon for drifta, med tilhøyrande utkast til driftsplan i henhold til mineralloven §43. Denne skal handsamast av Direktoratet for mineralforvaltning.

I samband med oppstart er saka også spelt inn til arbeidet med kommuneplanen sin arealdel.

Kontaktpersonar:

Eid Kommune: Asbjørn Tverberg

Oppdragsgjevar: Salve Røyarhus

Nordplan AS: Siri Gausemel

1.2 Aktuell bruk av området

Det ligg allereie eitt massetak på Skårhaug, dette er omfatta av godkjend reguleringsplan og driftsplan. Føremålet med reguleringsarbeidet er å legge til rette for at tiltakshavar kan utvide/vidareføre drifta frå eksisterande massetak. Ein legg opp til at det i dei komande åra skal kunne takast ut om lag 200 000 m³ masse frå området, over eit tidsrom på om lag 25 år.

Området ligg i kommuneplanen sin arealdelen inne som LNF-område. Det vert arbeidd med revidering av kommuneplanen sin arealdel, og dette planframlegget er utarbeidd i dialog med kommunen sine planleggarar.

På arealet direkte aust for planområdet er det også teke ut masse. Området er i privat bruk, uavhengig av Per Røyarhus AS, og vert nytta som lagerområde. Det er også sett opp ein hall på området.

2 Planprosessen

2.1 Oppstartsmøte

Oppstartsmøte etter pbl §12-8 vart halde 02.05.2013.

Plansaka vart på førehandskonferansen vurdert til ikkje å ha vesentlege verknader for miljø og samfunn, og det er ikkje stilt krav om konsekvensutgreiing eller utarbeiding av planprogram.

2.2 Varsel om oppstart

Oppstart av planarbeidet vart kunngjort frå 17.06.2013, med brev til grunneigar, naboar, lokale og regionale høyringsinstansar, samt annonse i avisa Fjordabladet. Frist for merknader vart sett til 01.08.2013. Plan ID for arbeidet er 2013001.

Endring av plangrense og konsulentfirma vart annonsert på same måte 11.11.2014, med innspelsfrist 12.12.2015. Det kom inn tre innspel.

2.3 Høyringsinstansar som er varsla

Høyringsinstansar:

Namn	E-post
Fylkesmannen Sogn og Fjordane v/miljøvernavdelinga og beredskapsavdelinga	post@fmsf.no
Fylkesmannen Sogn og Fjordane v/landbruksavdelinga	Post@fmsf.no
Sogn og Fjordane fylkeskommune	Postmottak.sentraladm@sfj.no
Sogn og Fjordane fylkeskommune	Postmottak.sentraladm@sfj.no
Statens Vegvesen	Firmapost-vest@vegvesen.no
NVE Region Vest	rv@nve.no
Eid kommune	post@eid.kommune.no

Direktoratet for mineralforvaltning	mail@dirmin.no
Sogn og fjordane Energi, SFE	post@sfe.no
Naturvernforbundet Sogn og Fjordane	i-hjelme@online.no

Heimelshavarar:

Gards/bruksnr.	Namn
41/1	Åge Olav Sørland GRUNNEIGAR
41/5	Erhard Lothar H. Martin
41/6	Per Helge Haugen
41/10	Burchard Hanitz
41/30	Eid kommune – per e-post
41/31 og 33	Statens Vegvesen – Region Vest – per e-post

2.4 Innkomne merknader, med kommentar

Nr	Dato	Avsender
1	15.05.2013	Grunneigarane på Skårhaug a) og b) (b) datert 13.06.2013)
2	05.06.2013	Norges Vassdrags og energidirektorat (NVE)
3	10.07.2013	Statens Vegvesen (SVV)
4	15.07.2013	Eid kommune
5	19.07.2013	Direktoratet for mineralforvaltning (DMF)
6	26.07.2013	Naturvernforbundet Sogn og Fjordane
		Etter andre varsling
7	26.11.2014	Statens vegvesen (SVV)
8	12.12.2014	Advokatfirmaet Holvik og Angelshaug AS, for naboane Erhard Martin og Per Helge Haugen m.fl.
9	18.12.2014	Fylkesmannen Sogn og Fjordane

Her følgjer samandrag av innspel som er komne inn etter varsel om oppstart. Nordplan AS sine kommentarar til innspela er skrive i kursiv. Komplette innspel er å finne hjå konsulentfirma, og i kommunen sitt saksarkiv.

Innspel frå Grunneigarane på Skårhaug, a) 12.05.2013 og b) 13.06.2013
Grunneigarane viser til oppslag i Bergverkslova, i forhold til detaljar for korleis eit massetak skal vere utforma og sikra, og understrekar at kommunen aldri bør godkjenne mindre krav enn Bergverkslova stiller. Det vert også påpeika at dagens drift ikkje stettar desse krava.

Naboane vil krevje rystelsesmåling på fleire plassar, på grunn av at dei opplever vibrasjonar ved sprenging. Dei vil også at rasfaren skal vurderast av geolog, og viser til observert ras i området ved steintaket.

I del b) vert det påpeika grunneigarforhold og ansvarsforhold for vestre del av det oprinnelige uttaket, som det ikkje lenger er aktivitet på. Det vert også påpeika at det går ein veg opp i dette området og inn til kanten på steintaket, som må sikrast.

Nordplan sin kommentar:

For å sikre at alle forhold vert vurderte heilskapleg for det området som ein tenkjer å halde fram aktiviteten i, så er planavgrensinga tidleg i arbeidet endra til å omfatte heile driftsområdet, både eksisterande og ny del. Parallelt med at det vert utarbeidd detaljreguleringsplan, vert det også søkt om konsesjon for uttaket etter «nytt» lovverk for mineraluttak. Dette arbeidet inkluderer ny driftsplan. På denne måten vert både drift, sikringstiltak og sikkerheit for ferdigstilling/opprydding no vurdert på nytt, både av Direktoratet for mineralforvaltning og Eid kommune/andre offentlege instansar som saka vedgår. Ein legg til grunn at den endelege løysinga dermed vil vere tilfredstillande i forhold til krav og føringar som lovverket legg for denne typen aktivitet.

Det er gjort målingar i forhold til vibrasjonar i områda omkring uttaket, og det føreligg vurderingar av problemstillinga i to rapportar– Stabilitetsvurdering av ur over masseuttak på ytre Skårhaugⁱ Dette er nærare handsama i kapittel 5. Og Skredfarevurdering for massetak ved Ytre Skårhaug i Eid kommuneⁱⁱ

I forhold til grunneigaropplysningar er det uttaket som har skjedd på Haugen sin eigedom, før tiltakshavar kom inn i bildet ikkje inkludert i planområdet, og ikkje rekna med i planane for vidare aktivitet på området. Det er i driftsplanen vist sikring som skal hindre at uvedkomande tek seg inn i driftsområde som er farlege å ferdast i. Korleis eigedomen på vestsida vert tilstelt og sikra vil i stor grad vere eit privat spørsmål. Sjå elles kapittel 6.3 og driftsplan, for nærare opplysningar om bruk og utforming av uttaket.

Innspel frå Norges vassdrags og energidirektorat, datert 05.07.2013

Det vert påpeika at området inngår i fareområde for skred på skrednett.no, og at det ikkje går fram av varselet om planen skal opne for å etablere byggverk og/eller konstruksjonar som er omfatta av tryggleikskrava i TEK 10. Dersom dette er aktuelt, må det gjerast ei nærare vurdering av skredfaren i området, i samband med planarbeidet.

Nordplan sin kommentar:

Det skal ikkje etablerast byggverk eller konstruksjonar i området. Av omsyn til drift og i forhold til moglege konsekvensar for områda omkring massetaket er skredfare er utgreidd to rapportar, som nemnt over. Begge rapportane er lagt til grunn for planframlegget. Planen opnar for aktivitet som tilseier at Sikkerheitsklasse S1 er lagt til grunn for heile planområdet. Som det går fram av Kap 5 om ROS vil gjennomføring av uttak i samsvar med planframlegget vere innanfor akseptable risikomargar. Sjå elles kapittel 5.

Innspel frå Statens Vegvesen, datert 10.07.2013

SVV vurderer det til å vere potensielt stor fare og ulempe for trafikken ved å drive eit steinbrot på denne staden. Planen må derfor innehalde krav om godkjent driftsopplegg som er slik at det ikkje er fare for trafikken på riksvegen, eller at denne vert hindra på nokon måte. Det vil ikkje verte akseptert at trafikken vert stoppa i samband med sprenging eller at det kan vere sjanse for at det kjem stein på vegen.

SVV varslar motsegn mot planen om desse vilkåra ikkje vert oppfylte.

Nordplan sin kommentar:

Faren for at det kjem fragment ned på Riksvegen ved sprenging skal vere handtert ved rutinane som selskapet arbeider etter. I dette tilfelle vil faren vere klart størst ved dei fyrste salvane, på toppen av nytt uttaksområde. Det er driftsleiar si vurdering at det vil vere mogleg å redusere denne faren til eit akseptabelt nivå, ved å bruke ekstra matter og sikring av salvane på dei øvre plana. Stenging av vegen skal dermed vere overflødig. Det er sett konkrete krav til gjennomføringa av sprenging i føresegnene til reguleringsplanen (§5.1). Etersom ein arbeider seg nedover, vil ein kome bak sikringsvoll/støyskjerming, noko som reduserer faren for uhell og som gjer at mestedelen av uttaket kan gjerast utan ekstra tiltak, eller fare for ulemper på riksvegområdet. Med den driftshastigheita som ein legg opp til, vil det vere snakk om tre til fire salvar per år. Planframlegget legg ikkje opp til auka aktivitet i forhold til dagens driftsnivå.

Innspel frå Eid kommune, datert 15.07.2013

Eid kommune v/Driftssjef Tore Nyhammar Taklo informerer om at det er kome inn fleire innspel til Eid kommune, som gjer at dei er bekymra i forhold til sikring av området og tryggleiken for forbi-passerende på kommunal veg/riksveg. Dette er spesielt knytt til bruken av den kommunale vegen som anleggsveg for massetaket. Eid kommune oppmodar om at det vert innarbeidd ein anleggsveg i detaljplanen, som

kan nyttast intern for masseuttaket og samstundes som buffer mellom kommunal veg og anleggsområdet. Då kan ein heilt og fullt gjerde inne området som har krav i forhold til tryggleik og tilgjenge for uvedkomande.

Nordplan sin kommentar:

I arbeidet med planen har fleire variantar av ein intern driftsveg vore vurdert. Problemstillinga er at det er bratt terreng og lite plass mellom riksvegen og uttaket. Dette gjer at det er lite fleksibilitet i forhold til å oppnå tilfredstillande/gode løysingar for avkøyringa til kommunal veg, frå Rv15. I arbeidet med planen har fleire løysingar vore vurderte, og ein har endra omfanget av planen noko. ID et endeleg utkastet, har ein avgrensa trafikken til ei innkøyring i vest. All intern trafikk i samband med drifta skal elles skje innanfor uttaksområdet. Vestre avkøyring er primært for tilkomst og transport av ferdige produkt.

Innspel frå Direktoratet for mineralforvaltning, v/Stein Erik Hansen, datert 19.07.2014

Direktoratet påpeikar at ein planlegg uttak i bratt og utfordrande terreng, og oppmodar om at ein startar uttaket på toppen, og drift at drifta etablerer pallnivå nedover, samstundes som bakveggen vert ferdigstilt og sikra frå toppen og ned etter kvart.

Det vert også påpeika at utfordringane i forhold til sikker sprenging av bakveggen vil vere betydelige, og at nærleiken til bustadområde kan vere utfordrande i forhold til støv og støy.

DMF tilrår at det vert utarbeidd risikovurderingar i forhold til sprenging og stabilitet av dagbrottsvegg under og etter drift.

Nordplan sin kommentar:

Framdrift og gjennomføring av sjølv uttaket er regulert i driftsplanen for tiltaket. Det er lagt opp til at uttaket skal starte på øvre del, og at ein arbeider seg nedover. Det er ikkje utarbeidd eigne risikovurderingar ut over det som kjem fram av plandokumenta, dei to skredrapportane og det som er ein del av firmaet sine interne rutinar. Sjå kap 5.

I forhold til støv og støvproblematikk viser vi til Kapittel 5.4.5.

Innspel frå Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane, datert 26.07.2013

Naturvernforbundet vurderer det slik at ei utviding av dette massetaket kan vere ein fare for tryggleiken i nærområdet. Mellom anna vert det

påpeika at utviding av massetaket vil kunne skape større fare for ras. Vibrasjonsstøy og rasfare er andre tema som vert påpeika.

Det vert elles påpeika ei rekkje forhold i innspelet som høyrer inn under dei utgreiingane som alltid skal vere på plass i ein detaljreguleringsprosess, til døms klimatilpassing, ROS analyse og Forurensningslov.

Nordplan sin kommentar:

Det er eit av føremåla med eit omfattande reguleringsarbeid å avklare kor vidt eit tiltak er til fare eller ulempe for tilliggande område, og om denne ulempa eventuelt vert oppvegen av fordelande med tiltaket. Det er også slik at denne typen ressursar må takast ut der det ligg føre, og der ein har infrastruktur til å ta dei i bruk. Dei er tunge og krevjande å transportere og det er relativt store volum som vert brukt i dei enkelte anlegga. Ulempene ved å eventuelt hente denne resurssen i andre kommunar eller fylke vil vere ei motvekt til dei ulempene som ein kan tenkje at tiltaket har lokalt. I dette tilfellet har ein kome til at ved å tilpasse drifta og utforminga av massetaket noko, kan ein gjennomføre det uttaket som er hensiktsmessig, utan at ulemper og risiko for omgjevnadene blir urimelege, eller auka i forhold til dagens nivå.

Tema som ikkje er kommenterte nærare her, er handsama under eigne avsnitt i planomtalen.

Innspel frå Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, datert 19.08.2013

Påpeikar generelt at massetak/steintak er store skjemmande inngrep i terrenget, samstundes som driftsfasen gjerne er langvarig. Både nye område og utviding av eksisterande bør difor som ein hovudregel avklarast i overordna plan. Ein blir primært rådd til å vurdere utvidinga av massetaket gjennom prosessen med kommuneplanen. Ut over dette vert ein rådd til å legge stor vekt på å redusere negative landskapsverknader av masseuttaket, både under drifta og etter avslutta uttak. Ein detaljreguleringsplan bør også stille krav om og vise prinsipp for etappevis utbygging og istandsetting.

Viktige utgreiingstema:

- Støv/støy problematikk – behovet for avbøtande tiltak.
- Konsekvensar for landskap
- Konsekvensar for naturmiljø – miljørettslege prinsipp (nml §7).
- ROS-analyse

Nordplan sin kommentar:

Arbeidet med detaljreguleringa er ein føresetnad for konsesjon og godkjend driftsplan. Dette arbeidet har drege ut noko i tid, slik at ved slutføringa av planen føreligg det utkast til kommuneplanen sin arealdel 2016-2026. Dette er m.a. lagt ut på Eid kommune sine nettsider. Med bakgrunn i den innstillinga som kommunen viser i dette utkastet, og etter å ha drøfta dette særskilt med kommunen, vurderer ein det som svært lite kontroversielt i forhold til overordna målsetjingar i kommunen å utvide massetaket slik som planframlegget no legg opp til.

Prinsipp for etappevis gjennomføring og istandsetjing er vurdert i samband med utforming av driftsplan, og endeleg løysing er skildra i driftsplanen for tiltaket. Øvrige utgreiingstema er handsama i Kapittel 5, med ROS-analyse og vurderingar.

Innspel etter andre varslingsrunde

Innspel frå Statens Vegvesen, datert 26.11.2014

SVV understrekar at fyrste merknad står ved lag, og har ikkje ytterlegare kommentarar til saka.

Innspel frå Advokatfirmaet Holvik & Angelshaug as, på vegne av Erhard Lothar Martin og Per Helge Haugen m.fl.12.12.2014

Naboane vil ikkje legge skjul på at dei er svært skeptisk til den planlagde utvidinga. Dei meiner dei har levd lenge nok med eit masetak til nabo, og har lenge sett fram til at massetaket ein dag skal avviklast.

Innvendingar av generell karakter:

Ulemper som støy, støv og rystelsar, med fare for bygningsskader. Summen av ulempene medfører redusert verdi for nyetablering og i bruktmaknaden for bustader.

Innvendingar av konkret karakter:

Rasproblematikk – det vert påpeika at området er rasutsett, og at det er større fokus på dette no enn tidlegare. Ras i området vil kunne få katastrofale konsekvensar, både for busetnaden og for Rv15. Det vert indikert at massetaket er ein utløysande faktor for ras, og at drifta aukar utryggheta for naboane.

Trafikk – Krysset mot Rv15 vert kritisert. Det vert opplevd som ein stor ulempe at veggen ofte er stengd i samband med sprenging. Det vert også

kommentert at vegen er for smal til at ein får til eit godt samspel mellom anleggs og persontrafikk i området. Naboane opplever kommunal veg som ein anleggsveg, og hadde sett fram til at vegen no kunne bli ferdig opparbeidd og asfaltert.

Drifta av massetaket – Det er påstått at drifta av massetaket ikkje har vore i tråd med reguleringsplan. Følgande punkt er spesielt nemnde: 1: Måling av rørsle i ura er ikkje gjennomført. 2: Krav til sprengingsmetode er ikkje fylgt. Det er ikkje gjennomført pallsprenging. 3: Området er ikkje merka med skilt og sikra med gjerde.

Det er også vist til uønska hendingar dei siste åra. Som at vegen har vore stengd, då det utan forvarsel hadde rasa masse ned på den, og at det i 2013 kom ein stein over Rv15 og gjorde skade på eit nausttak.

Naboane er sterkt kritiske til den annonserte utvidinga av massetaket og håpar at tiltakshavar avstår frå å gå vidare med planarbeidet.

Nordplan sin kommentar:

Ein er kjende med at naboane helst ser at drifta vert avslutta, dette er teke med som ein bakgrunn for dei vurderingane som er gjort i planarbeidet. Kor vidt massetaket skal avviklast er ei samansett vurdering som ikkje utelukkande ligg til plansaka. Ein har i arbeidet med reguleringsplanen forsøkt å belyse dei spørsmåla som skal handsamast, og dei innspela som er komne inn på ein slik måte at det gjev best mogleg grunnlag for eit vedtak i samband med sakshandsaminga.

Dei generelle innvendingane, støy, støv og rystelse er kommenterte nærare i kapittel 5 ROS-analyse. Ut i frå dei utfordringane som er identifiserte har ein i føresegnene til planen lagt føringar for t.d. driftstid og grenseverdiar for ureining. Ein legg til grunn at desse vert etterfylgde, og handheva. Ut i frå dette rammeverket skal tiltaket ikkje ha uakseptable konsekvensar for naboar.

Rasproblematikk:

Er vurdert og kommentert i Kapittel 5.4.1.

Trafikk:

Reguleringsplanen har bevisst unngått å endre utforminga av regulert avkøyning frå Rv15. Utbetring av krysset mot Rv15 må evt gjerast i kommunal regi og framdrifta vil dermed avhenge av kommunen sine prioriteringar. Korleis vegen har vore brukt fram til no er vanskeleg å

kommentere, men det er no fastsett i planframlegget at trafikken til og frå massetaket skal skje via vestre avkøyning til massetaket. Ut over dette skal flytting av maskiner og masse skje innafør uttaksområdet. Denne trafikken er av driftsleiar anslått til 3-4 gonger kvar år. På denne måten skal bruken av kommunal veg i samband med massetaket vere på eit absolutt minimum. Kor vidt vegen vert ferdigstilt og asfaltert vil vere opp til vegeigar. Dersom vegen har eit dekke som ikkje toler trafikk med beltegående køyrety må desse transporterast inn og ut av sprengingsområdet på lastebil.

Påstanden om at trafikken inn og ut av bustadområdet går direkte gjennom eit massetak er feil. Ved gjennomføringa av planframlegget skal konflikten mellom anleggstrafikk på kommunal veg og anna trafikk vere på eit minimum av det som er mogleg, for å gjennomføre eit rasjonelt arbeid i området.

Innvendingar mot drift:

Naboane nemner nokre konkrete avvik.

1: Måling av bevegelser i ura er ikke gjennomført – Dette vert tilbakevist ved Swecorrapporten frå 2012, og ved at det er sett opp tre målepunkt i området som overvaker eventuelle rørsler. Det er til no ikkje registrert rørsle i det heile teke. Ein viser også til Rapport frå SGC i 2015 o forhold til dette spørsmålet.

2: Krav til sprengingsmetode er ikke fulgt – Det har vist seg vanskelig /umulig å sprengje pallar i bakkant av eksisterande brudd m.a. på grunn av foliasjonen i berget. Framlegg for sikring, ferdigstilling og trinnvis avslutning av massetaket er utarbeidd i samband med at det er levert framlegg til driftsplan for eit samla uttaksområde. Desse spørsmåla vil bli vurderte av Direktoratet for Mineralforvaltning i samband med søknad om konsesjon. Ein legg til grunn at deira konklusjonar vil vere førande for ei tilfredstillande utforming av endeleg avslutning.

3: Området er ikke merket med skilt og sikret med gjerde – Tidlegare drift har vore sikra på ein meir midlertidig måte, i reguleringssamanheng er dette irrelevant. Reguleringsføresegnene stiller krav om at permanent gjerde, portar og skilting skal vere på plass før det vert iverksett arbeid på nye deler av skråninga. Ein legg til grunn at dette vert gjennomført fortløpande, og at kravet vert handheva.

Hendingar som naboane har opplevd som uheldige er sjølv sagt ikkje ynskjeleg. Ein har gjort grep i planarbeidet for å sikre at dette ikkje skjer igjen. Samla sett så gjev planframlegget noko strengare rammer for drifta,

og meir heilskaplege løysingar for uttaket enn gjeldande situasjon. Det er mellom anna ein stor fordel at den delen av arbeidet som det knyter seg størst ureiningsfare til i stor grad skal skje i eit godt skjerma område inne i uttaket, og dermed med mindre konsekvensar for omegna enn det som har vore tilfelle i tidlegare fasar av drifta. Det er også slik at ein godkjend reguleringsplan i større grad gjev heimel for å handheve t.d. krav om sikring, og betre grunnlag for entreprenøren til å gjennomføre permanente og gode løysingar på dette området.

Innspel frå Fylkesmanne Sogn og Fjordane, datert 18.12.2014

Fylkesmanen har ingen avgjerdande merknader til at plangrensa vert endra. Ut i frå omsyn til natur og miljø ser dei det som positivt av planområdet er trekt sør for det registrerte området med edellauvskog.

Ingen kommentar.

2.5 Endringar undervegs

I Perioden etter at planframlegget vart sendt til Eid kommune fyrste gong er det gjennomført dialog, både i forhold til trafikkøysing/innspel frå kommunen si driftsavdeling, og i forhold til innhaldet i plan og føresegner. For å få på plass betre avklaringar er det utarbeidd to rapportar: Skredfarevurdering for massetak ved Ytre Skårhaug i Eid kommune, SGC/GeoFare, datert 07.10.2015, og RIAKU Skårhaug Massetak, Nordfjordeid, Oppdragsnummer 16376001, Sweco, 28.10.2015. Resultata som kjem fram i desse rapportane er innarbeidd i plandokumenta.

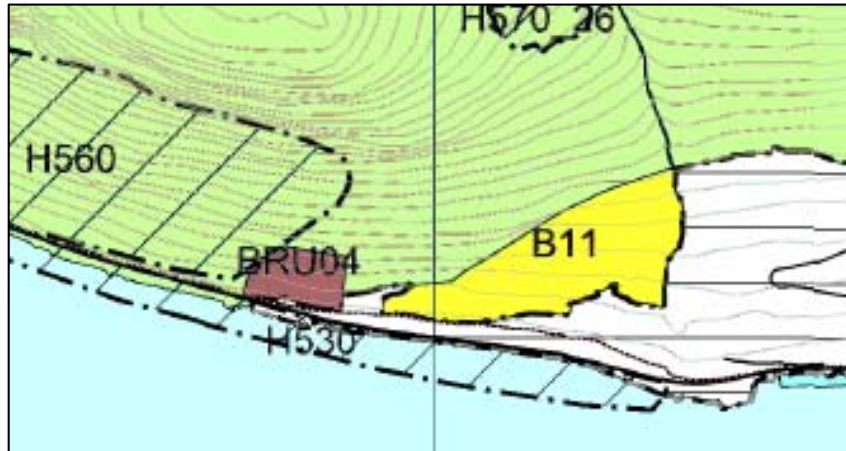
Nokre konkrete punkt kan trekkast fram:

- Det er teke inn nye krav til sikringstiltak mot steinsprang/ras inne i steinbrotet.
- Ein har gått vekk frå tanken om å la det stå att ein «fjellvoll» langs sørsida av brotet og erstattar denne med ein lausmasse voll, evt kombinert med støyskjerming på toppen. Denne har også noko endra utstrekning i forhold til den fyrste løysinga. Det er også lagt inn ei føring om kvar i anlegget knusing kan skje.
- Intern trafikk i steinbrotet skal no skje via ein veg på/innanfor denne lausmassevollen, i tidlegare utkast ver det lagt opp til ny avkøyrsløse frå kommunal veg, denne vert no ikkje etablert. Samla sett så gjer desse endringane at sikkerheita i området vert betre,

trafikkforholda vert meir oversiktlege og det er enklare for kommunen å ferdigstille og asfaltere og drifte kommunal veg.

3 Planstatus og rammer for arbeidet

3.1 Kommuneplanen sin arealdel



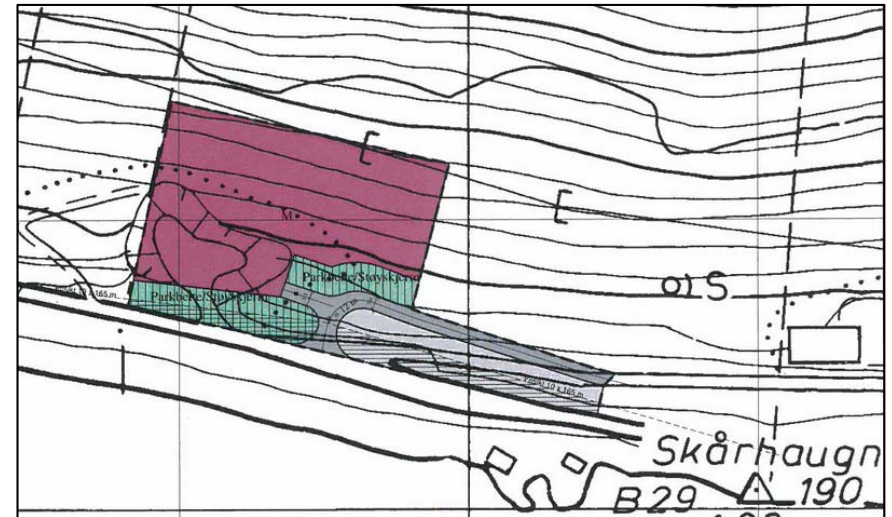
Planarbeidet er gjennomført parallelt med at kommuneplanen sin arealdel er oppdatert for Eid. Gjeldende kommuneplan - kommuneplanen sin arealdel 2015 - 2027 vart endeleg vedteken 04.06.2015 (KS-sak 062/15). Planområdet samsvarer med område BRU04 – område for råstoffutvinning i kommuneplanen sin arealdel. Under fylgjer kommunen sitt framlegg til samla vurdering og tilråding for planområdet (område BRU04:

Samla vurdering og tilråding
Verksemda ynskjer å utvide aktiviteten i området. Administrasjonen ynskjer at området vert nytta til næringsformål når aktiviteten knytt til råstoffutvinning er ferdig, etterbruk næring er difor tilrådd. Framlegget til endra arealbruk er ikkje i vesentleg konflikt med omsynet til miljø og samfunn. Potensiell fare er ikkje i vesentleg konflikt med omsynet til samfunnstryggleik, men det må gjennomførast nærare utgreingar for skredfare og støy ved reguleringsplanarbeidet. Området vert tilrådd tatt inn i arealdelen.

Det er dermed ikkje konflikt i forhold til overordna arealplan.

3.2 Reguleringsplan for massetak på Ytre Skårhaug

Planområdet inkluderer store deler av gjeldende reguleringsplan for masseuttak på Ytre Skårhaug, vedteken 17.03.2005. Utsnitt av plankartet er vist under.



Figur 2: Utsnitt av gjeldende områdeplan.

Mest aktuelle føringar frå føresegnene til reguleringsplanen:

Spesialområde - Område for masseuttak 3. Avsluttande brotvegg skal bli utført som pallvegg i samsvar med Bergvesenets tilrådingar.

Driftsplan/avslutningsplan vil ta endeleg stilling til utforming av nytt terreng. Tersklar skal dekkast med lausmassar, for å skape grobotn for ny vegetasjon som kan dempe terrenginngrepet.

3.3 Vurdering etter forskrift om konsekvensutgreiingar

Detaljreguleringa fell ikkje inn under planar som skal konsekvensutgreiast etter forskrifta §2.

Av planar nemnde i forskrifta §3, er det følgjande punkt som kunne vere aktuelt for detaljreguleringa for massetak Skårhaug:

«b) reguleringsplaner for som inneholder tiltak nevnt i vedlegg II.»

I vedlegg II til KU-forskrifta er det punkt 14 som er aktuelt:

«Virksomhet som skal ha samtykke etter brann- og eksplosjonsvernloven med tilhørende forskrifter, eller virksomhet som skal ha tillatelse til oppbevaring av eksplosiver i slike mengder at de blir sikkerhetsrapportpliktige etter Storulykeforskriften.»

Det aktuelle anlegget i denne planen vil ha ei lagra mengde drivstoff på maks 2000 l, og vil ikkje falle inn under krav om konsekvensutgreiing etter §3.

Reguleringsarbeidet er dermed ikkje omfatta av krav om konsekvensutgreiing.

4 Planområdet – eksisterende situasjon

4.1 Lokalisering og avgrensning

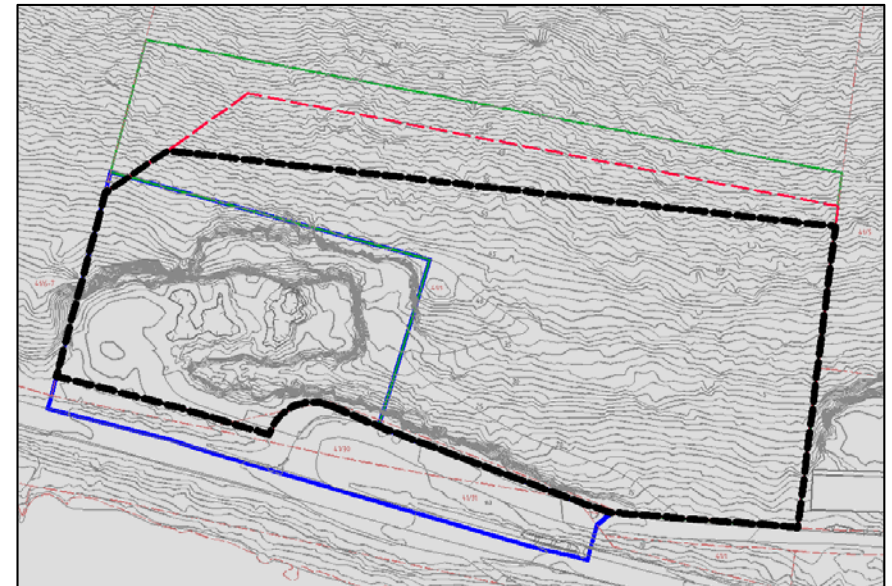
Planområdet grensar til kommunal veg til Ytre Skårhaug, og ligg like ved Rv15, vest for Eid sentrum. Sjå Figur 3.



Figur 3: Planområdet ligg innanfor blå rute.

Gjennom arbeidet med planframlegget er planavgrensinga endra, i forhold til det som var lagt til grunn ved annonsering av oppstart. Hovudføremålet med endringa er å inkludere den delen av massetak som allereie er i drift, for å få ein meir samanhengande plan. I tillegg er øvre grense er trekt ein del sørover, då ein ser at dette arealet ikkje vil vere aktuelt å arbeide i. Ein har teke ut den delen av området som overlappa med edellauvskogslokaliteten (IID: BN00000568). Langs sørsida er planavgrensinga basert på avgrensinga i gjeldande plan. Det er lagt inn om lag 10 m avstand til kanten av RV15, med tanke på evt framtidig gangveg forbi området.

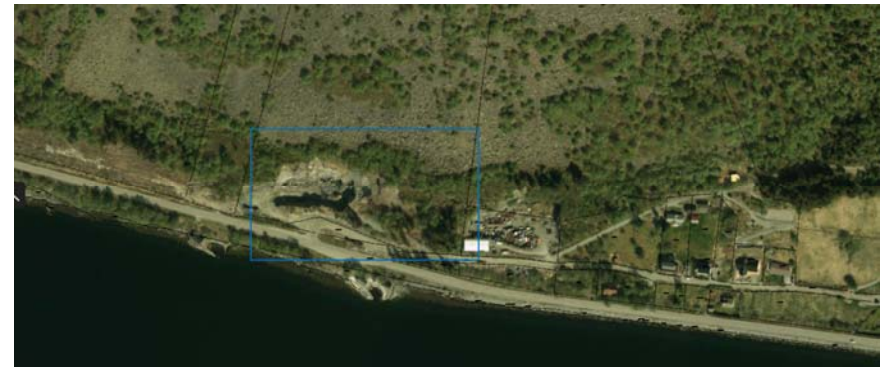
Opprinneleg avgrensing var på om lag 17,2 daa, endeleg plan omfattar 17,7 daa.



Figur 4: Blå linje – eksisterande plan frå 2005, grøn linje, plangrensa som var fyrst annonsert, raud linje varsla i tilleggsvarsling, svart stipla linje er endeleg avgrensing.

4.2 Landskap og bebyggelse

Det aktuelle arealet er ikkje utbygd, bruken knyter seg utelukkande til eksisterande massetak.



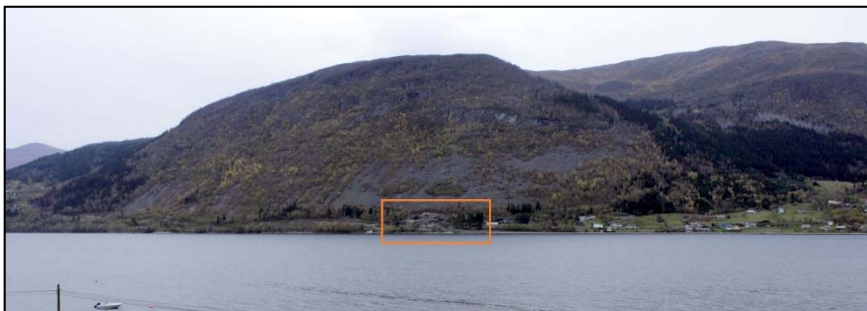
Figur 5: Ortofoto viser situasjonen i området (Norge i Bilder, 2013). Planområdet er grovt skissert med blått rektangel.

Avstanden frå plangrense i aust, til næraste bustadhus er om lag 145 m, og tettare bustadområde ligg om lag 200 m frå plangrensa.



Figur 6: Frå innkøyringa til planområdet, retning aust. Massetaket til venstre, Riksveg 15 til høgre, kommunal veg til Ytre Skårhaug rett fram. (foto 2013).

I eit meir overordna perspektiv er området synleg frå sørsida av Nordfjorden.



Figur 7: Frå Taklo, retning nord. (foto 2013). Planområdet ligg innanfor orange firkant.

4.3 Kulturminne og kulturmiljø

Det er ingen kjende kulturminne i området.

4.4 Naturverdiar og naturmangfald

Det er registrert ein prioritert naturtype innanfor annonsert planområde; rik edellauskog som er vurdert som lokalt viktig (IID: BNO0000568). Detaljblad ligg ved, (vedlegg nr 5). Ein del av området som fyrst var annonsert overlappa med denne naturtypen. Det er *ei* artsregistrering innanfor naturtypeområdet; stiftnavlelav, *Umbilicaria deusta*. (Kategori LC – livskraftig).

Om denne er det skrive på Miljødirektoratet sin «Naturbase» sider: *Områdebeskrivelse innlagt av HFJ den 08.04.2001: Svartor-strandskog og almlindeskog. Viktige arter er bl.a. ask, hassel, krossved, trollurt, sumphaukeskjegg, tannrot, klengemaure, jordnøtt og smalkjempe (Fylkesmannen i Sogn og Fjordane 2000, Korsmo 1975). Områdets avgrensning er svært usikker.*

Uttak av masse ville vere øydeleggjande for naturtypen på det arealet som er overlappande (om lag 2 daa). Det har ikkje vore intensjonen å nytte denne delen av terrenget til uttak, plangrensa er derfor endra, slik at denne problemstillinga ikkje skal vere aktuell.

Eksisterande masseuttak, som grensar nær inn til naturtypen er allereie omarbeidd til massetak og har få eller ingen biologiske element. Søk er gjort på artskart/artsdatabanken og på kommunen si kartinnsynsløysing.

4.5 Rekreasjonsverdi/-bruk, uteområde

Den aktuelle delen av området er svært bratt og utilgjengelig, med ur i overflata. Området er ikkje brukt til tur eller rekreasjon i nokon utstrekning, og det er lite eller ingen ferdsel i området per i dag. Ingen registrerte eller sikra friluftssinteresser blir påverka.

4.6 Landbruk/skogbruk

Det er i dag ingen landbruksinteresser i planområdet, eller direkte grensande mot planområdet. Dette går fram av terrenget sin karakter. Det er heller ikkje drivverdig skog i området.

4.7 Trafikkforhold

4.7.1 Tilkomst

Området ligg ved Rv15 og kommunal veg til Ytre Skårhaug. Eksisterande avkøyning skjer frå kommunal veg like inntil Rv15. Innkøyring til botnplanet i brotet skjer frå aust, om lag på kote 10. Den kommunale vegen går på sørsida langs skjeringa, startar på same høgde og stig svakt sør/austover. Dei fyrste 70-80 m austover går den kommunale vegen i tilnærma same høgde som avkøyninga frå Rv15.

Per i dag er området ikkje opparbeidd i samsvar med reguleringsplanen frå 2005. Ein legg til grunn at dette skal gjerast.

Rv15 har fartsgrense 80 km/t og ifølgje NVDB (nasjonal vegdatabank) ein ÅDT på 3500 i 2013. Fartsgrense på kommunal veg er ikkje regulert.

4.7.2 Ulykker

Det er registrert totalt 5 ulykker på Rv 15 på strekninga langs planområdet, sidan 1982. Siste ulykke var i 2012.



4.7.3 Tilhøve for gåande og syklende

Det er ikkje gang/sykelveg langs vegane.

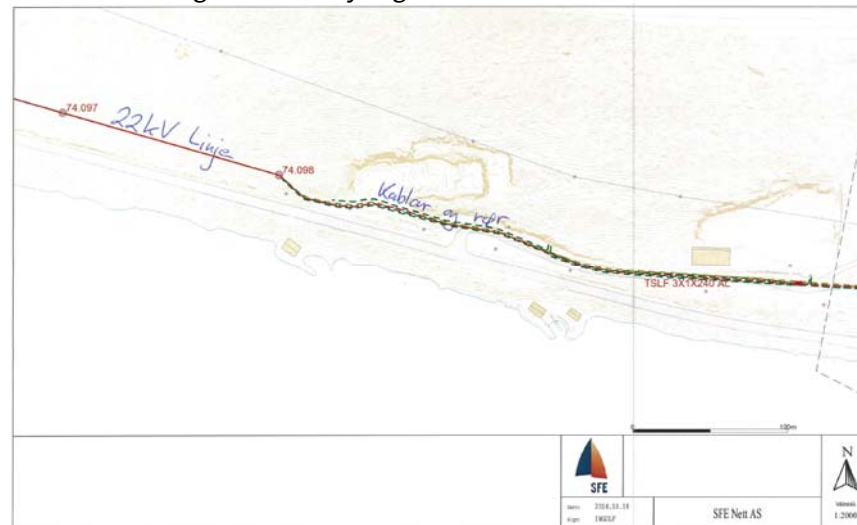
4.8 Barn og unge sine interesser

Barn og unge har i dag ingen særskilte interesser i eller ved planområdet.

4.9 Teknisk infrastruktur

4.9.1 Straum og kabel

Langs, og delvis i planområdet går det høgspennet kabel. Plassering av kabelen må avklarast med SFE ved gravearbeid i nærleiken av posisjon vist i ledningskart frå SFE, jf. Figur 8. Det må vidare takast omsyn til kabelen ved gjennomføring av arbeidet. Planen legg i utgangspunktet ikkje opp til aktivitet i nærleiken av kabelen, med unnatak av etableringa av lausmassevoll og austre avkøyning.



Figur 8: Ledningskart frå Sogn og Fjordane Energi, okt 2014, SOSI fil vart ettersend.

4.9.2 Vatn og avløp

Området har ikkje kommunalt anlegg for vatn, avløp og overvatn.

4.10 Grunnforhold

4.10.1 Berggrunn

Berggrunnen i området er gneis, ei blanding av granittisk gneis, biotittgneis og augegneis, i hovudsak. (ref. Berggrunnskart, NGU). For nærare skildring av berggrunn og lausmassar viser vi til SGC sin rapport frå 2015. Direktoratet for mineralforvaltning sin representant Stein Erik Hansen skriv slik i si oppsummering etter besøk i området 09.10.2014:

Foliasjonen er steil, strøkretning tilnærmet øst-vest, og med steilt fall mot syd.

Bergmassen er gjennomsett av flere sprekkesett, som gir en grovblokkig oppsprekking av bergvolumet. Et hovedsprekkeplan med fall ca. 30 grader mot syd har en sprekkeavstand på anslagsvis 2 m. Kombinert med tverrsprekker med ulik avstand og retning, så gir dette store avgrensede blokker, og potensiell fare for utglidning under ugunstige forhold.

Bergryggen er inntil 15 – 20 m høg, høgst i aust. Ryggen er smal i toppen, ned i 3-4 m på det smalaste. I foten har ryggen ein bredde på anslagsvis 12-15 m.

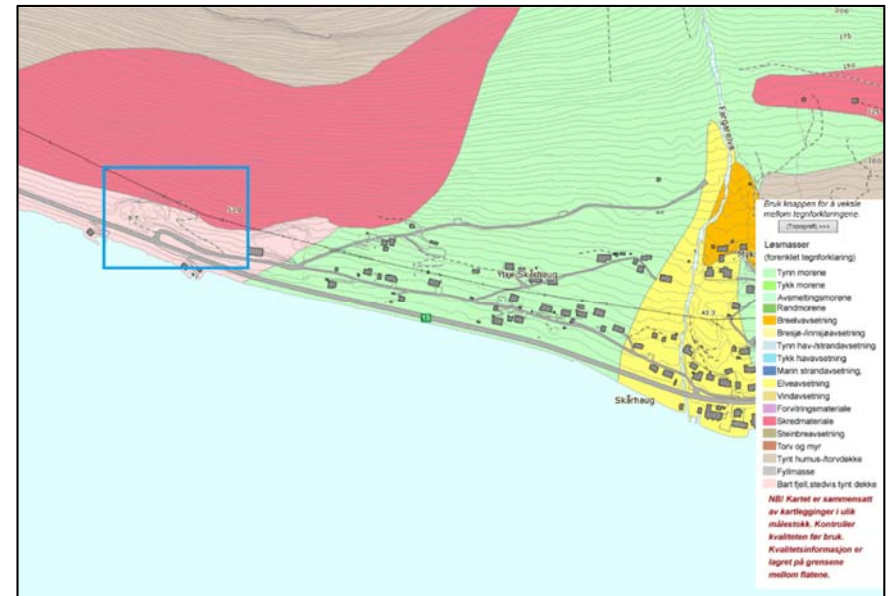
På grunn av ugunstige sprekkeplan og grovblokkig oppsprekking, er det tidligere sett inn et 10 talls boltar i skjeringa for å sikre denne.



Figur 9: Berggrunn. (Kjelde: NGU.no)

4.10.2 Lausmassar

Området ligg på grunn som av NGU er klassifisert som bart fjell, med skredmateriale i øvre del, jamfør kartet under. Dette stemmer godt med observasjonar i felt. Sjå også vurdering av stabilitet i kapittel 5.4.



Figur 10: Kart som viser grunnforhold/lausmasser. (Kjelde: NGU.).

4.11 Skredfare

Ifølgje skrednett.no ligg planområdet innanfor utløpsområde for både snøskred, steinsprang og jord/flaumskred. Sjå illustrasjonane under. Dette er nærare utgreidd i SGC sin rapport, og kommentert i kapittel 5.



Figur 11: Snøskred: mørkare raud potensielt losneområde, lysare raud, potensielt utløpsområde. Planområdet er innanfor blå rute. (Skrednett.no november 2014)



Figur 12: Steinsprang: mørkare grå potensielt losneområde, lysare grå, potensielt utløpsområde. Planområdet innanfor blå rute. (Skrednett.no november 2014)



Figur 13: Jord og flaumskred, potensielt utløpsområde. Planområdet innanfor blå rute. (Skrednett.no november 2014)

Historikk

Det er ikkje registrert skredhendingar i eller ovanfor området i skrednett.no (per desember 2014). Ein kjenner via lokale kjelder til at det er opparbeidd rasvoll i tilknytning til bustaden på gnr/bnr 41/6 og 7. Det er gjort vurderingar i samband med denne byggesaka og i samband med byggesaka for bustadhus på 41/17. Desse to dokumenta er å finne på innsynsløysinga til Eid kommune, sak nr 10/1084. Begge vurderingane konkluderer med at det er ein viss fare for steinsprang i området. Steinsprang kan bli bremsa av skog, men det kan også kome store blokker som når ned til bustadområda. Det er også synt ei fallbane for ei ras-hending i 1944/45, der eit større steinsprang gjekk gjennom planområdet og heilt ned til sjøen.

SWECO, rapport (98338001/1, datert 06.11.2012). gjev ei vurdering ifht. stabilitet i ura over uttaket. I denne er det nemnt at Statens Vegvesen registrerte eit steinsprang (<50m³) i 1991, som traff RV15 ca 1 km vest for området. Under synfaring vart det registrert eit relativt ferskt steinsprang i ura ovanfor noverande massetak, som stoppa i ura, om lag ved kote +125. Ut i frå dei opplysningane som ligg føre kan ein slå fast at det er ein viss skredfare i området.

5 Risiko- og sårbarheit - ROS-analyse

Kommunen har ansvar for å sikre forsvarleg bruk og vern av areal og bygningar i kommunen.

I samsvar med ny plan- og bygningslov §4-3 er det vurdert alle risiko- og sårbarheitsforhold som har betydning for om området er eigna til utbyggingsformål, og kva eventuelle tiltak som må gjennomførast for å oppnå akseptabel risiko.

5.1 Metodikk for vurdering av hendingar

ROS-analysen er gjennomført av Nordplan AS.

Analysen byggjer på rettleiar frå Direktoratet for samfunnssikkerhet (dsb), samt innspel frå Fylkesmannen i S&Fj og Fylkesmannen i M&R.

Kjelder: Fylkesatlas.no, GISlink kartteneste, Naturbase, Artskart, Nasjonal vegdatabank, NGU, Skrednett.no, NVE, DSB, Eid kommune.

5.1.1 Framstilling av sannsyn

Risikomatriza er ein kvantifiserbar og visuell framstilling av risiko- og sårbarheitsanalysen. I omtalen av sannsyn er følgjande inndelingar nytta:

Sannsyn:		
5	Svært sannsynleg	Skjer kvar veke/forhold som kontinuerleg er tilstade
4	Ganske sannsynleg	Skjer månadleg/forhold som opptre i lengre periodar, fleire månader
3	Sannsynleg	Skjer årleg/kjenner tilfelle med kort varigheit
2	Mindre sannsynleg	Kjenner eit tilfelle i løpet av 10 år
1	Lite sannsynleg	Kjenner ingen tilfelle men kan ha høyrte om tilsvarande i andre område
Sannsyn for ras og skred		
5	Svært sannsynleg	Ei hending pr. år eller oftare
4	Ganske sannsynleg	Ei hending pr. 1-100 år
3	Sannsynleg	Ei hending pr. 100-1000 år

2	Mindre sannsynleg	Ei hending pr. 1000-5000 år
1	Lite sannsynleg	Mindre enn ei hending pr. 5000 år
Sannsyn for flaum		
5	Svært sannsynleg	1 pr. 20 år for garasje/lager 1 pr. 200 år for B/F/K/skule 1 pr. 1000 år for sjukehus, beredskap
4	Ganske sannsynleg	Som over
3	Sannsynleg	Som over
2	Mindre sannsynleg	
1	Lite sannsynleg	

5.1.2 Framstilling av konsekvensar for liv/helse/miljø

Konsekvens		Sikkerhetsklasse for skred	Konsekvens liv, helse og miljø
5	Katastrofalt	Særleg stor	Personskade som medfører død eller varige men; mange skadd; langvarige miljøskader
4	Kritisk	3 stor	Behandlingskrevjande person- eller miljøskadar og kritiske situasjonar
3	Farleg/betydeleg	3 stor	Kan føre til alvorlege personskadar/belastande forhold for ei gruppe personar, alvorleg miljøskade
2	Ein viss fare	2 Middels	Få/små person eller miljøskadar/belastande forhold for einskildpersonar
1	Ufarleg	1 liten	Ingen person eller miljøskadar/einskilde tilfelle av misnøye
Konsekvens økonomi			
5	Katastrofalt	Over 100 mill.	
4	Alvorleg	10-100 mill	
3	Betydeleg	1 mill. – 10 mill.	
2	Mindre alvorleg	100.000 – 1 mill.	
1	Ubetydeleg	0-100.000	

5.1.3 Sannsyn og konsekvensar for skred

Sikkerheitsklasse for skred	Konsekvens	Største nominelle årlege sannsyn
S1	liten	1/100
S2	middels	1/1000
S3	stor	1/5000

TEK 10: Sikkerheitsklassar ved plassering av byggverk i skredfareområde

Sikkerheitsklasse S1 omfattar tiltak der eit skred vil ha liten konsekvens. Dette kan t.d. vere byggverk der det normalt ikkje oppheld seg personar og der det er små økonomiske eller andre samfunnsmessige konsekvensar. Døme på byggverk som kan inngå i denne sikkerheitsklassen er mindre garasjar, båtnaust, bodar, lagerskur med lite personopphald og mindre kaier for sport og fritid. I denne saka er det lagt til grunn at heile planområdet er omfatta av S1.

Sikkerheitsklasse S2 omfattar tiltak der eit skred vil føre til middels konsekvensar. Dette kan t.d. vere byggverk der det normalt oppheld seg anslagsvis maksimum 10 personar og/eller der det er middels økonomiske eller andre samfunnsmessige konsekvensar. Døme på byggverk som kan inngå i denne sikkerheitsklassen er einebustad, tomannsbustad, fritidsbustad med inntil to bu-einingar, små bygg for næringsdrift, mindre driftsbygg i landbruket, samt mindre kaier og hamneanlegg. For bygg som inngår i sikkerheitsklasse 2 kan kravet til sikkerheit for tilhøyrande uteareal reduserast til sikkerheitsnivået som er angitt for sikkerheitsklasse S1 (1/100). Dette fordi eksponeringstida for personar og dermed faren for liv og helse normalt vil vere vesentlig lågare utanfor bygga.

Sikkerheitsklasse S3 omfattar tiltak der konsekvensen av ein skredhending er stor. I dette ligg det til dømes byggverk der det normalt oppheld seg anslagsvis over 10 personar og/eller der det er store økonomiske eller andre samfunnsmessige konsekvensar. Døme på byggverk som kan inngå i denne sikkerheitsklassen er einebustader i kjede/rekkehus med tre einingar eller meir, bustadblokker, brakkeriggar, næringsbygg, større driftsbygningar, skular, barnehagar, lokale beredskapsinstitusjonar, overnattingsstadar og publikumsbygg. For bygg som inngår i sikkerheitsklasse S3 kan det vurderast å redusere kravet til sikkerheit for tilhøyrande uteareal til sikkerheitsnivået som er angitt for sikkerheitsklasse S2 (1/1000), dersom dette vil gi tilfredsstillande sikkerheit for tilhøyrande uteareal.

5.2 Samla risiko

Tabellen under viser matrisa for vurdering av samla risiko, utan tiltak:

Konsekvens	1 Ufarleg	2 Ein viss fare	3 Betydeleg /Farleg	4 Kritisk	5 Katastrofalt
Sannsyn					
5 Svært sannsynleg	5	10	15 -Stup/ skrentar	20	25
4 Ganske sannsynleg	4	8 -Støy og støv	12 -Infra- struktur	16	20
3 Sannsynleg	3	6 -Skred -Sløkkevatn -Transport, sprengst.	9	12	15
2 Mindre sannsynleg	2	4	6	8	10
1 Lite sannsynleg	1	2 -Overvatn	3 -Flora	4	5

Dess høgare tal, dess høgare sannsyn og negative konsekvensar. Risikomatriza er henta frå Miljøverndepartementet sitt vedlegg 1 vedkomande ROS-analyse.

Tiltak som reduserer sannsyn skal fyrst vurderast. Om dette ikkje gir effekt eller er mogeleg, skal ein vurdere tiltak som avgrensar konsekvensane.

5.2.1 Forklaring til risikomatrisa

Hending	Risiko	Tiltak
Hending i grønt felt:	Ikkje signifikant risiko	Risikoreduserande tiltak kan vurderast. Fleire risiko-reduserande tiltak av vesentleg karakter skal gjennomførast når det er mogleg ut frå økonomiske og praktiske vurderingar.
Hending i gult felt:	Akseptabel risiko (ALARP-sone = As Low As Reasonable Practicable).	Tiltak må vurderast/ gjennomførast for å redusere risikoen så mykje som råd. Det vil ofte vere naturleg å leggje ein kost-nytteanalyse til grunn for vurdering av endå fleire tiltak som kan redusere risiko.
Hending i raudt felt:	Uakseptabel risiko	Tiltak må setjast inn for å redusere til grønn/gul. Her skal risikoreduserande tiltak gjennomførast, alternativt skal det utførast meir detaljerte ROS-analysar for ev. å avkrefte risikonivået.

5.3 Sjekkliste ROS

Plannamn og -id.:	Detaljreguleringsplan for Massetak Skårhaug, Eid kommune, gnr 41, bnr 1 (ID2013001)
Utført av:	Nordplan AS v/Siri Gausemel
Dato:	10.12.2014, revidert 27.10.2105
Underskrift:	<i>Siri Gausemel</i>

Uønskt hending	Aktuelt?	Sannsyn	Konse- kvens	Samla risiko	Kommentar
Natur- og miljøforhold					
Er området utsett for, eller kan planen/tiltaket medføre risiko eller auka påkjenningar for:					
▪ Snø-, jord- eller steinskred/steinsprang?	JA	4 Sannsynl.	2 Ein viss fare	8 Akseptabel risiko	SGC har ein eigen ROS tabell i sin rapport kap7. Sjå eige avsnitt 5.4.1:
▪ Flodbølger som følgje av fjellskred i vatn/sjø?	NEI				
▪ Ustabile grunnforhold grunna t.d. kvikkleire?	NEI				
▪ Flaum/flaumskred/erosjon, også i høve auka nedbør som følgje av klimaendringar?	NEI				Sjå avsnitt 5.4.2
▪ Overvatn/ekstremnedbør?	JA	1 Lite	2 Ein viss fare	2 Ikkje signifikant	Ref. Fagrapportane. Ikkje farlege konsekvensar, handtert i firmaet sine rutiner.
▪ Radon?	NEI				Ikkje relevant problemstilling for denne bruken.
▪ Skog-/lyngbrann?	NEI				Lokalkunnskap

Uønskt hending	Aktuelt?	Sannsyn	Konse- kvens	Samla risiko	Kommentar
▪ Stormflo og ekstremver – medrekna havnivåstiging?	NEI				Lite relevant
▪ Vind?	NEI				Lite relevant
▪ Sårbar flora?	JA	1 Lite sannsyn.	3 Betydeleg /farleg	3 Ikkje signifikant	Sjå avsnitt 5.4.3, under.
▪ Verneområde?	NEI				Offentlege kjelde/nettsider
▪ Vassdragsområde?	NEI				Offentlege kjelde/nettsider
▪ Kulturminne/-miljø?	NEI				Offentlege kjelde/nettsider
Verksemdsrisiko/sårbare objekt					
Er det i området:					
▪ Anlegg/verksemder som kan utgjere ein særleg risiko?	NEI				Offentlege kjelde/nettsider / Lokalkunnskap
▪ Lager med farlege stoff (væsker, gassar, eksplosiv mv)?	NEI				Kun inntil 2000 l drivstoff, som ein kan lagre fritt. Ikkje lagring av sprengstoff. Ref: Salve Røyarhus
▪ Spesielle brannobjekt?	NEI				Ref: Salve Røyarhus
▪ Omsorgs- eller oppvekstinstitusjonar?	NEI				Lokalkunnskap
Medfører planen/tiltaket:					
▪ Anlegg/verksemder som kan utgjere ein risiko?	NEI				Ref: Salve Røyarhus
▪ Lagring av farlege stoff (væsker, gassar, eksplosiv mv)?	NEI				Kun inntil 1000 l drivstoff, som ein kan lagre fritt. Ikkje lagring av sprengstoff. Ref: Salve Røyarhus

Uønskt hending	Aktuelt?	Sannsyn	Konse- kvens	Samla risiko	Kommentar
▪ Auka risiko eller andre påkjenningar for sårbare bygg, infrastruktur, aktivitetar?	NEI	4 Ganske sannsynl.	3 Betydeleg /farleg	12 Akseptabel risiko	Sjå kap 5.4.4, under
▪ Fare for overfløyning i lågareliggande område	NEI				Lokalkunnskap
▪ Spesielle ulemper for området ved bortfall av el, tele, vass-forsyning, renovasjon, avløp?	NEI				Ein føreset at tiltaket kan gjennomførast utan at dette medfører brot på leveransane. Det er lagt inn ei påminning i reguleringsføresegnene.
Forureining					
Er det i området:					
▪ Fare for akutt ureining?	NEI				Lokalkunnskap
▪ Permanent ureining?	NEI				Lokalkunnskap
▪ Støy og støv (industri, trafikk m.v.)?	JA	4 Ganske sannsynl.	2 Ein viss fare	8 Akseptabel risiko	Trafikkstøy og noko støy/støv frå eksisterande massetak. Sjå avsnitt 5.4.5.
▪ Forureina grunn?	NEI				Ut i frå landskapet sin karakter, og kjend bruk, ikkje sannsynleg.
▪ Høgspennlinjer i luftspenn?	NEI				Høgspenn ligg i jordkabel.
▪ Anlegg for avfallsbehandling?	NEI				Lokalkunnskap
Medfører planen/tiltaket:					
▪ Fare for akutt ureining?	NEI				Ref: Salve Røyarhus – og plandokumenta elles
▪ Fare for perm. ureining?	NEI				Ref: Salve Røyarhus – og plandokumenta elles
▪ Støy og støv?	JA	4 Ganske sannsynl.	Ein viss fare	16 Uakseptabel risiko	Eigen kommentar kap 5.4.5

Uønskt hending	Aktuelt?	Sannsyn	Konse- kvens	Samla risiko	Kommentar
▪ Høgspenlinjer?	NEI				Ref: Salve Røyrhus – og plandokumenta elles
▪ Anlegg for avfallsbehandling?	NEI				Ref: Salve Røyrhus – og plandokumenta elles
Beredskap					
Er det i området:					
▪ God tilkomst for utrykkingskøyretøy?	JA				Området har svært god tilkomst for utrykkingskøyretøy. Og ligg relativt nærme utrykkingspunkt.
▪ Tilstrekkeleg sløkkevasskapasitet?	NEI	3 Sannsynl.	2 Ein viss fare	6 Akseptabel risiko	Sjå kap 5.4.6
Medfører planen/tiltaket:					
▪ Behov for nye/auka beredskapstiltak (brann, helse m.v.)?	NEI				Verkemda sjølv skal ha beredskapsplan knytt til drivstoffanlegget etter DSB sine reglar.
Infrastruktur					
Er området utsett for, eller kan planen/tiltaket medføre auka risiko for:					
▪ Trafikkulykker eller ukontrollerte hendingar på nærliggande transportårer inkl. luft og sjø?	NEI				Situasjon og trafikkmengd vil vere tilnærma lik dagens
▪ Transport av farleg gods gjennom området?	JA	3 Ganske sannsynl.	2 Ein viss fare	6 Akseptabel risiko	Sjå 5.4.7.
▪ Manglande kapasitet i kraftforsyninga?	NEI				Ikkje relevant
▪ Manglande kapasitet i tele-/ dataforsyninga?	NEI				Ikkje relevant

Uønskt hending	Aktuelt?	Sannsyn	Konse- kvens	Samla risiko	Kommentar
▪ Manglande kapasitet i vassforsyning eller avløpssystem?	NEI				Ikkje relevant
▪ Endring i forsyningstryggleiken i området?	NEI				Ikkje relevant
Andre forhold					
Er det i området:					
▪ Potensielle sabotasje-/terrormål, eller er tiltaket i seg sjølv eit slikt mål?	NEI				Ikkje relevant
▪ Militære anlegg; fjellanlegg, piggrådsperringar etc?	NEI				Ikkje relevant
▪ Regulerte vassmagasin eller andre vassflater med særleg fare for usikker is?	NEI				Ikkje relevant
▪ Terrengformasjonar som utgjer spesiell fare (stup, skrentar m.v.)?	JA	4 Svært sannsynl.	3 Betydelig/ farlig	12 Uakseptabel risiko	Sjå avsnitt 5.4.8.
▪ Gruver, opne sjakter, steintippar m.v.?	NEI				Kommentert i avsnitt 5.4.8.
▪ Høgspenmaster med fare for klatring?	NEI				Ikkje relevant

Uønskt hending	Aktuelt?	Sannsyn	Konse- kvens	Samla risiko	Kommentar
<ul style="list-style-type: none"> Ligg tiltaket i eller nær nedslagsfelt for drikkevatt, og kan dette utgjere ein risiko for vassforsyninga? 	NEI				Ikkje relevant

5.4 Utfyllande kommentarar – evt. tiltak

5.4.1 Snø-, jord- eller steinskred/steinsprang

Risiko 1:

Skredaktivitet frå oversida av planområdet eller frå skjering i bakkant kan medføre skade på menneske, konstruksjonar eller infrastruktur.

Heile planområdet er vurdert til å ligge i sikkerheitsklasse S1.

Tiltak:

SGC har gjort ei skredfarevurdering for planområdet, som del av dette er det utarbeidd faresonekart. Omsynssooner med tilhøyrande føresegner er lagt inn i plankartet. Som ein del av sine vurderingar har SGC slått fast at det ikkje vil vere grunn til å setje att ein fjellvoll langs sørsida av brotet, slik ein i utgangspunktet har lagt til grunn, utløpssona for skred vil ikkje vere slik at denne har ein misjon som sikring for kommunal veg/riksveg, Ein legg derfor til grunn at denne vert fjerna, noko som eliminerer faren for utglidingar/steinsprang frå sjølve vollen. I korte trekk kan ein seie at skred inn i mot planområdet frå oversida, og mindre skredhendingar inne i brotet vil vere hovudproblemstillinga. Utløpssona for eventuelle skredhendingar vil stanse inne i området for massetak.

SGC forslår i sin rapport: *å lage ei sikker sone nedanfor skjeringane, kor særskilde førehandsreglar vert tekne. Det bør settast opp sperregjerder for å hindre ferdsel i denne sona. Sikkerheitssone bør vere minst 5m utifrå skjeringane. Ved å lage ein enkel mur av naturstein, kombinert av ei grop opp mot skjeringane vil breidda på denne sona kunne reduserast til 3m slik at ein sparar plass til ferdsel.*

Det er presisert i føresegnene til planen at det skal fortløpande vere etablert ei sikker sone på minimum 5 frå fyllingsfot. Denne skal vere sikra

med gjede og ikkje open for ferdsel. Det kan også vere aktuelt å etablere ein mur i framkant av denne sona, kombinert med ei grøft i bakkant, som permanent tiltak for å stoppe eventuelle steinsprang som når inn i området. Ved etablering av permanente tiltak skal desse vere prosjektert av føretak med godkjenning for den typen arbeid. Sikker sone vil vere dynamisk i den perioden arbeidet går fram, sone er dermed ikkje vist i plankartet. Tiltaket vert også innarbeidd i revidert driftsplan for massetaket.

Det er ikkje stilt konkrete krav til geoteknisk oppfølging ved vidare drift.

Effekt:

I tillegg til å identifisere omsynssooner gjev rapporten råd om nokre konkrete tiltak, som er innarbeidd i plandokumenta. Ein legg til grunn at effekten av tiltaka vil vere tilfredstillande tryggleiksnivå.

Risiko 2:

Aktivitet i planområdet kan skape ustabilitet i ura ovanfor planområdet.

Det er avklara i begge dei to geologiske rapportane at dette ikkje er ei relevant problemstilling. Rapporten frå SWECO i 2012 slår fast at: *Per dags dato er det vurdert at ura ligger stabilt, med at en utvidelse av masseuttak nordover vil endre stabilitetsforholdene. Sannsynligheten for at rystelser fra sprenging kan utløse skred i området er vurdert til å vere liten.*

I SGC sin rapport frå 2015 er det gjort meir omfattande vurderingar, og konklusjonen i avsnitt 5.3.2 er at: *Vi ser det difor som svært lite truleg at sprengingsarbeid i massetaket kan utløse skred frå fjellhammaren.*

Tiltak:

Etter at SWECO rapporten låg føre er omfanget av uttaket redusert langs nordsida, slik at ein no legg opp til å unngå område med ur i størst mogleg grad. Sweco tilrår i sin rapport at geo-tekniker bør overvake arbeida. SGC sin rapport er utarbeidd etter at tilpassingane er gjort, dei nemner ikkje dette som eit aktuelt tiltak.

Det vert vurdert som lite hensiktsmessig med eit kontinuerleg overvåkingsregime, ut i frå at tilgangen på denne typen personell er svært vanskeleg. Ein legg i staden opp til at driftsleiar skal ha ekstra oppsyn med sprengingsarbeidet, og at bedrifta skal vere tilknytt ein geofagleg som dei kan rådføre seg med, i dei tilfelle der ein er usikre. Sjå også pkt 3.1 b) og 5.1 g) i føresegnene.

Effekt:

Desse tiltaka vil langt på veg sikre at ein ikkje endrar stabilitetsforhold i ura på ein slik måte at det i framtida oppstår utrygge forhold.

Risiko 3:

Det er påpeika at enkelte opplever usikkerheit ved å ferdast langs kommunal veg på sørsida av brotet, på grunn av fare for at det rasar ut stein.

Tiltak:

Den vollen som ligg mellom kommunal veg og innsida av brotet vert fjerna og erstatta med ein støyvoll. Sjå Risiko 1.

Effekt:

Faren vert dermed eliminert.

Risiko 4:

Steinsprang/utglidingar inne i sjølve uttaket. Ein kan ikkje utelukke at dette vil skje i driftsfasen.

Tiltakshavar opplyser i ein e-post, datert 09.12.2014 at det føreligg rutinar i bedrifta, i forhold til potensiell fare for skred dette vil ha verknad i forhold til steinsprang/skred som har utspring både i og ovanfor massetaket:

- Ved og etter periodar med mykje nedbør driv ein ikkje inne i massetaket. Det blir alltid teke ei vurdering av sikkerheit før ein går inn i massetaket etter nedbørs periodar
- Lagring av ferdigmasse skjer ved utgang til massetaket, dette for å ikkje ha meir aktivitet inne i sjølve massetaket en nødvendig
- Ein har sperra av dei næraste 10-20 m på oppsida av massetaket, for å hindre folk og maskiner i å gå oppunder kanten.
- Heile området er fysisk sperra for folk utan tilgang til massetaket.
- Det blir fortløpande reinska laus stein og masse ned frå fjellsida etter kvart som ein sprenger.
- Tida for opphald i massetaket varierer, men er sjeldan meir en 14 dagar i slengen.
- Alt produksjonsutstyr og arbeidarar held seg lengst mulig ned mot sikringsvoll ved arbeid i massetaket.
- Det blir aldri parkert bilar, brakke el liknande inne i massetaket.
- Dieseltank står ned mot riksveg og er ca 2000 l.
- Sprengstoff blir aldri lagra i massetaket.

Desse vil bli vidareført i drifta. Graden av aktivitet innanfor massetaket vil vere om lag uendra. Ein anslår at det er 2 personar i arbeid her 30 arbeidsdagar i året. Aktiviteten er knytt til vår/sommar/haust. Det vert i same e-post sagt at:

Etter å ha drive massetaket frå 2005 vurderer ein fjellsidene til å være stabile. Ein har aldri opplevd at det har rasa ut stein eller blokker frå eksisterande vegg, litt småstein og grus kan kome ned etter lengre nedbørsperiodar og under snøsmelting om våren. Dette blir liggande heilt opp i mot fjellvegg og kjem ikkje så langt inn i massetaket at det er til fare for folk og maskiner.

Lagdelling i fjellet blir "flatere" til lenger inn i massetaket ein kjem og det er dermed lettare å etablere sikrings hyller. Noko som gjev større sikkerheit i massetaket.

Når ein sprenger, er det aldri folk eller maskiner inne i massetaket. Ein har vakter i området rundt for å ivareta tryggleiken for publikum.

Den einaste hendinga ein har hatt, var ei blokk i sikringsvollen mot den kommunale vegen som glei ut. Dette skjedde under sprenging av salve inne i sjølve massetaket, ned mot sikringsvollen. Dette vart raskt fanga opp, og ein reinska ned all laus masse og blokker på og langs sikringsvollen. Ved vidare drift vil resten av sikringsvollen bli ytterligare sikra med nedrensking og bolting.

Det er tre målepunkt i ura oppom massetaket. Desse vert jamnleg kontrollmålte for å sjå at ikkje ura blir uroa. Ura har per i dag ikkje bevega seg.

Tiltak:

Sjå Risiko1 – sikker sone.
Stabil vinkel og avtrapping av veggane i uttaket er også gjenstand for fagleg vurdering i Direktoratet for Mineralforvaltning si handsaming av konsesjonssøknad, med driftsplan.

Effekt:

Ein legg til grunn at sikkerheitssona i bakkant, ilag med firmaet sine rutinar vil sikre ein situasjon som gjev tilfredstillande forhold for dei som skal ferdast og arbeide i området.

5.4.2 Flaum/flaumskred/erosjon, også i høve auka nedbør som følgje av klimaendringar.

Risiko:

Overvatn inn i uttaket. Det er ikkje kjende problem med overvatn på området. Dette vert stadfesta ved feltarbeid til SGC sin rapport, - ingen elvar eller bekkar er registrerte inn mot planområdet, kun overvatn ved nedbør. Vatn inn frå oversida vil samle seg i botnen av brotet og vert leia ut til område ved vestre avkøyring og vidare til sjø via rør gjennom Rv15.

Det er forventa at årleg nedbør vil auke med 20% fram mot 2100. Vinternedbøren kan auke med heile 40% på vestlandet. Hyppige periodar med ekstremnedbør og høgare nedbørsintensitet (meir enn 70 mm på under ein time) gjev større risiko for flaumar i mindre vassdrag og bekkar.

Tiltak:

Sweco tilrår i sin rapport at overvatn vert leia ut om planområdet. SGC nemner ikkje overvatnhandtering som eit tema. Overvatn er dermed ikkje vurdert som ei aktuell problemstilling.

Ved utbygging i botnområda bør ein ta høgde for at dreneringssystem skal kunne takle ekstremnedbør på 140 mm i løpet av 24 timar.

Effekt:

Drenering ut av området vil vere tilfredstillande, med nemnde avløpssystem.

5.4.3 Sårbar flora

Risiko:

Aktiviteten i brotet kan medføre skade på prioritert naturtype.

Tiltak:

Avgrensinga av naturtypeområdet er svært usikker. Ved synfaring i området har arealet innanfor buffersona og i grenseområdet for den prioriterte naturtypen ikkje karakter av gamal edellauvskog. Ein har som eit passivt tiltak valt å endre plangrensa og sjølve planområdet er ikkje lenger i direkte konflikt med registreringa. Inngrepet skjer heilt i utkanten av markeringa for naturtypen. I tillegg er det lagt inn ei omsynssone på om lag 10 m breidde som skal sikre eit bufferareal inn i mot eventuelle sårbare/verdifulle lokalitetar. Sone H560_1, sjå § 7.1 og 8.3.

Effekt:

Ein vurderer effekten av å la området stå som ein buffer til å redusere risikoen for skade til ikkje signifikant. Ettersom uttaket i stor grad er avslutta i vestre del av området, vil tiltak i samsvar med planframlegget ikkje endre situasjonen innanfor prioritert naturtype på annan måte enn at sikringsgjerdet vert etablert.

5.4.4 Risiko i fht. infrastruktur

Risiko 1 :

Det kan vere ein viss fare for at ein ved sprenging får fragment som går i retning Rv15 og landar i vegbana. Dette kan i verste fall medføre hindringar som må fjernast, eller skade på passerande køyrety. Problemet vil vere størst ved sprenging i dei tidlege driftsfasane. Etter kvart vil det voll og støyskjerming mellom veg og sjølve massetaket, vil delvis fungere som skjerming.

Tiltak:

Ekstra matter og sikringstiltak ved sprenging, til ein kjem ned bak sikringsvollen. Sprenging skjer i svært avgrensa tidsrom, og kun 3-4 gonger kvart år. Ref. Driftsplan, og HMS i bedrifta. Forholdet er regulert av *Forskrift om handtering av eksplosjonsfarlig stoff*, sjå spesielt § 11-10.

§ 11-11. Informasjon og varsling

Virksomheten som utfører selve sprengningsarbeidet skal, i samsvar med plan for informasjon og varsling etter § 11-5, sørge for at beboere, politi og andre aktuelle offentlige myndigheter, eiere/rettighetshavere og øvrige berørte i god tid før sprengningen tar til, gjøres kjent med de planlagte sprengningsarbeidene og hvilken risiko arbeidene representerer.

Ved sprengning skal bergsprenger sørge for at alle nødvendige sikkerhetstiltak og rutiner iverksettes, og at det varsles med sirene som med korte stot angir at sprengning skal skje. Det skal settes ut et tilstrekkelig antall vaktposter som skal hindre både mennesker og dyr fra å komme inn i det farlige området. Postene skal stå i åpen radio- eller telefonkontakt både med den som avfyrer salva og med hverandre, for umiddelbart å kunne melde fra om risikofylte uregelmessigheter.

Oppfølging vil primært ligge til Direktorat for Samfunnssikkerhet og beredskap.

Effekt:

Det er driftsleiar si vurdering at det er mogleg å sikre salvane godt nok til at det ikkje er fare for stein/ulemper på Rv15, og at det dermed heller ikkje er grunn til stenge vegen ved sprenging for å sikre trafikken mot uhell. Effekten vil dermed vere at risikoen er redusert til eit akseptabelt nivå.

Risiko 2:

Høgspont og fiberoptisk kabel går langs og delvis gjennom planområdet. Dette er sårbare strukturar. Planen opnar for noko justering og utbetring av eksisterande avkøyrslar, i område der kablane ligg i bakken.

Tiltak:

Det er lagt inn ei 4 m brei omsynssone i plankartet, og føringar om at ved gravearbeid innanfor denne sona skal det bestillast og gjennomførast kabel-påvisning før arbeidet vert iverksett. Entreprenøren er også kjend med denne risikoen.

Effekt:

Når kabel er påvist og alle er kjende med risikoen, er det lite sannsynleg at det oppstår ledningsbrot.

5.4.5 Støy og støv (industri, trafikk m.v.)

Risiko 1, støy:

Sweco har gjennomført støyvurdering for dei planlagde tiltakaⁱⁱⁱ. Konklusjonen i rapporten er, sitat: *Utvida uttak, som planlagt i ny reguleringsplan vil tilfredstille dei grenseverdiane som er satt for støynivå, gitt dei føresetnader som er lagt til grunn her.*

Kort oppsummert:

Vegtrafikkstøy: *Rv15 er den dominerande støykjelda i området. (...) Dette ligg over 10dB høgare enn støy frå masseuttaket.*

Ein legg til grunn at drifta vert gjennomført i samsvar med føringane i Forurensningsforskriften, spesielt §§ 30-3 til 30-10.

§ 30-7. Støy

Bedriftens bidrag til utendørs støy ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som frittfeltsverdi ved mest støyutsatte fasade.

Mandag-fredag	Kveld mandag-fredag	Lørdag	Søn-/helligdager	Natt (kl. 23-07)	Natt (kl. 23-07)
55 L _{denn}	50 L _{evening}	50 L _{denn}	45 L _{denn}	45 L _{natt}	60 L _{Afmax}

L_{denn} er definert som døgnmiddel. Med impulsstøy eller rentonelyd er grensen 5 dBA lavere. Den strengeste grenseverdien legges til grunn når impulslyd opptrer med i gjennomsnitt mer enn 10 hendelser pr. time.

L_{evening} er A-veiet ekvivalentnivå for 4 timers kveldsperiode fra kl. 19-23.

L_{natt} er A-veiet ekvivalentnivå for 8 timers nattperiode fra kl. 23-07.

L_{Afmax} er gjennomsnitt av de 5-10 høyeste forekommende støynivåene L_{Af} (A-veid støynivå med Fast respons) fra en industribedrift i nattperioden 23-07.

Med impulslyd menes kortvarige, støtvis lydtrykk med varighet på under 1 sekund og der impulslyden er av typen «highly impulsive sound» som definert i T-1442 kapittel 6. Dersom impulslyd forekommer mer enn 10 hendelser per time er grenseverdien 5 dBA lavere enn de grenseverdier som er angitt i tabellen.

Støygrensene gjelder all støy fra bedriftens ordinære virksomhet, inkludert intern transport på bedriftsområdet og lossing/lasting av råvarer og produkter. Støy fra bygg- og anleggsvirksomhet og fra ordinær persontransport av virksomhetens ansatte er likevel ikke omfattet av grensene.

Støygrensene gjelder ikke for bebyggelse av forannevnte type som blir etablert etter at virksomheten har startet opp.

§ 30-8. Støy fra sprengninger

Støy fra sprengninger er unntatt fra bestemmelsene i § 30-7. Sprengninger skal bare skje i tidsrommet mandag til fredag kl. 0700-1600. Naboer skal være varslet om når sprengninger skal finne sted.

Utklipp frå Forurensningsforskriften (Lovdata.no 15.12.2014).

Tiltak:

Det er stilt to konkrete krav til støyavbøtande tiltak: Bergveggen langs sørsida av brotet skal erstattast med ein støyskjerm med høgde min. 5 over botn i brotet. Støyskjermen kan byggast som voll, tett vegg, eller ein kombinasjon av desse. Plassering er vist i reguleringskartet, både som føremål og som linje. Plassering av knuseverk er også styrt til ein eigen del av uttaksområdet (BSM2). Dette skal sikre at støyande aktivitet til ei kvar tid ligg bak støyskjermen langs sørsida.

Effekt:

Det er stadfest i fagrappporten at å gjennomføre desse tiltaka vil ha tilfredstillande effekt og støyverdiar vil vere i samsvar med gjeldande lovverk.

Risiko 2, støv/utslepp:

I samband med bruk av knuseverk, kan støv til omgjevnadene vere ein risiko. I forhold til støv lokalt er kommunal veg som går parallelt med uttaket, også ein viktig faktor.

<p>§ 30-3. Skjerming Stasjonære virksomheter skal anlegges slik at terrenget og bruddkanten samt vegetasjon i størst mulig grad vil skjeme aktivitetene i bruddet og hindre direkte innsyn fra naboer. Mobile/midlertidige virksomheter skal skjermes mot innsyn og støy med voller/lagerhauger etter hvert som pukk/masser tas ut.</p> <p>§ 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 tilsatt et overflateaktivt stoff 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. Vannet skal være tilsatt overflateaktivt stoff. Åpne lager av råvarer og produkter, trafikkarealer og støvdeponi skal fuktes med vann tilsatt et overflateaktivt stoff for å hindre støvflukt.</p> <p>§ 30-5. Utslipp av støv Utslipp av steinstøv/støv/partikler fra totalaktiviteter fra virksomheten skal ikke medføre at mengde nedfallsstøv overstiger 5 g/m² i løpet av 30 dager. Dette gjelder mineralisk andel målt ved nærmeste nabo, eller annen nabo som eventuelt blir mer utsatt, jf. § 30-9.</p>
--

Utklipp frå Forurensningsforskriften (Lovdata.no 15.12.2014)

Tiltak:

Jf. Risiko 1 skal knuseverk vere plassert på skjerma stad. Plassering i samsvar med føringane i støyvurderinga vil i stor grad også gje skjerming mot vind. Dette er også presisert i føresegnene pkt. 5.1.1).

Etter nærare vurdering kan også følgjande tiltak vere aktuelle for å redusere eller hindre avrenning og utslepp av steinstøv til luft, samt tilførsel av steinstøv, slam og sprengstoff restar via avrenning:

- Påsprøyting av vatn for å dempe støv frå boringa.
- I tørre periodar påsprøyting av vatn, kalsiumklorid eller liknande for å hindre støvflukt.

<p>§ 30-6. Utslipp til vann Prosessvann uten miljø- eller helseskadelige stoffer/egenskaper kan slippes til sjø- eller ferskvannsresipient dersom maksimalkonsentrasjon av faststoff/suspendert stoff (SS) i utslippspunktet er under 50 mg/l og dersom utslippet ikke medfører nedslamming i resipienten. Utslipet skal heller ikke påvirke vannkvaliteten i primærresipient slik at tilstandsklassen for resipienten endres. Den veileder for tilstandsklassifisering av vann som til enhver tid gjelder skal benyttes ved vurdering av tilstandsklasser. Dersom prosessvann har helse- eller miljøskadelige stoffer/egenskaper, eller utslippets innhold av faststoff/suspendert stoff er for høyt til å tilfredsstille kravene i første og andre ledd, skal prosessvannet enten samles opp og leveres godkjent mottak eller renses for eksempel ved hjelp av et sedimenteringsbasseng.</p>

Utklipp frå Forurensningsforskriften (Lovdata.no 15.12.2014)

Effekt:

Gunstig plassering av knuseverket både innanfor veggane og med skog på tre sider, gjer at ein kan redusere problem med støv i nærområdet mykje og oppnå tilfredstillande forhold. På denne måten vil støvflukt vere ei problemstilling med akseptabel risiko for uønska effektar.

Risiko 3, Rystelsar:

Det er etter oppfordring frå naboar gjort målingar i forhold til vibrasjonar i nærleiken av nabohus, ved sprenging 28.10.2013. Resultata av desse var maks 2,2 mm/s.

Det vil nok til ein viss grad vere ein opplevd ulempe dei gongane det foregår sprenging, men det er stadfest i Sweco sin skredrapport at det ikkje vil vere fare for materielle skader t.d. på bygningar i nærområdet. I dette massetaket er sprenginga konsentrert til tre-fire gonger i året, og det er regulert gjennom Forurensningsloven, og Forurensningsforskriften at sprenginga skal vere varsla. Dette, i lag med ei betre stadfesting av at sprenging ikkje skal medføre fare, kan vere med på å redusere opplevd ulempe.

5.4.6 Tilstrekkeleg sløkkevasskapasitet

Området har ikkje vassforsyning, evt. sløkking vil dreie seg om maskiner og utstyr, og vert handtert gjennom tiltaket sitt HMS-system. Det er stadfest frå Eid kommune at det er tilstrekkelig sløkkevatnkapasitet i området, utrykkingstida er kort, brannutstyret i kommunen er av nyare dato og har god nok standard til å sløkkje brann.

5.4.7 Transport av farleg gods gjennom området

Risiko:

Ved sprengingsarbeid må sprengstoff transporterast inn i planområdet. Det er snakk om små mengde og lav hyppigheit og denne typen transport er regulert av eigne system og rutinar.

Tiltak:

Dette er løyst ved at levering av sprengstoff og henting av evt. overskot vert handtert av ein kommersiell aktør, med dette som fagområde. Det vert dermed ikkje lagra sprengstoff i anlegget.

Effekt:

Transporten skjer innanfor rutinar som er tilfredstillande.

5.4.8 Terrengformasjonar som utgjer spesiell fare (stup, skrentar m.v.) Gruver, opne sjakter, steintippar m.v.

Risiko:

Høge skjeringar/skrentar inne i og i kanten av uttaket kan vere til fare for utedkomande, eller for dyr som forvillar seg inn i området.

Tiltak:

Masstaket skal sikrast med permanente gjerde og portar, slik at ikkje utedkomande kjem inn til det farlige område. Det skal etablerast port ved innkøyringspunktet, og permanente sikringsgjerde omkring uttaket frå port til port, om lag langs føremålgrensa mot GV og BAS . I framkant vil opparbeidd voll og støyskjerming på sikt kunne vere ei god sikring på store deler av strekket. Tiltakshavar er ansvarleg for at steinbrotet til ei kvar tid er forsvarleg sikra.

Effekt:

På denne måten vil ingen kome inn i området uforvarande, og faren for ei fallulukke er redusert til eit akseptabelt nivå/ikkje signifikant risiko.

5.5 Oppsummering

5.5.1 Funn som krev vidare oppfølging - tiltak

Tiltak	Oppfølging i andre rutiner	Oppfølging i føresegner
5.4.1 Snø-, jord- eller steinskred/steinsprang Sikringszone langs bakveggen i brotet.	Tiltaket sine HMS-rutiner	3.1 b) og 5.1 f). Føresegnene Kap 8.1.
5.4.2 Flaum / flaumskred / erosjon	Styrt av krav i pbl og TEK 10. Ved utbygging i botnområda bør ein ta høgde for at dreneringssystem skal kunne takle ekstremnedbør på 140 mm i løpet av 24 timar.	
5.4.3 Sårbar flora		Føresegnene Kap 7.1 og 8.3

5.4.4 Risiko for skade på sårbare bygg/infrastruktur	Forskrift om håndtering av eksplosjonsfarlig stoff § 11-10.	
5.4.4 Risiko for skade på sårbare bygg/infrastruktur	Høgspenn/fiber	Føresegnene kap 8.2
5.4.5 Støy og støv (industri, trafikk m.v.)	Forurensningsforskriften Og oppføring av støyvoll/skjerm og plassering av knuseverk	Føresegnene §5.1 c), h) Føresegnene Kap 5.2 og 8.4
5.4.8 Terrengformasjonar som utgjer spesiell fare (stup, skrentar m.v.) Gruver, opne sjakter, steintippar m.v.		3.1 a) 5.1 e)

5.5.2 Samla risiko etter tiltak

Risikomatrikse som illustrerer situasjonen etter at tiltak er gjennomførte.

Konsekvens	1 Ufarleg	2 Ein viss fare	3 Betydeleg /Farleg	4 Kritisk	5 Katastrofalt
Sannsyn					
5 Svært sannsynleg	5	10	15	20	25
4 Ganske sannsynleg	4	8	12	16	20
3 Sannsynleg	3	6	9	12	15
2 Mindre sannsynleg	2	4-Skred -Sløkkevatn -Transport, sprengst. -Støy og støv	6	8	10
1 Lite sannsynleg	1	2-Overvatn	3 -Stup/ skrentar -Infrastr. -Flora	4	5

6 Skildring av planforslaget

6.1 Rekkefølge krav

Det er stilt krav om at permanent sikring omkring det planlagde uttaket skal vere etablert før det vert starta uttak i dei delane av området som ikkje er omfatta av gjeldande reguleringsplan.

6.2 Reguleringsføremål og areal

Planframlegget opnar får å utvide eksisterande massetak etter same prinsipp, i austleg retning. Det vert teke ut masse om lag ned til kote +10. Det skal stå att ein voll langs kommunal veg som skjermar mot støy og støv frå tiltaket, og som reduserer den visuelle verknaden av tiltaket. Planområdet har eit totalt areal på 17,7 daa. Dette fordeler seg slik:

Arealtabell	
§12-5. Nr. 1 - Bygningar og anlegg	Areal (daa)
Støyskjermingstiltak	1,1
Steinbrot og masseuttak (2)	11,7
§12-5. Nr. 2 – Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Areal (daa)
Annan veggrunn - grøntareal (2)	0,6
Veg	0,2
§12-5. Nr. 3 – Grøntstruktur	Areal (daa)
Vegetasjonsskjerm	4,2
Samla areal for planområdet	17,7

6.3 Steinbrot og massetak (BSM)

Innanfor dette området er det høve til å ta ut og foredle steinmassar frå grunnen, ned til om lag kote 10. Det kan takast ut inntil 270 000 m³ fjell. Med eit uttaksvolum på 8-10 000m³ per år vil uttaket vere avslutta i løpet av om lag 25 år, dvs. innan utgangen av 2040. Arbeidet skal gjerast i samsvar med konsesjon og driftsplan godkjend av Direktoratet for Mineralforvaltning, og innanfor dei føringane som kjem fram av norsk lov,

m.a. Forurensningsloven, med tilhøyrande forskrift. Driftstider er dermed avgrensa til tidsrommet mellom 07:00 og 19:00 på kvardagar, og sprengingsarbeid skal skje mellom 07:00 og 16:00.

For nærare skildring av driftsfasar og avslutningsplan sjå driftsplan for området, vedlegg 7.

Ein tenkjer at etterbruken av området skal vere til deponi/næring. Innanfor rammene av avslutta uttak, kan ein oppnå eit godt skjerma område for å deponere t.d. ueigna masse, jord, for vidare bruk, hageavfall eller liknande. Det er ikkje lagt opp til at det skal vere faste konstruksjonar eller varig opphald innanfor planområdet. Ettersom uttaket kan skje over eit relativt lang tidsrom er det ikkje naturleg å detaljere desse planane no. Det vil også trulig vere ein eigen prosess for å avklare denne bruken opp i mot overordna styresmakter, når den tid kjem.

6.4 Annan veggrunn – grøntareal (SVG)

Arealet er avsett for å skape ei ferdsselsfri sone i dei områda som ligg tett inntil skjeringa mot massetak. Det er høve til å etablere vegetasjon her som kan dekke skjeringa i høgda og fungere som visuell demping av tiltaket.

6.5 Veg (SV)

Innkøyring til massetak. Plangrensa er lagt slik at eksisterande plan framleis vert gjeldande for kommunal veg. Innkøyringa til massetak er utvida noko i breidde, for å betre innkøyringa til området. Trafikkmengda på dette punktet vil vere om lag som ved dagens bruk.

6.6 Vegetasjonsskjerm (GV)

Det er avsett eit område på minimum 10 m breidde langs aust, nord og vest. Desse areala skal stå som skjermingssoner/ vegetasjonssoner mot LNF-områda omkring. Det er høve til å etablere sikringssjerde omkring uttaket i denne sona, og å ferdast med nødvendig utstyr for å etablere og vedlikehalde gjerdet. Det kan også vere aktuelt å legge til rette for betre plantevekst der det er skadar på jorddekket. Ut over det skal områda stå mest mogleg i fred. Område langs utsida av gjerdet vil i prinsipp vere tilgjengelege for ålmenta.

For vegetasjonsskjermen i vestre del av området må terrenget først omleggest ein del. I driftsfasen for massetaket vil dette arealet kunne nyttast som ein del av steinbrotet. Når tiltaket nærmar seg ferdig skal sona stellast til slik at den gjev grobotn for skjermende vegetasjon, i samsvar med avslutningsplanen som er utarbeidd for uttaket. Det er ein føresetnad at gjerde/sikring skal vere etablert allereie før vidare uttak jf.§3.1 b) i føresegnene til planen.

Ettersom permanent støyvoll vert etablert langs sørsida av brotet skal ein legge til rette for at også denne vert vegetert.

6.7 Skjermingstiltak støy (BAS)

Innanfor dette føremålet skal det opparbeidast støyskjerming, tiltaket kan vere ein kombinasjon av voll og støyvegg. Aktiviteten vil dermed også vere skjerma mot vind, for å hindre støvflukt.

Den delen som er opparbeidd som voll skal vegeterast fortløpande, slik at framkanten av planområdet framstår mest mogleg naturleg, og gje eit dempa inntrykk i landskapet.

6.8 Kommunalteknikk

6.8.1 Vatn- og avløp

Planområdet skal ikkje ha føremål som treng tilknytning for vatn eller avløp.

6.8.2 Overvatn

Overvatn som kjem inn i massetaket vert ført vidare gjennom Rv15 til sjø, via drenerør som ligg like ved innkøyringa.

6.9 Trafikkløysing

6.9.1 Køyretilkomst

Planområdet har i dag ei avkøyrsløse frå den kommunale vegen til Ytre Skårhaug. Denne ligg like ved krysset mot Rv15. Ein legg ikkje opp til særskilte endringar, verken i plassering eller i trafikkmengde på denne avkøyringa. Ved måten planen er avgrensa på, legg ein opp til at krysset

mot Rv15 og utbetringar på kommunal veg kan skje som planlagt i reguleringsplanen frå 2005. Innkøyring til massetaket frå Rv15 er kontrollert med sporingskurve for lastebil.

6.9.2 Tilhøve for gåande og syklende

Det er per i dag ikkje tilrettelagt særskilt for gåande og syklende, verken langs kommunal veg eller langs Rv15. I framlegget til kommuneplanen sin arealdel for 2014 – 2026, er det vist gangveg langs Rv15, frå Skårhaug til Hauane. Plangrensa er trekt 10 m frå vegkanten på Rv15, med sikte på å gje rom for etablering av gangvegen.

6.10 Omsynssoner

Faresoner for skred er knytt opp imot fare for steinsprang i planområdet og er inndelte i tre grupper etter nominelt årleg sannsyn:

H310_1-4 $\geq 1/100$:

H310_1

Denne sona vil i praksis vere dynamisk. Sona er avgrensa til 5m frå foten av skjeringa til ei kvar tid. Sona skal vere sikra med gjerde og området skal ikkje nyttast i driftsfasen. Det er høve til å etablere permanente sikringar t.d. i form av voll kombinert med grøft. Permanente tiltak med sikte på å gjere sona smalare skal vere prosjektert av godkjende fagfolk.

Langs kommunal veg vil denne sona verte uaktuell ettersom fjellveggen vert erstatta med opparbeidd voll j.f §5.2.

H310_2-4

Tre område langs nordre grense kan opparbeidast utan særskilte sikringstiltak. I desse områda er det heller ikkje planlagt aktivitet.

H310_5-6 $\geq 1/1000$:

Det er ikkje høve til å etablere tiltak som er omfatta av konkrete tryggleikskrav, som t.d. bygningar/brakker innanfor området.

H310_7-8 $\geq 1/5000$:

Det er ikkje høve til å etablere tiltak som er omfatta av konkrete tryggleikskrav, som t.d. bygningar/brakker innanfor området.

H310_1-9: Faresone Ras- og skred:

Det er ikkje høve til å etablere installasjonar for varig opphald innanfor plangrensa utan nærare undersøking og evt. tiltak.

H370_1: Høgspenkabel:

Innanfor omsynssona ligg både høgspenkabel og viktige fiberoptiske kablar. Nøyaktigheita av datagrunnlaget for sona er ikkje kjent. Ved arbeid innanfor denne sona skal det vere gjennomført nøyaktig påvising av plassering for kablar i bakken, før gravearbeid tek til.

H560_1: Bevaring naturmiljø:

Det er sett av ein omsynssone for naturvern langs grensa for prioritert naturtype. Føremålet med denne er å sikre at tilhøva innanfor den prioriterte naturtypen vest for området ikkje endrar seg. Det er også slik at avgrensinga av den registrerte lokaliteten er svært usikker. På denne måten kjenner ein seg trygge på at den aktiviteten som planframlegget opnar for ikkje vil vere til skade.

H210_1 Støysoner:

Det ligg ei støysone over heile planområdet tilsvarande «gul sone» støy inntil 55dB. For denne er det presisert at: «*Støy og anna ureining frå verksemda skal til ei kvar tid ligge innanfor rammene i Forurensningsforskriften.*» Det skal ikkje etablerast tiltak innanfor planområdet som det er knytt konkrete støykrav til, t.d. kontor/opphaldsrom. Sjå elles føringar for å redusere støy ut frå området.

7 Verknad/konsekvensar av planforslaget

Dei viktigaste konsekvensane ved utviding av steinbrotet er at landskapet vert endra og driftstida vert forlenga. For verksemda gjev utvidinga driftstryggleik med omsyn til ressurstillgang og sysselsetting i lang tid framover. Inngrepa er i stor grad på plass, i form av infrastruktur og eksisterande uttak. Steinmassar skal nyttast i den lokale marknaden, og ein unngår lang transportveg for tiltak i fylket og nabofylka. Etterbruken som deponi/næringsområde vil også vere med på å redusere transportavstandane for fraksjonar som ikkje kan nyttast, eller t.d. hageavfall/ jord.

7.1 Konsekvens overordna planar

7.1.1 Kommuneplanen sin arealdel

I samsvar med kap. 6 legg ein til grunn Eid kommune sitt framlegg til arealdel for kommuneplanen i 2016-2026. I forhold til dette dokumentet er planframlegget i samsvar med kommunen sine føringar for område BA09. Ein har unngått problemstillinga med den prioriterte naturtypen. Skredfare og støy er nærare vurdert og ein har konkludert med at desse faktorane ikkje vil ha konsekvensar som er slik at tiltaket ikkje bør gjennomførast. Samla sett er konsekvensen av planframlegget at ein oppnår ei overordna målsetjing om vidare drift av massetaket.

7.2 Konsekvens landskap/staden sin karakter

Noko konsekvens for landskap. Anlegget vil vere noko synleg frå sentrum, men meir frå sørsida av fjorden. Mykje av inngrepet vil vere skjerna ved voll og støyskjerm i framkant. Det mest synlege inngrepet vil vere øvre del av bakveggen, som stikk opp om denne vollen, og innkøyringsområdet i vest. Ved denne innkøyringa er det lagt opp ein voll langs Rv15, som dempar inntrykket ein god del. Jf. avslutningsplanen som følgjer driftsplanen for tiltaket skal både bakkanten i brotet og skjeringa i framkant av skjermvollen revegeterast fortløpande, i den grad dette er mogleg og vere «grønt» når drifta vert avslutta.

På kort sikt vil det vere ein liten negativ konsekvens, men differansen mellom dagens situasjon og ferdig uttak vil i liten grad vere ei forverring av inntrykket.

7.3 Konsekvens i høve naturmangfaldlova

Naturmangfaldlova (nml)sitt formål er at «*naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern.*»

Jf avsnitt 5.4.3 om ROS vert det lagt til grunn at det ikkje er registrert særlege verdiar innanfor området, og at det ikkje er behov for ytterlegare kunnskapsgrunnlag for å ta stilling til verknadene av planframlegget. Planframlegget opnar for vidare uttak av massar i austleg retning, men ikkje i retning prioritert naturtype. Planframlegget vil lite truleg gjere irreversibel skade på naturmangfaldet, jamfør nml §9. Omfanget av utbygginga er utgjert ikkje ei stor belastning, jamfør §10 i nml. I tråd med

§12 i nml, er det lagt til grunn føresegner som sikrar ei utbygging med bruk av miljøforsvarlege teknikkar og driftsmetodar. Det er ikkje større sannsynleg gevinst for naturmangfaldet ved å lokalisere massetaket andre stadar i området. Området er ut frå ei totalvurdering ei god lokalisering med omsyn til m.a. behov for nye infrastrukturtiltak som vegar, omsynet til kulturminne og landskap. §11, om at tiltakshavar skal dekke kostnader ved å hindre eller avgrense skade på naturmangfaldet, vert rekna som lite relevant for dette planframlegget.

Ingen konsekvens for:

- Jordbruksinteresser (jordvern)
- Skogbruksinteresser
- Friluftinteresser
- Fiskeriinteresser
- Viltinteresser

7.4 Konsekvens naboar

Drifta av massetaket medfører i periodar støy og støv. I dei fasane der det pågår sprengingsarbeid vil ein også kunne oppleve svake vibrasjonar. I forhold til støy og støv er det understreka i føresegnene at tiltaket skal drivast innafor dei rammene som ligg i Forurensningsloven.

7.5 Konsekvens trafikkforhold

Kommunal veg vil få mindre anleggstrafikk enn i dag, ved at intern anleggstrafikk skjer innafor brotet si avgrensing. Trafikken ved innkøyringa til steinbrotet vil vere om lag uendra i forhold til dagens situasjon.

Etterbruken for planområdet er deponi, som kan føre til ein reduksjon i aktiviteten i forhold til aktiv drift.

7.6 Konsekvens teknisk infrastruktur

Utbygginga medfører ikkje krav til opprusting av teknisk infrastruktur.

8 Avsluttande kommentar

For å nytte den omsøkte utvidinga skal ein bruke eksisterande tilkomst, og gjennom vidareføringa av anlegget vil ein samstundes oppnå betre skjerming mot Riksvegen og ei gradvis tilstelling av ferdig område. Ei slik «samlokalisering» og vidare utnytting vil vere ei meir skånsam løysing enn å opne nye område for uttak. Alternativet vil gjerne vere å transportere nødvendig masse til anlegg i området over lange avstandar, noko som heller ikkje er hensiktsmessig.

I forhold til nytten ved å ta ut denne ressursen nærme bruksstaden, vurderer ein ulempene med tiltaket til å vere akseptable. Det er grunn til å tru at dei føringane som reguleringsplanen gjev vil medføre drift med mindre ulemper enn det ein har sett fram til i dag.

Vedlegg:

1. Kopi av varslingsbrev.
2. Kopi av referat frå oppstartsmøte.
3. Innkomne merknader.
4. Kopi av varsling om justering av plangrense.
5. Detaljblad for naturlokalitet.
6. Stabilitetsvurdering av ur over masseuttak på Ytre Skårhaug - Sweco - rapport Nr 98338001/1, datert 06.11.2012
7. Kopi av utkast til konsesjonssøknad og driftsplan for Massetak Skårhaug. Revidert utgåve vert ettersendt fortløpande.
8. Skredfarevurdering for massetak ved Ytre Skårhaug i Eid kommune – SGC/GeoFare – prosjekt 2015-06-059. datert 07.10.2015.
9. RIAKU Skårhaug Massetak, Nordfjordeid, Oppdragsnummer 16376001, Sweco, 28.10.2015.
- 10.

FØRESEGNER

Detaljreguleringsplan for Massetak Skårhaug

Føresegner dagsett 09.11.15
Plankart dagsett 09.11.15
Plan ID: 2013001

1. Generelt

1.1. Gyldighet

Desse føresegnene gjeld for området innanfor plangrensa på plankartet. Utvikling av området skal skje i samsvar med plankartet og føresegner, og også i samsvar til ei kvar tid gjeldande konsesjon og driftsplan. Føresegnene kjem i tillegg til det som vert bestemt i plan- og bygningslova med forskrifter.

2. Reguleringsformål

Området er regulert til følgjande føremål:

Bygningar og anlegg (pbl §12.5 nr.1)

Steinbrot og massetak (BSM)
Skjermingstiltak støy (BAS)

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (pbl §12.5 nr.2)

Veg (SV 1-2)
Annan veggrunn – grøntareal (SVG 1-3)

Grøntstruktur (pbl §12.5. Nr. 3)

Vegetasjonsskjerm (GV 1)

Omsynssoner (pbl §12.6)

Faresone Ras- og skred (H310_1-8), (j.f §11 -8 bokstav a)
Faresone Høgspent (H370_1), (j.f §11 -8 bokstav a)
Omsynssone Naturmiljø (H560_1), (j.f. §11-8)
Støysone (H220), (j.f §11 -8 bokstav a)

Bestemmelsesområde (pbl §12-7 nr. 1-14)

Plassering av knuseverk

3. Rekkefølgekrav

3.1. Sikring av området

- Før det vert starta uttak på nye areal i planområdet, skal sikringstiltak omkring planområdet vere på plass i samsvar med Pkt 5.1. e). Ut over dette skal det gjerast fortløpande sikringsarbeid på ustabile parti, og tiltak for revegetering på ferdige parti ettersom drifta går fram, i samsvar med driftsplan.
- I uttaksperioden skal stabiliteten i bruddvegg(ar) følgast opp av føretak med relevant geofaglig kvalifikasjon ved behov.

4. FELLES FØRESEGNER

4.1. Parkeringsdekning

Parkering i samband med aktivitet i massetaket skal skje innanfor føremålet Steinbrot/massetak (BSM), ved Veg 1.

4.2. Automatisk freda kulturminne

Om det i samband med gravearbeid vert gjort funn av gjenstandar eller konstruksjonar, pliktar ein å stoppe arbeidet snarast og underrette kulturavdelinga i fylket for avklaring, jf. kulturminnelova §8 andre ledd.

5. Bygningar og anlegg

5.1. Steinbrot og massetak (BSM1 og 2)

- I begge områda for steinbrot og massetak er uttak, transport og lagring av stein tillate.
- Yttergrensa for steinbrotet skal følgje føremålsgrrensa og avrundast/tilpassast mot eksisterande terreng. Uttaket skal utførast i samsvar med godkjend driftsplan og konsesjon.

- c) Drift av knuseverk er forbode i område BSM1. Knuseverk skal til ei kvar tid vere plassert innanfor BSM2 på lågaste plan når det er i drift. Det skal ikkje lagrast sprengstoff innanfor anlegget.
- d) I området kan det byggjast mellombelse vegar, som del av anleggsverksemda.
- e) Det skal etablerast port ved innkøyringspunktet, og permanente sikringsgjerde omkring uttaket frå port til port, om lag langs føremålsgrensa mot GV og BAS . I framkant vil opparbeidd voll og støyskjerming på sikt kunne vere ei god sikring på store deler av strekket. Tiltakshavar er ansvarleg for at steinbrotet til ei kvar tid er forsvarleg sikra.
- f) Dersom ein under arbeidet kjem ned på lausmasseområde, med høgt innhald av finstoff, eller vassmetta masse, skal forholda vurderast nærare av geotekniker. Overgangen mellom skjeringstopp og terreng med store blokker skal også vurderast særskilt, ettersom dette er potensielt kritiske operasjonar.
- g) Ny vegetasjon av stadeigne artar skal etablerast i overgangssoner, på støyvoll og på pallar etter kvart. Toppdekket bør vere min. 20-30 cm av naturleg grus og jord for at planterøtene skal kunne feste seg og ha høve til å ta opp vatn og næring.
- h) Støy og anna ureining frå verksemda skal til ei kvar tid ligge innanfor rammene i forurensningsforskriften §30-7.
- i) Drift av knuseverk er forbode i område BSM1. Knuseverk skal til ei kvar tid vere plassert innanfor BSM2 når det er i drift. Det skal ikkje lagrast sprengstoff innafor anlegget.
- j) Ved avslutting av massetak skal området setjast i stand i samsvar med avslutningsplanen som fylgjer av godkjend driftsplan.
- k) Etterbruken for området er deponi t.d. for fraksjonar som ikkje kan nyttast i produksjonen, eller jord/hageavfall.
- l) Plan for drift av eit slikt deponi skal utarbeidast særskilt når dette vert aktuelt. Konkrete løyve for deponi må avklarast med respektive myndigheit, før overgangen i bruk skjer.

5.2. Skjermingstiltak støy (BAS)

- a) Området er avsett til opparbeiding av støyskjermingstiltak. Det skal etablerast støyskjerming langs regulert linje innafor BAS.
- b) Opparbeidinga kan skje gradvis, ettersom arbeidet med massetaket går fram, men det skal til ei kvar tid vere tilfredstillande skjerming i område med boring og knusing.
- c) Støyskjerming skal ha ei høgde på 5 m over botn i massetaket. Tiltaket kan vere ein kombinasjon av støyvoll og støyskjerm. Den delen av tiltaket som vert utforma som voll vil ta opp store deler av arealet.
- d) Støyvoll skal revegeterast så fort den har fått si permanente utforming, slik at landskapsinntrykket vert mest mogleg dempa.
- e) Det er høve til å etablere anleggsveg langs innsida av skjerminga opp i mot austre del av området.

6. SAMFERDELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTUR

6.1. Veg (SV1-2)

SV 1:

Privat køyreveg for tilkomst til driftsområdet, all massetransport til og frå anlegget skal skje gjennom denne avkøyringa.

6.2. Annan veggrunn – grøntareal (SVG 1-2)

Områda er avsett til sideareal for kommunal veg. Det er høve til å etablere skjermende vegetasjon og på dette arealet, i samråd med vegeigar.

7. Grøntstruktur

7.1. Vegetasjonsskjerm (GV)

Det skal ikkje gjerast inngrep i eksisterande terreng innanfor dette formålet, ut over eventuell tilbakeføring/terrengtilpassing for å oppnå betre tilhøve for revegetering. I sona nærast kanten mot steinbrotet kan

ein setje opp sikringsgjerde. Området skal fungere som buffer mot LNF-områda omkring, og som visuell skjerming.

8. Omsynssoner

8.1. Skred (H310_1-9)

Faresoner for skred er knytt opp imot fare for steinsprang i planområdet og er inndelte i tre grupper etter nominelt årleg sannsyn:

H310_1-4 $\geq 1/100$:

H310_1

Denne sona vil i praksis vere dynamisk. Sona er avgrensa til 5m frå foten av skjeringa til ei kvar tid. Sona skal vere sikra med gjerde og området skal ikkje nyttast i driftsfasen. Det er høve til å etablere permanente sikringar t.d. i form av voll kombinert med grøft. Permanente tiltak med sikte på å gjere sona smalare skal vere prosjektert av godkjende fagfolk. Endeleg avgjerd om val og dimensjonering av tryggleikstiltak vert utført av kvalifiserte aktørar som har spesialkompetanse på dette. j.f, vurderinga frå SGS/GeoFare.

Langs kommunal veg vil denne sona verte uaktuell ettersom fjellveggen vert erstatta med opparbeidd voll j.f §5.2.

H310_2-4

Tre område langs nordre grense kan opparbeidast utan særskilte sikringstiltak.

H310_5-6 $\geq 1/1000$:

Det er ikkje høve til å etablere tiltak som er omfatta av konkrete tryggleikskrav, som t.d. bygningar/brakker innanfor området.

H310_7-8 $\geq 1/5000$:

Det er ikkje høve til å etablere tiltak som er omfatta av konkrete tryggleikskrav, som t.d. bygningar/brakker innanfor området.

8.2. Høgspenkabel (H370_1)

4m brei sikringssone i forhold til EL-anlegg. Ved gravearbeid innan for denne sona skal kablar i bakken fyrst vere påvist nøyaktig.

8.3. Bevaring naturmiljø (H560_1)

Innanfor området er det ikkje høve til å fjerne tre eller gjere andre inngrep som er til skade for vegetasjonsdekket. Sikringsgjere kan stå innafor sona, om dette er hensiktsmessig.

8.4. Støysoner (H210_1)

Støy og anna ureining frå verksemda skal til ei kvar tid ligge innanfor rammene i Forurensningsforskriften § 30-7.

ⁱ Stabilitetsvurdering av ur over masseuttak på Ytre Skårhaug, Sweco, rapport nr 98338001/1, datert 06.11.2012.

ⁱⁱ Skredfarevurdering for massetak ved Ytre Skårhaug i Eid kommune, 2015-06-059 – SGC/GeoFare, 01.10.2015.

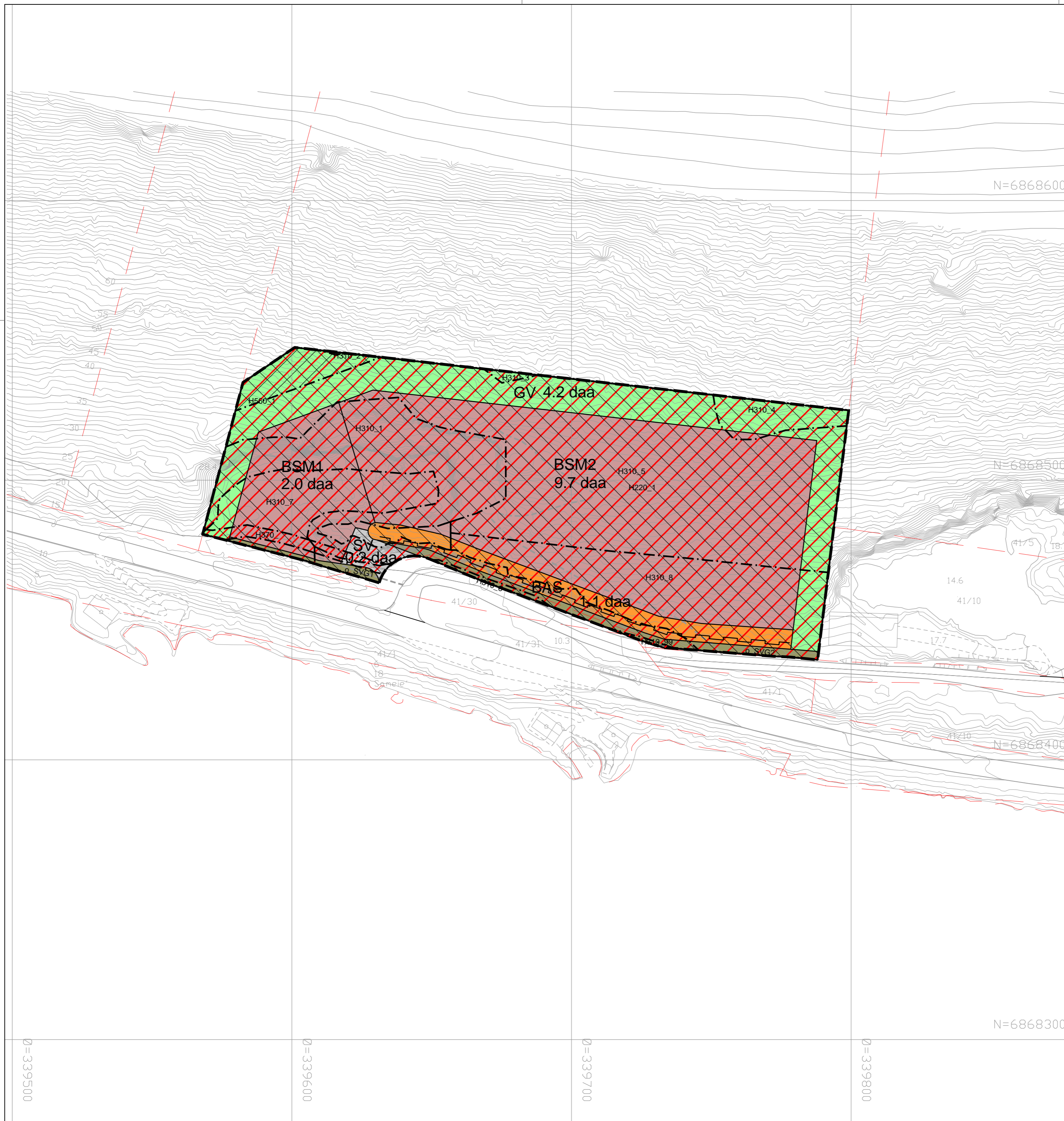
ⁱⁱⁱ RIAKU Skårhaug Massetak, Nordfjordeid, Oppdragsnummer 16376001, Sweco, 28.10.2015.

Nordplan AS

Telefon 57 88 55 00
Telefax 57 88 55 01

www.nordplan.no
post@nordplan.no

NO 948 081 768 MVA
Bankkonto: 3790 05 03459



Teiknforklaring

Reguleringsplan PBL 2008

§12-5. Nr. 1 - Bygningar og anlegg

- BSM Steinbrot og masseuttak
- BAS Støyskjermingstiltak

§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

- SV Veg
- SVG Annen veggrunn - grøntareal

§12-5. Nr. 3 - Grøntstruktur

- GV Vegetasjonsskjerm

§12-6 - Omsynssoner

- H220 Gul sone etter rundskriv T-1442
- H310 Ras- og skredfare
- H370 Høgspenningsanlegg (inkl. høgspektralkabler)
- H560 Bevaring naturmiljø

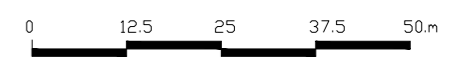
Linjesymbol

- RpGrense
- RpFormålGrense
- RpStøyGrense
- RpFareGrense
- RpAngittHensynGrense
- Regulert støyskjerm

Kartopplysningar

Kjelde for basiskart:
 Dato for basiskart:
 Koordinatsystem: UTM sone 32 basert på EUREF89/WGS84
 Høgdegrunnlag: NNI1954

Ekvidistanse 1 m
 Kartmålestokk: 1:1000



SAKSBEHANDLING ETTER PLAN- OG BYGNINGSLOVA

FRAMLEGG OG REVISJONAR	REV-NR.	DATO	SIGN.
Til offentlig høring	0	09.11.2015	SG

SAKSBEHANDLING	SAKS-NR.	DATO	SIGN.
1. gongs behandling	TSU- 023/15	26.11.2015	
Offentleg ettersyn frå 02.12.2015 til 20.01.2016			
2. gongs behandling			

KOMMUNESTYRETS VEDTAK	KS-025/16	10.03.2016	
-----------------------	-----------	------------	--

Plan-ID
 Detaljregulering 2013001
 Kommune - planområde
 Eid kommune
 Skårhaug Massetak
 Oppdragsgjevar
 Per Røyrvik AS



Prosjektnr.: 14231	Teikningsnr.: 14231-1	Rev.: 0	Målestokk: 1:1000 (A2)	NORDPLAN AS Boks 224 Eidsgata 45 6771 Nordfjordeid	Tlf.: 57 88 55 00 Epost: post@nordplan.no Web: www.nordplan.no
--------------------	-----------------------	---------	------------------------	---	--