



Søknad om tillatelse etter forurensningsloven til **deponering / oppfylling av jord- og steinmasser som ikke er forurenset («rene masser»)**

Innhold

.....	1
1 Nyttig informasjon	2
1.1 Overskuddsmasser er næringsavfall	2
1.2 Arealbruken må være avklart	2
1.3 Søknaden må inneholde	2
1.4 Dokumentene er offentlige	3
1.5 Søknaden sendes til	3
1.6 Alle kan uttale seg til søknaden.....	3
1.7 Statsforvalterens saksbehandlingstid	3
1.8 En tillatelse inneholder	3
1.9 Søker må betale gebyr.....	4
1.10 Aktuelt regelverk	4
2 Bedrift.....	5
3 Kontaktopplysninger	6
4 Søknad.....	7
5 Lokalitet og områdebeskrivelse.....	8
6 Arealformål/regulering.....	11
7 Anleggets utforming.....	12
8 Drift.....	14
9 Vann.....	17
10 Trafikk.....	21
11 Støy	22
12 Støv	24
13 Andre kilder til forurensning.....	25
14 Risikovurdering og beredskap	26
15 Avslutning og tilbakeføring.....	27
16 Dato og underskrift	28
17 Oversikt over vedlegg.....	29

1 Nyttig informasjon

Alle typer anlegg eller virksomhet som skal ta imot jord- og steinmasser fra flere eksterne kilder, må søke om tillatelse etter forurensningsloven. Tiltaket, som kan være alt fra igjenfylling og istandsetting av masseuttak til oppfylling for nydyrkingsformål, må være avklart etter plan- og bygningsloven på forhånd.

I noen tilfeller vil også enkeltdisponeringer av overskuddsmasser fra ett prosjekt innebære fare for forurensning og behov for å søke om tillatelse etter forurensningsloven.

Dette søknadsskjemaet kan benyttes av, eller på vegne av, noen som ønsker tillatelse til slik virksomhet. Behandling av søknad om tillatelser skal skje i tråd med forurensningsforskriften kapittel 36.

Skjemaet kan også benyttes ved søknad om endring av tillatelse som allerede er gitt.

1.1 Overskuddsmasser er næringsavfall

Overskytende jord- og steinmasser (overskuddsmasser) som oppstår i forbindelse med samferdselsbygging og andre anleggsarbeider, regnes som næringsavfall, selv om massene ikke er forurenset av helse- eller miljøfarlige stoffer («rene masser»).

Næringsavfall skal leveres til godkjent mottak dersom det ikke kan gjennomgå gjenvinning. Med godkjent mottak menes mottak/anlegg som har tillatelse etter forurensningsloven.

Deponi er et permanent disponeringssted (og godkjent mottak hvis det har tillatelse etter forurensningsloven). Overskuddsmasser skal i utgangspunktet søkes nyttiggjort/gjenbrukt før deponi vurderes som en løsning (sirkulærøkonomi). Anlegg som tar imot masser fra flere forskjellige prosjekter defineres som et avfallsmottak. Deponering av overskuddsmasser fra ett prosjekt på et egnet sted, defineres som en enkeltdisponering.

For mer informasjon henvises det til Miljødirektoratets veileder M-1243 «Disponering av jord- og steinmasser som ikke er forurenset».

1.2 Arealbruken må være avklart

Det er viktig at søker har avklart arealbruken skriftlig med planmyndigheten (kommunen), for eksempel med riktig arealformål i en reguleringsplan, kommuneplanens arealdel, eller godkjent dispensasjon fra disse. Dokumentasjonen må sendes inn sammen med søknaden.

Statsforvalteren vil i utgangspunktet ikke starte behandlingen av søknaden før dette er gjort.

1.3 Søknaden må inneholde ...

Søker må påse at alle relevante opplysninger om virksomheten er med i søknaden, og at disse omhandler den spesifikke lokaliteten det søkes om. Det må særlig fokuseres på de forurensningsmessige ulempene ved virksomheten, og hvilke tiltak som er/planlegges iverksatt for å redusere forurensningsfaren. Kjennskap til omgivelsene er derfor viktig.

Alle relevante punkter må fylles ut og nødvendige vedlegg følge med. Dersom søknaden er mangelfull og vi må etterspørre nødvendige opplysninger, vil saksbehandlingstiden bli lenger.

Vi gjør oppmerksom på at den som søker/ det søkes for, blir juridisk ansvarlig for alle kravene (vilkårene) i en eventuell tillatelse. Det er ikke mulig for bedrifter å dele på en tillatelse.

1.4 Dokumentene er offentlige

Alle saksdokumenter er i utgangspunktet offentlige (gjennom Statsforvalterens postjournal). Søker må spesifisere dersom noe ønskes å unntas offentligheten, og begrunne hvorfor. Hva som kan unntas offentligheten blir vurdert etter offentleglova og forvaltningsloven.

1.5 Søknaden sendes til ...

Søknaden skal sendes til Statsforvalteren i Innlandet med vanlig post (Postboks 987, 2604 Lillehammer), eller på e-post til sfinpost@statsforvalteren.no.

1.6 Alle kan uttale seg til søknaden

Når Statsforvalteren har mottatt søknaden, vil en saksbehandler gå gjennom søknaden for å sikre at alle opplysninger er med, og om nødvendig ta kontakt med søker dersom noe mangler.

Saksbehandler vil deretter legge søknaden på høring til allmennheten i minimum fire uker (kunngjøre i avis og på hjemmesiden, og sende den til aktuell kommune og sektormyndigheter, naboer og eventuelt andre berørte). Kostnadene med kunngjøring i avis belastes søker direkte fra den aktuelle avisen/annonsøren.

Søker vil få mulighet til å kommentere alle høringsuttalelser etter endt høringsperiode.

I mindre saker vil vi kunne behandle søknaden direkte uten høring, etter en nærmere vurdering.

1.7 Statsforvalterens saksbehandlingstid

I saker som omfatter høring, må det forventes at Statsforvalteren i Innlandet vil bruke minst seks måneder på å behandle søknaden. Høringsperioden er da inkludert.

1.8 En tillatelse inneholder ...

Dersom Statsforvalteren kommer frem til at tillatelse kan gis, vil en tillatelse normalt inneholde vilkår som skal ivareta ytre miljø. Flere av disse vilkårene vil være lokalitetsspesifikke.

Vilkårene i tillatelsen er tema på tilsyn.

Alle tillatelser som er gitt, er tilgjengelig på www.norskeutslipp.no.

1.9 Søker må betale gebyr

Statsforvalteren tar gebyr for all saksbehandling av søknader. Alle satser er nedfelt i forurensningsforskriften kapittel 39. Hvilken sats som tas, avhenger av tids- og ressursbruk med søknaden.

1.10 Aktuelt regelverk

- Forurensningsloven (§§ 11 og 32 om krav til tillatelse)
- Forurensningsforskriften kapittel 36 (saksbehandling av søknad)
- Forurensningsforskriften kapittel 39 (gebyr for behandling av søknad)
- Forvaltningsloven
- Offentleglova
- Avfallsforskriften (noen kapitler kan være aktuelle)

2 Bedrift

2.1 Bedriftsnavn:

Bjørn Baastad AS

2.2 Organisasjonsnummer (ansvarlig enhet):

989746073

2.3 Organisasjonsnummer (underenhet/virksomhet/bedrift)¹:

984429045

Engemoen Grustak

2.4 Næringskode(r) virksomhet:

3.120, 812000

2.5 Postadresse:

Vestsidevegen 65, 2420 Trysil

2.6 E-postadresse (offentlig):

post@bbaastad.no

2.7 Fakturaadresse:

Vestsidevegen 65, 2420 Trysil

2.8 Telefon (offentlig):

90111628

¹ Se «Oversikt over registrerte virksomheter» nederst på siden om nøkkelopplysninger om bedriften i Brønnøysundregisteret.

3 Kontaktopplysninger

3.1 Kontaktperson:

Merethe Hagland

3.2 E-postadresse:

merethe@bbaastad.no

3.3 Telefon:

94792944

4 Søknad

4.1 Søknaden gjelder:

(Sett kryss)

Ny tillatelse: <input checked="" type="checkbox"/>	Endret volum: <input type="checkbox"/>	Endret driftstid: <input type="checkbox"/>	Endrede utslippsforhold: <input type="checkbox"/>
Annet (spesifiser):			

4.2 Tidspunkt for ønsket oppstart/endring:

Omgående

4.3 Hvis deponiet allerede er i drift: Hvor lenge har det vært det?

Bjørn Baastad AS fikk detaljreguleringen i 2021, men det har eksistert lenger

5 Lokalitet og områdebeskrivelse

5.1 Kommune:

Trysil

5.2 Eiendom(er):

Gårdsnummer:21	Bruksnummer:14	Festenummer:
Gårdsnummer:21	Bruksnummer:13	Festenummer:
Gårdsnummer:	Bruksnummer:	Festenummer:
Gårdsnummer:	Bruksnummer:	Festenummer:

5.3 Koordinater:

Sonebelte:32
UTM-koordinat nord:61,21828N
UTM-koordinat øst:12,38794Ø

5.4 Avstand til nærmeste bebyggelse (spesifiser type bebyggelse):

78,6 Privat bebyggelse

5.5 Avstand til nærmeste private bebyggelse (spesifiser bebyggelse):

78,6 Privat bebyggelse

5.6 Beskriv området hvor deponiet er/planlegges (terreng, helningsgrad- og retning, avstand til grunnvann og bekk og lignende):

Vedlegg, detaljregulering, side 8-12

I de trinnene som nå er planlagt fylt opp, er det tidligere tatt ut masser. Dette er i dag en grop.

Oppfyllinga vil da rette skråninger og jevne ut arealet i trinnene. Trinnene ligger nord-øst i terrenget.

Det er 220m fra grustakets eiendom til nærmeste grunnvann. Se vedlegg. Mellom anlegget og Trysilelva er det skog, jordet og fv 26. Uten om dette er det ingen nærliggende vannveger.

5.7 Er tiltaket/virksomheten konsekvensutredet?

Den eksisterende virksomheten er konsekvensutredet. Se vedlegg, detaljregulering kap 7.

Vedlegg:

- Kart i ulike målestokker (f.eks. 1: 50 000, 1: 10 000 og 1:1000). Anlegget skal være avmerket på kartene, slik at alle lett kan forstå hvor det ligger.
- Områdebeskrivelse (hvis ikke beskrevet i søknadsskjemaet)
- Konsekvensutredning (hvis det er utført)
- **Adresseliste over antatt berørte naboer**, også velforening, borettslag eller tilsvarende hvis det finnes.

6 Arealformål/regulering²

6.1 Arealformål/regulering for lokaliteten:

Detaljregulering

6.2 Dato for vedtak for arealplan/reguleringsplan/dispensasjon:

23.02.21

6.3 Varighet på vedtaket:

20år, 2041

6.4 Plan-ID:

20190300

6.5 Hvis ikke egen plan: Hvilken annen skriftlig samtykke fra kommunen foreligger?

Vedlegg:

- Reguleringsplankart
- Reguleringsbestemmelser
- Planbeskrivelse (hvis det foreligger)
- Annet samtykke fra kommunen (dispensasjonsvedtak eller lignende)

² Arealbruken må være i tråd med kommunens arealplan/regulering etter plan- og bygningsloven, eller det må foreligge dispensasjon fra arealformålet. Planbestemmelser i en reguleringsplan kan gi føringer blant annet for utforming av anlegg, åpningstid/driftstid, støy, støv og lignende.

7 Anleggets utforming

7.1 Volum som skal fylles opp (kubikkmeter):

I første omgang er det 101 470 totalt i trinn 1,2 og 3. Vi utelukker ikke å fylle opp mer, men begynner med dette for å ha en sikker og organisert plan.

7.2 Hvis kjent: Oppgi hvor mye som allerede er deponert og restvolum³:

7.3 Beskriv anleggets utforming (dybde, høyde, kanter, interne veier, tiplass, drenering/vannhåndtering/avløpsrør, plassering av og type renseanordning, inngjerding, port og lignende).

Kap 5, og kap 7.4. i detaljreguleringen.

Planområdet ligger på østsiden av fv. 26, Elvdalsvegen ca 10 km nord for Plassen og 6,3 km sør for Nybergsund i Trysil kommune (Fig. 1). Planområdet ligger i sin helhet innenfor gnr/bnr: 21/13-14.

Planområdets størrelse inkl. gjeldende reguleringsplan er totalt på 193,5 daa. Planområdet er avgrenset. Ift. tidligere varslet planavgrensning har planområdet blitt utvidet noe i den sør-vestlige del av planen for å legge til rette for et område for kontor/industri med tilhørende vegetasjonsskjerm for å begrense innsyn til massetaket fra fv.26 sett fra sør. Deler av Fv26 som omfattes av frisiktsone er inkludert i reguleringsplanen.

³ Restvolum: Hvor mye som gjenstår å deponere.

Vedlegg:

- Kart med nye koter og/eller tverrprofiler for terreng etter oppfylling, og eventuelt tilhørende beregning av oppfyllingsvolum.
- Skisse og beskrivelse, eventuelt bilder, snittegninger o.l., av anleggets utforming

8 Drift

8.1 Antall ansatte som skal arbeide på anlegget (hvis ikke hver dag, oppgi ca. årsverk):

En ansatt

8.2 Ordinær driftstid (klokkeslett og dager i uka):

5 dager i uka, 07:00-18:00

8.3 Vil anlegget være bemannet i driftstida (ja/nei, eventuelt nærmere beskrivelse):

Ja

8.4 Skal det pågå arbeid/kjøring utenom ordinær driftstid? (ja/nei – hvis ja, spesifiser hva):

Følgende avvik tillates utenom normal driftstid iht planbestemmelsene på nåværende drift.
- Ekstraordinære forhold som gjør det nødvendig å sprengre og produsere akutt. (f.eks. ved vegbrudd, ras, flom el.l)

- Henting av masser til vegarbeid hele døgnet, 7 dager i uka.

Dette er ønskelig også for levering i ekstraordinære tilfeller.

8.5 Antatt tidsbruk (måneder/år) til oppfylling er gjennomført / til deponiet er fullt:

Antas at dette vil være i drift sammen med konsesjonen, og benyttes til avslutningsfasen for oppfylling av grustaket.

8.6 For virksomhet som allerede er igangsatt: Beskriv hvordan driften og deponeringen har pågått siden oppstart (type masser, ansvarlig/driver, etablering av renseordning og lignende):

Det har foreløpig bare vært ett aktivt grustak med utkjøring av masser.

--

8.7 Typer⁴ og mengder masser som skal mottas:

(Se på eksemplene og erstatt med egne behov)

Type	Ca. årlig mengde (tonn)	Behandling	Forbehandling på anlegget
Jord		Deponering	Gjenvinnes
Stein		Deponering	gjenvinnes
humus		Deponering	Tilbakefylling
snø		deponering	Filtreres i grunn.

8.8 Skal det deponeres sprengstein?

Ja, dette vil bli gjenvinnes

8.9 Beskriv hvor og hvordan massene skal kontrolleres, herunder informasjon til kunder / leverandører av masser (mottakskontroll):

Massene skal kontrolleres i mottak, ved å fylle ut registrering av massene med info om hvor det kommer i fra, hva slags masser, produsent, analyseresultater (om dette er utført), mengde.

I tillegg til skriftlig rutine vil det bli tatt visuell kontroll av massene. (foto kan forekomme)

Det vil bli tatt stikkprøver, 1/00 levert lass. Hyppigere kan forekomme.

8.10 Beskriv hvordan dere skal sikre at virksomheten ikke bidrar til uønsket spredning av fremmede arter⁵?

⁴ Biologisk nedbrytbart avfall, som ikke er spesifisert som tillatt å deponere etter Miljødirektoratets veiledning M-1243, er ikke tillatt å deponere. For eksempel gjelder dette stubber, røtter og kvister. Hvis massene defineres som inerte, eller ikke er rene (forurenset), må det søkes om tillatelse til deponi i kategori 1, 2 eller 3 i henhold til avfallsforskriften kapittel 9.

Om den ansvarlige for mottaket finner uønskede arter vil dette bli levert på godkjent deponi eller behandlet i tråd med miljødirektorates veiledning.

8.11 Beskriv kort hvordan oppfillingen skal foregå:

Driftsplan er vedlagt.
Det vil bli fylt opp i 3 trinn, slik som vist på tegningen.

Vedlegg:

- Beskrivelse av mottakskontroll (hvis ikke beskrevet utfyllende i søknadsskjemaet)
- Driftsplan

⁵ Forskrift om fremmede organismer, kap. V. Krav til aktsomhet og til virksomheter og tiltak som kan medføre spredning av fremmede organismer.

9 Vann

9.1 Beskriv dagens nedbørsfelt, vannveger og nærliggende resipienter

Det er ingen nærliggende bekker eller lignende.

Vedlegg 2.

9.2 Hvordan skal overflatevann håndteres under og etter deponering/utfylling?

Filtreres i grunn.

Se vedlegg A, kap 7.4

9.3 Skal noe vann (unntatt sanitært avløpsvann) slippes på kommunalt avløpsnett, eller planlegges dette i fremtiden?

Nei.

9.4 Er det behov for å etablere avskjærende grøfter og/eller nedgravd dreneringsanlegg? Beskriv og vis i skisse/bilde:

Per i dag er dette ikke nødvendig, men dette vil vurderes under driftstiden.

9.5 Beskriv tiltak for å redusere fare for ødeleggelser av store nedbørsmengder og flom (også 10-årsflom og 200-årsflom):

9.6 Kan deponiet påvirke mulighetene for å oppnå miljømål for kjemisk og økologisk tilstand i aktuelle resipienter⁶? Hvilke kvalitetselementer⁷ kan bli påvirket av utslipp fra deponiet/fyllingen? Redegjør for deponiets/fyllingens påvirkning, og tiltak som er iverksatt / planlegges iverksatt for å ikke forringe tilstanden.

Nei det kan ikke påvirke dette.

9.7 Er det etablert/ planlegges det å etablere rensing av vann? Beskriv metode og vis plassering i skisse/bilde.

Nei, ikke per d.d.

9.8 Hvor og hvilke stoffer er det aktuelt å måle på, og hvorfor?

(Legg ved skisse/bilde og måleprogram⁸)

⁶ Opplysninger om tilstand og miljømål kan hentes fra databasen Vann-Nett. Opplysninger om utført/pågående overvåking kan hentes fra databasen Vannmiljø.

⁷ Se vannforskriftens vedlegg V.

⁸ Se myndighetenes forventninger til utslippskontroll på Miljødirektoratets hjemmeside:

<https://www.miljodirektoratet.no/naringsliv/industri/forventninger-til-industriens-utslippskontroll/>

9.9 Foreligger det noen kartlegging eller overvåking av vannresipientene?

(Legg ved rapport hvis aktuelt)

9.10 Er det behov for utvidet kartlegging eller overvåking av resipientene som følge av deponiet? Hvorfor/hvorfor ikke?

Det finnes ingen vannveger i umiddelbar nærhet, heller ei brønner eller annen vannresipienter. Det som er, er allerede tatt høyde for i detaljreguleringen.

Vannforskriften (Forskrift om rammer for vannforvaltningen) har retningslinjer for hvordan vassdrag og vann skal forvaltes. Det er egne miljømål for overflatevann, for kunstige og sterkt modifiserte vannforekomster og grunnvann. I denne planen vil en ikke direkte komme i berøring med overflatevann eller grunnvann, men vann kan påvirkes av støv og naturlig forekommende stoffer i grunnen. Overflatevann Grustak og pukverk i seg selv vil normalt ikke medføre utslipp til vann, men vannet kan påvirkes av støv og naturlig forekommende stoffer i grunnen. Driftsplanen skal sikre at det blir gjort undersøkelser av avrenning, slik at aktuelle tiltak kan iverksettes. Dersom undersøkelsene avdekker et behov, kan et aktuelt tiltak være anlegging av et mindre sedimenteringsbasseng i nedkant av grustaket der utløpet av avrenningen vil være. Grunnvann Et søk på Nasjonal grunnvannsdatabase (GRANADA) viser at planområdet er del av en betydelig påvist grunnvannsressurs. Det er imidlertid ingen registrerte brønner i umiddelbar nærhet av massetaket (ca 250 m til nærmeste registrerte grunnvannsborehull). Det har vært drift i grustaket i mange år, men planen legger opp til uttak ned til lavere koter. I planbestemmelsene er det fremsatt krav om at masser kun tillates tatt ut ned til et nivå som ikke er lavere enn 0,5 m over normal grunnvannstand. Det er ikke påvist at avrenning fra driften har hatt noen påvirkning på grunnvannet og det vurderes derfor dit hen at dette vil være uproblematisk også i fortsettelsen. Arbeider skal utføres med varsomhet slik at skadene ikke blir større enn nødvendig, og slik at arbeidene ikke fører til unødvendig forurensning eller skade på miljøet (jf. § 48 i Mineralloven). Konklusjon: Konsekvensene for mulig forurensning av overflatevann og grunnvann vurderes som små med den type aktivitet og arealbruk som er forventet i planområdet. Mulige konsekvenser av foreslåtte utvidelse mht overvannshåndteringen er ivaretatt gjennom krav om undersøkelse av avrenning og avbøtende tiltak i planbestemmelsene.

9.11 Er det/ vil det være utslipp av sanitært vann? Hvor går dette?

I eget infiltrasjonsanlegg, tilhørende riggen.

Vedlegg:

- Kart med dagens nedbørsfelt, vannveger og nærliggende resipienter
- Håndtering av overflatevann under og etter deponering/utfylling (hvis ikke beskrevet utfyllende i søknadsskjemaet)
- Avtale for påslipp på kommunalt avløpsnett (hvis aktuelt)
- Beskrivelse og skisse over avskjærende grøfter (hvis ikke beskrevet i søknadsskjemaet)
- Redegjørelse for påvirkning til vannresipienter (angi eventuelle resipienter på kart)
- Beskrivelse og skisse/bilde av rensing
- Måleprogram
- Skisse/bilde av prøvetakingspunkt
- Rapport fra kartlegging og/eller overvåking av resipienter (hvis dette foreligger)

10 Trafikk

10.1 Oppgi navn og skissér veier som vil bli brukt til inn- og uttransport, om det er kommunal vei, fylkesvei eller statlig vei:

Fv.26, Se vedlegg 3.

10.2 Type og antall kjøretøy som vil kjøre inn og ut av anlegget per dag / per uke:

Lastebiler, biler, traktorer. Antall er umulig å si, men kan anta ca 40.

10.3 Redegjør/vurder trafikkbelastningen i nærområdet, og beskriv tiltak som er iverksatt / skal iverksettes for å redusere trafikkbelastningen:

Se kap 5.7 i vedlegg A: detaljregulering

Adkomsten til massetaket skjer via fv.26 og utkjøring av masser vil skje/skjer via fv. 26. Fv. 26 er klassifisert som en B-veg, regional hovedveg i Vegnettsplan for Hedmark (2018). ÅDT på strekningen er 875 kjøretøy, hvorav andelen lange kjøretøy er på 9 %.

Trafikken til grustaket og deponiet vil ikke ha noen innvirkning på omgivelsene med tanke på trafikken.

Vedlegg:

- Skisse av veiene til inn- og uttransport på kart (hvis ikke beskrevet i søknadsskjemaet)
- Redegjørelse/vurdering av trafikkbelastningen i nærområdet, med beskrivelse av tiltak (hvis ikke beskrevet i søknadsskjemaet)

11 Støy

11.1 Oppgi støykilder (som gir støy til omgivelsene) i tabellen:

(Se på eksemplene og erstatt med egen drift)

Støykilder	Varighet per døgn	Varighet per uke	Karakter	Beregnet/målt?
Hjullaster	8 timer	40 timer	Skuving, planering	Beregnet
3 lastebiler	3 timer	10 timer	Inn- og utkjøring, tømning	Nei, planlegges
Gravemaskin	3 timer	15 timer	Graving	Målt
8 personbiler	0,5 time	2,5 timer	Ansatte til og fra	Nei

11.2 Er det behov for støyberegning/-måling? Om ikke: Forklar hvorfor (beskriv eventuelle tiltak):

Se kap 7.3, i vedlegg A: Detaljregulering

Tiltaket vil generere støy og støv til omgivelsene. Innenfor en radius på ca. 500 meter rundt grustaket ligger 7 Boliger og 2 fritidsboliger. Drift av eksisterende massetak medfører både noe støy- og støvplager til omgivelsene per dags dato. Utvidelse av planområdet vil bli i retning bort fra bebyggelsen. Tilleggsstøy fra uttak av fjellmasser som en ikke har i dag, vil være støy fra borerigg (kortere perioder). Det er foretatt støyvurdering av ekstern konsulent, og denne er vedlagt i sin helhet. Nødvendig hensyn ivaretas gjennom planbestemmelsene og driftsplan som setter krav om å forholde seg til gjeldende retningslinjer for støy i arealplanleggingen samt definerte perioder når det ikke skal drives støyende virksomhet pr. døgn/uke/år. Støy fra virksomheten skal håndteres i henhold til forurensningsforskriften kap. 30. Reguleringsbestemmelsene regulerer driftstiden, og er et viktig virkemiddel i forhold til å begrense støy. Permanent støyvoll mot nærmeste nabo i nord og skjerming mot fylkesvegen (se illustrasjon) er innlemmet som rekkefølgekrav i planbestemmelsene. Støyskjermingen skal være minimum 6m over bunnen i dagens uttaksområde med en høyde på +362 som toppunkt. Terrenget fra og med innkjøringen langs vestgrensa ligger generelt over dette nivået og en har automatisk skjerming pga eksisterende sideterreng. Midlertidige støyvoller vil bli etablert i uttaksområdet mot nord og sydvest frem til uttaket har nådd en kote der naturlig skjerming oppstår. Disse midlertidige støyvollene skal sørge for at høydeforskjellen mellom terrengkant og kotehøyde i bruddet skal være minst 4 meter. Det skal gjennomføres støymålinger. Støy fra virksomheten skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som fritt feltsverdi ved mest støyutsatte fasade hos nabo: Tabell 1: Støygrenser i hht § 30-7 i Forurensningsforskriften. Verdier i dB – A-veid er underforstått. Konkretisering fra støyrapport: «Lden 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». Konklusjonene fra støyutredningen utført av ApiAku er som følger: «Når det foregår boring/pigging på topp terreng, må det legges opp en 4 m høy støyvoll mot sydvest. For denne situasjonen er støygrensen 50 dB Lden og således skjerpet med 5 dB pga impulsstøy. Støyvollen kan betraktes som midlertidig da den ikke er nødvendig når man har arbeidet seg nedover i bruddet og det oppnås en naturlig skjerming mot sydvest i form av en terrengkant. Høydeforskjellen mellom denne terrengkanten og kotehøyde i bruddet bør hele tiden være minst 4 meter.

Ingen bolighus eksponeres for støy over 55 dB Lden i de andre driftssituasjonene. Dette illustreres i vedlagte støysonekart, Fig. 8 og 9.»

11.3 Forekommer naboklager?

Ja, se kap 8 i vedlegg: Detaljregulering, vedlegg A

11.4 Er det sannsynlig at naboer kan oppleve uakseptable støynivåer? Forklar.

Det vil ikke være noe mer enn det er nå. Dette er allerede tatt høyde for i detaljreguleringen. Videre tiltak vil bli satt ved behov.

Vedlegg:

- Vurderinger/rapport av støyberegninger/støymålinger (hvis det er utført)

12 Støv

12.1 Oppgi støvkilder (som gir støv til omgivelsene) i tabellen:

(Se på eksemplene og erstatt med egen drift)

Støvkilder	Varighet per døgn	Varighet per uke	Karakter	Beregnet/målt?
Hjullaster	8 timer	40 timer	Skuving, planering	Beregnet
3 lastebiler	3 timer	10 timer	Inn- og utkjøring, tømning	Nei, planlegges
Gravemaskin	3 timer	15 timer	Graving	Målt
8 personbiler	0,5 time	2,5 timer	Ansatte til og fra	Nei

12.2 Er det behov for beregning/måling? Om ikke: Forklar hvorfor (beskriv eventuelle tiltak):

Det er allerede utført ved detaljreguleringen, vedlegg A. Kap 5.10, side 13.

12.3 Forekommer naboklager?

Ja, men ingen klager de siste 3 årene

12.4 Er det sannsynlig at naboer kan oppleve uakseptabelt nedfallsstøv? Forklar.

Nei, det vil bli vannet ved behov. Vi fortsetter å følge de tiltakene som er satt, iht forurensningsloven.

Vedlegg:

• Vurderinger/rapport

13 Andre kilder til forurensning

13.1 Er det sannsynlig at det kan forekomme sjenerende lukt? Om så: Beskriv kilder og luktreducerende tiltak:

Nei

13.2 Er det sannsynlig at det kan komme skadedyr (f.eks. rotter, grevling eller fugl) til anlegget? Om så: Beskriv kilder og tiltak for å redusere faren for dette:

nei

13.3 Hvilke tiltak er iverksatt/ planlegges iverksatt for å unngå rot/forsøpling/flygeavfall?

Ved snødeponi vil det bli lagt 5cm med pukkk slik at det blir lett å få sortert dette når snøen smelter,

13.4 Er det andre kilder til forurensning som kan sjenere omgivelsene? Oppgi hvilke og beskriv tiltak for å redusere forurensningsfaren:

Nei

14 Risikovurdering og beredskap

14.1 Oppgi mulige hendelser som er vurdert å ha størst risiko for forurensning (partikkelholdig avrenning til resipienter, støy, støv, mottak av masser som likevel inneholder helse- og miljøfarlige stoffer eller fremmede arter), og tiltak for å redusere faren⁹

(Se på eksemplene og erstatt med egen vurdering av egen virksomhet)

Hendelse	Årsak	Risiko	Tiltak
Lekkasje fra maskiner og lastebiler.	Uhell	Høy	absorbasjonspulver
Støvutslipp til naboer	Mye drift i tørt vær	Middels	Vanning, stans i aktivitet i stedet for drift
Støy	Dag med høy aktivitet	Middels	Støyvoll.

14.2 Har dere utarbeidet beredskapsplan for ekstraordinære utslipp (akuttutslipp)?

Nei. Vi følger bransje prosedyre.

Ved akutte utslipp der absorbasjonspulver ikke er tilstrekkelig, vil den forurensete massen bli tatt opp og fraktet til deponi for urene masser. På dette området er det ingen fare for utslipp til vann ved en slik hendelse.

⁹ Tabellen er ment som en enkel fremstilling av de største forurensningsmessige farene ved driften, og tilfredsstiller ikke kravene til en risikovurdering i henhold til internkontrollforskriften. Risikovurdering er ofte tema på tilsyn.

15 Avslutning og tilbakeføring

15.1 Hva skal området tilbakeføres til etter endt deponering/drift?

Vi følger detaljreguleringen på dette også. Det skal tilbakeføres til LNF.

15.2 Beskriv kort planene for avslutning¹⁰ (grøfting, mindre arrondering, utbedring av setninger, revegetering, overvåking i resipient, åpning av bekk og lignende):

Kap 2.1.11 – 13, Detaljreguleringsplan v/Trysil kommune, vedlegg B

Det står godt beskrevet her. Området skal tilbakeføres til LNF, der det tillates oppfylling som en del av avslutningen.

Skråninger skal slakkes, og området skal være varig sikret når arbeidene avsluttes. Avdekkingsmasser er i varetatt for istandsetting og revegetering av området.

15.3 Antatt tidsbruk (måned/år) på avslutningsfasen:

Vedlegg:

- Avslutningsplan

¹⁰ Avslutningsfase: Tiden fra all deponering opphører (innkjøring av masser er stoppet) og frem til deponiet er ferdigstilt/opparbeidet i henhold til fastsatte krav.

16 Dato og underskrift

Sted: Trysil

Dato: 05.12.2023

Underskrift:

Merethe Hagland

BJØRN BAASTAD AS
2420 Trysil • Tlf. 901 11 628
Org. nr. NO-989 746 073 MVA

17 Oversikt over vedlegg

Vedleggsnummer (fylles ut av søker)	Navn på vedlegg (endres ved behov)	Punkt i skjemaet	Påkrevd
Vedlegg som nevnes i søknadsskjemaet:			
5	Kart i ulike størrelser	5	Ja
8	Adresseliste	5	Ja
A	Områdebeskrivelse	5.6	Hvis ikke beskrevet i skjemaet
A	Konsekvensutredning	5.7	Hvis utført
4	Reguleringsplankart	6	Ja, hvis regulert
B	Reguleringsbestemmelser	6	Ja, hvis regulert
A	Planbeskrivelse	6	Hvis utført
-	Annet samtykke	6	Hvis ikke regulert
-	Kart med nye koter og/eller tverrprofiler for terreng etter oppfylling	7	Ja
A	Skisse og beskrivelse av anleggets utforming	7.3	Ja
1/7	Beskrivelse av mottakskontroll	8.9	Hvis ikke beskrevet utfyllende i skjemaet
1	Driftsplan	8.11	Ja
2	Kart med dagens nedbørsfelt, vannveger og nærliggende resipienter	9.1	Ja
A, kap 7.4	Håndtering av overflatevann under og etter deponering/utfylling	9.2	Hvis ikke beskrevet utfyllende i skjemaet
B	Påslippsavtale	9.3	Hvis aktuelt
	Beskrivelse og skisse av avskjærende grøfter	9.4	Hvis ikke beskrevet i skjemaet
A, kap 7.4	Påvirkning på vannresipienter	9.7	Ja
A, kap 7.4	Beskrivelse og skisse av rensemetode	9.8	Ja
6	Måleprogram	9.9	Ja
-	Skisse av utslippspunkter	9.9	Ja
-	Rapport fra kartlegging/overvåking	9.10	Hvis utført
3	Skisse/kart over veier	10.1	Hvis ikke beskrevet i skjemaet
A, kap 7.1	Redegjørelse for trafikkbelastningen	10.3	Hvis ikke beskrevet i skjemaet
Akap7.3	Støyrapport	11	Hvis utført
A, kap 7.3	Støvrapport	12	Hvis utført
A, B	Avslutningsplan	15.2	Ja
Andre vedlegg:			
9	Forekomst av karplanter/ vegetasjons		
10.	Støyrapport		

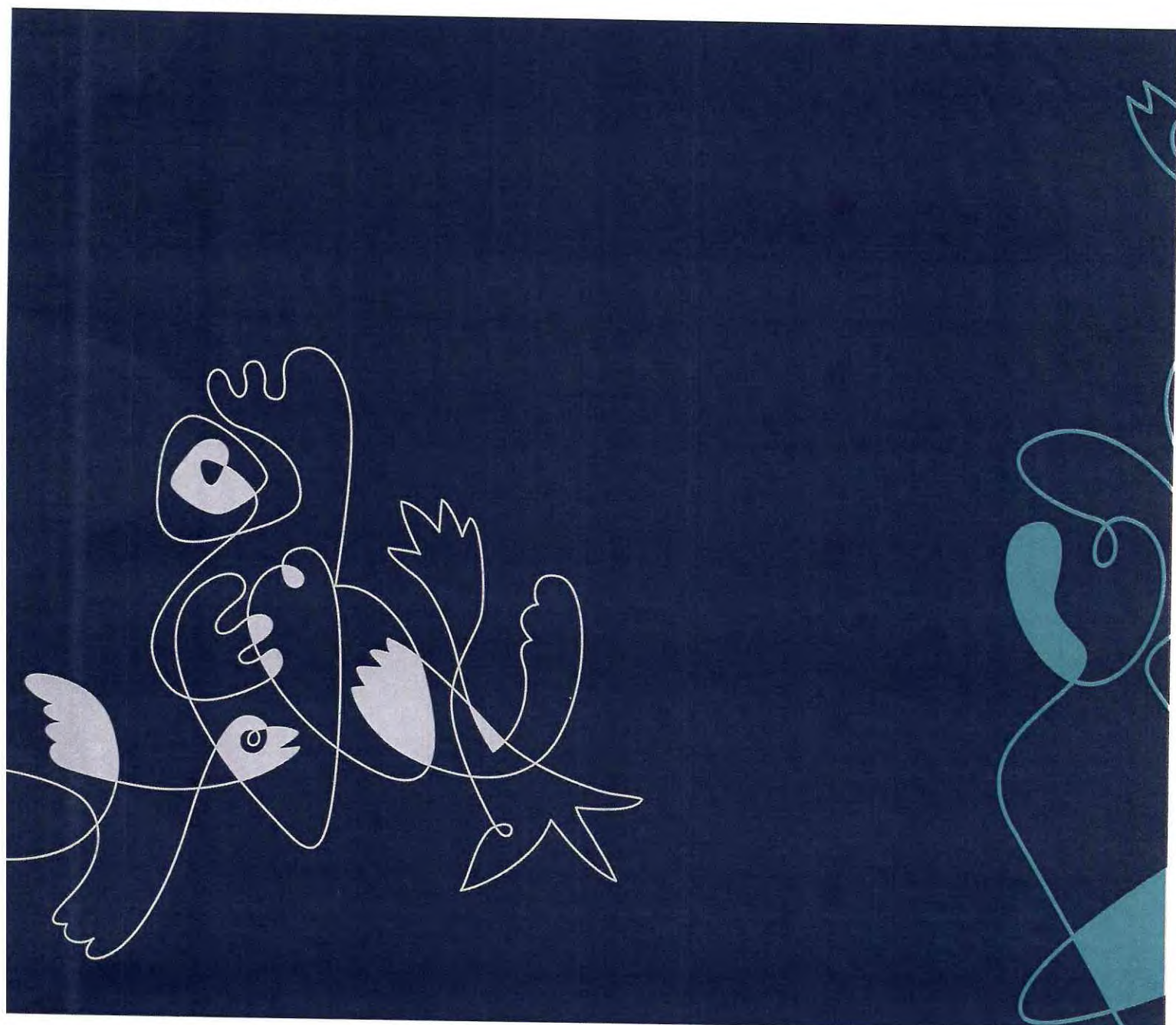
Statsforvalteren i Innlandet

Besøksadresser: Gudbrandsdalsvegen 186, Lillehammer | Parkgata 36, Hamar

E-postadresse sfinpost@statsforvalteren.no | Postadresse: Postboks 987, 2604 Lillehammer

Sentralbord: 61 26 60 00

www.statsforvalteren.no/innlandet



Fra: Merethe Hagland[merethe@bbaastad.no]
Sendt: 18.12.2023 08:59:42
Til: Postmottak SFIN[sfinpost@statsforvalteren.no]
Tittel: SV: Melding fra Statsforvalteren

Merethe Hagland har delt en OneDrive for Business-fil med deg. Klikk koblingen nedenfor for å vise den.

 [Svar på søknad 18.12.png](#)

Svar på tilsagt 16.12, vedrørende søknad om deponi av rene masser.

Jeg har fylt ut det etterspurte i søknadsskjemaet.

Når det kommer til oppfylling har jeg spesifisert dette i 3 trinn, slik som både vist og skrevet i driftsplanen. Det utgjør totalt 101470 kubikk.

Jeg har også bedt om forbehold om utvidelse av dette på ett senere tidspunkt.



Merethe Hagland

Mob: 94792944

Mail: merethe@bbaastad.no

Vestsidvegen 65

2420 Trysil

Org.nr: 989746073

Fra: sfinpost@statsforvalteren.no <sfinpost@statsforvalteren.no>

Sendt: fredag 15. desember 2023 14:42

Til: Merethe Hagland <merethe@bbaastad.no>

Emne: Melding fra Statsforvalteren

Du er satt som kopimottaker på sak 2023/15167

Vennlig hilsen

Mona Hårstadhaugen Fonstad | seniorrådgiver

e-post:

8.7 Typer⁴ og mengder masser som skal mottas:

(Se på eksemplene og erstatt med egne behov)

Type	Ca. årlig mengde (tonn)	Behandling	Forbehandling på anlegget
Jord		Deponering	Gjenvinnes, event oppfylling
Stein		Deponering	Oppfylling, knusing
myr		Deponering, omdannes til matjord	Oppfylling, omdannes til matjord
humus		Deponering	Oppfylling
leire		Deponering	oppfylling
snø		deponering	Filtreres i grunn.

8.8 Skal det deponeres sprengstein?

Ja, dette vil bli gjenvinnes. Det vil bli hensyntatt ved mottak. Der det både utføres registrering av massene, samt visuell kontroll.

Registreringsarket ligger ved søknaden, vedlegg 1

8.9 Beskriv hvor og hvordan massene skal kontrolleres, herunder informasjon til kunder / leverandører av masser (mottakskontroll):

Massene skal kontrolleres i mottak, ved å fylle ut registrering av massene med info om hvor det kommer i fra, hva slags masser, produsent, analyseresultater(om dette er utført), mengde.

I tillegg til skriftlig rutine vil det bli tatt visuell kontroll av massene. (foto kan forekomme)

Det vil bli tatt stikkprøver, 1/00 levert lass. Hyppigere kan forekomme.

Driftsplan Engemoen Grustak

Deponi/ mottak

Driftsplan 2023.2028

INNHold

1. Generelt
 - 1.1 Bakgrunn
 - 1.2 Beliggenhet og adkomst
2. Driftsplan
 - 2.1 Mottakets levetid
 - 2.2 Revisjon av driftsplan
 - 2.3 Masser som kan leveres/ kontroll
 - 2.4 Oppbygningen av mottaket
3. Løpende oppfølging

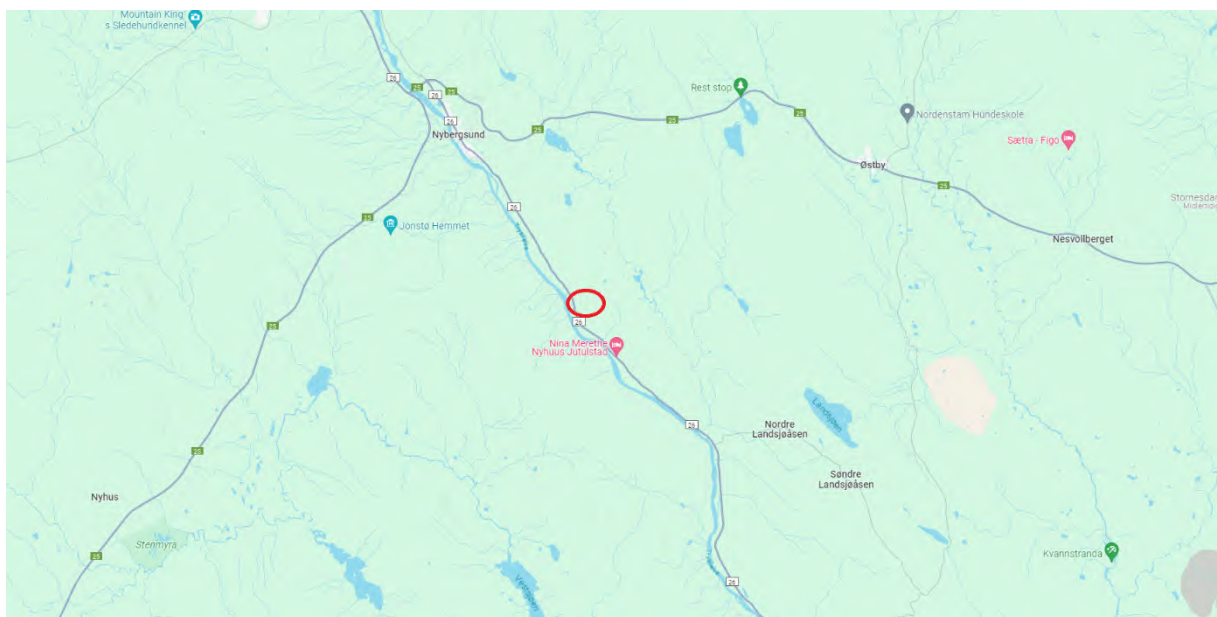
1. GENERELT

1.1 Bakgrunn

Massemottaket er i dag ett eksisterende grustak, som blir utvidet. Det foreligger derfor allerede en detaljregulering, med gode beskrivelser på grunnforhold, arkeologisk registrering, støy registrering, støv registrering, vann, samt annet som er nødvendig for både mottak og utkjøring av masser.

1.2 Beliggenhet og adkomst

Planområdet ligger på østsiden av fv.26, Elvdalsvegen ca 10km nord for Plassen og 6,3km sør for Nybergsund i Trysil kommune. Gnr/bnr: 21-12/14.



2.DRIFTSPLAN

2.1 Mottakets levetid

Den nåværende detaljregulering har en driftstid på 20år, og det forventes at mottaket skal være aktivt i samme tidsperiode, og eventuelt forlenges i takt med nåværende grustak.

2.2 Revisjon av driftsplan

Det legges opp til revidering av driftsplan hvert 3.år. Det forventes at mottaket lever i takt med grustaket, som er opptil 20år. Det vil i denne tiden skje en naturlig utvikling av driften, og det er derfor behov for revidering av driftsplanen.

2.3 Masser som kan leveres/ kontroll av masser

Det vil kun være rene masser som leveres til mottaket.

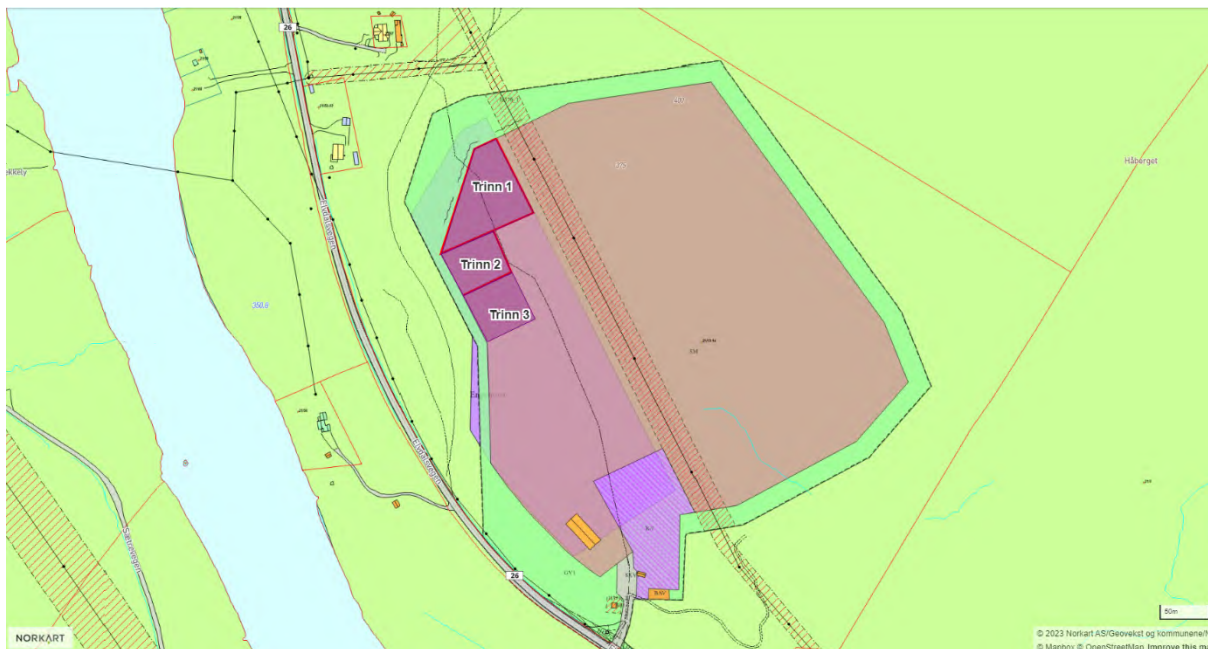
I hovedsak vil dette dreie seg om masser som sprengstein, sand, grus, leire, betong og snø.

Ved levering av massene skal massene registreres, og det skal gjøres en visuell kontroll.

Om massene ikke kan registreres som rene, vil massene bli avvist. Det vil også bli utført stikkprøver per 100 lass.

Massene vil bli veid med vekt på lastebil eller med vekt på hjullaster. Det er på sikt planlagt brovekt. Denne informasjonen skal føres inn på registreringsdokumentasjonen på massene.

2.4 Oppbygning av Engemoen grustak og massemttak.



Som vist på illustrasjonen ovenfor er mottaket planlagt i 3 trinn. Der trinn 1 er starten opp oppfyllingen. Antatt mengde på trinn er følgende:

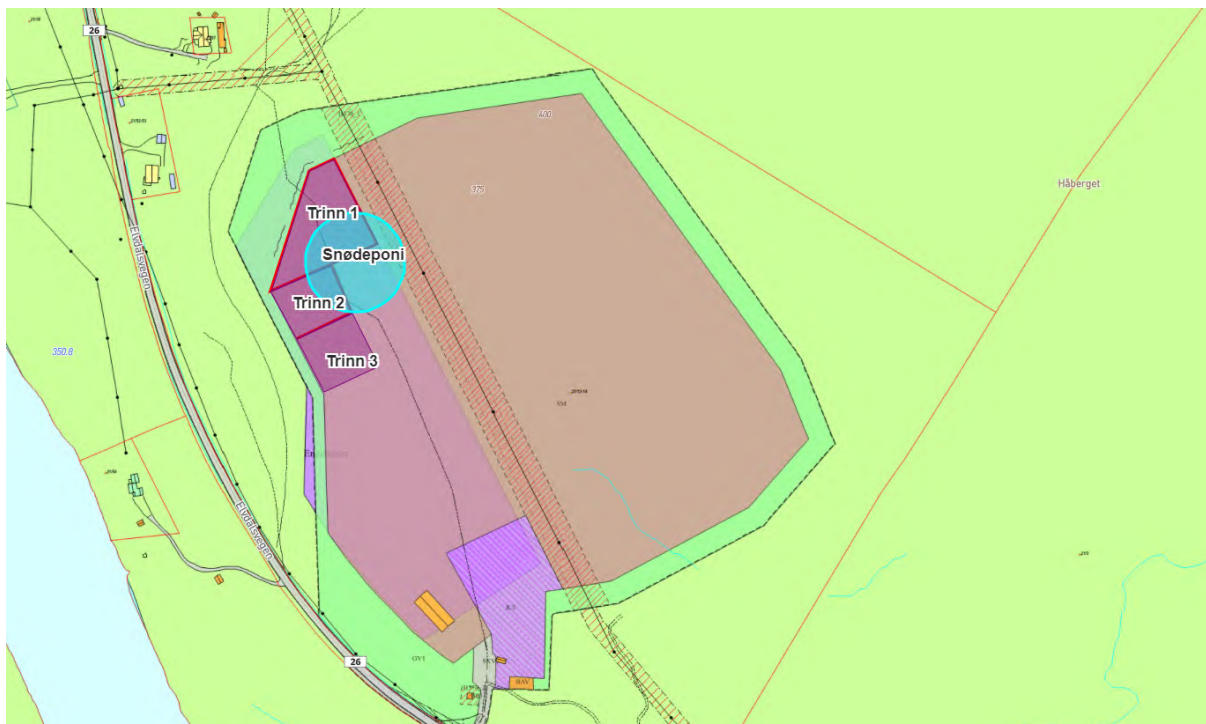
Trinn1 – 68000 m³

Trinn2 – 22400 m³

Trinn3 – 11070 m³

Dette kan endre seg noe med utviklingen av mottaket og dens driftstid.

Det lilla området er riggplass og parkering for både maskiner og biler.



Snø deponiet er tiltenkt i den blå sirkelen.

Grunnen til snø deponiet skal bestå av 5cm pukk, slik at eventuell avfall skal kunne sorteres ut ved smelting. Pga mottakets beliggenhet er det vurdert ingen videre tiltak rundt filtrering eller drenering, da det antas at det er tilstrekkelig filtrering i grunnen. Dette gjøres det vurderinger på forløpende. Ved behov skal kompetanse innhentes for avklaring av dette.

Grustak og pukkverk i seg selv vil normalt ikke medføre utslipp til vann, men vannet kan påvirkes av støv og naturlig forekommende stoffer i grunnen. Driftsplanen skal sikre at det blir gjort undersøkelser av avrenning, slik at aktuelle tiltak kan iverksettes. Dersom undersøkelsene avdekker et behov, kan et aktuelt tiltak være anleggning av et mindre sedimenteringsbasseng i nedkant av grustaket der utløpet av avrenningen vil være.

Et søk på Nasjonal grunnvannsdatabase (GRANADA) viser at planområdet er del av en betydelig påvist grunnvannsressurs. Det er imidlertid ingen registrerte brønner i umiddelbar nærhet av massetaket (ca 250 m til nærmeste registrerte grunnvannsborehull). Det har vært drift i grustaket i mange år, men planen legger opp til uttak ned til lavere koter. I planbestemmelsene er det fremsatt krav om at masser kun tillates tatt ut ned til et nivå som ikke er lavere enn 0,5 m over normal grunnvannstand. Det er ikke påvist at avrenning fra driften har hatt noen påvirkning på grunnvannet og det vurderes derfor dit hen at dette vil være uproblematisk også i fortsettelsen. Arbeider skal utføres med varsomhet slik at

skadene ikke blir større enn nødvendig, og slik at arbeidene ikke fører til unødvendig forurensning eller skade på miljøet (jf. § 48 i Mineralloven).

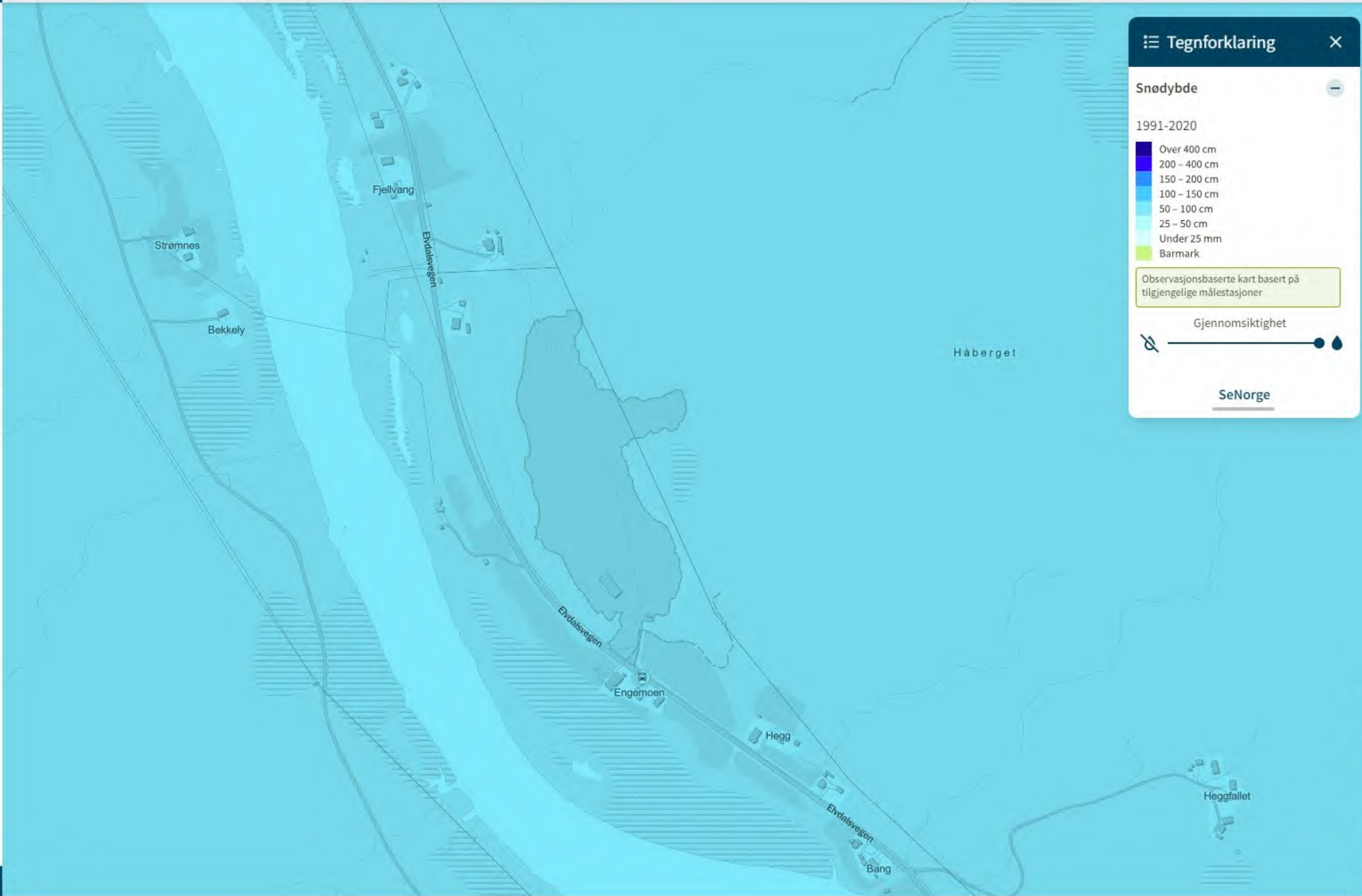
3.Løpende oppfølging.

Det vil være en løpende oppfølging av masseinntaket slik at vi sikrer at driften er i tråd med driftsplanen og øvrige bestemmelser. Dette gjelder også kontrollen av massene og behov for endringer av driften.

Det vil legges vekt på miljø, slik at vi sikrer minimalt med forurensning, har god kontroll på drenering og filtreringen i grunnen.

Hva er dette?
Daglig oppdaterte kart over snø-, vann- og værforhold i Norge.

- Snø
Temperatur
Nedbør



Tegnforklaring

- Snødybde
1991-2020
Over 400 cm
200 - 400 cm
150 - 200 cm
100 - 150 cm
50 - 100 cm
25 - 50 cm
Under 25 cm
Barmark

Observasjonsbaserte kart basert på tilgjengelige målestasjoner

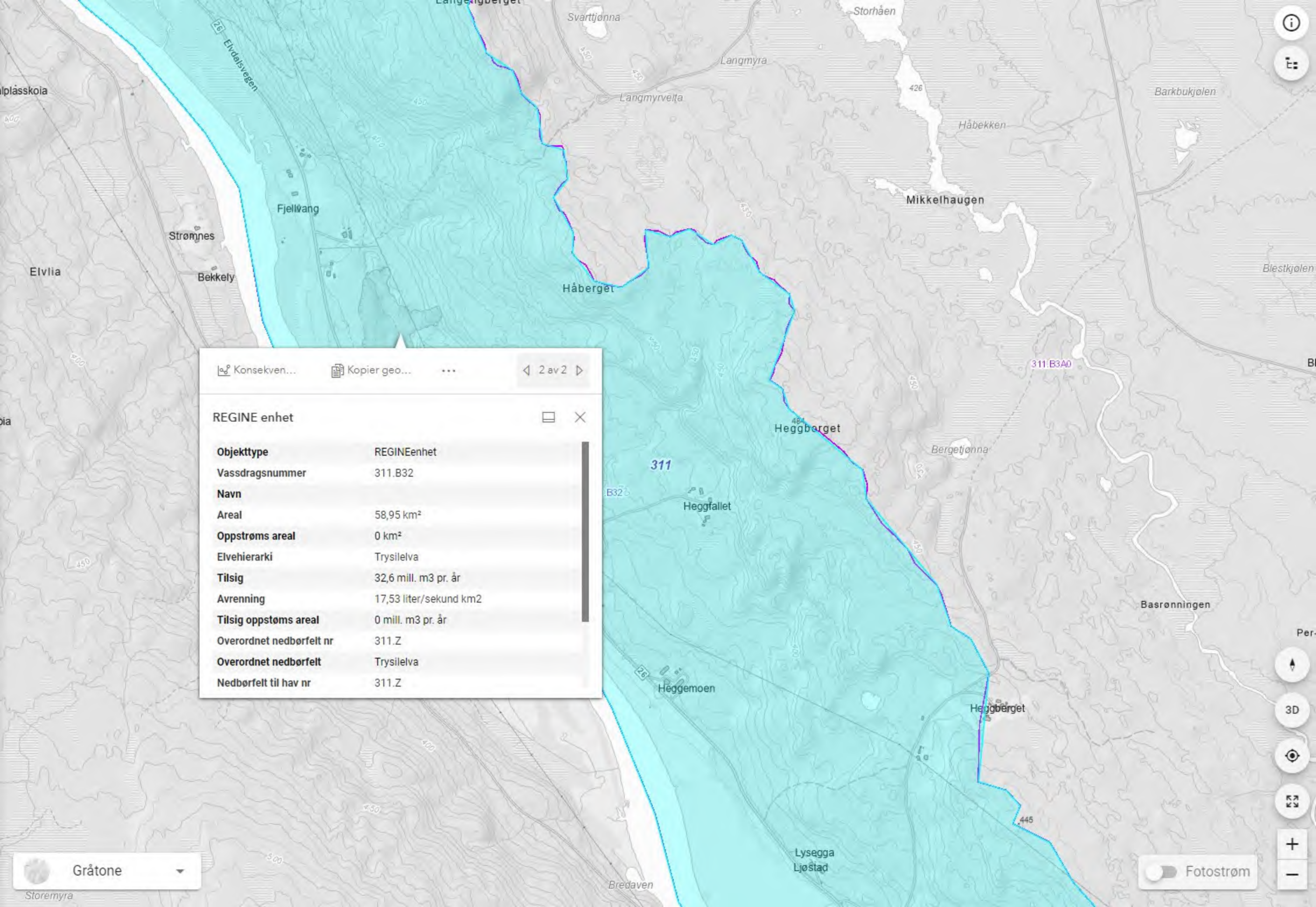


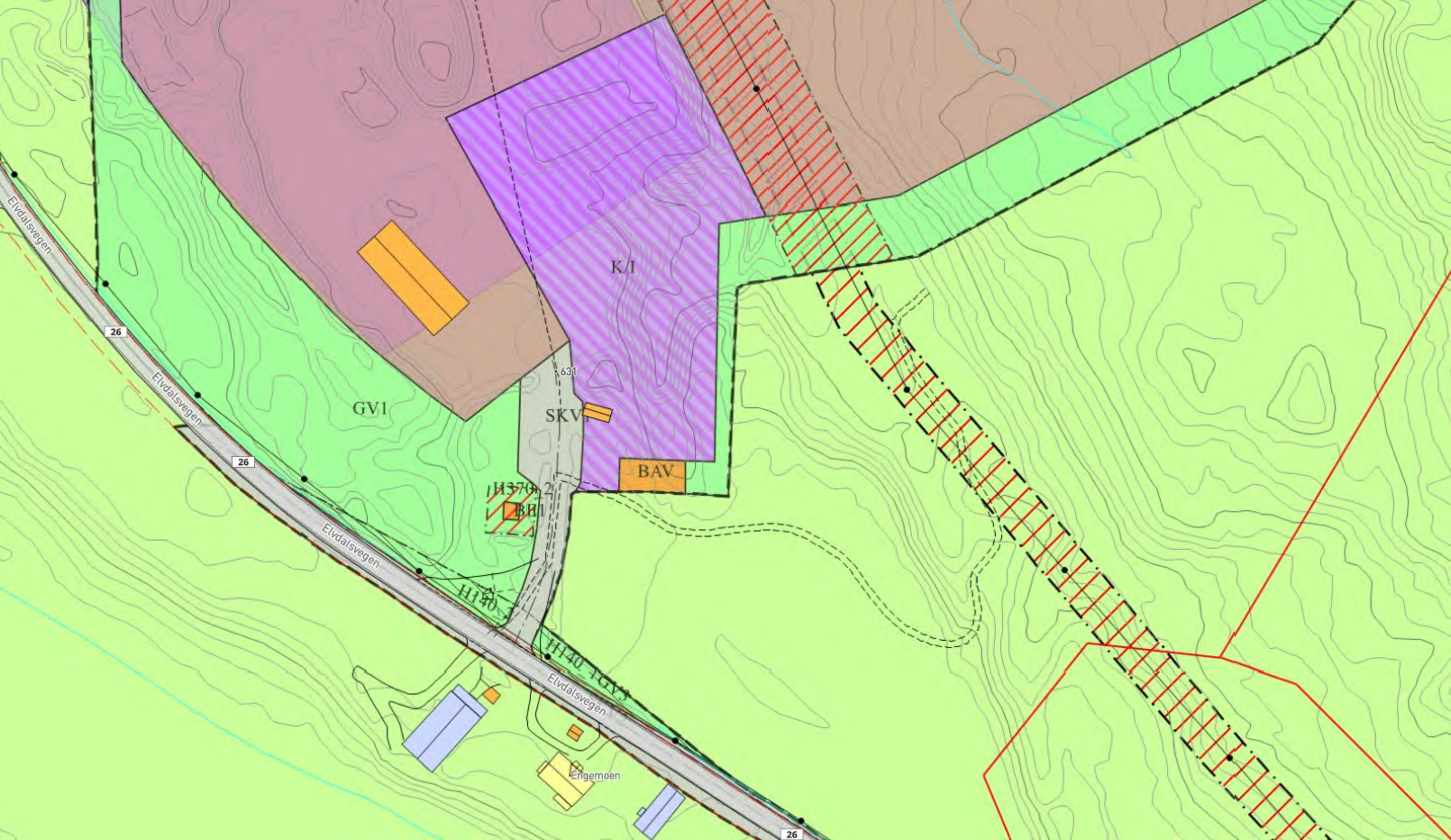
SeNorge

Konsekven... Kopier geo... 2 av 2

REGINE enhet

Objekttype	REGINEenhet
Vassdragsnummer	311.B32
Navn	
Areal	58,95 km ²
Oppstrøms areal	0 km ²
Elvehierarki	Trysilelva
Tilsig	32,6 mill. m3 pr. år
Avrenning	17,53 liter/sekund km2
Tilsig oppstøms areal	0 mill. m3 pr. år
Overordnet nedbørfelt nr	311.Z
Overordnet nedbørfelt	Trysilelva
Nedbørfelt til hav nr	311.Z





Eldalsvegen

26

Eldalsvegen

26

GV1

K/I

SKV

BAV

H370

H190

H440

Eldalsvegen

Engemoen

26

631

Tegnforklaring

Reguleringsplan PBL 2008

2 r Bebyggelse og anlegg

- SM Steinbrudd og masseuttak
- BE Energianlegg
- BAV Avl psanlegg
- K/I Kontor/industri

2 r 2 amferdsanlegg og teknisk infrastruktur

- SKV o_SKV - offentlig / SKV - privat

2 r r nnstruktur

- GV Vegetasjonsskjerm

2 ensynssoner

- H140 Frisikt
- H370 H yspenningsanlegg inkl yspenkabler

Linjesymbol

- RpGrense
- RpForm IGrense
- Bebyggelse som forutsettes fjernet
- Regulert senterlinje
- Frisiktlinje
- Regulert st yskjerm
- RpSikringGrense
- RpFareGrense

Kartopplysninger

Kilde for basiskart: Ambita infoland
 Dato for basiskart: 18.09.2018
 Koordinatsystem: ETRS89.UTM-32N
 H ydegrunnlag: NN2000

Ekvidistanse: 1m
 Kartm lestokk: 1:3000 m

0 75.0 150m



Detaljregulering

Endring av reguleringsplan Engemoen massetak

ed til rende regulerings estemmelser

kommune

Arealplan-ID:
3421_20190300

Forslagsstiller:
Bj rn Baastad AS

SAKSBEHANDLING ETTER PLAN- OG BYGNINGSLOVEN

		SAKS-NR	DATO	SIGN
Dato	XXX	Revisjon	XXX	
Dato	XXX	Revisjon	XXX	
Dato	XXX	Revisjon	XXX	

Kommunestyret sitt vedtak

Ny 2. gang behandling			
Offentlig ettersyn fra til			
2. gangs behandling			
Offentlig ettersyn fra til			
1. gangs behandling			
Kunngj ring av oppstart av planarbeid			
Oppstartsm te...			

PLANEN ER UTARBEIDET AV:

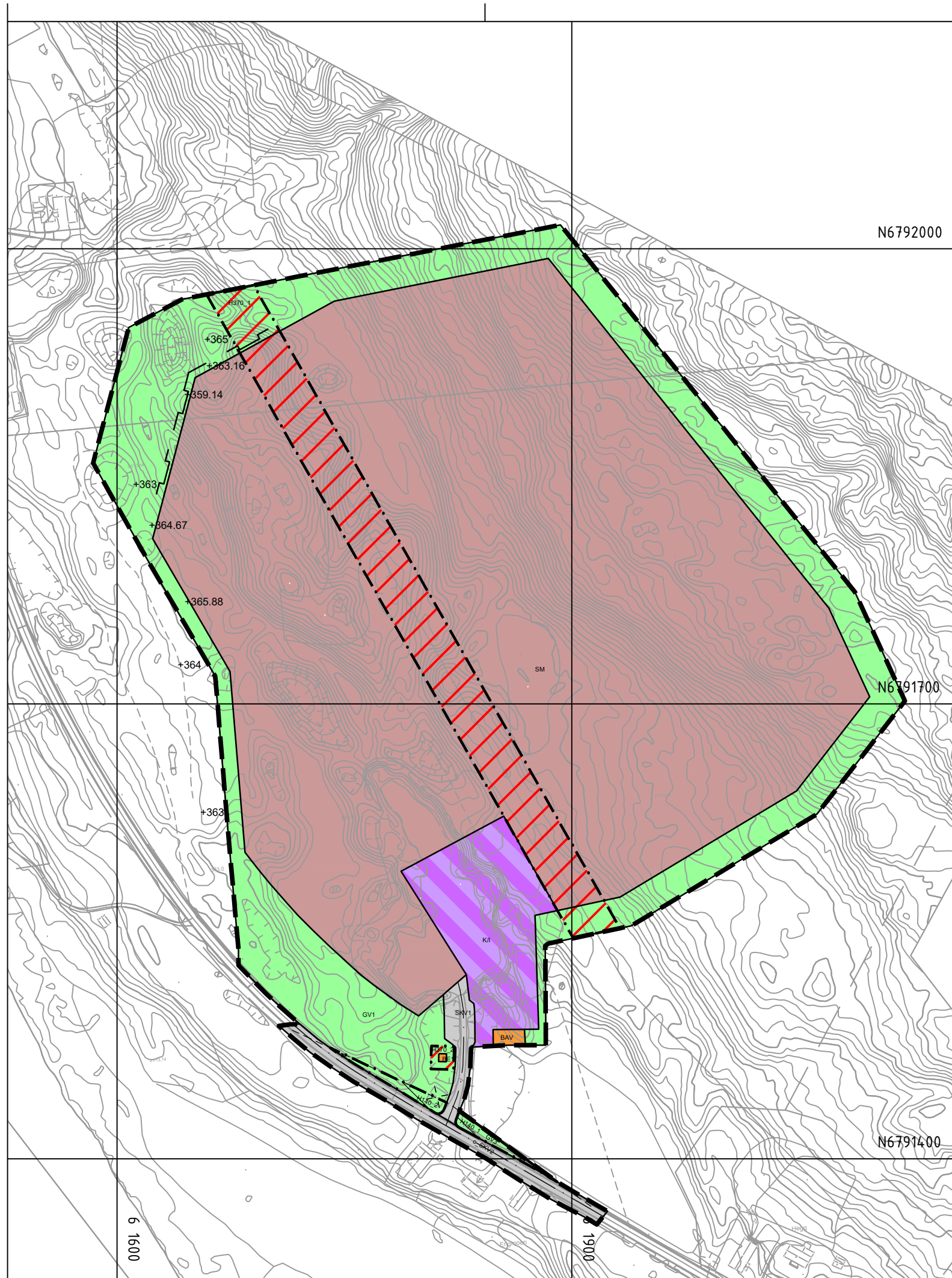


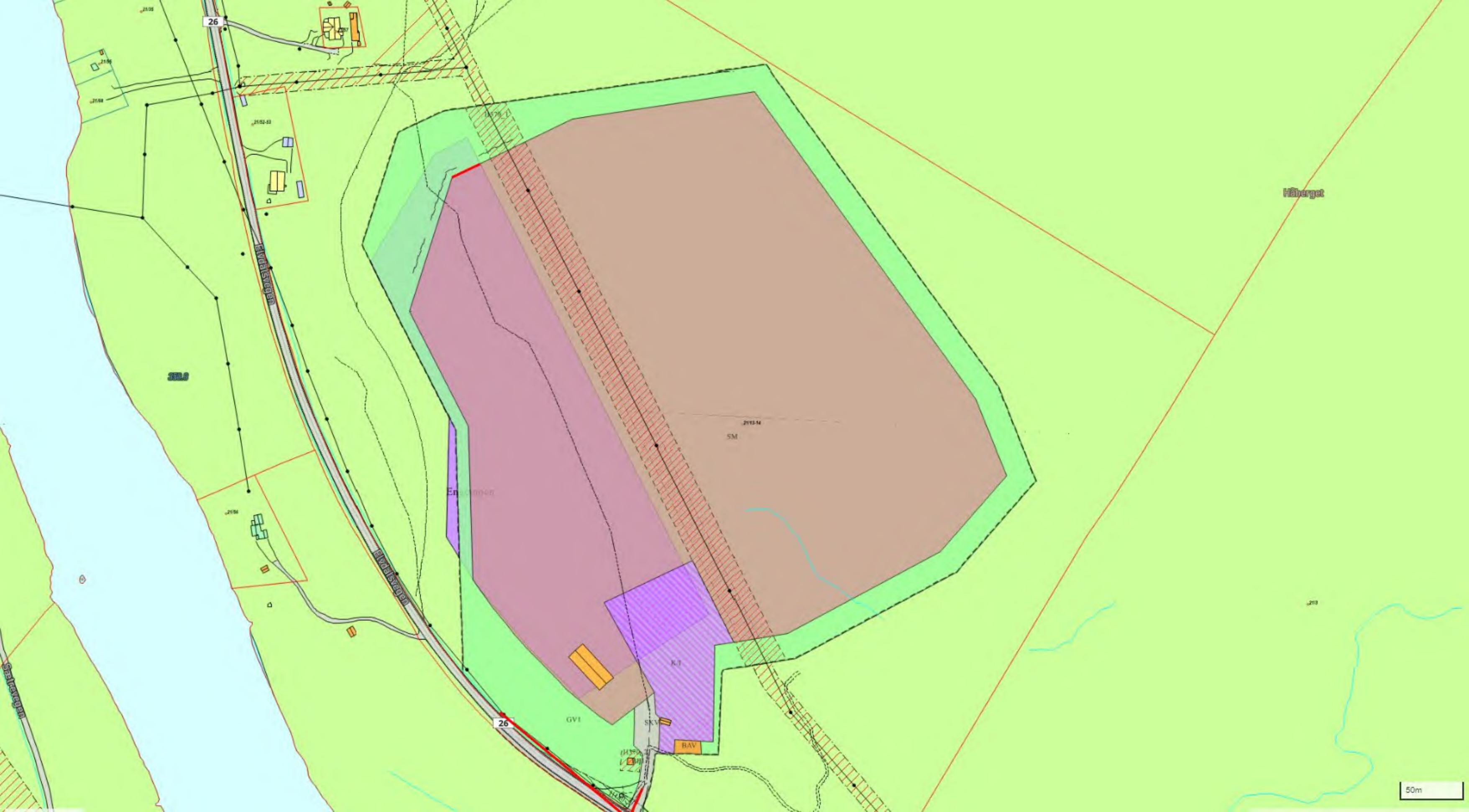
Arkitektbua AS

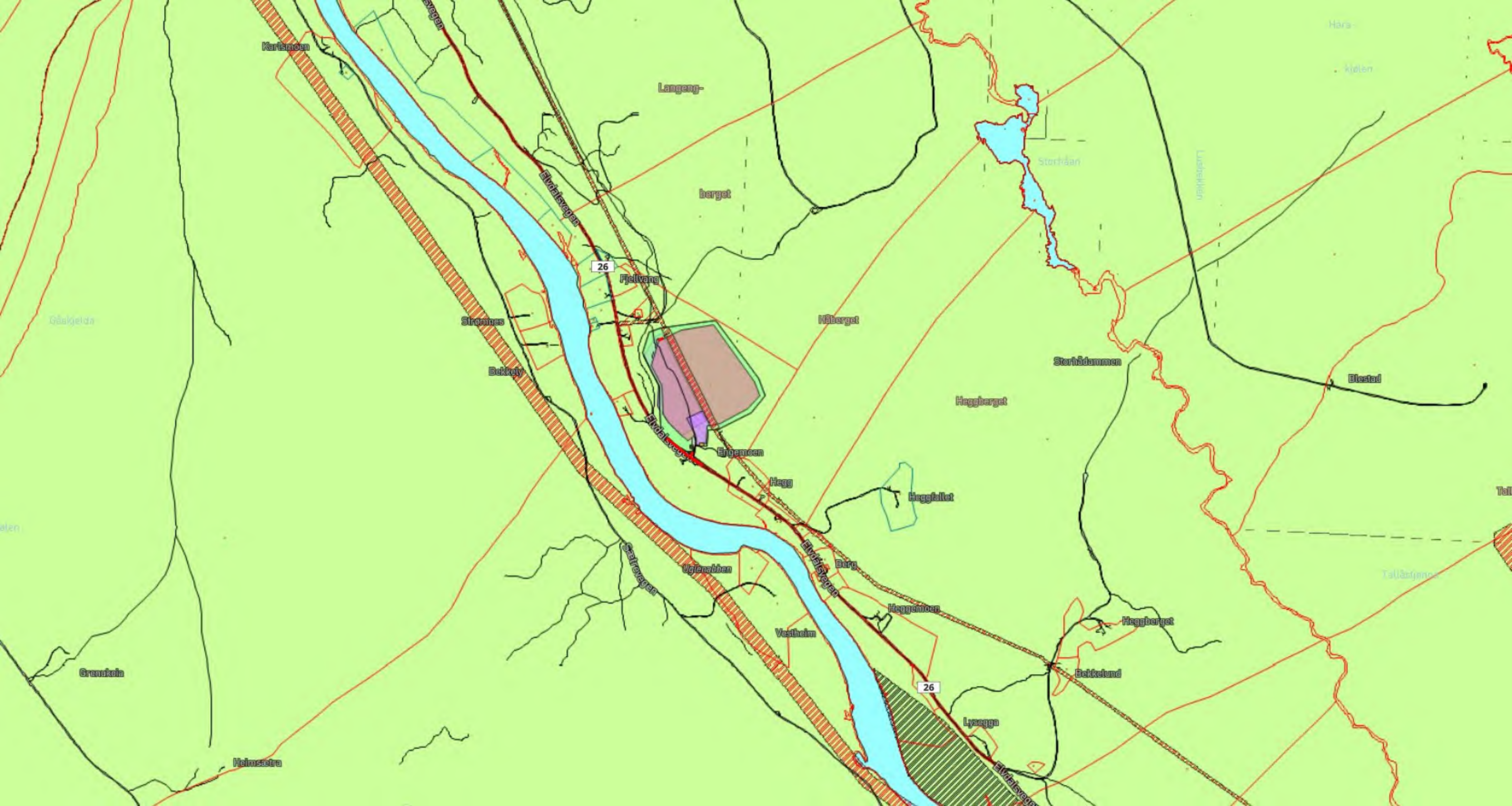
TEGN NR.	DATO	SIGN.
1865	10.03.20	PAR/MH

Det bekrefte at planen er i samsvar med kommunestyrets vedtak av

BekreftDato	PLANSJEFFNAVN
Dato	Plansjef







Karismoen

Langeng-

berget

26

Fjellvang

Strømnes

Høberget

Bekkely

Storåan

Storådammen

Eltestad

Elvdalsvegen

Engemoen

Heggberget

Hegg

Heggfallet

Sætervegen

Vgjerabben

Berg

Vestheim

Heggemoen

Heggberget

Grenkøla

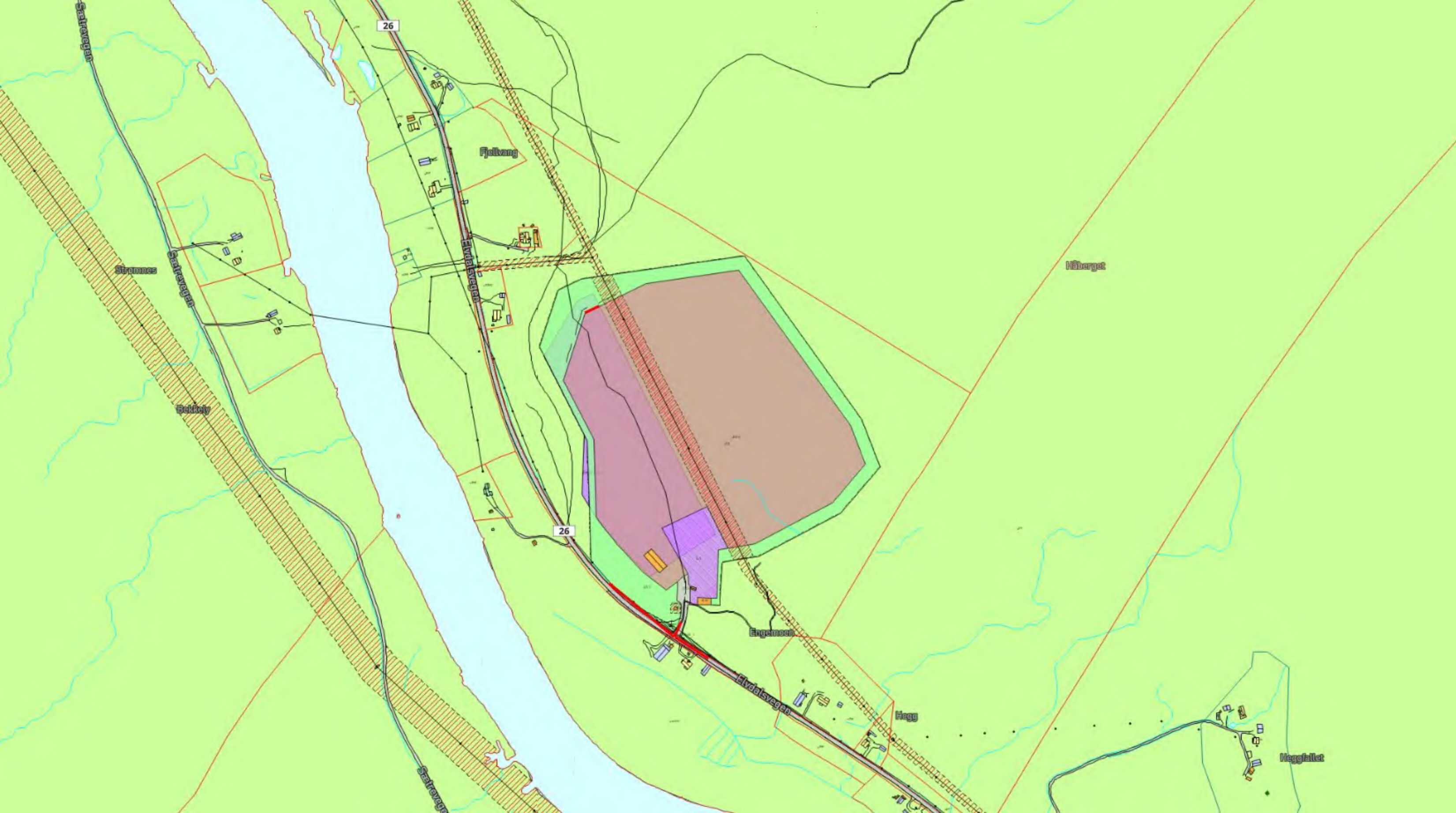
Bakkelund

Helmsøtra

26

Lysøgga

Elvdalsvegen



Måleprogram Engermoen grustak og massedeponi.

Forurensing/Stoff:	Lokasjon: Hvor prøven er tatt:	Når/frekvens:	Laboratorium:	Resultat:
Luft/Støv		Hvert 4.år		
Støy		Hvert 4.år		
Vann		Hvert 4.år		

På bakgrunn at konsekvensutredningen i detaljreguleringer anses det ikke som nødvendig med hyppigere kontroller, eller kontroller av andre utslipp.

Om prøvesvarene er i en negativ grad, vil det bli utført prøve etter tiltak. Dette for å kontrollere effekten av tiltaket og kvalitetssikring av prøvetakingen.

Tiltak for å hindre forurensing er igangsatt, og det vil bli tatt hensyn til sesong. På sommeren vil det være høyere risiko for de største forurensingene, da det vil være høyere aktivitet med både masseuttak og deponi.

Mottaket for snø vil ikke generere betydelig risiko for forurensing. Det vil bli opparbeidet 5cm pukklag under snø deponiet, slik at avfall samles der. Avfallet vil da bli plukket og levert til avfallsstasjon.

Prøvene vil bli tatt av personalet ved Engemoen grustak og sendt til sertifisert laboratoriet.

Registrering av masser:

Egenerklærings skjema for levering av masser til Engemoen grustak.

Kundenavn/firma: _____

Kontaktperson: _____

Telefon: _____

E-post: _____

Info om massene:

	JA:	NEI:
Foreligger det analyseresultat?		
Dokumentasjon vedlagt?		
Er massen å anse ren?		
Er det behov for analyse?		

Hvis nei, forklar:

Hvor kommer massene i fra? _____

Massene skal overholde kravet om rene masser. Stikkprøver vil bli tatt. Ved avvik vil massene bli avvist. Om massene har blitt levert forventes det at det blir hentet av kunde umiddelbart.

Er foto av massene tatt? _____

Dato: _____

Underskrift: _____

Detaljregulering Engemoen massetak

Arealplan ID 20190300

PLANBESKRIVELSE m/KU



Innhold

Detaljregulering Engemoen massetak.....	1
1 Sammendrag	4
2 Bakgrunn.....	5
2.1 Hensikten med planen.....	5
2.2 Forslagstiller, plankonsulent, eierforhold	5
2.3 Nærmere om tiltaket.....	5
2.4 Tidligere vedtak i saken	5
2.5 Krav om konsekvensutredning	5
3 Planprosessen.....	6
4 Planstatus og rammebetingelser.....	6
4.1 Overordnede planer	6
4.2 Gjeldende reguleringsplaner	6
4.3 Tilgrensende planer	7
4.4 Statlige planretningslinjer/rammer/føringer	7
5 Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold	8
5.1 Beliggenhet.....	8
5.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk.....	10
5.3 Landskap.....	10
5.4 Kulturminner og kulturmiljø.....	10
5.5 Naturverdier	10
5.6 Rekreasjonsverdi/rekreasjonsbruk, uteområder	11
5.7 Trafikkforhold	11
5.8 Grunnforhold og geologi	11
5.9 Samfunn/Infrastruktur	12
5.10 Støyforhold	13
5.11 Luftforurensing.....	13
6 Beskrivelse av planforslaget	14
6.1 Planlagt arealbruk.....	14
6.2 Gjennomgang av aktuelle reguleringsformål	16
6.3 Risiko- og sårbarhet (eksisterende situasjon)	17
7 Konsekvensutredning.....	24
7.1 Trafikkløsning	24
7.2 Kulturminner	24

7.3 Forurensning.....	24
7.4 Vannmiljø.....	28
7.5 Befolkningens helse og helsens fordeling i befolkningen	28
7.6 Sikring av jordressurser	28
7.6 Landskap.....	29
7.7 Beredskap og ulykkesrisiko jf. Pbl. § 4-3 -avbøtende tiltak/ løsninger	30
7.8 Vesentlig påvirkning konkurranseforhold	30
7.9 Friluftsjnteresser.....	31
7.10 Viltinteresser	31
7.11 Energiforbruk og energiløsninger.....	31
7.12 Naturens mangfold.....	31
7.13 0-Alternativet	33
8 Oppsummering av innkomne innspill.....	33
9 Oppsummering av virkninger/konsekvenser av planforslaget.....	40

Vedlegg:

Vedlegg 1: Mottatte innspill på varsel om oppstart av detaljregulering

Vedlegg 2: Støyvurdering utarbeidet av ApiAku v/ Lars Oftedahl

Vedlegg 3: Kulturminnerapport utarbeidet av Hedmark Fylkeskommune v/Ove Holseng

Vedlegg 4: Registrering naturmangfold: *Forekomst av karplanter* v/Jon Bekken

1 Sammendrag

Detaljreguleringen skal legge til rette for utvidelse av Engemoen massetak. Et viktig poeng med denne reguleringsplanen er å få tilgang på fjellmasser som vil gjøre massetaket mer komplett mht. å kunne levere de fleste type masser som markedet etterspør. Tiltaket er ikke i tråd med kommuneplanens arealdel da utvidelsesområdet er avsatt til Landbruk-natur- og friluftsområde (LNF) i kommuneplanen. Det er derfor stilt krav til konsekvensutredning av planen.

Planforslaget består av følgende dokumenter:

Planbeskrivelse med konsekvensutredning og ROS-analyse datert 14.05.20

Planbestemmelser datert 14.05.20

Reguleringsplankart datert 14.05.20

Det er vanskelig å stipulere hva som kan bli årlig uttak, men basert på siste års drift kan dette dreie seg om i gjennomsnitt ca 75 000 m³ pr. år. Dette tilsier at reguleringsplanen har en tidshorisont på ca 20 år.

Planforslaget belyser de aktuelle og nødvendige forhold knyttet til tiltaket. Av negative konsekvenser er forurensning fra tiltaket (i hovedsak støy og støv) særlig relevant, men det forutsettes at disse er av en slik art at de kan avbøtes på en tilfredsstillende måte. Støyvoll mot nærmeste nabo i nord og skjerming mot fylkesvegen er innlemmet som rekkefølgekrav i planbestemmelsene. Målinger av støv og støy, samt avbøtende tiltak og faste driftstider er innarbeidet i planbestemmelsene.

Konsekvensene for mulig forurensning av overflatevann og grunnvann vurderes som små med den type aktivitet og arealbruk som er forventet i planområdet. Mulige konsekvenser av foreslåtte utvidelse mht overvannshåndteringen er ivaretatt gjennom krav om undersøkelse av avrenning og avbøtende tiltak i planbestemmelsene.

Når det gjelder sikkerhet er sikring av skrenter, samt rekkefølgekrav om etablering av fast dekke på adkomstveg innarbeidet i planbestemmelsene. Det samme gjelder frisiktsoner. Faresone for høyspentlinje med en 15 meters buffer på hver side blir opprettholdt i planbestemmelsene. Det vil foregå gjennomkjøring under høyspentlinjen, men masser skal ikke tas ut der det kan påvirke stabiliteten av mastene.

Det er ikke registrert spesielt sårbare arter eller naturtyper i området, ei heller kjente kulturminner.

Konklusjon: Massetaket utgjør en ressurs for grunneier og samfunnet som det også er økonomisk forsvarlig å utnytte. Dette vises gjennom den driften som allerede pågår. De positive virkningene vurderes som større enn de negative, og tilsier at foreslåtte utvidelse av massetaket er forsvarlig.

2 Bakgrunn

2.1 Hensikten med planen

Planforslaget skal legge til rette for ytterligere uttak av masser, og da spesielt med tanke på tilgang til fjellmasser, ved å utvide massetaket østover.

2.2 Forslagstiller, plankonsulent, eierforhold

Forslagstiller og grunneier er Bjørn Baastad. Konsulent for planarbeidet er Arkitektbua as med prosjektansvarlig landskapsarkitekt Per Anders Rundfloen og arealplanlegger Mari Hagenlund.

2.3 Nærmere om tiltaket

Totalt uttaksområde for morene og fjellmasser (inkl. eksisterende uttaksområde 47,3 daa og utvidelse 102,9 daa) utgjør i størrelsesorden ca 150 daa. Foreslått utvidelse mot øst gir tilgang på mer steinrik morene og gode fjellmasser som vil gi muligheter for flere og bedre produkter. Breeelvavsetningene i dagens uttaksområde inneholder mye sand som en pr. i dag ikke har avsetning på.

Planområdet har blitt utvidet noe i sør-østlig retning for å legge til rette for et område for kontor/industri med tilhørende vegetasjonsskjerm for å hindre innsyn i tilknytning til adkomstveg. Deler av Fv26 som omfattes av frisiktsone er inkludert i reguleringsplanen.

En ønsker muligheter for mottak av humusmasser for landskapspleie i forbindelse med istandsetting av ferdiguttatte områder. Avdekkingsmasser fra området og tilkjørte humusholdige masser vil bli plassert som skjerm mot nabobebyggelse i driftsperioden.

En ønsker også muligheter for mellomlagring av betong og asfalt, knusing/gjenbruk av masser og sørge for nødvendig håndtering av miljøavfall i tråd med gjeldende forskrifter.

2.4 Tidligere vedtak i saken

Det er utarbeidet en reguleringsplan «*Reguleringsplan for Engemoen massetak, Trysil, 26.8.2003*», Plan ID 20030400, for det eksisterende området (se punkt 4.2).

I forbindelse med vedtaket av reguleringsplanen i kommunestyret (datert 13.09.2002) ble det satt en del betingelser i tillegg til planbestemmelsene (se punkt 4.2).

2.5 Krav om konsekvensutredning

Det foreslåtte området for utvidelse ligger ikke inne i kommuneplanen og forslaget utløser derfor krav om konsekvensutredning etter forskrift om KU (se referat oppstartsmøte datert 04.10.2019). Det er krav om planbeskrivelse med konsekvensvurdering etter pbl. § 4-2, samt krav om samfunnssikkerhet og risiko- og sårbarhetsanalyse etter pbl. § 4-3.

3 Planprosessen

Oppstart av planarbeidet er varslet i henhold til Plan- og bygningslovens krav (§ 12-8) hvor grunneiere, naboer og høringsinstanser er tilskrevet. Oppstart ble annonsert i Østlendingen 31.10.2019 og kunngjøring og aktuelle dokumenter er lagt ut på Trysil kommune og Arkitektbua as sine hjemmesider.

Merknader til oppstartsvarsel er oppsummert i pkt. 7 i denne planbeskrivelsen, samt vedlagt i sin helhet.

4 Planstatus og rammebetingelser

4.1 Overordnede planer

Gjeldende kommuneplan

- **Kommuneplanens arealdel**

Kommuneplanens arealdel 2014-2025, vedtatt 18.02.2014.

Kommuneplanens arealdel er juridisk bindende, hvilket betyr at planen er rettslig bindende for all framtidig arealbruk innenfor planområdet. Avvik skal behandles som planendring eller dispensasjon, og utløser krav til konsekvensutredning i forbindelse med utarbeidelse av detaljreguleringen.

I kommuneplanen er foreslått område for utvidelse ved Engemoen massetak, angitt som LNF område. Tiltaket er derfor ikke i tråd med kommuneplanen og utløser krav om konsekvensutredning, samt samfunnssikkerhet og risiko- og sårbarhetsanalyse. Trysil kommune krever i tillegg en støytredning, samt en naturmangfolds-kartlegging med spesiell hensikt om å kartlegge botaniske artsforekomster og naturtyper basert på Natur i Norge (NIN).

4.2 Gjeldende reguleringsplaner

Reguleringsplan for Engemoen massetak, Trysil, vedtatt 26.08.2003, Plan ID 20030400.

I gjeldende reguleringsplan er området regulert til følgende formål;

- *Massetak*
- *Vegetasjonssone*
- *Privat veg*
- *Frisiktsone*

Innenfor formålet *Massetak* var det tillatt med uttak av masser ned til kote +351, dvs. ned til normalvannstand for Trysilelva. Det ble tillatt oppført nødvendige bygninger for drift innenfor området. Reguleringsplanen presiserer at knuseverk skal plasseres slik at det gir minst mulig sjenanse, og at støy, støv og annet utslipp må ikke være til vesentlig ulempe for omkringliggende bebyggelse. Innenfor vegetasjonssonen var det tillatt anlagt voller som skulle beplantes for å få sammenhengende skjerming av massetaket. Området skulle tilbakeføres til landbruksområde etter all massen var tatt ut.

I forbindelse med sluttbehandling av gjeldende reguleringsplanen foreligger det et vedtak fra Trysil kommune, datert 13.09.2002, hvor følgende punkter er innbefattet;

- *I reguleringsbestemmelsene innføres en begrensning av masseuttak til totalt 10.000 m3 pr. år.*
- *Pukkverksdrift begrenses til inntil 1 mnd. pr år og kan bare foregå i tidsrommet 06.00-18.00.*
- *Trysil kommune har plikt til å søke tillatelse for de planlagte masseuttaket inkl. Pukkverk ut fra forurensningsloven kap. 3, §11 flg: Siden kommunen her vil være tiltakshaver og en på det nåværende tidspunkt ikke vet om det vil kunne utløse plikt til å innløse eiendommer og/eller betale erstatning, er foranstående reguleringsvedtak ikke endelig.*
- *Trysil kommune søker umiddelbart om tillatelse etter forurensningsloven kap. 3. I den forbindelse engasjeres det nødvendig konsulentbistand.*
- *Når vedtak iht. Forurensningsloven foreligger, tas saken opp til endelig behandling i formannskap og kommunestyre. Først da vil det utløse rettsvirkninger iht. Plb1. §32 og eventuelt §42.*
- *De grunneierne som har hatt innvendinger/fremmet krav i planbehandlingen, varsles samtidig om at det nå ikke utløses rettsvirkninger.*
- *Det legges fram en plan for fortløpende istandsetting av benyttede arealer på Engemoen.*

4.3 Tilgrensende planer

Det foreligger ingen tilgrensende reguleringsplaner.

4.4 Statlige planretningslinjer/rammer/føringer

Følgende har relevans for planarbeidet:

Lover og forskrifter:

- Lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven)
- Lov om erverv og utvinning av mineralressurser (mineralloven)
- Lov om kulturminner
- Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldsloven)
- Vannressursloven
- Forurensningsloven
- Forurensningsforskriften kap. 30

Retningslinjer / veiledere:

- Veilederen Uttak av mineralske forekomster og planlegging etter plan- og bygningsloven
- Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging vedtatt ved Kongelig resolusjon 12.06.2015
- Veilederen Planlegging etter Plan- og bygningsloven (T-1476)
- Reguleringsplanveileder (15.02.2017)
- Retningslinjer for behandling av støy i arealplanleggingen (T-1442/2016)
- Retningslinjer for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520)
- Veileder til kart- og planforskriften
- Temaveilederen Samfunnssikkerhet i Plan- og bygningsloven

Planforslaget skal utarbeides i samsvar med gjeldende nasjonal produktspesifikasjon for arealplan og digitalt planregister. Det vises videre til nasjonale mål og føringer når det gjelder:

- Tilrettelegging for medvirkning i planprosessen, jf. § 5-1 i pbl.
- Vurdering av virkninger for naturmangfold jf. §§ 8-12 i naturmangfoldsloven
- Krav til risiko- og sårbarhetsanalyse av forslaget
- Utbygging godt tilpasset landskapet jf. den europeiske landskapskonvensjonen

5 Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

5.1 Beliggenhet

Planområdet

Planområdet ligger på østsiden av fv. 26, Elvdalsvegen ca 10 km nord for Plassen og 6,3 km sør for Nybergsund i Trysil kommune (Fig. 1). Planområdet ligger i sin helhet innenfor gnr/bnr: 21/13-14.

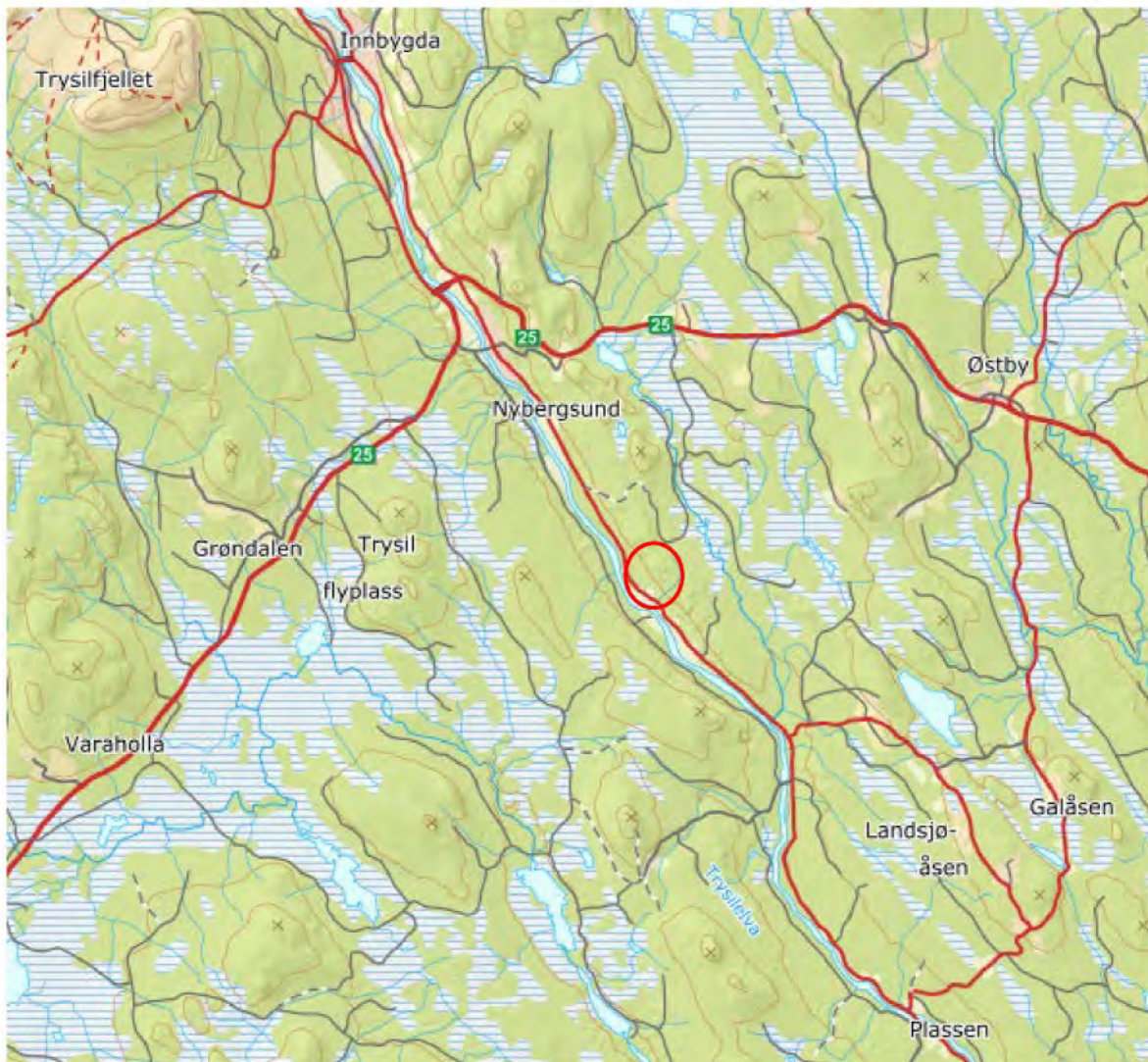


Fig. 1: Oversiktskart. Lokalisering av grustaket er vist med rødt på kartet. Kartgrunnlag er hentet fra kommunekart.com.

Planområdets størrelse inkl. gjeldende reguleringsplan er totalt på 193,5 daa. Planområdet er avgrenset som vist på fig. 2 under. Ift. tidligere varslet planavgrensning har planområdet blitt utvidet noe i den sør-vestlige del av planen for å legge til rette for et område for kontor/industri med tilhørende vegetasjonsskjerm for å begrense innsyn til massetaket fra fv.26 sett fra sør. Deler av Fv26 som omfattes av frisiktsone er inkludert i reguleringsplanen.



Fig. 2 Illustrasjon eksisterende reguleringsplan og foreslått utvidelse av massetak. Rød stiplet linje skiller eksisterende uttaksområde og nytt uttaksområde. Lyseblå linjer viser plassering av snitt.

5.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Det pågår allerede uttak av pukk, grus og fyllmasser i området og har gjort det i mange år. De øvrige delene av området er i hovedsak skogkledd. Området som er brukt til uttak av masser/lagring av masser skal etter planen settes i stand og tilbakeføres til landbruksformål/skogbruk. Selve planområdet berører ikke dyrkbar, eller dyrket jord, men eksisterende adkomstveg ligger i direkte tilknytning til fulldyrket/overflatedyrket jord.

5.3 Landskap

Området ligger vestvendt og utgjør en del av det store landskapsrommet rundt Trysilelva. Massetaket har en bra vegetasjons- og terrengbuffer mot fv.26. Det er ikke registrert spesielle kulturlandskapsinteresser i området. Eksisterende adkomstveg ligger i direkte tilknytning til fulldyrket/overflatedyrket jord.

5.4 Kulturminner og kulturmiljø

Det er ikke lokalisert kjente kulturminner innenfor planområdet. Det samme gjelder kulturmiljø. Hedmark fylkeskommune v/ arkeolog Ove Holseng foretok befarings i området 16. oktober 2018. Det ble ikke registrert automatisk fredete kulturminner innenfor det registrerte området. Pilegrimsleden passerer langs fv.26 og i vegetasjonsbeltet mellom dagens uttaksområde og fv.26 vest for planområdet. Det tas likevel forbehold om eventuelle ikke registrerte kulturminner, derav kulturminner under markoverflaten, og det vises til varslingsplikten i kulturminneloven. Varslingsplikten ved funn av kulturminner er tatt inn i reguleringsbestemmelsene.

5.5 Naturverdier

Hele området er skogkledd. Det er dominert av barskog av middels bonitet. Treslags sammensetningen varierer fra blanding av gran og furu til bestand med ren gran- eller furuskog. Alderen på skogen er også varierende, fra nylig avvirket areal i nord til eldre barblandingsskog i midtre del av området. Det er innslag av lauvtrær, og det finnes en myr på 2,7 daa i tillegg til noen småsumpområder/myrflekker. Karplanteflora og naturtyper i området ble kartlagt den 14. oktober 2019 av Biolog Jon Bekken. Området har vanlige skogtyper dominert av gran og furu, og ei lita myr i tillegg til enkelte småsummer. Det ble påvist 63 karplantearter. Ingen av dem er spesielt sjeldne eller står på lista over truede arter.

Et søk på *Naturbase.no* og *Artsdatabanken.no* viser pr. dags dato ingen forekomst av prioriterte naturtyper eller spesielle artsforekomster og heller ingen MiS-figurer.



Fig. 3: Utsikt nordover mot høgspenstolpene på toppen av grusryggen. Dagens uttakskant ses i venstre bildekant.

5.6 Rekreasjonsverdi/rekreasjonsbruk, uteområder

Areal for planlagt utvidelse av massetaket er i gjeldende plan regulert til LNF-område. Av andre registreringer mht friluftsjakter nevnes pilegrimsleden som passerer vest for det eksisterende massetaket. Det er ikke registrert andre stier eller tråkk i selve planområdet, men det går stier østover til Kolodalen rett nord for planområdet. Det forventes at det bedrives jakt i området og at det lokalt har en viss verdi for friluftslivet.

5.7 Trafikkforhold

Adkomsten til massetaket skjer via fv.26 og utkjøring av masser vil skje/skjer via fv. 26. Fv. 26 er klassifisert som en B-veg, regional hovedveg i Vegnettsplan for Hedmark (2018). ÅDT på strekningen er 875 kjøretøy, hvorav andelen lange kjøretøy er på 9 %.

5.8 Grunnforhold og geologi

Løsmassene i eksisterende uttaksområde består av breelv-avsatte materialer med mye sand og grus. Berggrunnen i planområdet består av granitt. I foreslått utvidet planområde mot øst kommer en inn på et område med tykk steinrik morene. Prøvetaking av fjell viser følgende resultater: Los Angeles-

verdi = 18, Dens. = 2,66, Micro-Deval-koeffisient = 6. Dette er en slitesterk bergart som egner seg til bl.a. asfalt, betong og jernbanepukk (se Fig. 4).

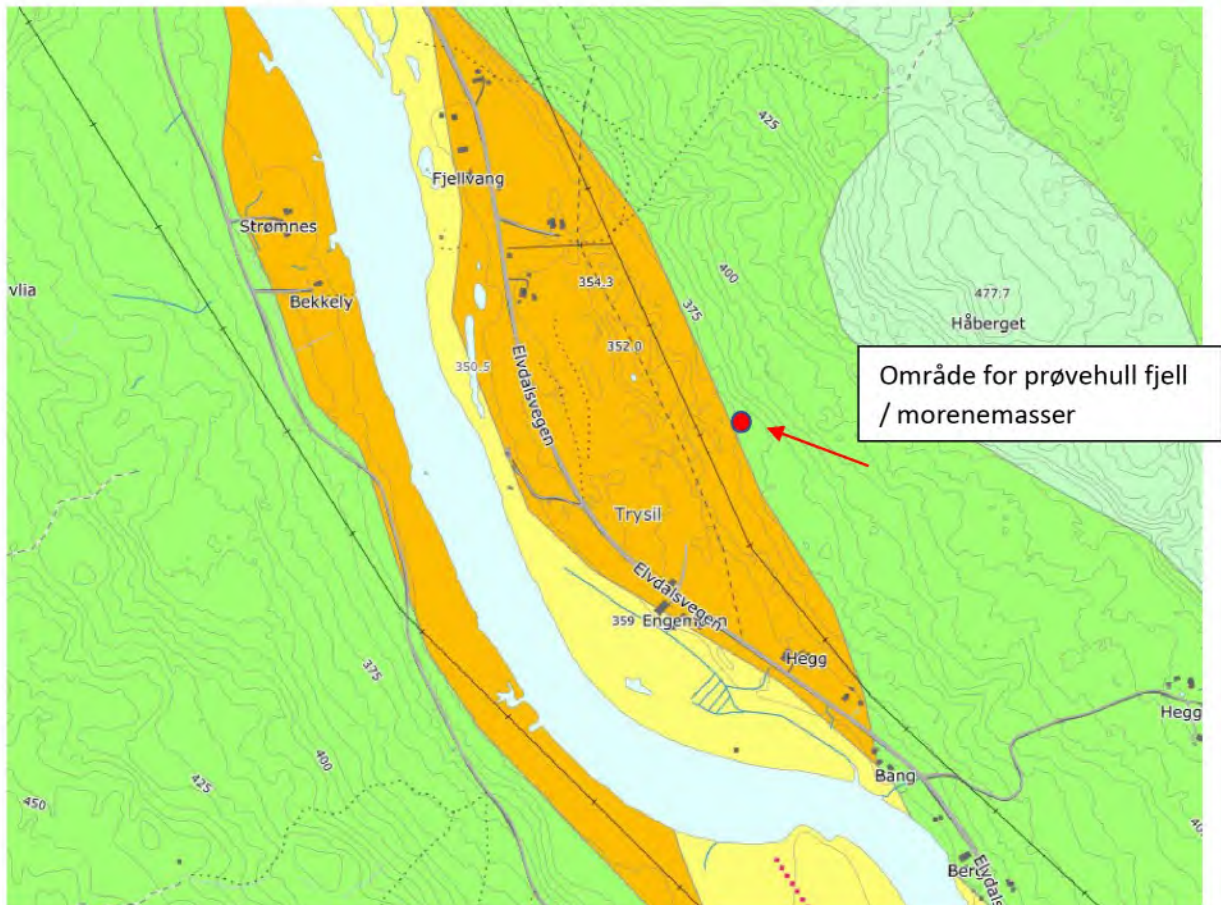


Fig. 4: Kvartærgeologisk kart (NGU).

5.9 Samfunn/Infrastruktur

Massetaket ligger i tilknytning til grenda Engemoen. Grenda har ca 16 boliger og 2 hytter. Avstand til de nærmeste boligene er illustrert på kartet nedenfor. 7 boliger og 2 fritidsboliger ligger innenfor en radius på ca 500m. Det går en kraftlinje gjennom området som skiller eksisterende og nytt uttaksområde. Det forutsettes at kraftlinja blir urørt og at nødvendige hensyn tas mht videre uttak og aktivitet under linja.

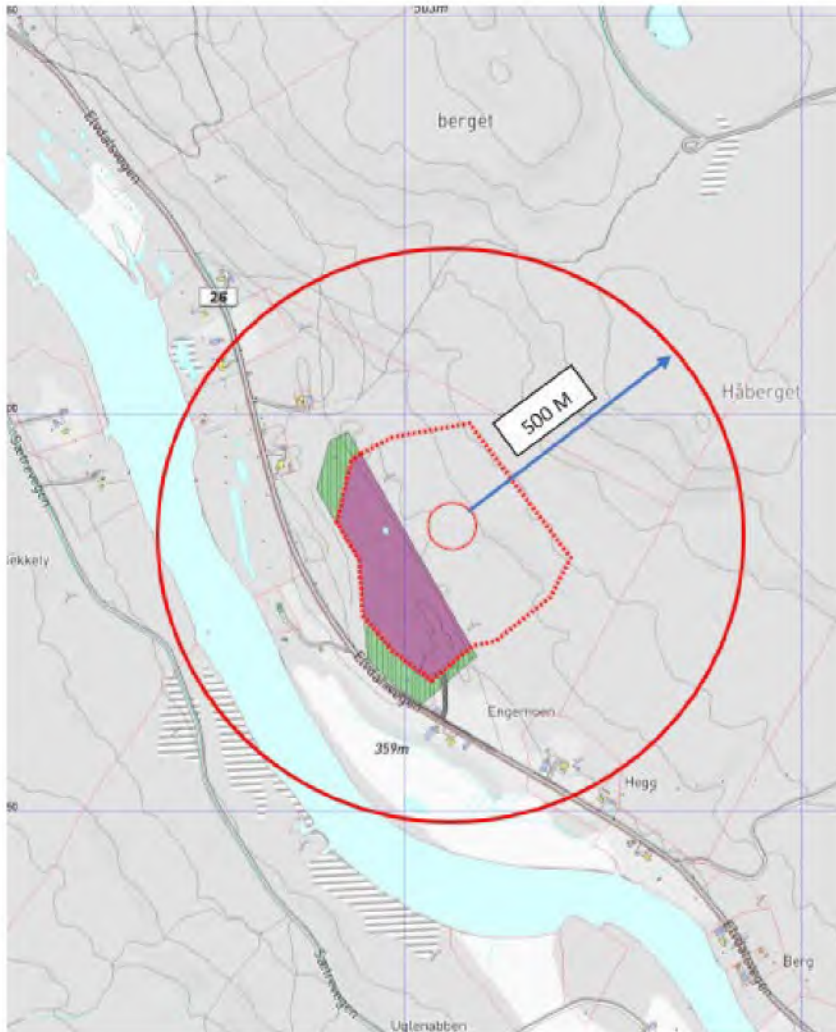


Fig. 5 Oversiktskart som viser avstand til bebyggelse (rutenett 750x750m)

5.10 Støyforhold

Drift av eksisterende massetak medfører støvplager til omgivelsene per dags dato ifølge utsagn fra naboer. Se støvutredning i kap. 7.

5.11 Luftforurensing

Drift av eksisterende massetak medfører støvplager til omgivelsene per dags dato ifølge utsagn fra naboer.

6 Beskrivelse av planforslaget

6.1 Planlagt arealbruk

Området er planlagt brukt til massetak med tilhørende vegadkomst, område for kontor/industri og vegetasjonsskjerm. Totalt uttaksområde for morene og fjellmasser (inkl. eksisterende uttaksområde 47,3 daa og utvidelse 102,9 daa) utgjør i størrelsesorden ca 150 daa og det er beregnet en total reserve for masseuttak i størrelsesorden 1,5 mill. M3.

Foreslått utvidelse mot øst gir tilgang på mer steinrik morene og gode fjellmasser som vil gi muligheter for flere og bedre produkter. Breelavsetningene i dagens uttaksområde inneholder mye sand som en pr. i dag ikke har avsetning på. Hvilke type masser som vil bli prioritert å ta ut og størrelse på volum vil selvsagt avhengig av etterspørselen. Istandsetting av arealet skal skje fortløpende.

En ønsker muligheter for mottak av humusmasser for landskapspleie i forbindelse med istandsetting av ferdiguttatte områder. Avdekkingsmasser fra området og tilkjørte humusholdige masser vil bli plassert som skjerm mot nabobebyggelse i driftsperioden.

En ønsker også muligheter for mellomlagring av betong og asfalt, knusing/gjenbruk av masser som skal til eget mottak frem til tilstrekkelig volum for full last av lastebil er oppnådd. En vil sørge for nødvendig håndtering av miljøavfall i tråd med gjeldende forskrifter.

Det skal utarbeides driftsplan for uttaket etter retningslinjer utarbeidet av Direktoratet for mineralforvaltning, og direktoratet skal også godkjenne driftsplanen. Driftsplan for uttaket skal ivareta sikkerheten og sikre god utnyttelse av ressursen. Driftsplanen skal beskrive hvordan utvinningen av forekomsten skal foregå og vil også være et utgangspunkt for direktoratets tilsyn med driften.

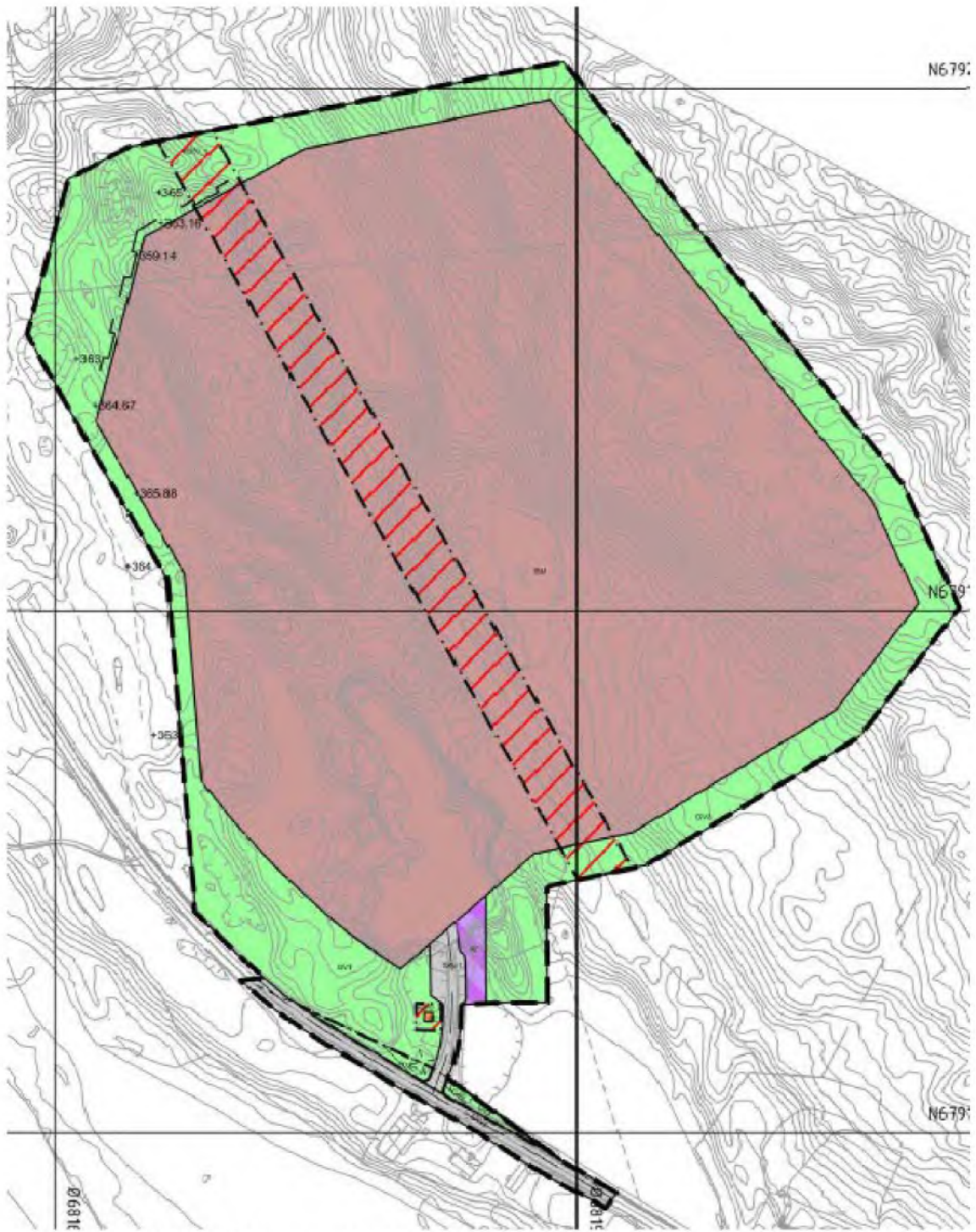


Fig. 6: Planområdet med plangrense (svart stiplet strek).

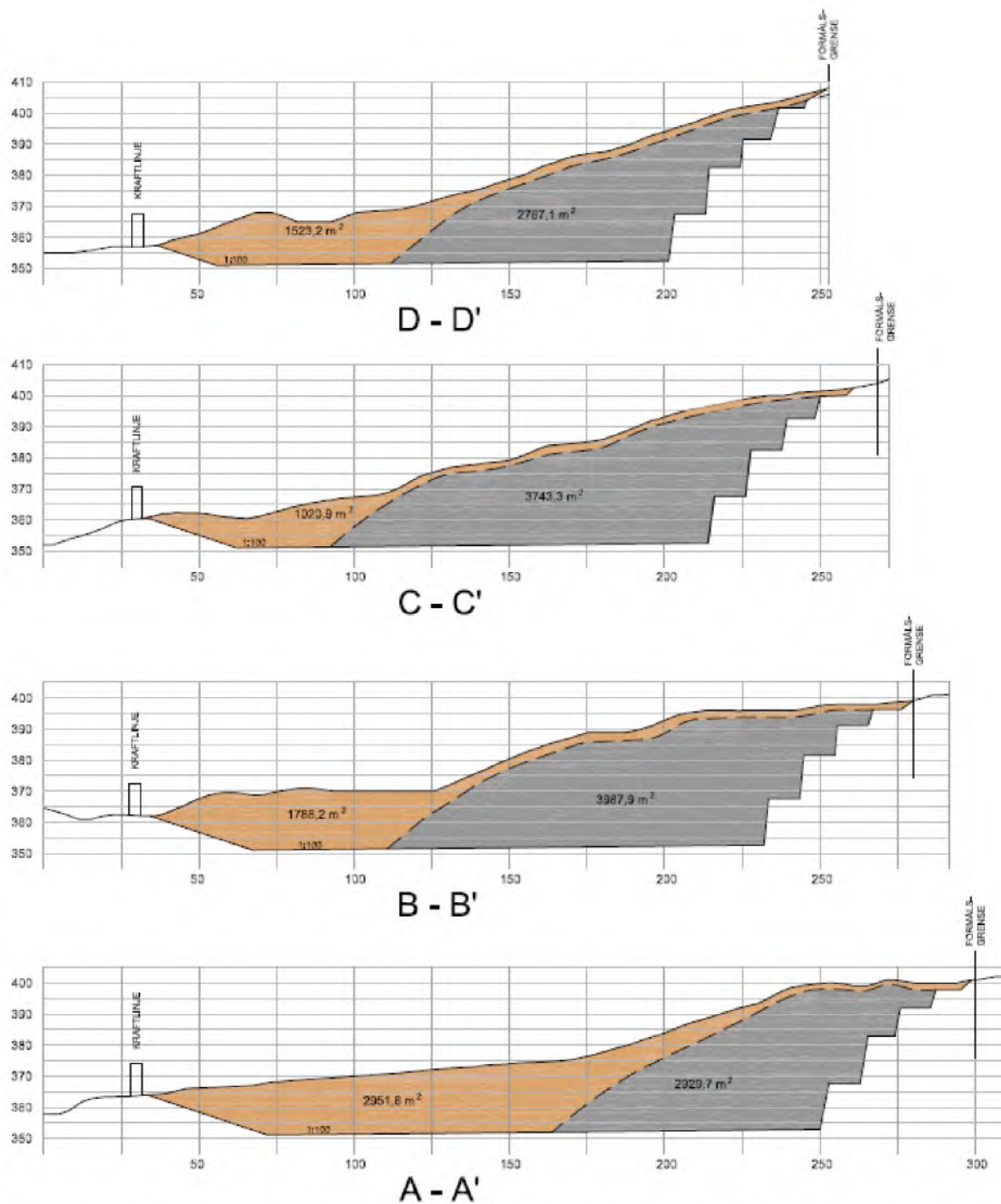


Fig. 7 Foreløpig illustrasjon av uttak av masser. Se fig.2 for plassering av snitt i området. Illustrasjon av fjell og tykkelse av morenemasser er usikker.

6.2 Gjennomgang av aktuelle reguleringsformål

Steinbrudd og masseuttak

Arealet regulert til massetak er området hvor uttak av masser skal foregå.

Deler av arealet skal også brukes til opplag av masser, lagring av utstyr og maskiner, og det kan også oppføres nødvendige driftsbygninger på arealet.

Energianlegg

Innenfor dette formålet tillates oppsatt energianlegg/trafo med tilhørende hensynssone.

Kontor/industri

Innenfor dette formålet tillates det tillates oppført bygninger til nødvendig drift av massetaket.

Veg

Arealet regulert til privat veg er del av eksisterende driftsveg som fører ut på fv.26. Vegen skal brukes til adkomst og uttransport av masser. Fast dekke skal etableres på atkomstvegen på minimum 20 meter for å unngå at tungtrafikk fra grus/massetak drar med seg løsmasser, grus og stein, ut i fv.26 i avkjørselspunktet. Dette kravet er innarbeidet i planbestemmelsene.

Arealet regulert til offentlig veg er en del av Fv.26 og driftes ihht Statens vegvesen sine lover og forskrifter.

Vegetasjonsskjerm

Arealet regulert til vegetasjonsskjerm er et 10-20 m bredt areal mellom grustaket og omkringliggende arealer. I foreslått regulering er det avsatt en egen sone for vegetasjonsskjerm innenfor tidligere regulert uttaksområde. Arealet skal sikre skjerming av driftsområdet. Det kan lagres/deponeres jord eller andre masser i vegetasjonsskjermen til bruk for senere istandsetting av området. Støyvoll mot nærmeste nabo i nord og skjerming mot fylkesvegen med en høyde på minimum 6 meter over bunnen i dagens uttaksområde skal etableres i dette formålet og dette er innlemmet som rekkefølgekrav i planbestemmelsene.

Hensynssone frisikt (H140)

Arealer innenfor sikringssone skal være fri for sikthindringer høyere enn 50 cm over tilstøtende vegers nivå.

Faresone høyspenningsanlegg (H370)

Høyspentlinjen er angitt som faresone i kommuneplan for Trysil med en buffer på 15 meter. Denne faresonen er opprettholdt i planforslaget (dvs. en faresone på 15 meter på hver side av høyspentlinjen). Når det gjelder bruk av anleggsmaskiner nær høyspennings luftledninger må nettselskapet varsles for befaring og avtale om aktuelle sikkerhetstiltak om det skal arbeides nærmere enn 30 meter fra kraftlinjen.

Det springende punkt i forhold til sikkerheten vil imidlertid være å ikke ta ut masse for nær mastene. Så lenge disse står støtt, vil det pga. kablenes høyde over bunnen i massetaket ikke være noen fare for kontakt med grustakets maskiner og utstyr.

6.3 Risiko- og sårbarhet (eksisterende situasjon)

Mulige uønskede hendelser er ut fra en generell/teoretisk vurdering sortert i hendelser som kan påvirke planområdet funksjon som boligområde, og hendelser som direkte kan påvirke omgivelsene.

Vurdering av sannsynlighet for uønskede hendelser er delt i:

- **Svært sannsynlig/kontinuerlig (5):** Skjer ukentlig/forhold som er kontinuerlig tilstede i området
- **Meget sannsynlig/periodevis, lengre varighet (4):** Skjer månedlig/forhold som opptrer i lengre periode, flere måneder
- **Sannsynlig/flere enkelttilfeller (3):** Skjer årlig/kjenner til tilfeller med kortere varighet
- **Mindre sannsynlig/kjennet tilfeller (2):** Kjenner 1 tilfelle i løpet av en 10-års periode
- **Lite sannsynlig/ingen tilfeller (1):** Kjenner ingen tilfeller, men kan ha hørt om tilsvarende i andre områder

Vurdering av konsekvenser for uønskede hendelser er delt i:

- **Ubetydelig/ufarlig (1):** Ingen person eller miljøskader/enkelte tilfeller av misnøye
- **Mindre alvorlig/en viss fare (2):** Få/små person- eller miljøskader/belastende forhold for enkeltpersoner.
- **Betydelig/kritisk (3):** Kan føre til alvorlige personskader/belastende forhold for en gruppe personer.
- **Alvorlig/farlig (4):** (Behandlingskrevende) person- eller miljøskader og kritiske situasjoner
- **Svært alvorlig/katastrofalt (5):** Personskade som medfører død eller varig men; mange skadd; langvarige miljøskader.

Konsekvens: Sannsynlighet:	1.Ubetydelig	2.Mindre alvorlig/ en viss fare	3.Betydelig/kritisk	4.Alvorlig/farlig	5. Svært alvorlig/katastrofalt
5. Svært sannsynlig/kontinuerlig	5	10	15	20	25
4. Meget sannsynlig/periodevis, lengre varighet	4	8	12	16	20
3. Sannsynlig/flere enkelttilfeller	3	6	9	12	15
2. Mindre sannsynlig/kjenner tilfeller	2	4	6	8	10
1.Lite sannsynlig/ingen tilfeller	1	2	3	4	5

- Hendelser i røde felt: Tiltak nødvendig, i utgangspunktet ikke akseptabelt
- Hendelser i gule felt: Tiltak må vurderes.
- Hendelser i grønne felt: Ikke signifikant risiko, men risikoreduserende tiltak kan vurderes.

Uønskede hendelser/forhold, konsekvenser og tiltak Tenkelige hendelser, risikovurdering og mulige tiltak er sammenfattet i følgende tabell.

Hendelse/ Situasjon	Forhold som kartlegges	Aktuelt ?	Sannsynlig	Konsekvens	Risiko	Kommentar/ tiltak

1 NATURRISIKO						
Skred/Ras/ Ustabil grunn (snø, is, stein, leire, jord og fjell) Flom Radon Ekstremvær Lyng/Skogbrann	1. Er området utsatt for snø- eller steinskred	2	2	2		Bratte skråninger sikres under drift. Løses i driftsplan
	2. Er området geoteknisk ustabil? Fare for utglidning?	Nei				
	3. Er området utsatt for springflo/flo i sjø?	Nei				
	4. Er området utsatt for flom i elv/bekk, (lukket bekk?)	2	2	2		Mulig grunnvann kan stige under elveflo. Sørg for drenering av området.
	5. Kan drenering føre til oversvømmelser i nedenforliggende områder?	2	2	2		En flomvei gjennom området. Sørg for at flomveien har fall slik at vannet dreneres ut.
	6. Er det radon i grunnen?	1	3	1		Høy aktsomhetsgrad. Normalt ikke et problem i industriområder.
	7. Kan området være ekstra eksponert for økende vind/ekstremnedbør som følge av endring i klima?	Nei				
	8. Vil skogbrann/lyngbrann i området være en fare for bebyggelse?	Nei				
Regulerte vann	9. Er det åpent vann i nærheten, med spesiell fare for usikker is eller drukning.	Nei				
Terrengformasjoner	10. Finnes det terrengformasjoner som utgjør en spesiell fare (stup etc.)	2	2	2		Bratte skråninger sikres under drift.
2 VIRKSOMHETSRI SIKO						
Tidligere bruk	1. Er området påvirket/forurenset fra tidligere virksomheter?	2	2	1		Eksisterende massetakvirksomhet

	<ul style="list-style-type: none"> • Industrivirksomhet , herunder avfallsdeponering? • Militære anlegg, fjellanlegg, piggtrådsperringer ? • Gruver, åpne sjakter, steintipper etc.? • Landbruk, gartneri 					
Virksomheter med fare for brann og eksplosjon	2.Er nybygging i området uforsvarlig?	1	1	1		Forutsetter at maskiner og lagring av drivstoff håndteres på en forsvarlig måte.
	3.Vil nybygging legge begrensninger på eksisterende anleggs mulighet for videreutvikling?					
	4.Vil nybygging utgjøre en økt brannrisiko for omliggende bebyggelse dersom spredning?					
	5.Har området tilstrekkelig brannvannforsyning (mengde og trykk)?					
Virksomheter med fare for kjemikalieutslipp eller annen akutt forurensning	6.Er nybygging i nærheten uforsvarlig?	Nei				
	7.Vil nybygging legge begrensninger på eksisterende virksomhet?					
Høyspent	8.Går det høyspentmaster gjennom området som påvirker området med magnetiske felt?	2	2	2		Strålingsfare ivaretatt med hensynsone.
	9.Er det spesiell klatrefare i forbindelse med master?					
3 TRAFIKK						
Ulykkespunkt	1.Er det kjente ulykkespunkt på transportsnett i området?	Nei				
Farlig gods	2.Er det transport av farlig gods gjennom området?	Nei				

	3.Foregår det fylling/tømming av farlig gods i området?					
Myke trafikanter	4.Er det spesielle farer forbundet med bruk av transportsnett for gående, syklende og kjørende innenfor området? <ul style="list-style-type: none"> • Til barnehage/skole • Til idrettsanlegg, nærmiljøanlegg • Til forretninger • Til busstopp 	Nei				
Støy og luftforurensning	5.Er området utsatt for støy? 6.Er området utsatt for luftforurensning?	2	2	2		Støy og støvforurensning løses i planarbeidet og bestemmelser.
Ulykker i nærliggende transportårer	7.Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe på nærliggende transportsårer (industriforetak med mer) utgjøre en risiko for området? <ul style="list-style-type: none"> • Hendelser på veg • Hendelser på jernbane • Hendelser på sjø/vann/elv • Hendelser i luften 8.Har nødetater bare en adkomstrute til området?	Nei				
4 SAMFUNNSSIKKERHET						
Kritisk infrastruktur	1.Medfører bortfall av tilgang på følgende tjenester spesielle ulemper for området? <ul style="list-style-type: none"> • Elektrisitet • Tele • Vannforsyning 	Nei				

	<ul style="list-style-type: none"> • Renovasjon/spillvann • Veier, broer og tuneller (særlig der det ikke er alternativ adkomst) 					
Høyspent	2.Vil tiltaket endre (styrke/svekke) forsyningssikkerheten i området?	Nei				
Beredskapstiltak	3.Har området tilstrekkelig brannvannforsyning? (mengde og trykk)	1	1	1		
	4.Har området bare en mulig adkomstrute for brannbil?					
Terror og sabotasje	5.Er det spesiell fare for terror eller kriminalitet i området? (ved plassering av utsatt virksomhet)	1	1	1		
	<ul style="list-style-type: none"> • Er tiltaket i seg selv et sabotasje/terror mål? • Er det ev terrormål i nærheten 					

Oppsummering av uønskede hendelser/tiltak

- Hendelser/forhold i røde felt: Tiltak nødvendig
- Hendelser/forhold i gule felt: Tiltak vurderes ut fra kostnad i forhold til nytte
- Hendelser i grønne felt: Rimelige gjennomføres

Konsekvens: Sannsynlighet:	1.Ubetydelig	2.Mindre alvorlig	3.Betydelig/kritisk	4.Alvorlig/farlig	5. Svært alvorlig/katastrofalt
5. Svært sannsynlig					
4. Meget sannsynlig					
3. Sannsynlig					
2. Mindre sannsynlig					
1.Lite sannsynlig					

Oppsummering ROS analyse

Mulige konsekvenser av tiltaket er støy og støv-forurensning. I tillegg kan bratte skråninger medføre risiko. Disse konsekvensene er ivaretatt gjennom planarbeidet, og gjennom fastsatte planbestemmelser.

Når det gjelder konsekvenser for tiltaket er aktuelle tema radongass og høyspentlinje. Konsekvensene er tatt rede for gjennom planarbeidet og gjennom fastsatte planbestemmelser.

7 Konsekvensutredning

7.1 Trafikkløsning

Avkjørselen til planområdet er fra fv. 26. Sikten i avkjørselen er foreløpig utfordrende i nordlig retning. Krav til frisikt jf. Statens vegvesen sin håndbok N100 er derfor inkludert i planbestemmelsene på følgende måte; «Frisiktsoner må være fri for sikthindringer høyere enn 50 cm over tilstøtende veiers nivå». Tiltak for å bedre sikten kan være vegetasjonsrydding samt fjerning av masser/berggrunn og eventuelt riving av uthus nord for avkjørsel.

Tungtrafikk fra grus/massetak drar ofte med seg løsmasser, grus og stein, ut i riksvegen i avkjørselspunktet. Dette er et driftsmessig problem, men også trafikksikkerhetsmessig uheldig for trafikken på riksvegen. Det er derfor satt et rekkefølgekrav i planbestemmelsene om fast dekke på atkomstvegen på minimum 20 meter for å unngå dette.

Trafikk på adkomstveg

Transportbehovet som genereres av tiltaket vil avhenge av etterspørsel etter masser i ulike tidsrom. Massetransport vil kun foregå på virkedager, og hovedsakelig i de mest aktive driftsmånedene april-november. Ved et beregnet maks årlig uttak på 75 000 m³ over 8 måneder kan det medføre opptil ca 40 lass tur/retur i døgnet (10 m³ per last u/henger). I tillegg kommer nødvendig biltransport i tilknytning til aktiviteten (ansatte og mindre privatkunder). Det er imidlertid i hovedsak transport av masser som vil utgjøre mesteparten av trafikken på adkomstvegen. Det ligger ikke boliger i tilknytninger til adkomstvegen. Nærmeste bolig som blir berørt av ut- og innkjøring på Fv.26 eies av tiltakshaver.

Konklusjon: Hensyn til trafikksikkerhet er ivaretatt i planbestemmelser.

7.2 Kulturminner

Det er ikke lokalisert automatisk fredede/nyere tids kulturminner eller kulturmiljø innenfor planområdet. Det tas likevel forbehold om eventuelle ikke registrerte kulturminner, derav kulturminner under markoverflaten, og varslingsplikten i kulturminneloven ved funn av kulturminner er tatt inn i planbestemmelsene.

Konklusjon: Hensyn til kulturminner er ivaretatt i planbestemmelsene.

7.3 Forurensning

Forurensning fra tiltaket skal behandles i henhold til Forurensningsforskriften kap. 30 *Forurensninger fra produksjon av pukk, grus, sand og singel*. Denne regulerer krav til forurensning, og de særskilte kravene fastsettes derfor ikke her i reguleringsplanen.

Nærmere om de enkelte aktuelle forurensningskildene fra tiltaket:

Støy

Tiltaket vil generere støy og støv til omgivelsene. Innenfor en radius på ca. 500 meter rundt grustaket ligger 7 Boliger og 2 fritidsboliger. Drift av eksisterende massetak medfører både noe støy- og støvplager til omgivelsene per dags dato. Utvidelse av planområdet vil bli i retning bort fra bebyggelsen. Tilleggsstøy fra uttak av fjellmasser som en ikke har i dag, vil være støy fra borerigg (kortere perioder). Det er foretatt støyvurdering av ekstern konsulent, og denne er vedlagt i sin helhet. Nødvendig hensyn ivaretas gjennom planbestemmelsene og driftsplan som setter krav om å forholde seg til gjeldende retningslinjer for støy i arealplanleggingen samt definerte perioder når det ikke skal drives støyende virksomhet pr. døgn/uke/år. Støy fra virksomheten skal håndteres i henhold til forurensningsforskriften kap. 30. Reguleringsbestemmelsene regulerer driftstiden, og er et viktig virkemiddel i forhold til å begrense støy. Permanent støyvoll mot nærmeste nabo i nord og skjerming mot fylkesvegen (se illustrasjon) er innlemmet som rekkefølgekrav i planbestemmelsene. Støyskjermingen skal være minimum 6m over bunnen i dagens uttaksområde med en høyde på +362 som toppunkt. Terrenget fra og med innkjøringen langs vestgrensa ligger generelt over dette nivået og en har automatisk skjerming pga eksisterende sideterreng. Midlertidige støyvoller vil bli etablert i uttaksområdet mot nord og sydvest frem til uttaket har nådd en kote der naturlig skjerming oppstår. Disse midlertidige støyvollene skal sørge for at høydeforskjellen mellom terrengkant og kotehøyde i bruddet skal være minst 4 meter. Det skal gjennomføres støymålinger. Støy fra virksomheten skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som frittfeltsverdi ved mest støyutsatte fasade hos nabo:

Tabell 1: Støygrenser i hht § 30-7 i Forurensningsforskriften. Verdier i dB – A-veid er underforstått.

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

Konkretisering fra støyrapport: «L_{den} 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».

Konklusjonene fra støyutredningen utført av ApiAku er som følger:

«Når det foregår boring/pigging på topp terreng, må det legges opp en 4 m høy støyvoll mot sydvest. For denne situasjonen er støygrensen 50 dB L_{den} og således skjerpet med 5 dB pga impulsstøy. Støyvollen kan betraktes som midlertidig da den ikke er nødvendig når man har arbeidet seg nedover i bruddet og det oppnås en naturlig skjerming mot sydvest i form av en terrengkant. Høydeforskjellen mellom denne terrengkanten og kotehøyde i bruddet bør hele tiden være minst 4 meter. Ingen bolighus eksponeres for støy over 55 dB L_{den} i de andre driftssituasjonene. Dette illustreres i vedlagte støysonekart, Fig. 8 og 9.»

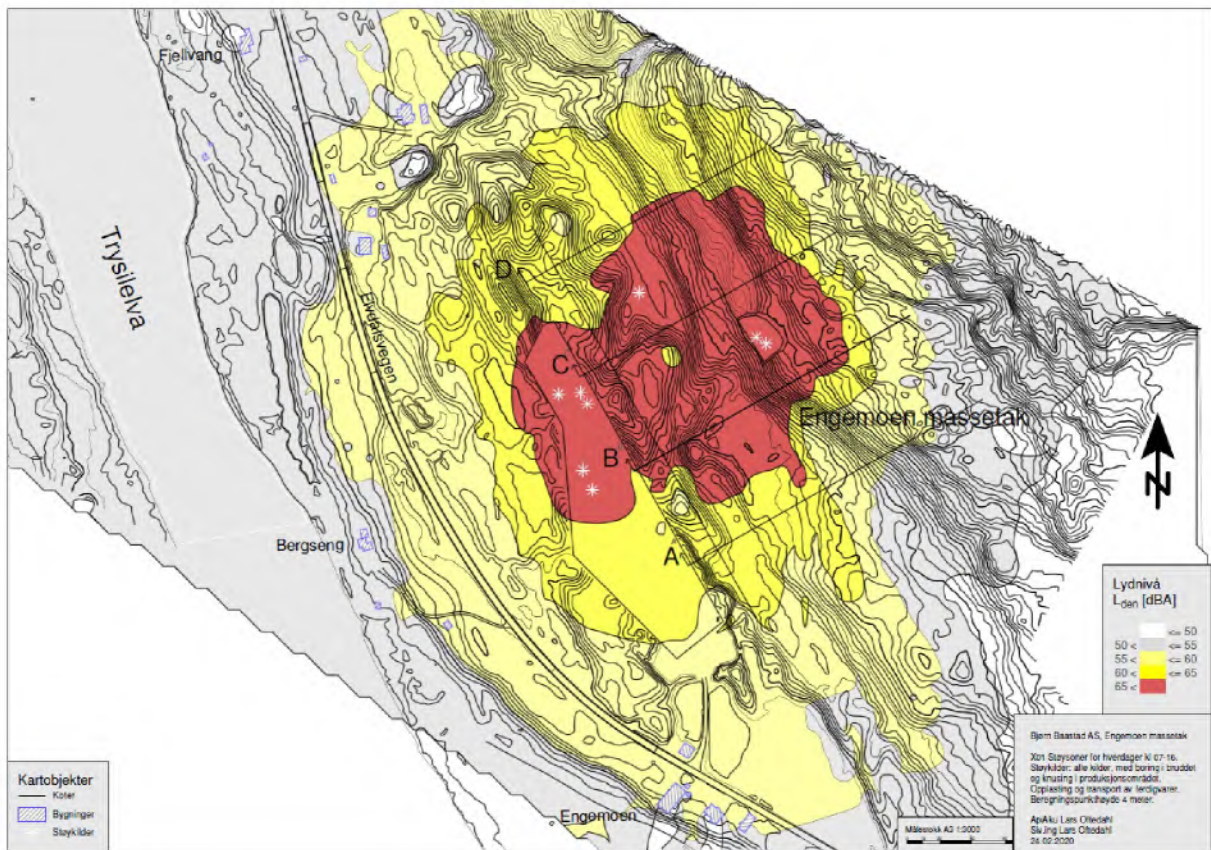


Fig. 8: Støykart (L_{den}) med knuseverk i drift uten avbøtende tiltak.

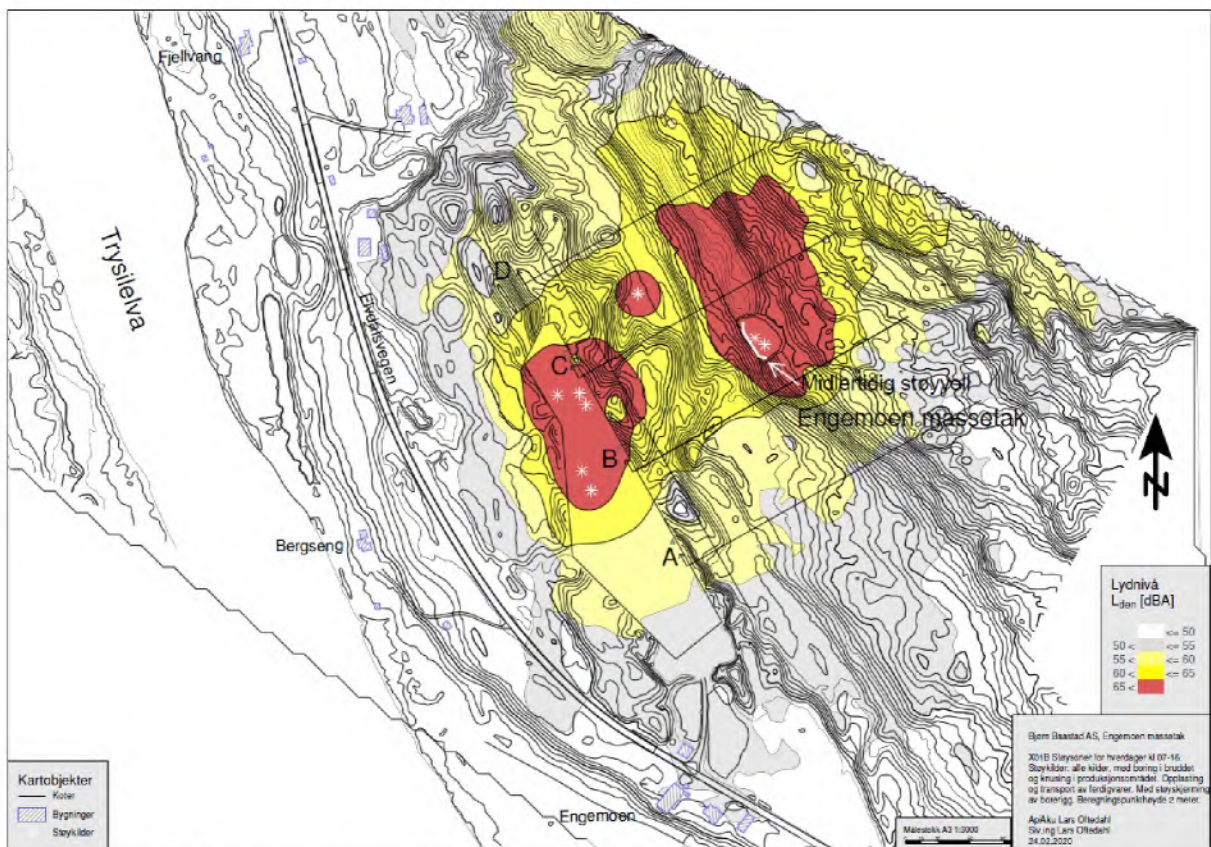
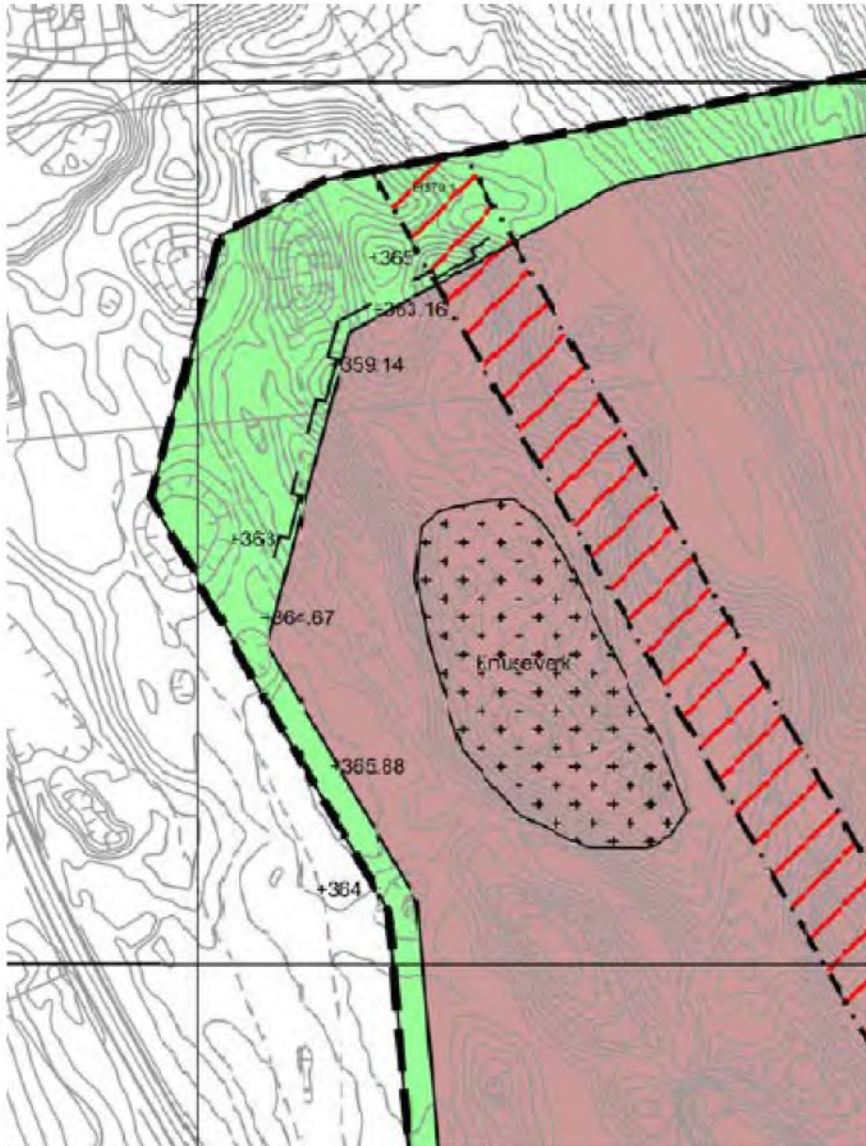


Fig. 9: Støykart (L_{den}) med knuseverk i drift med avbøtende tiltak i form av støyvoll.

Virksomheten vil generere støv. Støvplager for naboer kan avbøtes ved vanning. Det skal gjennomføres støvmålinger, og støv fra virksomheten skal håndteres i henhold til forurensningsforskriften kap. 30. Disse kravene er fastsatt i planbestemmelsene. Dette sikrer blant annet at det skal dokumenteres at kravene i forurensningsforskriften knyttet til støv overholdes.

Forurensning fra tiltaket skal behandles i henhold til Forurensningsforskriften kap. 30 Forurensninger fra produksjon av pukk, grus, sand og singel. Denne regulerer krav til forurensning, og de særskilte kravene fastsettes derfor ikke her i reguleringsplanen.



Illustrasjon støyskjerming mot vest og nord.

Konklusjon: Tiltaket vil lokalt påføre omgivelsene økt støv og potensiell støv-forurensning. Foreslåtte tiltak og krav i planbestemmelsene tilsier at støv og forurensning blir håndtert på en forsvarlig måte. Fastsatte tider for drift er også inkludert i planbestemmelsene.

7.4 Vannmiljø

Vannforskriften (Forskrift om rammer for vannforvaltningen) har retningslinjer for hvordan vassdrag og vann skal forvaltes. Det er egne miljømål for overflatevann, for kunstige og sterkt modifiserte vannforekomster og grunnvann. I denne planen vil en ikke direkte komme i berøring med overflatevann eller grunnvann, men vann kan påvirkes av støv og naturlig forekommende stoffer i grunnen.

Overflatevann

Grustak og pukkverk i seg selv vil normalt ikke medføre utslipp til vann, men vannet kan påvirkes av støv og naturlig forekommende stoffer i grunnen. Driftsplanen skal sikre at det blir gjort undersøkelser av avrenning, slik at aktuelle tiltak kan iverksettes. Dersom undersøkelsene avdekker et behov, kan et aktuelt tiltak være anlegging av et mindre sedimenteringsbasseng i nedkant av grustaket der utløpet av avrenningen vil være.

Grunnvann

Et søk på Nasjonal grunnvannsdatabase (GRANADA) viser at planområdet er del av en betydelig påvist grunnvannsressurs. Det er imidlertid ingen registrerte brønner i umiddelbar nærhet av massetaket (ca 250 m til nærmeste registrerte grunnvannsborehull). Det har vært drift i grustaket i mange år, men planen legger opp til uttak ned til lavere koter. I planbestemmelsene er det fremsatt krav om at masser kun tillates tatt ut ned til et nivå som ikke er lavere enn 0,5 m over normal grunnvannstand. Det er ikke påvist at avrenning fra driften har hatt noen påvirkning på grunnvannet og det vurderes derfor dit hen at dette vil være uproblematisk også i fortsettelsen. Arbeider skal utføres med varsomhet slik at skadene ikke blir større enn nødvendig, og slik at arbeidene ikke fører til unødvendig forurensning eller skade på miljøet (jf. § 48 i Mineralloven).

Konklusjon: Konsekvensene for mulig forurensning av overflatevann og grunnvann vurderes som små med den type aktivitet og arealbruk som er forventet i planområdet. Mulige konsekvenser av foreslåtte utvidelse mht overvannshåndteringen er ivaretatt gjennom krav om undersøkelse av avrenning og avbøtende tiltak i planbestemmelsene.

7.5 Befolkningens helse og helsens fordeling i befolkningen

I denne sammenheng anses forurensningsproblematikken å være relevant, samt bratte skrenter i grustaket. Håndtering av forurensning er omtalt i pkt. 7.4 Forurensning.

Konklusjon: Hensyn til befolkningens helse er ivaretatt i planarbeidet og planbestemmelser.

7.6 Sikring av jordressurser

Planområdet berører ikke dyrkbar jord, eller dyrket jord ifølge NIBIO gårdskart, men adkomstvegen ligger i nær tilknytning til fulldyrket og overflatedyrket jord. Det forutsettes at fulldyrket jord forblir uberørt.

Skog- og landskap sitt arealressurskart viser at planområdet og tilliggende områder består av skog med middels til høg bonitet. Hele massetaket skal til slutt tilbakeføres til skog/landbruksformål etter avsluttet uttak.

Konklusjon: Sikring av områdets jordressurser er ivaretatt gjennom planarbeidet.

7.6 Landskap

Vestre del av planområdet fremstår som småkupert slak terrengformasjon. Engemoen er i sand og grusresurskartet utarbeidet av Norges Geologiske Undersøkelse (NGU), beskrevet som en ryggformet sand og grusforekomst. Nærområdene består i hovedsak av skog.

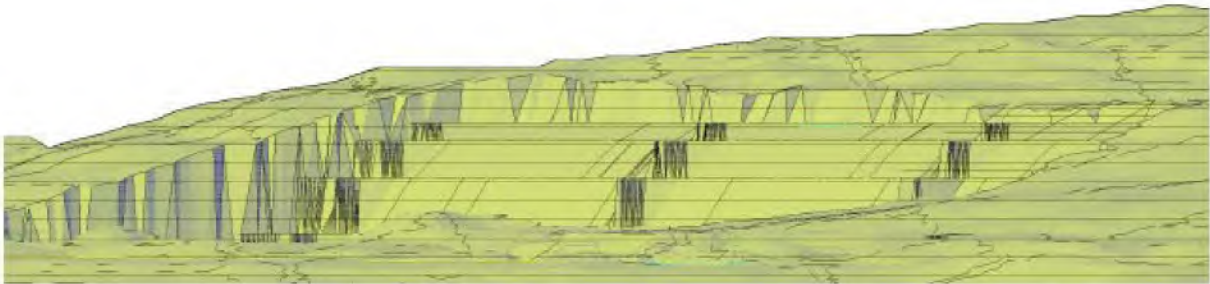


Fig. 10: Terrengmodell etter uttak sett fra over Trysilelva.

Østre del av planområdet går gradvis over i ei brattere li opp mot øvre deler av Håberget og utgjør en del av det store landskapsrommet rundt Trysilelva. Massetaket har en bra vegetasjons- og terrengbuffer mot fv.26. Området er delvis eksponert i forhold til naboer og ferdselsveger. Der det er innsyn fra ferdselsveger er det mulig å etablere voller som hindrer innsyn (se eksempel i Fig. 11). Hva som vil oppfattes skjemmende i denne situasjonen vil nok være et resultat av øyet som ser. Det er ikke registrert spesielle kulturlandskapsinteresser i området.

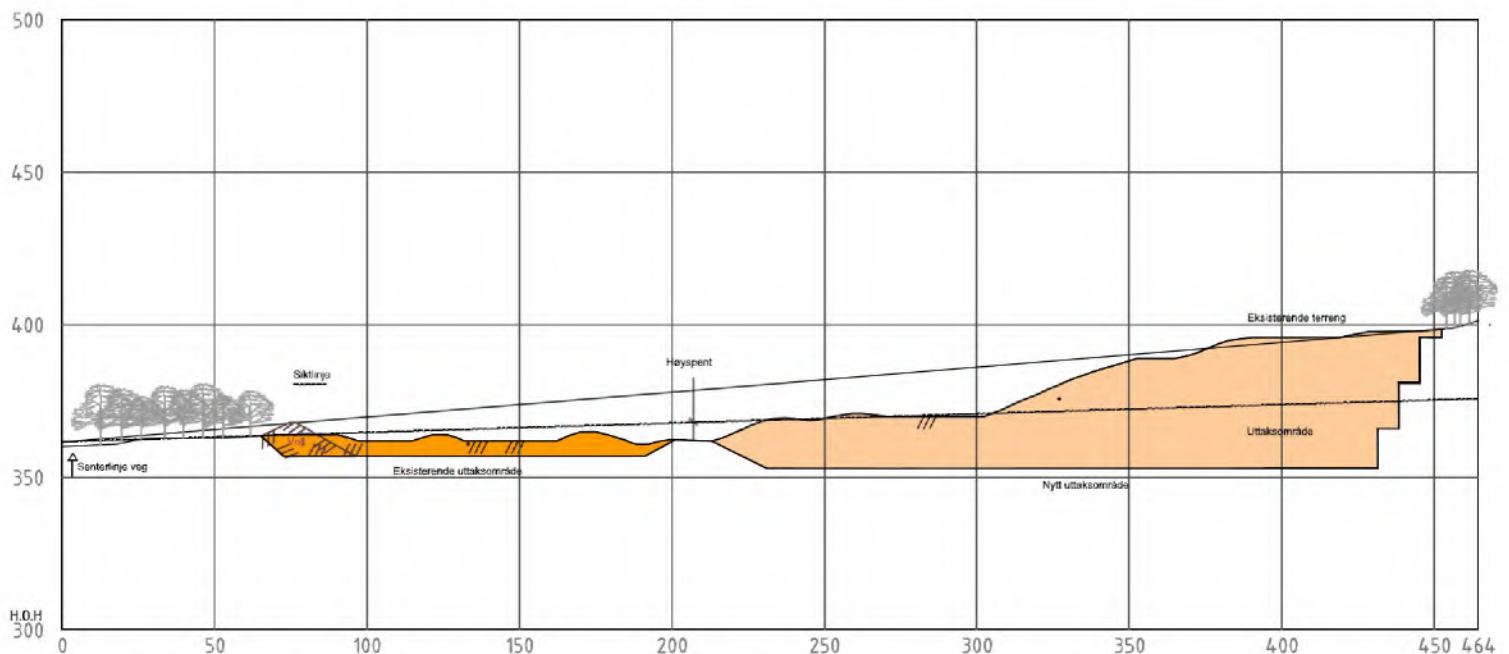


Fig. 11 Illustrasjon av eksisterende terreng og fremtidig masseuttak. Stiplede linjer representerer siktlinjer fra Fv.26. Ved etablering av voller kan man hindre innsyn.

Avdekkingsmasser med et visst innslag av organisk materiale skal legges ut med minimumstykkelse ca 10 cm. Vegetasjonsetablering skal skje ved planting og såing dersom en ikke får ønsket naturlig revegetering. Det skal benyttes småplanter (skogbrukskvalitet) av furu 65% og gran 25 %, samt 2-3 årige småplanter av rogn (5%) og bjørk (5%). Plantearbeider skal utføres om våren samtidig som det påføres 30-50 kg Blåkorn (12-5-4) pr.daa. Etableringen skal påskyndes gjennom gjødsling av aktuelle arealer 3 år etter ferdig planering/vegetasjonsetablering.

Konklusjon: Planen vil ikke nevneverdig endre noen horisont. Utvidelse av Engemoen massetak vil endre landskapsbildet noe, men med unntak av det regulerte området vil det meste av området fortsatt framstå som et naturområde med store skogsområder. Plan for istandsetting av området blir ivaretatt gjennom bestemmelser og krav om driftsplan.

7.7 Beredskap og ulykkesrisiko jf. Pbl. § 4-3 -**avbøtende tiltak/ løsninger**

Tiltaket medfører konsekvenser for omgivelsene, og mest relevant i denne sammenhengen er støv, støy og utslipp/ avrenning. Avbøtende tiltak er omtalt under de aktuelle temaene i avsnittene over.

Samfunnssikkerhets- og beredskapsmessige forhold skal ivaretas i reguleringsplanen på grunnlag av vurdering og analyse av risiko og sårbarhet, jf. pbl. § 3-1 pkt. h, og § 4-3.

For beredskap og ulykkesrisiko knyttet til tiltaket, vil det foreligge en risiko knyttet til driften av grustaket og høgspenlinja, samt forurensningsplager som støv- og støvplager for omgivelser. Driftsplanen skal omfatte tiltak for sikring både under og etter drift. Sikring av skrenter som medfører fare for fall/personskader skal foregå med inngjerding og er fastsatt i planbestemmelsene. Forurensningsplager er sikret håndtert gjennom forurensningsforskriften, jf. pkt. 6.4. Det skal foretas nødvendige kontroller for radon og tungmetaller i forhold til bruksområde for massene. Undersøker, utvinner og driver av mineralforekomster skal iverksette og vedlikeholde sikringstiltak for hele området slik at arbeidene ikke medfører fare for mennesker eller husdyr (jf. § 49 i Mineralloven).

Konklusjon: Krav mht. en forsvarlig håndtering av forurensning og høgspenlinja er ivaretatt i planbestemmelsene.

7.8 Vesentlig påvirkning konkurranseforhold

Sentrale deler av Trysil kommune er hovedmarkedet for massetaket. Det er i dag 3 aktive massetak i området Nybergsund, Innbygda og Trysilfjellet:

- Høgåsen steinbrudd AS (rent steinbrudd), 9 km nord for sentrum på vestsiden av elva, utkjøring på Fv. 26.
- Trysil pukkverk AS (fjell og morene), 5,5 km nord for sentrum på østsiden av elva, utkjøring på Fv. 2172
- Engemoen massetak (morene fram til i dag) 13 km sør for sentrum på østsiden av elva, utkjøring på Fv. 26.

Det er sunt med noe konkurranse og pga geografisk spredning vil en også ha visse fortrinn i sitt nærområde mht transportkostnader. Tilgang på masser med ulik kvalitet på masser er også en faktor som spiller inn.

Konklusjon: Tiltaket har positiv innvirkning mht. interne/eksterne konkurranseforhold for Trysil og Elverum.

7.9 Friluftsjnteresser

Området har en viss verdi lokalt som friområde og det bedrives jakt i området. Pilegrimsleden går vest for planområdet, men det er ellers ikke registrert stier eller tråkk i selve planområdet. Det går stier østover til Kolodalen rett nord for planområdet. Massetaket ligger i et større skogsområde og vil ikke hindre tilgang til de omkringliggende skogsområdene. Sikring av bratte skråninger med gjerder som kan utgjøre en fare for brukere av området er innbefattet i planbestemmelsene.

Konklusjon: Viktige hensyn til friluftslivet er ivaretatt gjennom plankart og planbestemmelser.

7.10 Viltinteresser

Det er ikke registrert særskilte viltinteresser innenfor planområdet, men det bedrives noe jakt. Det er sannsynlig at det finnes elg i nærområdet til det planlagte massetaket. Elg er imidlertid ingen sårbar art, og det legges til grunn at tiltaket ikke vil påvirke elgen i området i vesentlig grad, utover at den kanskje vil trekke noe unna selve uttaket i driftsperiodene. Dette vil også gjelde for eventuelt øvrig dyreliv i området. Planområdet ligger innenfor forvaltningsområdet for bjørn, ulv, gaupe og jerv. Det legges til grunn at planen ikke vil ha vesentlig negativ innvirkning på viltinteresser.

Konklusjon: Tiltaket vil ikke ha nevneverdige konsekvenser for viltinteresser.

7.11 Energiforbruk og energiløsninger

Vurdering av energiløsninger anses ikke som relevant i denne sammenheng, dog legges det på sikt til rette for elektrisk knuseverk. Det er imidlertid langt til nærmeste grustak/massetak av noe størrelse (Høgåsen og Trysil pukkverk i Trysil) og vegprosjekter og vedlikehold i nærområdet til Engemoen vil oppnå betydelige reduksjoner i transport og dermed også energiforbruk og utslipp ved å ha et nærmere alternativ. Dette er selvsagt positivt med tanke på energibruk og miljøet.

Konklusjon: Tiltaket vil være positivt mtp. lavere energibruk for transport ved behov for masser i nærområdet til Engemoen.

7.12 Naturens mangfold

Naturgrunnlaget og hvordan tiltaket kan påvirke naturmangfoldet er vurdert i henhold til naturmangfoldsloven §§ 8-12:

§ 8 KUNNSKAPSGRUNNLAGET				
		Ja	Nei	Kommentar/ Avbøtende tiltak

	Artsforekomster		X	
	Prioriterte naturtyper		X	
	Verna vassdrag		X	
	Verneområder		X	
	Miljøregistreringer i skog		X	
	Kulturlandskapsområder		X	
§ 9 «FØRE-VAR»				
	Fare for irreversibelt skade på naturmangfoldet		X	
	Fare for alvorlig skade på naturmangfoldet		X	
§ 10 SAMLET BELASTNING				
	Vil tiltak i henhold til planen i sum føre til for stor belastning på økosystemet		X	
§ 11 KOSTNADER VED MILJØFORRINGELSE				
	Tiltakshaver dekker kostnader ved miljøforringelse	X		
§ 12 MILJØFORSVARLIGE TEKNIKKER OG DRIFSMETODER				
	Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder	X		

Kunnskapsgrunnlaget i naturmangfoldsloven §8 er oppfylt gjennom sjekk av www.skogoglandskap.no, www.miljostatus.no, www.naturbase.no og artsdatabasen (utført dato 06.02.2020) og det er ikke registrert spesielle forekomster innenfor planområdet (se kap 5.5 og 6.13). Området er også befart av biolog og ut ifra den foreliggende kunnskap vurderes det ut ifra sakens karakter og risiko for skadevirkninger at dette ikke er aktuelt.

Utover dette er det i planbestemmelsene tatt inn krav som sikrer at natur blir ivaretatt:

- *Regulert vegetasjonsskjerm som rammer rundt massetaket.*

Hele massetaket skal til slutt tilbakeføres til skog/landbruksformål etter avsluttet uttak. Avdekkingsmasser med et visst innslag av organisk materiale skal legges ut med minimumstykkelse ca 10 cm. Vegetasjonsetablering skal skje ved planting og såing dersom en ikke får ønsket naturlig revegetering. Etableringen skal påskyndes gjennom gjødsling av aktuelle arealer 3 år etter ferdig planering/vegetasjonsetablering.

§ 9 – føre-var prinsippet:

Tiltaket ligger nært fv. 26 og kan ikke regnes som uberørt. Etter at driften er opphørt skal arealet tilbakeføres til skog. Med utgangspunkt i kunnskapsgrunnlaget vurderes det ikke som sannsynlig at tiltaket vil utløse risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet.

§ 10 – samlet belastning:

Tiltaket utgjør et areal på ca. 193,5 daa, i et større sammenhengende skogsområde, samt at området også ligger nært fv. 26. Det vurderes dit hen at tiltaket ikke vil utgjøre noen samlet belastning til skade for belastning for økosystemer, naturtyper eller arter utover det som er beskrevet ovenfor.

§ 11- kostnader ved miljøforringelse

Drift av grustaket kan potensielt medføre noe forurensning til omkringliggende vassdrag. Driftsplanen skal sikre at det blir gjort undersøkelser av avrenning, slik at aktuelle tiltak kan iverksettes. Kostnadene ved dette bæres av tiltakshaver.

Utover dette vurderes ikke kostnadstemaet som aktuelt ettersom tiltaket etter ovenstående vurdering ikke medfører skade for naturmangfoldet.

§12 – miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Forurensning fra tiltaket skal behandles i henhold til Forurensningsforskriften kap. 30. Driftsplanen skal ivareta sikkerhet også for dyr, og sikre god utnyttelse av naturressursen, samt istandsetting av området.

Konklusjon: Viktige hensyn til naturmangfold er ivaretatt.

7.13 0-Alternativet

0-alternativet, det vil si, ikke en utvidelse og arealbruk som skissert i denne planen, vil alternativt være å fortsette driften av Engemoen grustak slik den er i dag. Det vil si å utnytte grusressursene videre ned til grunnvannsnivå, men uten tilgang på fjellmasser. Det vil også medføre ulemper som følge av for liten plass til lagring av ferdige masser og komplikasjoner som flom. Resultatet vil sannsynligvis bli avvikling av massetaket. For bedriften Bjørn Baastad AS vil dette bety nedbemanning da grustaket er en viktig del av selskapets virksomhet.

8 Oppsummering av innkomne innspill

Norges vassdrags og energidirektorat (NVE) 15.11.19

NVE minner om deres sektormyndighet og at forslagsstiller har krav om å vurdere saksområdene flom, erosjon- og skredfare, allmenne interesser knyttet til vassdrag og grunnvann, og anlegg for energiproduksjon og framføring av elektrisk kraft i planarbeidet.

NVE minner videre om gjeldende lover og forskrifter, og krav til sikkerhet mot flom, erosjon og skred ved planlegging og utbygging. NVE informerer om at hensynet til flom må sees i sammenheng med lokal overvannshåndtering. Økt grad av utbygging i nedbørfeltet gir økt andel tette flater. Dette bidrar til raskere avrenning og krappere flomtopper nedstrøms. Dersom vassdraget ikke har kapasitet til å ta imot denne økte avrenningen, må det planlegges med tilstrekkelige fordrøyningstiltak i nedbørfeltet som kompenserer økningen. Dette må gjøres tidlig i planprosessen slik at det blir satt av tilstrekkelig areal til tiltakene.

NVE minner om at det er store allmenne interesser knyttet til vassdrag og grunnvann og at tiltak som kan medføre skader eller ulemper for allmenne interesser, kan utløse konsesjonsplikt etter vannressursloven. Hvis det er behov for at NVE gjør en konsesjonspliktavurdering av vassdragstiltak i planen, så ber de om at dette kommer klart frem av oversendelsesbrev. NVE kan avgjøre at reguleringsplan kan erstatte konsesjon, dersom vassdragsinteressene er godt nok ivaretatt i planen. Planen må også ta hensyn til energianlegg som er planlagt eller har konsesjon etter energi- og vassdragslovgivningen, og om planen kommer i berøring med energiinteresser, bør berørte energiselskap involveres tidlig.

Til slutt minner NVE om aktuelle veiledere og verktøy, og at dersom planen berører NVEs saksområder, skal NVE ha tilsendt planen ved offentlig ettersyn.

Svar: Kommentarer er tatt til etterretning og innarbeidet i planbeskrivelse og planbestemmelser.

Direktoratet for mineralforvaltning (DMF) 05.12.19

DMF anbefaler at denne type tiltak bør ha reguleringsplan og er derfor positive til at området reguleres. DMF minner om at eksisterende anlegg har konsesjon etter mineralloven, men for å fylle kravene til konsesjon må det utarbeides driftsplan som minimum fyller kravene som følger av DMFs driftplanveileder. Søknad om konsesjon må sendes til DMF.

DMF minner videre om at det gjennom reguleringsbestemmelsene kan gis føringer for ytre grense for uttak, tidsbegrensning og etterbruk, men de anbefaler ikke å sette en nedre kote for uttak i reguleringsplanen. Denne burde settes i driftsplanen. Plan for utvinning i etapper, pallhøyder og skråningsvinkler anbefales likeledes å bli beskrevet i driftsplanen fremfor reguleringsplanen. Om disse momentene skal med i reguleringsplanen ønsker DMF at dette begrunnes godt i plandokumentene slik at DMF kan vurdere det. Vesentlige endringer i driftsplanen skal godkjennes av DMF. DMF anbefaler videre at følgende bestemmelser tas med i reguleringsbestemmelsene; «*Drift skal skje i henhold til bestemmelser i mineralloven med gjeldende forskrifter, samt i vilkår i tillatelser etter loven. Direktoratet for mineralforvaltning er myndighet etter loven.*»

DMF påpeker at masseuttak kan medføre en fare for omgivelsene og minner om at det er viktig å sette av tilstrekkelig areal til sikringstiltak, vedlikehold og tilsyn av disse i reguleringsplanen. Om skjerming er nødvendig er det viktig at tilstrekkelig areal blir satt av til dette formålet. Skjermingstiltak er anbefalt anlagt ved siden av uttaksområdet.

Til slutt minner DMF om at etterbruk av området og krav til utforming av området etter avsluttet uttak bør fastsettes i reguleringsplanen.

Svar: DMFs merknader er tatt til etterretning og innarbeidet i planen. Tilstrekkelig areal til sikringstiltak vil bli innarbeidet i driftsplanen. Nevnte bestemmelser er inkludert i planbestemmelsene.

Eidsiva Nett (EN) 18.12.19

EN påpeker at de har en eksisterende høyspentlinje i planområdet og at denne er angitt som fareområde i kommuneplanen. Før bruk av anleggsmaskiner nærmere enn 30 meter fra høyspentluftlinjer må EN varsles for befaringsfor aktuelle sikkerhetstiltak. EN vil etter forespørsel bestemme hvilke typer sikkerhetstiltak som må benyttes ved alle gravearbeid nærme en høyspentlinje. EN skal påse at pålagte sikringstiltak blir oppfylt og stille med leder for sikkerhet om nødvendig.

Faresonen for høyspentlinjen må opprettholdes i detaljreguleringsplanen (15 meter). EN setter krav til at det ikke blir noe nytt uttaksområde innenfor denne sonen. EN ønsker at grensen for nytt uttaksområde settes tilsvarende dagens grense (30 meter). Det må ikke under noen omstendigheter fjernes masse rundt mastepunktene.

Svar: Tatt til etterretning. Beskrevne pålegg er inntatt i reguleringsbestemmelsene.

Fylkeskommunen (FK) 12.12.19

FK påpeker at det ved utvidelse av masseuttaket vil være viktig at hensynet til landskap, støy forurensning og friluftsliv er tilfredsstillende ivaretatt. FK forutsetter at retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging T-1442/2016 blir fulgt. Videre forutsettes det at det settes fokus på folkehelse, medvirkning i planarbeidet, tilfredsstillende sikring og en akseptabel etterbruk.

FK har ingen bemerkninger vedrørende nyere tids kulturminner, men ber om at virkningene på kulturlandskapet blir vurdert. Det ble ikke registrert automatisk fredede kulturminner innenfor området, men det må tas forbehold om eventuelle ikke-registrerte kulturminner. Følgende tekst bør derfor innarbeides i reguleringsplanens fellesbestemmelser; «*Dersom det i forbindelse med tiltak i marken blir oppdaget automatisk fredede kulturminner som tidligere ikke er kjent, skal arbeidet stanse i den utstrekning det berører kulturminnene eller deres sikringssoner på fem meter. Det er viktig at også de som utfører arbeidet i marken gjøres kjent med denne bestemmelsen. Melding om funn skal straks sendes Hedmark Fylkeskommune v/Kulturminneavdelingen, jf. lov om kulturminner §8, annet ledd.*»

Svar: Kommentarer er tatt til etterretning og innarbeidet i planforslaget. I planforslaget er det gjort rede for forurensning fra tiltaket, både når det gjelder drift av uttaket, trafikk på adkomstveg og støybelastningen. Støyutredning ligger vedlagt.

Det skal etableres støyskjerming mot vest og nord som skal være min 6m over bunnen i dagens uttaksområde. Terrenget fom innkjøringen langs vestgrensa ligger generelt over dette nivået og en har automatisk skjerming pga eksisterende sideterreng. Rekkefølgekrav om etablering av voll er inkludert i planbestemmelser. Midlertidige støyvoller vil bli etablert i uttaksområdet mot nord og sydvest frem til uttaket har nådd en kote der naturlig skjerming oppstår. Disse midlertidige støyvollene skal sørge for at høydeforskjellen mellom terrengkant og kotehøyde i bruddet skal være minst 4 meter.

Adkomstveg ligger i tilknytning til et jorde med fulldyrket jord. Det er ellers ingen særskilte virkninger på kulturlandskap. Tilbakeføring og terrengforming etter uttaksslutt er omfattet av forslaget til reguleringsbestemmelser.

Henvisning til lovverk er tatt inn i planbestemmelsene samt at retningslinjer og føringer så langt som mulig er forsøkt hensyntatt i planen. Bestemmelse om sikring er inkludert i planbestemmelsene. Forurensning fra tiltaket, som støy, støv, utslipp til vann, skal behandles i henhold til Forurensningsforskriften kap. 30.

Fylkesmannen i Innlandet (FM) 03.12.19

FM minner om gjeldende lovverk som skal benyttes, men påpeker at planforslaget ikke berører registrerte nasjonale eller vesentlige regionale interesser som de er satt til å ivareta. De vil derfor ikke motsette seg planarbeidet, men forutsetter at alle ytre påvirkningsfaktorer fra tiltaket holdes innenfor grenseverdier for gjeldende lover og forskrifter og at det innhentes nødvendige tillatelser etter særlover.

Svar: Henvisning til lovverk er tatt inn i planbestemmelsene samt at retningslinjer og føringer så langt som mulig er forsøkt hensyntatt i planen. Forurensning fra tiltaket, som støy, støv, utslipp til vann, skal behandles i henhold til Forurensningsforskriften kap. 30. Det skal etableres støyskjerming mot vest og nord som skal være min 6m over bunnen i dagens uttaksområde. Midlertidige støyvoller vil bli etablert i uttaksområdet mot nord og sydvest frem til uttaket har nådd en kote der naturlig skjerming oppstår. Disse midlertidige støyvollene skal sørge for at høydeforskjellen mellom terrengkant og kotehøyde i bruddet skal være minst 4 meter. Terrenget fom innkjøringen langs vestgrensa ligger generelt over dette nivået og en har automatisk skjerming pga eksisterende sideterreng. Rekkefølgekrav om etablering av voll er inkludert i planbestemmelser.

Mattilsynet 16.12.19

Mattilsynet har vurdert saken og har kommet til at den ikke berører noen av de områdene de forvalter.

Svar: Kommentar er registrert.

Statens vegvesen (SV) 18.12.19

SV påpeker at utkjøring av masser vil skje via fv. 26 som er klassifisert som en regional hovedveg (B-veg) med en ÅDT på 875 kjøretøy, hvorav 9% er lange kjøretøy. De påpeker at sikten i nordlig retning i avkjøringen er utfordrende og at kravene til friskt derfor må vurderes i det videre planarbeidet. I tillegg ber SV om at det blir satt ett rekkefølgekrav i planbestemmelsene om fast dekke på atkomstveg på minimum 20 meter for å hindre at tungtrafikk drar med seg grus og stein ut i fylkesvegen.

Svar: Kommentar tas til etterretning og både krav om frisikt og rekkefølgebestemmelser om utarbeidelse av fast dekke på atkomstveg er innbefattet i planbestemmelser.

Halvor Sætre 12.12.19

Nærmeste nabo til området. Stiller spørsmål vedrørende om det er vurdert ulemper på tilgrensende skog mtp. en evt. senkning av grunnvannstanden, samt om det er krav til sikringsgjerder.

Svar: Kommentar er notert og krav om sikringsgjerder er inkludert i planbestemmelser. Hvorvidt utvidet massetak vil påvirke grunnvann og redusere tilveksten på naboeiendommen er usikkert, men viktige momenter her er at skogen på naboeiendommen i hovedsak ligger oppe på høydedraget og det er en avstand på 25-140 m fra uttakskant til naboeiendom.

Marina Heggberget 17.12.19

Nærmeste nabo. Påpeker at hun er mye plaget med støv, spesielt om sommeren. Hun sier at det til tider er så ille at hele eiendommen er grå og at selv innsiden av hus og garasje er fulle av støv. Hun er også bekymret for hvordan dette påvirker helsen til personer i området med tanke på innånding av støv.

I tillegg bemerker naboen at hun er bekymret for en nedgang i verdi på boligen hennes ved å ha grustaket som nærmeste nabo.

Svar: Det skal gjennomføres støvmålinger, og støv fra virksomheten skal håndteres i henhold til forurensningsforskriften kap. 30. Dette sikrer blant annet at det skal dokumenteres at kravene i forurensningsforskriften knyttet til støv overholdes. Støvplager for naboer kan avbøtes ved vanning og krav om vanning er tatt med i planbestemmelsene. Det skal etableres støvskjerming mot vest og nord som skal være min 6m over bunnen i dagens uttaksområde. Midlertidige støyvoller vil bli etablert i uttaksområdet mot nord og sydvest frem til uttaket har nådd en kote der naturlig skjerming oppstår. Disse midlertidige støyvollene skal sørge for at høydeforskjellen mellom terrengkant og kotehøyde i bruddet skal være minst 4 meter. Terrenget fom innkjøringen langs vestgrensa ligger generelt over dette nivået og en har automatisk skjerming pga eksisterende sideterreng. Rekkefølgekrav om etablering av voll er inkludert i planbestemmelser.

Felles innspill fra naboer 13.12.19

Naboer påpeker at de ikke ønsker en utvidelse av grustaket. De ber om dokumentasjon på at dagens pukkverksdrift og den planlagte utvidelsen er innenfor krav til skjerming, støvdempende tiltak, utslipp av støv, utslipp til vann, støy og støy fra sprengninger, måling og beregning av utslipp journalføring, meldeplikt og avfallsplan.

Naboer påpeker videre at grustaket opprinnelig ble etablert som et midlertidig masseuttak med strenge reguleringer av driftstid (kun på virkedager fra 0600 til 1800) og maksimumsgrenser på uttak. De sier videre at det midlertidige masseuttaket har blitt til et permanent pukkverk hvor innbyggerne opplever store plager knyttet til dagens drift. De mener at de har fått forringet sin livskvalitet, verdi på bolig og eiendom, og sannsynlig omsetningssvikt på etablerte bedrifter.

Videre mener naboene at etablering og planlagt utvidelse står i motsetning til Trysil kommunes visjon om en attraktiv kommune å bo i, og de savner en helhetlig og tverrfaglig tilnærming angående tildeling av midler til etablering av bedrifter, utvikling av gårds- og bygdeturisme, boplikt for landbrukseiendommer, bevaring av verneverdige eiendommer og hus, dyreliv og natur. De savner også medbestemmelsesrett vedrørende egen bygd angående nedrivning og ødeleggelse av grenden med stor risiko for at gårder og hus vil bli lagt ned. De mener at de burde ha denne medbestemmelsesretten i og med at det er deres folkevalgte politikere som har siste ord i saken. De stiller også spørsmål om hvorfor det ikke er boplikt på gården pukkverket ligger på.

Naboer gjør oppmerksom på at det er ekko i området, og at lyder derfor forsterkes fra grustaket og at naboer på vestsiden av Trysilelva også blir påvirket. Støynivået medfører store plager for de naboene som bor i tilknytning til pukkverket. Naboene påpeker vider at drift pågår gjennom helger fra 0530 til 2100 og at det opprinnelige masseuttaket er femdoblet. Med en videre utvidelse forventer de et lyd- og støynivå som vil gjøre livet uutholdelig.

I tillegg er naboene plaget med støv. De påpeker at enorme støvskyer legger seg over grenda og at både biler og hus blir dekket av tykke sandlag. De ønsker å dokumentere dette videre i sommerhalvåret. De stiller derfor spørsmål om det er mulig å ha et pukkverk i et boligområde uten å bryte krav til støv fra pukkverk på 5g/m² over 30 dager.

De mener at plagene allerede er uutholdelige og at disse med all sannsynlighet vil eskalere og gi en forringelse av livskvaliteten.

De ønsker videre at Trysil kommune ikke tillater mellomlagring av betong og asfalt, knusing/gjenbruk av masser og nødvendig håndtering av miljøavfall.

Naboene ber også om en utsettelse på høringsfristen da de ikke anser at tidsrammen gir nok tid til å dokumentere plagene de utsettes for. Støv og støyproblemer er verst i sommerhalvåret og de vil derfor ha muligheten til å ta målinger i dette tidsrommet.

De mener også at viktigheten av naturressurser, friluftsliv og dyreliv er bagatellisert og marginalisert i planen.

Naboene vil påpeke 6 følgende punkt;

1. Det må innføres tidsrammer for drift i løpet av døgnet og året. Kontroller bør utføres og naboer varsles.
2. Anmodning til Trysil kommune om å estimere verditap på omkringliggende eiendommer mtp. Livskvalitet, omsetningssvikt, verditap på eiendommer, risiko for at eiendommer fraflyttes og legges øde.

3. Om tillatelse gis til masselagring forbeholder naboene seg retten til å fremme erstatningskrav for alle eventuelle skader på mennesker, dyr, natur og materialkostnader.
4. Flere etablerte bedrifter som bygger på fred, ro, rikt dyreliv og naturopplevelser. Pukkverket kan derfor medføre omsetningssvikt for de etablerte bedriftene.
5. Anmodning om at naboer får dekket ekstra kostnader til økt rengjøringsbehov og vedlikehold av eiendommer.
6. Forbeholder retten om å fremme krav om erstatning for tapt livskvalitet.

Til slutt ber de om all dokumentasjon vedrørende eksisterende pukkverk fra Trysil kommune og at det vedlegges dokumentasjon på alle kontroller som er foretatt og påkrevet i henhold til gjeldende lover og forskrifter.

Svar: I forhold til støvplager informerer tiltakshaver om at det ved en anledning under langvarig tørke ble registrert støv hos nabo. Dette resulterte i at anleggseier betalte for full vask inn og utvendig. Tiltakshaver informerer om at det etter dette er gjort grep med vann ved knusing og siktning i tørre perioder. Det skal gjennomføres støvmålinger, og støv fra virksomheten skal håndteres i henhold til forurensningsforskriften kap. 30. Dette sikrer blant annet at det skal dokumenteres at kravene i forurensningsforskriften knyttet til støv overholdes. Støvplager for naboer kan avbøtes ved vanning og krav om vanning er tatt med i planbestemmelsene.

Det er foretatt støvvurdering av ekstern konsulent, og denne er vedlagt i sin helhet. Nødvendig hensyn ivaretas gjennom planbestemmelsene og driftsplan som setter krav om å forholde seg til gjeldende retningslinjer for støy i arealplanleggingen samt definerte perioder når det ikke skal drives støyende virksomhet. Støy fra virksomheten skal håndteres i henhold til forurensningsforskriften kap. 30. Det skal etableres støyskjerming mot vest og nord som skal være min 6m over bunnen i dagens uttaksområde. Midlertidige støyvoller vil bli etablert i uttaksområdet mot nord og sydvest frem til uttaket har nådd en kote der naturlig skjerming oppstår. Disse midlertidige støyvollene skal sørge for at høydeforskjellen mellom terrengkant og kotehøyde i bruddet skal være minst 4 meter. Terrenget fom innkjøringen langs vestgrensa ligger generelt over dette nivået og en har automatisk skjerming pga eksisterende sideterreng. Rekkefølgekrav om etablering av voll er inkludert i planbestemmelser.

Tiltakshaver informerer om at drift i helger kun har skjedd noen få ganger på grunn av ekstraordinære vegprosjekter og at det er tatt grep med nødvendige varslinger og regulert driftstid. Driftstider er innbefattet i planbestemmelsene, og daglig (mandag til fredag) drift tillates normalt mellom 06.00 og 18.00. Knusing (pukkverksdrift) tillates i inntil 2 mnd. pr. år. Utenom perioden med pukkverksdrift skal aktiviteten bli lagt i tidsrommet 0700-1600.

Innspillene er vedlagt i sin helhet.

9 Oppsummering av virkninger/konsekvenser av planforslaget

Konsulenter anser at planforslaget har belyst de aktuelle og nødvendige forhold knyttet til tiltaket. Av negative konsekvenser er forurensning fra tiltaket (i hovedsak støy og støv) særlig relevant, men det forutsettes at disse er av en slik art at de kan avbøtes på en tilfredsstillende måte. Det er ikke registrert spesielt sårbare arter eller naturtyper i området, ei heller kjente kulturminner.

Massetaket utgjør en ressurs for grunneier og samfunnet som det også er økonomisk forsvarlig å utnytte. Dette vises gjennom den driften som allerede pågår. De positive virkningene vurderes som større enn de negative, og tilsier at foreslåtte utvidelse av massetaket er forsvarlig.

Trysil, 11.06.20.

PAR/MH



Trysil kommune

Plan-, bygg- og miljøavdelingen

Detaljreguleringsplan for ENGEMOEN grustak

Saken gjelder: Detaljregulering for deler av gbnr. 21/13-14.

Vedtaksdato:

Vedtatt av:

Lovverk: Plan- og bygningsloven 2008

Høydereferanse: NN2000

Knytning(er) mot andre planer:

Endring(er) av plan:

Saken består av plankart, planbestemmelser og planbeskrivelse.

Erik Sletten
Ordfører

Trysil kommune
Ordfører

GENERELT

Det regulerte området er på plankartet vist med reguleringsgrense og omfatter følgende g.nr. og b.nr.: 21/13-14.

Planen er framstilt som en detaljert reguleringsplan.

Planområdet er på 193,5 daa og regulert til følgende formål:

- BEBYGGELSE OG ANLEGG (PBL. § 12-5, NR. 1)
 - Steinbrudd/ Masseuttak (SM)
 - Kontor/industri (K/I)
 - Energianlegg (BE)
 - Avløpsanlegg (BAV)

- SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTUR (PBL. §12-5, NR. 2)
 - Offentlig veg (o_SKV)
 - Privat veg (SKV)

- GRØNNSTRUKTUR (PBL. § 12-5, NR. 3)
 - Vegetasjonsskjerm (GV)

- HENSYNSSONER I REGULERINGSPLAN (PBL. § 12-6)
 - Frisiktsone (H140)
 - Faresone høyspenningsanlegg inkl. høyspentkabler (H370)

§ 1. FELLES BESTEMMELSER

1.1 Automatisk fredede kulturminner skal behandles etter Lov om kulturminner, kap. II. Dersom det i forbindelse med tiltak i marken oppdages automatisk fredede kulturminner som tidligere ikke er kjent, skal arbeidet stanses i den utstrekning det berører kulturminnene eller deres sikringssone på 5 meter. Det er viktig at de som utfører arbeidet i marken gjøres kjent med denne bestemmelse. Melding om funn skal straks sendes Hedmark fylkeskommune, samferdsel, miljø og plan v/kulturvernseksjonen, jfr. Lov om Kulturminner § 8, annet ledd.

1.2 Uttaket skal drives i henhold til forurensningsforskriften kap. 30.

1.3 Massetransport til/ fra massetaket skal foregå via fv. 26

§ 2. BEBYGGELSE OG ANLEGG (PBL. § 12-5, 2. ledd nr. 1)

2.1 Steinbrudd og masseuttak (BSM)

Generelt

- 2.1.1 I området skal det tas ut masser i samsvar med vedtatt reguleringsplan og gjeldende driftsplan godkjent av Direktoratet for mineralforvaltning.
- 2.1.2 Drift skal skje i henhold til bestemmelser i mineralloven med gjeldende forskrifter, samt i vilkår i tillatelser etter loven. Direktoratet for mineralforvaltning er myndighet etter loven.
- 2.1.3 Det skal utarbeides en driftsplan for bruddet i samsvar med retningslinjer i *Mineralloven; Lov om erverv og utvinning av mineralressurser: LOV-2009-06-19-101*. Driftsplanen skal godkjennes av Direktoratet for mineralforvaltning. Det må søkes om driftskonsesjon fra Direktoratet for mineralforvaltning iht. Minerallovens § 43.
- 2.1.4 Undersøkelse av avrenning skal gjennomføres innen et år etter at virksomheten er igangsatt. Ved påvist avrenning til grunnvann skal sedimenteringsbasseng anlegges.
- 2.1.5 Skrenter og andre terrenginngrep som medfører fare for personskade skal sikres med gjerder.
- 2.1.6 Det tillates mottak av rene masser (ikke forurenset grunnmasse) som; jord, humus, stein, tegl – og murstein og ren betong uten armeringsjern, som kan brukes som ledd i en planlagt istandsetting og etterbruk av området. Mellomlagring og gjenvinning av asfaltflak og vrakasfalt kan tillates forutsatt en egen godkjent plan (godkjennes av fylkesmann) for gjenvinning/videre bruk etter forurensningsregelverket og at massene ikke skal brukes som ledd i en planlagt istandsetting og etterbruk av området. Kommunen har ikke myndighet til å tillate deponering av avfall.
- 2.1.7 Det tillattes mellomlagring av asfalt, betong og lignende masser som skal til eget mottak frem til tilstrekkelig volum for full last av lastebil er oppnådd.
- 2.1.8 Masser tillates tatt ut ned til et nivå som ikke er lavere enn 0,5 m over normal grunnvannstand.
- 2.1.9 Grunnvannsuttak som overstiger 100m³/døgn skal meldes til NVE for vurdering av konsesjonsplikt.
- 2.1.10 Grunnvannstiltak skal fylle alle krav jfr. Vannressursloven §43 a.

Istandsetting

- 2.1.11 Uttaket skal istandsettes fortløpende og tilbakeføres til skogbruk. Undersøker, utvinner og driver skal sørge for en forsvarlig opprydding av området etter at disse er avsluttet, jfr. Minerallovens § 50. Ved avsluttet uttak skal området være satt i stand i samsvar med godkjent driftsplan. Området skal ryddes for maskiner, utstyr, skrapmasser og lignende. Området skal være varig sikret når arbeidene avsluttes, jfr. Minerallovens § 43.
- 2.1.12 Avdekkingsmasser skal lagres i deponi for senere istandsetting og revegetering av området.
- 2.1.13 Løsmasseskråninger skal etter endt uttak slakes ut og avrundes. Permanente skrån timer bør ha tilsvarende helning som naturlige skrån timer ellers i området.

Støy og støv

- 2.1.14 Støy fra uttaket skal håndteres i henhold til forurensningsforskriftens §§ 30-7 og 30-9.
- 2.1.15 Støv fra uttaket skal håndteres i henhold til forurensningsforskriftens §§ 30-4, 30-5 og 30-9. Støv skal dempes med vanning når nødvendig og virksomheten skal gjennomføre de tiltak som viser seg å være mest effektive for å redusere støvutslipp fra all støvende aktivitet slik som knusing, sikting, transport og lager.
- 2.1.16 Midlertidige støyvoller skal etableres i uttaksområdet mot nord og sydvest frem til uttaket har nådd en kote der naturlig skjerming oppstår.
- 2.1.17 Midlertidige støyvoller skal sørge for at høydeforskjellen mellom terrengkant og kotehøyde i bruddet skal være minst 4 meter.

Radon

- 2.1.18 I forbindelse med utarbeidelse av driftsplan skal det gjennomføres radonmålinger i uttaket.

Driftstider

- 2.1.19 Daglig driftstid tillates fra mandag til fredag. Knusing (pukkverksdrift) og sprenging tillates i inntil 2 mnd. per år og tillates mellom 07.00 og 18.00. Daglig drift utenom perioden med pukkverksdrift skal bli lagt i tidsrommet 07.00-18.00.

Følgende avvik tillates utenom normal driftstid:

- Ekstraordinære forhold som gjør det nødvendig å sprengne og produsere akutt (f.eks. ved vegbrudd, ras, flom el.l).
- Henting av masser til vegarbeid hele døgnet, 7 dager i uka.

- Pukkverksdrift utenom den fastsatte grensen på 2 mnd. pr. år ved store prosjekter. Pukkverksdrift utenom den fastsatte grensen på 2 mnd. pr. år må varsles til Trysil kommune.
- Ved alle avvik fra normal driftstid skal naboer innen 600 meter varsles. Journal skal føres.

2.2 Kontor/industri (K/I)

- 2.2.1 Innenfor dette formålet tillates oppført nødvendige bygninger til kontor og industri.
- 2.2.2 Grad av utnyttning (BYA) skal ikke overstige 50%.
- 2.2.3 Tillatt maksimal mønehøyde er 12 meter.

2.3 Energianlegg

Innenfor dette arealet tillates etablert trafo-stasjon for elektrifisering av drift.

2.4 Avløpsanlegg

Innenfor dette arealet tillates etablert avløpsanlegg for infiltrasjon.

§ 3. SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTUR (Pbl § 12-5, Nr. 2)

3.1 Kjøreveg offentlig (o_SKV).

- 3.1.1 Arealet er en del av fv. 26 og utgjør således offentlig kjøreveg.

3.2 Kjøreveg privat (SKV).

- 3.2.1 Arealet skal benyttes som adkomstvei til grustaket.
- 3.2.2 Vegen skal oppgraderes til nødvendige dimensjoner til bruk for kjøretøy knyttet til drift av grustak og transport av masser.
- 3.2.3 Det stilles krav om fast dekke på atkomstvegen i minimum 20 meters lengde nærmest vegkrysset, for å unngå at tungtrafikk fra grus/massetak drar med seg løsmasser, grus og stein, ut i fv.26.

§ 4. GRØNNSTRUKTUR (PBL. § 12-5, NR. 3)

4.1 Vegetasjonsskjerm (GV)

- 4.1.1 Arealet skal utgjøre en buffer mot eksisterende områder. Vegetasjonsskjermen skal fungere som en buffersone med best mulig skjerming mot omgivelsene. I skjermingsbeltet skal eksisterende vegetasjon pleies og suppleres slik at den til enhver tid har skjermende effekt. I områder med lite eller ingen vegetasjon skal det plantes til. Det kan lagres/deponeres jord eller andre masser i vegetasjonsskjermen til bruk for senere istandsetting.

- 4.1.2 I vegetasjonsskjermen tillates anlagt voller tilpasset terrenget for å få sammenhengende skjermingseffekt av massetaket. Permanente voller skal tilplantes.
- 4.1.3 Det skal opprettes /bevares støyskjerming i form av voll/vegetasjonsskjerm mot vest og nord som er minimum 6 meter over bunnen i dagens uttaksområde innenfor formålet.
- 4.1.4 Det er tillatt med nødvendig kjøring for oppretting/vedlikehold av vegetasjonsskjerm. Kjøringen skal ikke medføre skade på vegetasjonsskjermen.

§ 5. HENSYNSSONER I REGULERINGSPLAN (PBL. § 12-6)

5.1 Frisikt (H140)

- 5.1.1 Frisiktzone (H140). Arealer innenfor sikringszone skal være fri for sikthindringer høyere enn 50 cm over tilstøtende vegers nivå.

5.2 Faresone høyspenningsanlegg inkl. høyspentkabler (H370)

- 5.2.1 I fareområder for høyspenningsanlegg tillates ikke anlegg eller innretninger som ikke er i tråd med hensynet til høyspenningsanlegget og dens hensynssone på 15 meter.
- 5.2.2 Ved bruk av anleggsmaskiner innenfor hensynssone høyspenningsanlegg har maskinfører plikt til å rette seg etter de instruksjoner som ledningseier gir. Høyspenningsanleggets driftsleder, eller en av han bemyndiget, bestemmer hvilke sikkerhetstiltak som skal iverksettes.
- 5.2.3 Anleggsmaskin som benyttes nær høyspentlinjer skal ha elektrisk eller mekanisk høydebegrensning. Ved arbeid nær høyspentlinjer skal fører av anleggsmaskin (før oppstart og etter avslutning av arbeid) varsle Eidsiva Nettsentral med opplysning om arbeidssted og behov for sikringstiltak. Med sikringstiltak menes her utkobling av GIK (Automatisk gjeninnkobling) og utkobling av linje.
- 5.2.4 Det må ikke under noen omstendigheter fjernes masse rundt mastepunktene som kan medføre endring av fundamenteringen. Ved alle gravearbeider i nærheten av kabler eller linjer, vil netteier etter forespørsel påvise kablene og evt. bestemme hvilke sikkerhetstiltak som skal iverksettes.
- 5.2.5 Ved midlertidig eller permanent omlegging av linje skal faresone gjelde tilsvarende i en radius på 15 m ut til hver side av midtlinja til ny trasé.

§6. REKKEFØLGEBESTEMMELSER

- 6.1.1 Krav om fast dekke på atkomstvegen i minimum 20 meters lengde nærmest avkjøringen fra fv.26 skal utføres før det tillates drift i utvidet uttaksområde.
- 6.1.2 Krav om at kryssutforming med fv.26 tilpasses dimensjonerende kjøretøy før det tillates drift i utvidet uttaksområde.

- 6.1.3 Krav om oppretting og istandsetting av voll i vestlig retning mot fv.26 før det tillates drift i utvidet uttaksområde.
- 6.1.4 Krav om oppretting og istandsetting av støyvoll og vegetasjonsskjerm i nordlig retning mot nærmeste nabo før det tillates drift i utvidet uttaksområde.

Trysil, 06.01.21

Sign. PAR/MH

Utvidelsesområdet for Engemoem massetak

Forekomst av karplanter

Jon Bekken



Storsteinet, moserik barblandingskog litt nord for midten av utvidelsesområdet.

Tittel: Utvidelsesområdet for Engemoen massetak Forekomst av karplanter	Emneord: Trysil Engemoen massetak Karplanter
Feltarbeid og rapport: Jon Bekken	Dato: Oktober 2019
Oppdragsgiver: Bjørn Baastad AS	Oppdragsreferanse: Trond Grønland
Sammendrag: Engemoen massetak ligger øst for Trysilelva sør for Nybergsund. I øst er området avgrenset av ei kraftlinje. Det planlegges en utvidelse på ca. 120 daa videre østover og oppover i terrenget. Utvidelsesområdet ligger fra ca. 370 til 410 meter over havet. Det er fra før ikke registrert verdier knyttet til biologisk mangfold, naturtyper, miljøregistreringer i skog eller kulturlandskap i området. Kommunen har gitt uttrykk for et ønske om et bedre kunnskapsgrunnlag på temaet naturmangfold. Karplanteflora og naturtyper i området ble kartlagt den 14. oktober 2019. Området har vanlige skogtyper dominert av gran og furu, og ei lita myr i tillegg til enkelte småsumper. Det ble påvist 63 karplantearter. Ingen av dem er spesielt sjeldne eller står på lista over truede arter.	

Innledning

Engemoen massetak ligger øst for Trysilelva ca. 6,5 km sør for Nybergsund. Området er i dag avgrenset mot øst av en høyspentlinje. Utvidelsesområdet strekker seg videre østover og oppover i terrenget fra denne kraftlinja.

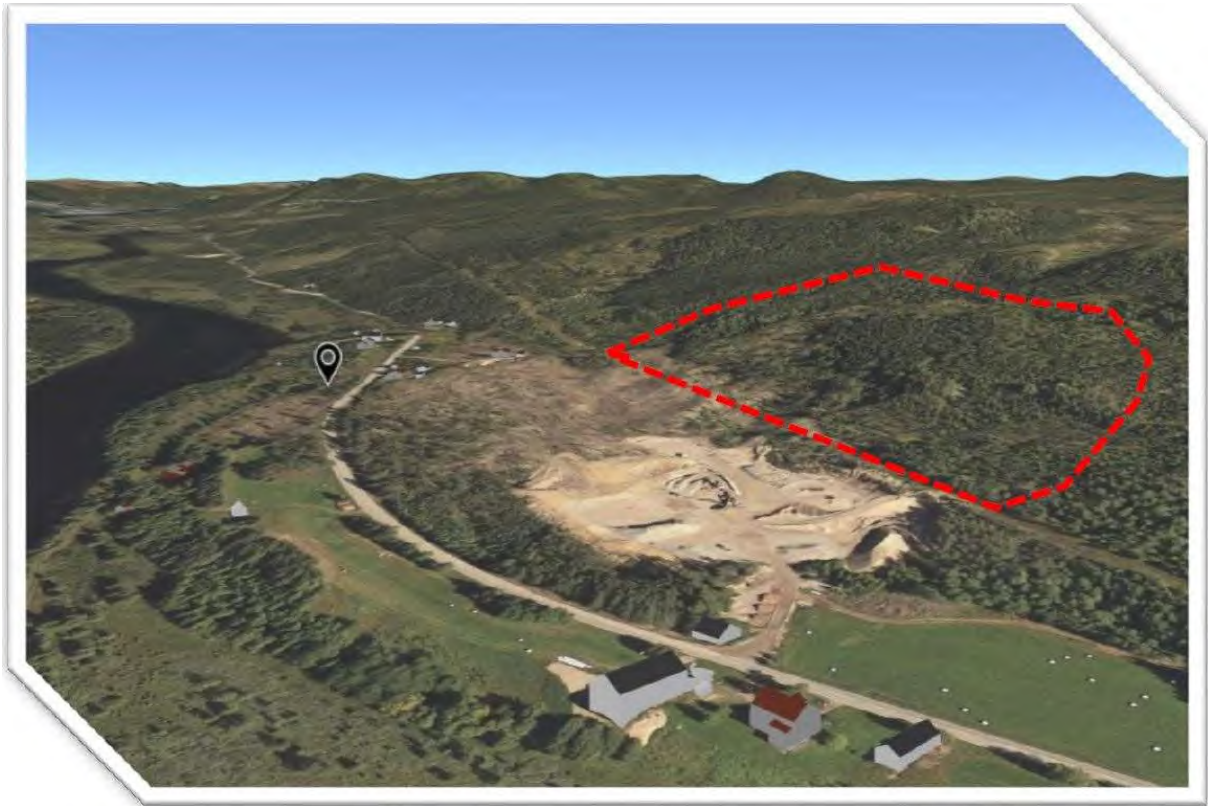
Undersøkelsesområdet

Det eksisterende massetaket er planlagt utvidet til mer enn det tredobbelte. Totalt areal for uttaksområde, adkomstvei og omkringliggende vegetasjonsskjerm vil etter utvidelsen bli ca. 190 daa. Høyden over havet varierer fra ca. 370 til 410 meter over havet. Det undersøkte området er ca. 120 daa.

Undersøkelsesområdet vender mot vest og veksler mellom jevnt skrånende og småkupert. Berggrunnen er granitt. Den laveste delen har breavsetninger, mens det meste av arealet har steinrik, tykk morene.

Hele området er skogkledd. Det er dominert av barskog på middels bonitet. Treslagsammen setningen varierer fra blanding av gran og furu til bestand med ren gran- eller furuskog. Alderen på skogen er også variert, fra nylig avvirket areal i nord til eldre barblandingsskog i midtre del av

området. Det er innslag av lauvtrær, og det finnes ei myr på 2,7 daa i tillegg til noen småsumpområder/myrflekker.



Engemoen massetak og det planlagte utvidelsesområdet øst for kraftlinja. Illustrasjon: Arkitektbua.

Kunnskapsgrunnlag

Et søk i Artskart viser at det ikke finnes registreringer verken av dyr eller planter i det aktuelle arealet. Arkitektbua (2019) har også sjekket naturtyper, miljøregistreringer i skog og kulturlandskap i området. Det ble ikke funnet kartlagte verdier i området. Kommunen har gitt uttrykk for et ønske om et bedre kunnskapsgrunnlag på temaet naturmangfold.

Feltarbeid

Området ble kartlagt under gode forhold den 14. oktober 2019. Såvidt seint i vekstsesongen kan enkelte plantearter være helt visnet bort/ tørket inn, slik at de ikke kommer med på artslista.

Resultater

Barskogen dominerer

Nesten hele arealet har barskog på middels bonitet. Alt etter fuktighet og næringsforhold finner vi partier med ren furuskog med feltsjikt dominert av lav eller lyng, eller barblandingsskog med feltsjikt dominert av moser og bærlyng. Vanlige arter er blåbær, tyttebær, krekling, røsslyng, linnea og gullris. I åpnere partier kommer flere arter av nøysomme urter inn. I små arealer med litt rikere forsenkninger finnes arter som liljekonvall, legeveronika, teiebær og skogstorkenebb. Det er lite bregner i skogen. Det er sparsomme forekomster av bjørk, gråor, selje og osp. Einer ble ikke påvist. Ifølge Artskart er denne arten ikke påvist i Trysil sør for RV25, men det kan nok skyldes at manglende kartlegging og dette ikke er en «vanlig» art som ikke alltid legges inn i databasene.

Så nær viktige transportåreer som elva og senere veien er det lite sannsynlig å finne urskog eller naturskog. Det finnes svært få eldre furuer, og granskogen er heller ikke gammel. Det finnes en del læger av nyere dato og av beskjeden størrelse, men kun svært få granlæger av større dimensjon.



Moserik skog med blanding av gran og furu. En del yngre trær av begge arter har gått overende.

Myr og småsumper

Myra sentralt mot vest i området og de små sumpområdene som ellers finnes har nøysom vegetasjon av starr-, myrull- og grasarter i tillegg til myrhatt, bukkeblad og myrklegg. De to orkidéene flekkmarihand og korallrot forekommer såvidt, mens mer krevende myrarter mangler helt.



*Myra sett fra sørenden, med en overbygd brønn/vanninntak i forgrunnen.
Starr-, myrull- og grasarter dominerer på myrflata.*

Konklusjon

Naturgeografi og naturtyper

Naturgeografisk ligger området i den nordlige boreale sonen, undertype Nedre Østerdalstypen. Regionen karakteriseres ved grandominerte moserike barskoger på næringsfattig grunnfjell.

Etter inndelingen i Naturtyper i Norge (Artsdatabanken.no) har skogen disse naturtypene:

T4-C-13 lavskog

T4-C-9 lyngskog

T4-C-5 bærlingskog

T4-C-1 blåbærskog

Myr og småsumper tilhører naturtypen

V1-C-1 svært og temmelig kalkfattige myrflater

I NiN er myrkantene skilt ut som egen type, så siden det kun forekommer små myrflater, kan de like gjerne karakteriseres som:

V1-C-5 svært og temmelig kalkfattige myrkanter



Artsmangfold

Av karplanter ble det påvist 63 arter (Tabell 1). Det ble påvist et spekter av de vanlige artene i kalkfattig barskog. De små myrområdene bidrar med et vesentlig tillegg i artsantallet. Det ble ikke påvist spesielt sjeldne arter, og ingen rødlistearter. Eksempler på vanlige, men litt mer krevende arter hvv. på tørrmark og i fuktigere miljø er liljekonvall og hvitbladtistel.

Enkelte vanlige og forventede arter mangler på lista. Såvidt seint i vekstsesongen kan enkelte arter være helt visnet bort/ tørket inn.

Artliste

Tabell 1. De 63 artene og grupper av småarter av karplanter som ble påvist under befaringen den 14. oktober 2019.

Vitenskapelig navn	Norsk navn		
<i>Agrostis capillaris</i>	engkvein	<i>Juncus filiformis</i>	trådsiv
<i>Alnus incana</i>	gråor	<i>Linnaea borealis</i>	linnaea
<i>Andromeda polifolia</i>	hvitlyng	<i>Luzula pilosa</i>	hårfrytle
<i>Avenella flexuosa</i>	smyle	<i>Lycopodium annotinum</i>	stri kråkefot
<i>Betula nana</i>	risbjørk	<i>Melampyrum pratense</i>	stormarimjelle
<i>Betula pubescens</i>	vanlig bjørk	<i>Melica nutans</i>	hengeaks
<i>Calamagrostis arundinacea</i>	snerprørkvein	<i>Menyanthes trifoliata</i>	bukkeblad
<i>Calamagrostis purpurea</i>	skogrørkvein	<i>Molinia caerulea</i>	blåtopp
<i>Calluna vulgaris</i>	røsslyng	<i>Orthilia secunda</i>	nikkevintergrønn
<i>Carex globularis</i>	granstarr	<i>Oxalis acetosella</i>	gjøkesyre
<i>Carex limosa</i>	dystarr	<i>Oxycoccus palustris</i>	stortranebær
<i>Carex nigra</i>	slåtestarr	<i>Pedicularis palustris</i>	myrklegg
<i>Carex pauciflora</i>	sveltstarr	<i>Phleum alpinum</i>	fjelltimotei
<i>Carex pauperula</i>	frynsestarr	<i>Picea abies</i>	gran
<i>Carex rostrata</i>	flaskestarr	<i>Pinus sylvestris</i>	furu
<i>Chamerion angustifolium</i>	geitrams	<i>Populus tremula</i>	osp
<i>Cirsium heterophyllum</i>	hvitbladtistel	<i>Potentilla erecta</i>	tepperot
<i>Comarum palustre</i>	myrhatt	<i>Pyrola minor</i>	perlevintergrønn
<i>Convallaria majalis</i>	liljekonvall	<i>Rubus chamaemorus</i>	molte
<i>Corallorhiza trifida</i>	korallrot	<i>Rubus idaeus</i>	bringebær
<i>Dactylorhiza maculata</i>	flekkmarihånd	<i>Rubus saxatilis</i>	teiebær
<i>Deschampsia c. cespitosa</i>	sølvbunke	<i>Salix caprea caprea</i>	selje
<i>Dryopteris carthusiana</i>	broddtelg	<i>Salix phylicifolia</i>	grønnvier
<i>Dryopteris expansa</i>	sauetelg	<i>Solidago virgaurea</i>	gullris
<i>Empetrum nigrum</i>	kekling	<i>Sorbus aucuparia</i>	rogn
<i>Equisetum sylvaticum</i>	skogsnelle	<i>Trichophorum c. cespitosum</i>	småbjørneskjegg
<i>Eriophorum a. angustifolium</i>	duskmyrull	<i>Trientalis europaea</i>	skogstjerne
<i>Eriophorum vaginatum</i>	torvmyrull	<i>Vaccinium myrtillus</i>	blåbær
<i>Geranium sylvaticum</i>	skogstorkenebb	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	tyttebær
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	fugletelg	<i>Vaccinium uliginosum</i>	bløkkebær
<i>Hieracium murorum agg.</i>	skogsvever	<i>Veronica officinalis</i>	legeveronika
		<i>Viola epipsula</i>	stor myrfiol

Litteratur

Arkitektbua. 2019. *Detaljregulering Engemoem massetak. Foreløpig vurdering av naturmangfold.* 11 s.

Østby, I., T. Østby, O. Bækkevold & E. Rasmussen (red.). 2011. *Floraen i Trysil.* ISBN 978-82-996846-1-3. 160 s.

Støyutredning

ENGEMOEN MASSETAK,

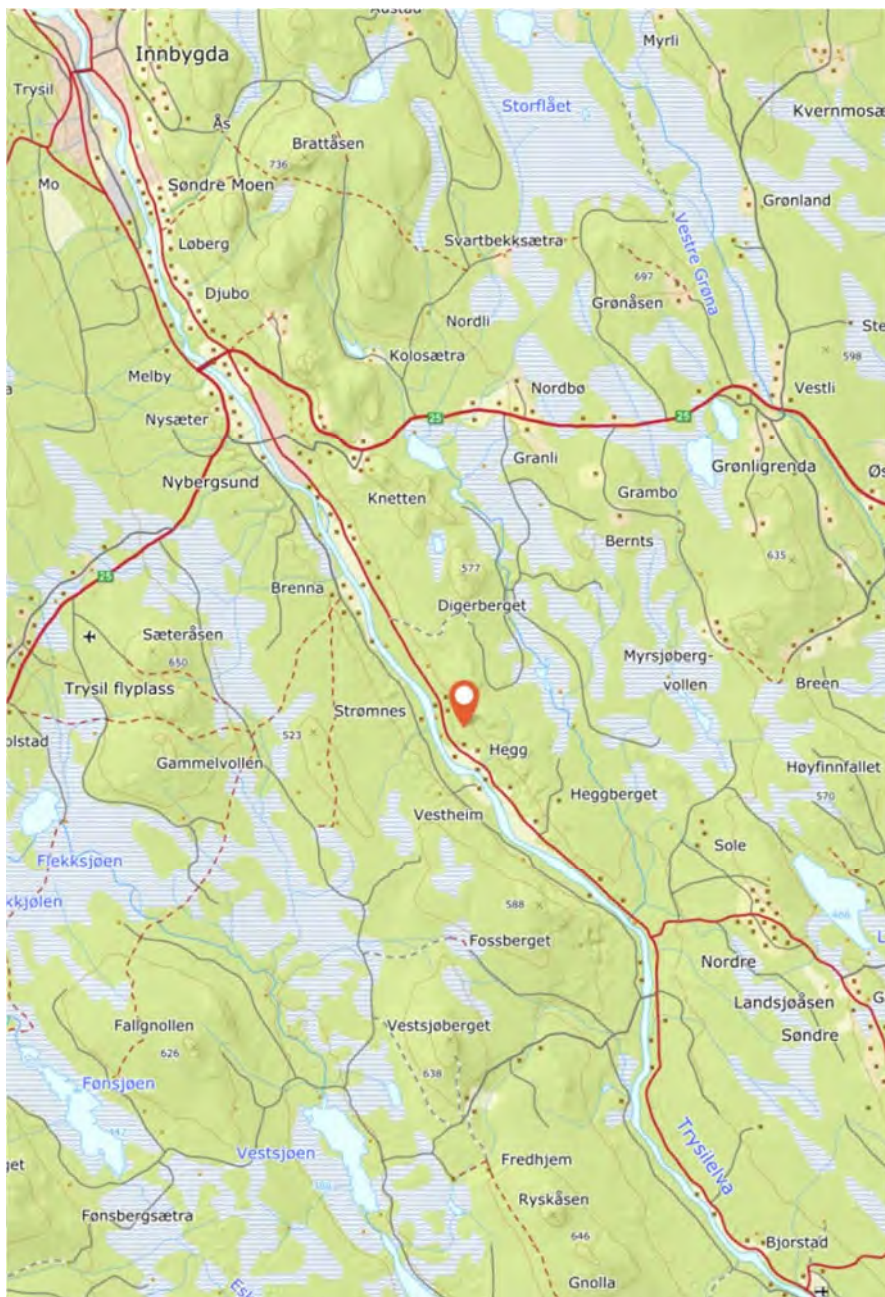
ENGEMOEN I TRYSIL KOMMUNE

Konklusjon

Når det foregår boring/pigging på topp terreng, må det legges opp en 4 m høy støyvoll mot sydvest. For denne situasjonen er støygrensen 50 dB L_{den} og således skjerpet med 5 dB pga impulsstøy. Støyvullen kan betraktes som midlertidig da den ikke er nødvendig når man har arbeidet seg nedover i bruddet og det oppnås en naturlig skjerming mot sydvest i form av en terrengkant. Høydeforskjellen mellom denne terrengkanten og kotehøyde i bruddet bør hele tiden være minst 4 meter.

Ingen bolighus eksponeres for støy over 55 dB L_{den} i de andre driftssituasjonene. Dette illustreres i vedlagte støysonekart.

Figur 1 viser massetakets beliggenhet ved Trysilelva.



Innholdsfortegnelse

Konklusjon.....	2
Innholdsfortegnelse	3
1 Innledning	4
2 Retningslinjer og krav.....	4
2.1 § 30-1. Virkeområde og definisjoner	4
2.2 § 30-2. Virksomheter som må ha særskilt tillatelse etter forurensningsloven.....	4
2.3 § 30-3. Skjerming.....	4
2.4 § 30-7. Støy	4
2.5 § 30-8. Støy fra sprengninger.....	5
2.6 Kommentarer	5
3 Beregningsforutsetninger	5
3.1 Omgivelser.....	5
3.2 Driftsforhold og driftsplan	6
3.3 Beregningsmetode.....	8
3.4 Andre forutsetninger og kommentarer	8
3.5 Rentoner og impulsstøy	8
4 Resultater og kommentarer	8
5 Vedlegg	9
5.1 Støysonekart X01, oppstart med boring.....	9
5.2 Støysonekart X01B, oppstart boring med avbøtende tiltak	10
5.3 Støysonekart X02, kun støykilder i produksjonsområdet	11
5.4 Støysonekart X03, opplasting og uttransportering.....	12

1 Innledning

Bjørn Baastad AS får utarbeidet detaljregulering for utvidelse av Engemoen massetak i Trysil kommune. Kontaktperson i Bjørn Baastad AS er Bjørn Baastad og Trond Grønland og Per Anders Rundfloen i Arkitektbua AS er plankonsulent,

I den anledning er ApiAku Lars Oftedahl engasjert for å utrede støyforholdene ved planlagt drift. Beregningene omfatter luftoverført lyd.

Kristian E. Meisingset i Lydhør AS har foretatt sidemannskontroll.

2 Retningslinjer og krav

Bedriften er underlagt støygrenser som angitt i Forurensningsforskriftens § 30¹ der § 30.1 til § 30.3 angir virkeområde/generelle spørsmål. Mens § 30.7 og § 30.8 omhandler støy.

2.1 § 30-1. Virkeområde og definisjoner

Dette kapittelet omfatter stasjonære og midlertidige/mobile knuseverk samt siktestasjoner som produserer pukk, grus, sand og singel.

Midlertidige/mobile virksomheter regnes som stasjonære etter at virksomheten har foregått på samme sted mer enn et år.

Med nabo menes omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager.

2.2 § 30-2. Virksomheter som må ha særskilt tillatelse etter forurensningsloven

Når særlige forhold tilsier det, kan fylkesmannen kreve at også virksomheter som omfattes av dette kapittelet skal ha særskilt tillatelse fra forurensningsmyndigheten jf. forurensningsloven § 11.

2.3 § 30-3. Skjerming

Stasjonære virksomheter skal anlegges slik at terrenget og bruddkanten samt vegetasjon i størst mulig grad vil skjerme 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.

2.4 § 30-7. Støy

Bedriftens bidrag til utendørs støy skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som frittfeltsverdi ved mest støyutsatte fasade hos nabo:

Tabell 1 viser støygrenser i hht § 30-7 i Forurensningsforskriften. Verdier i dB – A-veid er underforstått.

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

L_{den} 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.

¹ <https://lovdata.no/forskrift/2004-06-01-931/§30-7>

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

L_{night} 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 kl. 23-07.

Med impulslyd menes kortvarige, støtvide 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 er etablert etter 1. januar 2010.

2.5 § 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 når sprengninger finner sted.

2.6 Kommentarer

For aktiviteten ved Engemoen massetak der det bare skal være drift på dagtid på hverdager kl 07-16, unntaksvis til kl 19, vil kun den første grenseverdien i tabell 1 gjelde (55 dB L_{den}), men når det foregår boring/pigging, vil grenseverdien være 5 dB strengere, dvs. 50 dB L_{den} .

L_{den} er definert ved

$$L_{\text{den}} = 10 \lg \frac{1}{24} \left[12 * 10^{\frac{L_{\text{dag}}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{\text{kveld}} + 5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{\text{natt}} + 10}{10}} \right]$$

der L_{dag} er lydnivå i dagperioden kl 07-19, L_{kveld} lydnivået i kveldsperioden kl 19-23 og L_{natt} kl 23-07. Det er 5 og 10 dB tillegg for kveld og natt hhv, også kalt straffetillegg.

Forurensingsforskriftens § 30 sier ingen ting om midlingstid for støyen. Med så liten drift som det er planlagt ved Engemoen, ville årsmidlede verdier ville gi for «snille» støyforhold. I beregningene er støyen midlet over et typisk driftsdøgn for aktuelle aktivitet.

3 Beregningsforutsetninger

3.1 Omgivelser

Engemoen massetak ligger ved Trysilelva i Trysil kommune, ca 5 km sydøst for Nybergsund. Nærmeste bolighus ligger ved Engemoen, Bergsenseng og Furuset, Elvdalsvegen 632, 606 og 565 hhv. Avstanden fra nærmeste bolighus til nytt bruddområde er ca. 430, 400 og 360 meter, noe kortere avstand til produksjonsområdet hvor knusing, sortering og uttransportering vil foregå.

3.2 Driftsforhold og driftsplan

Det har vært tatt ut masser i form av sand og grus ved massetaket, men det er viktig å få tilgang på fjellmasser for å kunne levere alle typer masser som markedet etterspør.

Det er planlagt drift seks uker i året med et årlig uttak på 75 000 m³, to uke boring/sprengning og seks uker med knusing. Driften er planlagt i tiden kl 07-16 mandag-fredag, ingen drift fredag-søndag eller på kveld/natt. Unntaksvis vil en holde på til kl 19.

Utenom borerigg vil det være en gravemaskin som laster opp stein på en dumper. Denne frakter massene ned til produksjonsområdet som skal ligge i det gamle løsmasseuttaket. En gravemaskin mater grovknuser, en hjullaster kjører unna og legger opp ferdigvare og en hjullaster laster opp på lastebiler.

Følgende lydeffektnivå² er benyttet i beregningene:

Tabell 2 Støydata i beregningene. Maskiner som benyttes, tilhørende lydeffekter og prosent av full driftstid kl 07-16. Prosent i parentes angir forventet andel drift i tiden kl 16-19.

Maskin	Uker/år	Tidsrom	Tidsprosent av full tid	L _w [dB]
Grovknuser	6	Sept/okt	90 % (10 %)	124
Finknuser	6	Sept/okt	90 % (10 %)	124
Hjullaster 40 tonn	6	Sept/okt	90 % (10 %)	117
Gravemaskin 500	6	Sept/okt	90 % (10 %)	118
Gravemaskin 300 m/pigg	3	Sept/okt	90 % (10 %)	140
Borerigg Atlas T 35	2	Sept/okt	90 % (10 %)	143
Dumper 15 tonn	2	Sept/okt	90 % (10 %)	113
Lastebil m/henger	40	Hele året	50 %	101
Hjullaster 25 tonn	40	Hele året	50 %	118

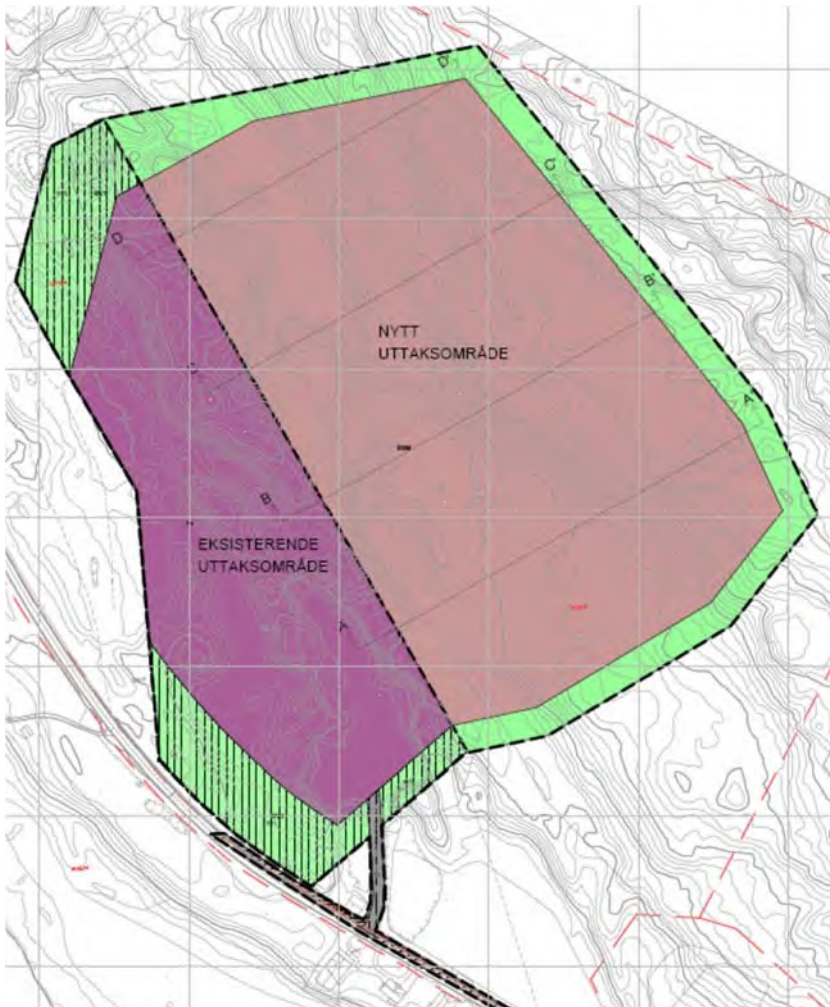
Driftsplanen består i å avdekke fjell mellom snittlinje B og C, ca 125 m opp i terrenget øst for høyspentlinja. Oppstart av drift med borerigg på topp terreng vil medføre «verste tilfelle» støysituasjon. Det antas at boring og pigging ikke foregår samtidig.

² Lydeffektnivå L_w må ikke forveksles med lydtrykknivå (lydnivå). Analogien med en elektrisk ovn er beskrivende: ovens effekt korresponderer med lydeffekt og temperaturen et stykke unna med lydnivået som kan måles i et punkt. Både lydeffektnivå og lydnivå angis i dB, det første med referanseverdi 1 pW=10-12 W, det andre med referansetrykk 20 µP=20.10-6 µP. Merk at L_w ikke er A-veid, da ville notasjonen ha vært L_{WA}.

Figur 2 viser området for planlagt uttak.



Figur 3 viser kart over uttaksområdet



3.3 Beregningsmetode

Beregningene er utført i hht nordisk beregningsmetode for industristøy³. Beregningsverktøyet er SoundPLAN versjon 7.3. Input i programmet er digitalt kart, utvinningsplaner og støydata/emisjonstider for utstyr som skal benyttes. Lydutstrålingen fra virksomheten simuleres i en tredimensjonal modell. Avstanden mellom beregningspunktene er satt til 10 meter og beregningspunkthøyden over terreng er 4 meter.

3.4 Andre forutsetninger og kommentarer

Det er beregnet med første ordens refleksjoner, absorpsjonsfaktor i fasader er satt til 0,2, og det er forutsatt myk mark i hele modellen.

Beregningene er gjort med moderat medvind, teoretisk i alle retninger, slik at sonekartene gjelder for alle vindretninger. I spesielle vær-situasjoner med sterk medvind eller om sommeren med varm luft i høyere luftlag, vil lydnivået kunne bli høyere enn beregnet.

Støyretningslinjen T-1442/2016 foreskriver at det skal benyttes beregningspunkthøyde 4 meter over terreng ved fremstilling av støysonkart for reguleringsplan. I dette prosjektet er det fulgt for alle situasjoner bortsett fra den som viser effekten av støyskjerming, jf. X01B, der 2 meter er benyttet.

3.5 Rentoner og impulsstøy

Det er ikke støy med rentoner fra anlegget. All lyd er diffus.

Impulsstøy, dvs lyder i form av støt, slag osv, skjer ved boring og pigging. All annen virksomhet har lite impulsstøy.

Tømming av stein og pukk i dumper og lastebiler skiller seg noe ut fra den jevne driften, men dette kan ikke karakteriseres som impulsstøy, bare høyere lydnivå.

4 Resultater og kommentarer

Figur 4.



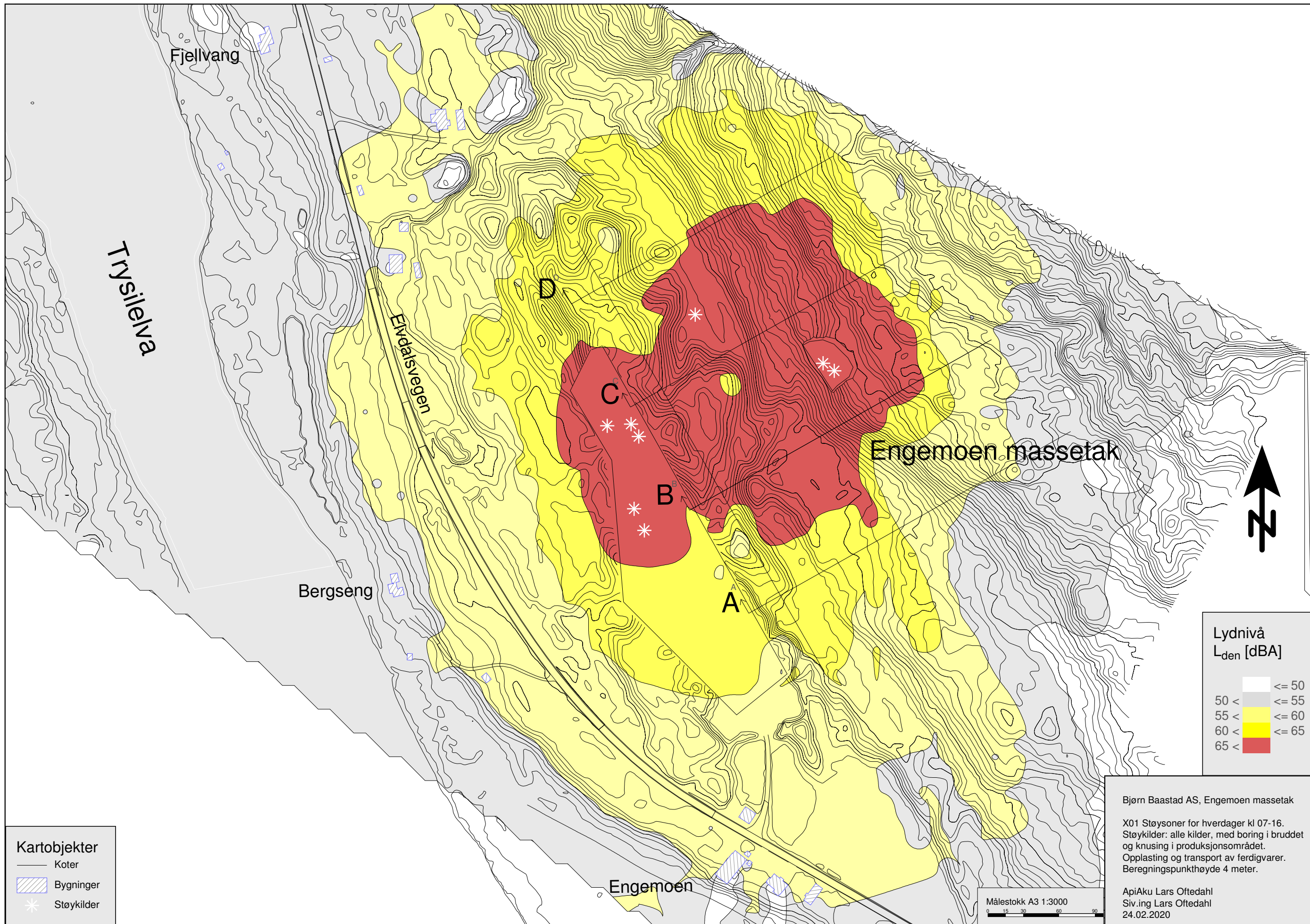
Støysonkart X01 viser oppstart i nytt brudd med borerigg på topp terreng kote 380. Dette er en situasjon der det er impulslyd og 5 dB strengere støygrense, altså 50 dB L_{den} . Alle de nærmeste boligene ligger i utkanten av gul sone med lydnivå rundt 55 dB L_{den} . Dette er en overskridelse på 5 dB og avbøtende tiltak er nødvendig. Det er støyen fra bruddet som medfører overskridelsen. Med en 4 meter høy midlertidig støyvoll (lagt opp av avdekkingsmasser eller sprengstein) vil forholdene ved boligene bli tilfredsstillende og under 50 dB L_{den} , jf. støysonkart X01B. Vollen må plasseres nærmest mulig boreriggen, jf. figur 4. Situasjonene representerer også forholdene ved pigging⁴ og er planlagt å foregå 2-3 uker/år.

Støysonkart X02 viser situasjon uten boring/pigging, kun med knusing og transport av ferdigvarer ut. Det er ingen overskridelser av støygrensen på 55 dB L_{den} . Denne aktiviteten er planlagt ca 6 uker/år.

Støysonkart X03 viser situasjon der det bare foregår opplasting og uttransportering. Dette skal foregå 40 uker/år. Det er ingen overskridelser av støygrensen på 55 dB L_{den} .

³ General Prediction Method

⁴ Det antas at boring og pigging ikke foregår samtidig.



Kartobjekter

- Koter
- ▨ Bygninger
- * Støykilder

Lydnivå
L_{den} [dBA]

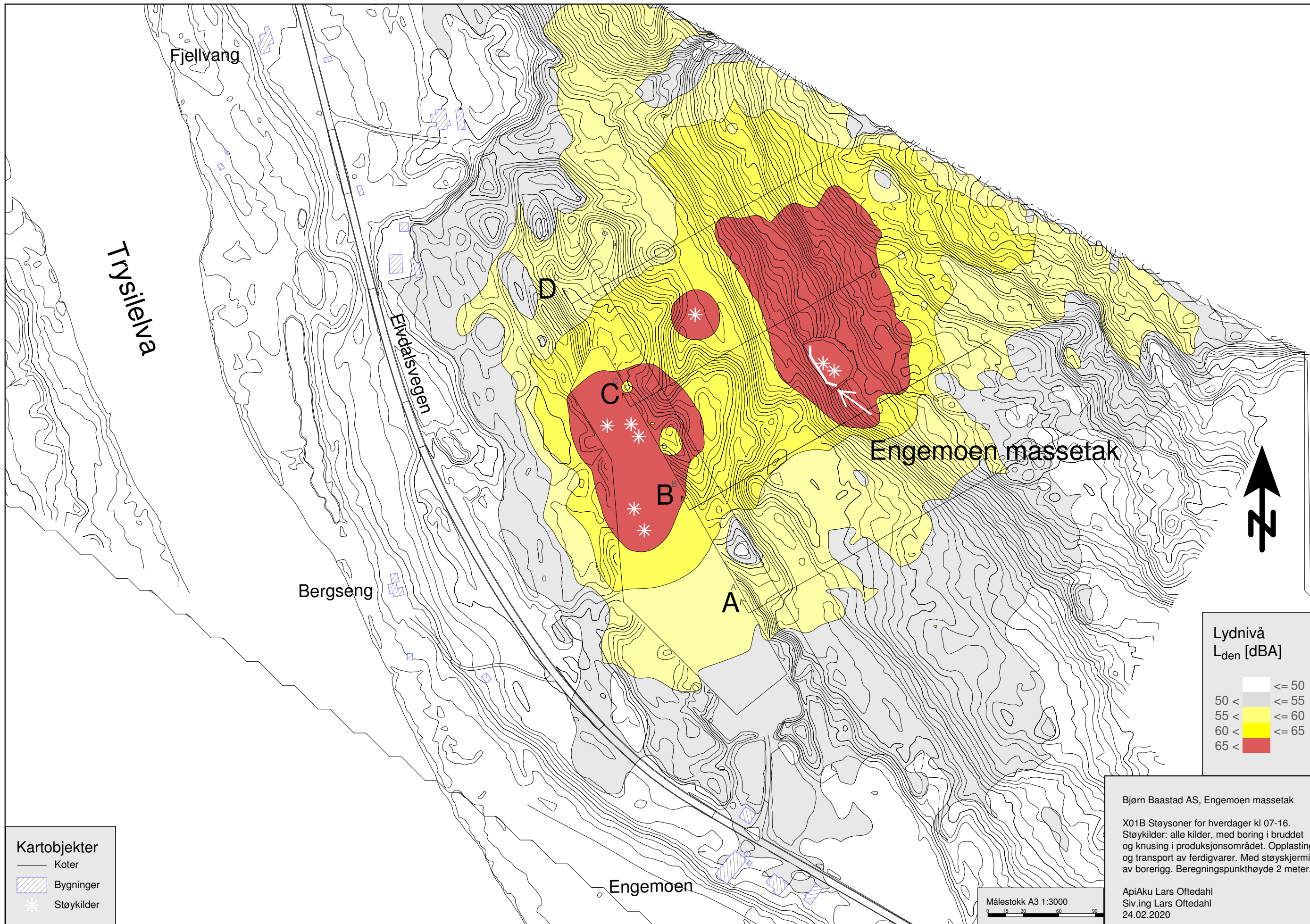
≤ 50	≤ 50
50 <	≤ 55
55 <	≤ 60
60 <	≤ 65
65 <	

Bjørn Baastad AS, Engemoen massetak

X01 Støysoner for hverdager kl 07-16.
 Støykilder: alle kilder, med boring i bruddet og knusing i produksjonsområdet.
 Opplasting og transport av ferdigvarer.
 Beregningspunkthøyde 4 meter.

ApiAku Lars Oftedahl
 Siv.ing Lars Oftedahl
 24.02.2020

Målestokk A3 1:3000



Kartobjekter

- Koter
- ▨ Bygninger
- * Støykilder

Lydnivå
L_{den} [dBA]

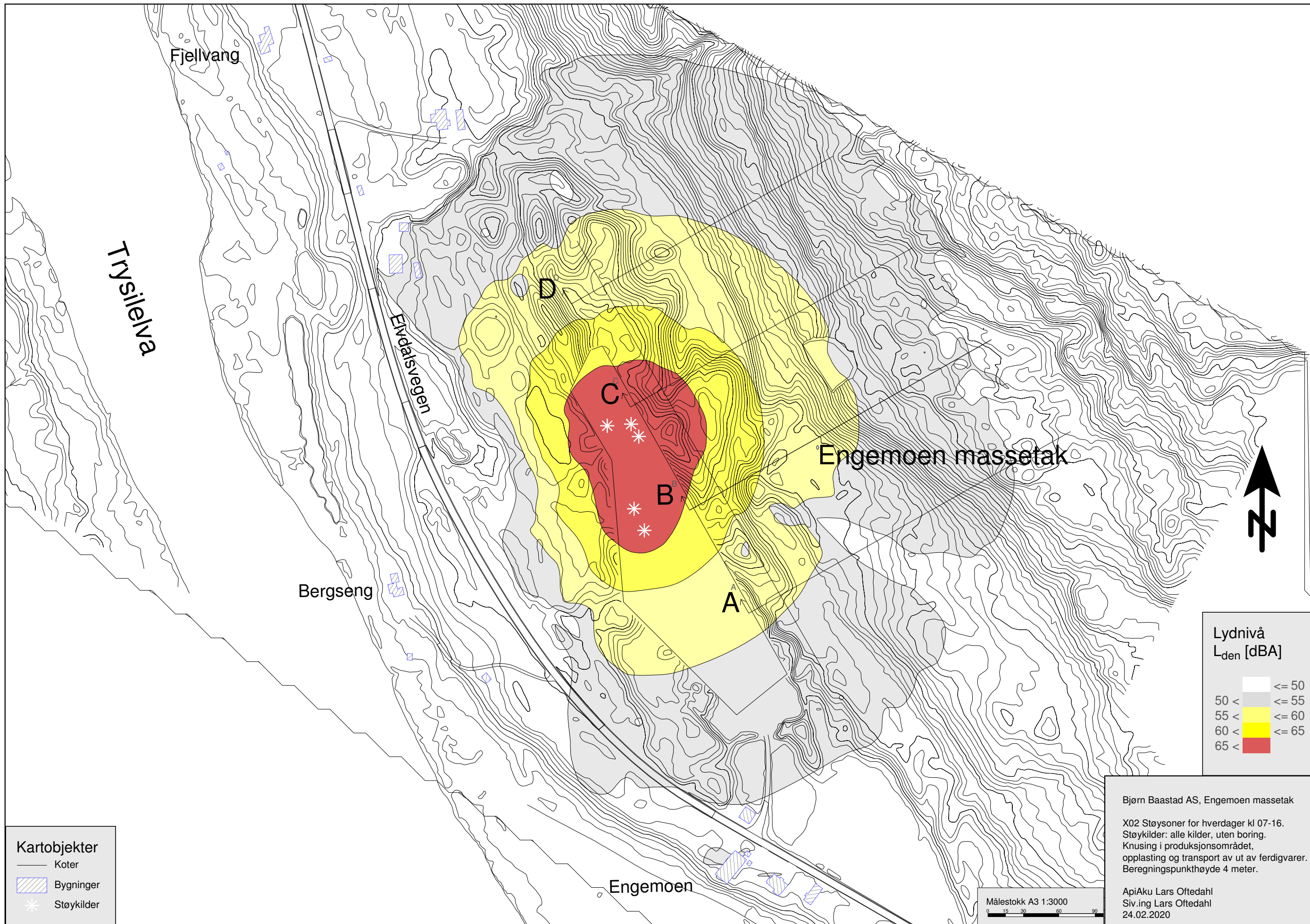
≤ 50	≤ 50
50 <	≤ 55
55 <	≤ 60
60 <	≤ 65
65 <	

Bjørn Baastad AS, Engemoen massetak

X01B Støysoner for hverdager kl 07-16.
 Støykilder: alle kilder, med boring i bruddet og knusing i produksjonsområdet. Opplasting og transport av ferdigvarer. Med støyskjerming av borerigg. Beregningspunkthøyde 2 meter.

ApiAku Lars Oftedahl
 Siv.ing Lars Oftedahl
 24.02.2020

Målestokk A3 1:3000



Fjellvang

Trysilevna

Eivalsvegen

Bergseng

Engemoen massetak

Engemoen

Lydnivå
L_{den} [dBA]

<= 50	White
50 < <= 55	Light Grey
55 < <= 60	Yellow
60 < <= 65	Orange
65 <	Red

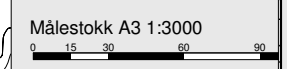
Kartobjekter

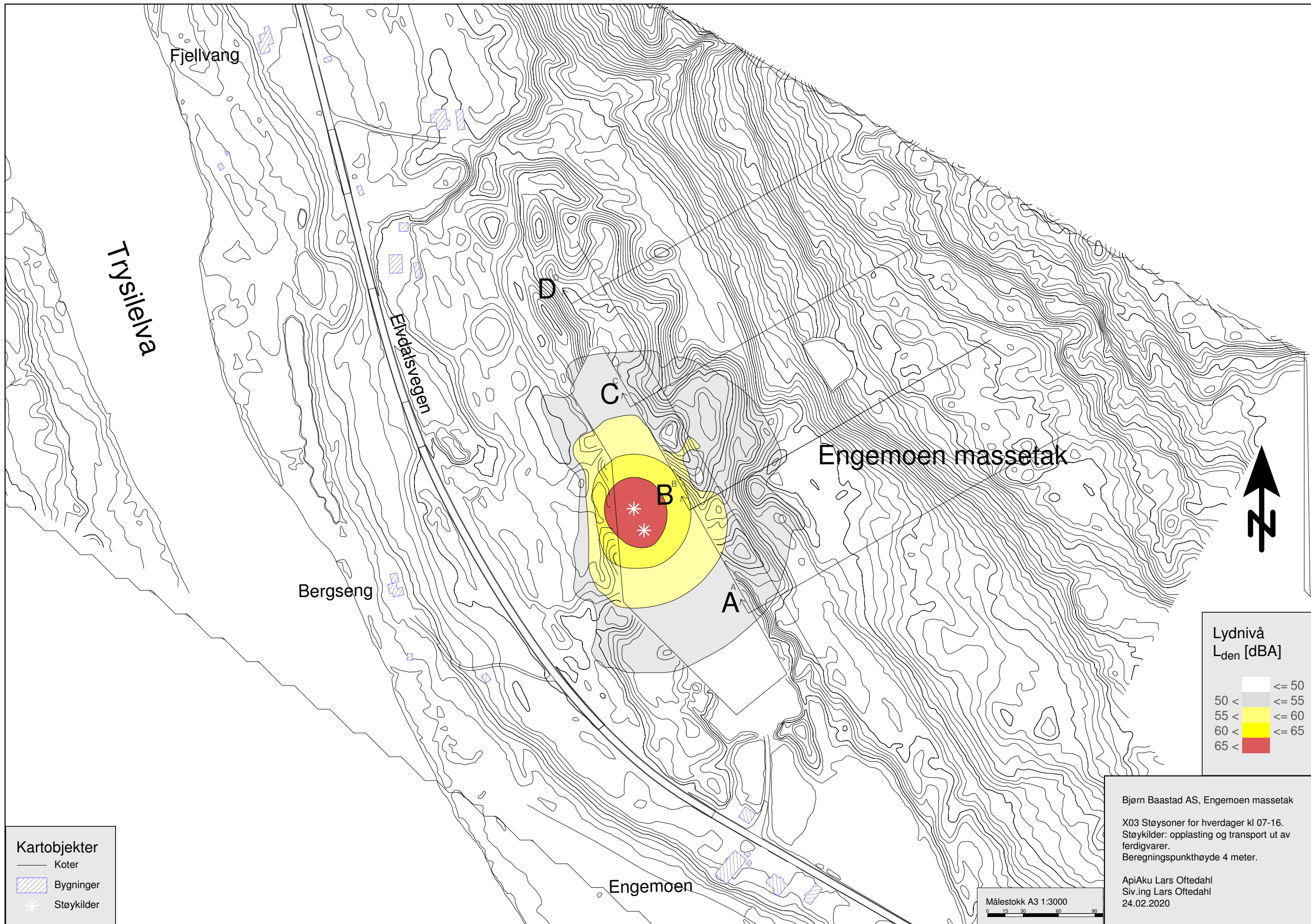
—	Koter
▨	Bygninger
*	Støykilder

Bjørn Baastad AS, Engemoen massetak

X02 Støysoner for hverdager kl 07-16.
 Støykilder: alle kilder, uten boring.
 Knusing i produksjonsområdet,
 opplasting og transport av ut av ferdigvarer.
 Beregningspunkthøyde 4 meter.

ApiAku Lars Oftedahl
 Siv.ing Lars Oftedahl
 24.02.2020





Laila Fredhjem – 94175141/97952163 – Elvdalsvegen 537, 2422 Nybergsund

Cathy Grønland- 91766167- Elvdalsvegen 536, 2422 Nybergsund

Ukjent beboer – Elvdalsvvegen 548, 2422 Nybergsund

Marina Heggberget – 99280030 – Elvdalsvegen 555, 2422 Nybergsund

Morten Bogsveen – 91339294 – Elvdalsvegen 565, 2422 Nybergsund

Arvid Hegg – 62452550- Elvdalsvegen 651, 2422 Nybergsund

Mona Bogsveen – 99298946- Elvdalsvegen 663, 2422 Nybergsund

Hans Jørgen Sørensen – Elvdalsvegen 696, 2422 Nybergsund

Brit Jorun Nyhus/ Bjørn Skjæraasen – 90527582/99697285, Elvdalsvegen 676, 2422 Nybergsund

Ukjent beboer – Sætrevegen 565, 2422 Nybergsund

Ukjent beboer, Sætrevegen 553, 2422 Nybergsund

