

Søknad om driftskonsesjon

Kleivhamar

Søker: STRAAND KARI
Bedrift: KARI STRAAND
Telefon: 99235943
e-post: kstraand@outlook.com
Organisasjonsnr: 919906715
Søknads-ID: ed4451b4-c95e-4de6-a745-b1b37b3b195d
Dato for levert søknad: 01.12.2024
Levert av: STRAAND KARI

1. Grunnleggende opplysninger

Hva skal utvinnes?	Byggeråstoff - fast fjell som skal knuses
Hvordan skal uttaket drives?	Over jord (dagbrudd)

Området dere søker driftskonsesjon for

Navn på området:	Kleivhamar
Bunnkote:	251 moh
Toppkote:	281 moh
Utreget høydeforskjell:	30 m

Uttak

Beregnet totalt planlagt uttaksvolum for denne søknaden fra søknadstidspunktet:	350 000 m ³
Årlig planlagt uttaksvolum:	20 000 m ³
Beregnet levetid for uttaket:	18 år

2. Område

Status arealavklaring

Er det vedtatt en reguleringsplan:	Ja
Vedtaksdato for reguleringsplanen:	26.05.2005
Navn på reguleringsplan, og/eller id:	Massetak Kleivhamar

Er det varslet oppstart av nytt/utvidet reguleringsplanarbeid for området?:	Nei
---	-----

Er det gitt dispensasjon eller andre tillatelser etter plan- og bygningsloven?:	Ja
Beskriv tillatelser:	Driftskonsesjon Kleivhamar Massetak , uttaksnummer 3337
Opplastning av vedlegg: bekreftet	Kleivhamar massetak.pdf

Tegnet område

Geometri	Geometri ligger vedlagt til slutt i søknaden.
Areal til omsøkt område:	25 733 m ² (25,7 daa)

3. Grunneieravtaler

Avtaler med grunneiere, følgende er lastet opp:

Gårds- og bruksnummer	Kommune (kommunenr.)	Navn	Avtaler
15/2	Kviteseid (4028)	Olav Hansson Øy (Ikke signert av nåværende eiere)	Avtale med grunneigar .pdf
15/4	Kviteseid (4028)	Eier selv	Eier selv

4. Hensyn

Type hensyn	Antall treff
Naturmangfold	0
Kulturminner	0

Hensyn til kulturminner i omsøkt område:
Hensyn til kulturminner er beskrevet i bedriftens driftsplan.

Hensyn til naturmangfold i omsøkt område:
Hensyn til natur er beskrevet i bedriftens driftplan.

5. Drift

5.1 Driftsplan

Søker har bekreftet at forhold fra sjekklisten er beskrevet i vedlagt driftsplan, i henhold til driftsplanveilederen. Detaljert liste er vedlagt nederst i søknaden.

Kartgrunnlag - informasjon som skal fremkomme av kartvedlegg

Søker har bekreftet at forhold fra sjekklisten er representert i vedlagte kart. Detaljert liste er vedlagt nederst i søknaden:

Vedlegg for driftsplan

Vedleggsnavn	Vedleggstype
Kleivhamar Driftsplan.pdf	Driftsplan
Kleivhamar tegninger.pdf	Uttakskart
Kleivhamar tegninger.pdf	Avslutningsplan
Kleivhamar Driftsplan.pdf	Avslutningsplan
Kleivhamar tegninger.pdf	Vertikale profiler

5.2 Bergfaglig kompetanse

Bergteknisk ansvarlig for uttaket:

Navn	Knut Haugsjå AS ved Pål Arne Haugsjå
Den bergfaglige kompetansen er:	Innleid
Dokumentasjon	• Vitnemål.docx

Beskrivelse av driftsorganisasjonen og samlet bergfaglig kompetanse	Vi har leigd inn Knut Haugsjå AS for sprenging og knusing i mange år. Haugsjå AS vil fortsette samarbeidet med oss. Mannen min Jørn Gisle Olsen, tilsett i Johan T. Straand AS gjennom 24 år. Som tidlegare har drive massetaket sammen med min far fortsett arbeidet sammen med Haugasjå AS.
---	---

Søker har tilgang til teknisk og bergfaglig kompetanse hos følgende personer

Navn:	Knut Haugsjå AS v/Pål Arne Haugsjå
Kompetansen er:	Innleid
Beskrivelse:	Leiger inn kompetanse til utvinning av masser . Knut Haugsjå AS ved Pål Arne Haugsjå. Bestått høgskolestudium i Bygg studieretning Teknisk planlegging og er Åldelt graden ingeniør.
Dokumentasjon:	• Vitnemål.docx

5.3 Økonomi

Finansieringsplan og budsjett for de første tre årene lastes opp.

Vedlegg:

- Kleivhamar massetak.pdf

5.4 Økonomisk sikkerhetsstillelse

Forslag til økonomisk sikkerhetsstillelse for gjennomføring av sikrings- og oppryddingstiltak.

Vedlegg:

- Kleivhamar massetak.pdf

5.5 Verdiskaping og næringsutvikling

Forhold som sysselsettingseffekter, skatteinntekster, markeds- og eksportmuligheter, eventuell effekt på innovasjon og nye virksomhetsområder osv.

Masseuttaket har vore drive sidan 2014 og ein arbeidsplass for to mann. Som grunneigar av gbr. 15. bnr. 4 ønsker eg å drive massetaket vidare etter min far sammen med mannen min som har drive massetaket sammen med far min frå starten av. Søker derfor om konsesjon for vidare drift. Reguleringsplanen er godkjent uten krav om konsekvensutredning grunna størrelsen.

6. Behandlingsgebyr

Kvitering er lastet opp.

Vedlegg:

- Kvittering SP.SØR.pdf

7. Øvrige vedlegg

Vedlegg:

- Korrespondanse dirmin.docx
- Avtale Kelivhamar massetak.pdf
- Varsel om avslag.pdf

Beskriv hvorfor opplastet vedlegg er relevant for søknaden

Vedlegg viser korrespondansen med direktoratet i løpet av det siste året.

8. Tilleggsinformasjon / detaljer

Oppsummering av vedlegg til søknad

Alle vedlegg lastet opp

Vedleggsnavn	Vedleggstype
Avtale med grunneigar .pdf	Grunneieravtale
Avtale med grunneigar .pdf	Grunneieravtale
Kleivhamar Driftsplan.pdf	Driftsplan
Kleivhamar tegninger.pdf	Uttakskart
Kleivhamar tegninger.pdf	Avslutningsplan
Kleivhamar Driftsplan.pdf	Avslutningsplan
Korrespondanse dirmin.docx	Øvrige vedlegg
Kleivhamar massetak.pdf	Dispensasjonsvedtak
Kleivhamar massetak.pdf	Økonomisk sikkerhetsstillelse
Kleivhamar massetak.pdf	Økonomi
Kleivhamar tegninger.pdf	Vertikale profiler
Avtale Kleivhamar massetak.pdf	Øvrige vedlegg
Varsel om avslag.pdf	Øvrige vedlegg
Vitnemål.docx	Kompetanse bergansvarlig
Kvittering SP.SØR.pdf	Gebyr
Vitnemål.docx	Kompetanse

Detaljert liste over sjekkpunkter i driftsplan

- Eventuelle krav i reguleringsplan som påvirker driften
- Tillatelser etter annet lovverk som påvirker driften / ikke relevant
- Informasjon om mineral-/ bergartskvalitet og kvalitetsvariasjoner samt antatt volum
- Hvilke undersøkelser som er utført eller hvor informasjonen er hentet fra
- Planlagte salgsprodukter og utnyttelsesgrad av ressursen
- Geologiske forhold som har betydning for driften
- Planlagt uttaksmetode
- Viktige driftsforhold.
- Skråningshøyde og skråningsvinkel ved løsmasseuttak
- Andre arealdisponeringer (produktlager/mellomlager) og plassering av faste installasjoner
- Plan for bruk og disponering av vrakmasser
- Eventuelle krav i reguleringsplan som påvirker driften, vis til bestemmelser
- Rekkefølgekrav, eventuelle krav til etappevis drift
- Tillatelser etter annet lovverk som påvirker driften
- Sikring av uttaket i driftsperioden
- Plan for rensk av bruddvegger
- Eventuelle krav i reguleringsplan for opprydding og sikring
- Fortløpende sikring og opprydding av ferdig uttatt areal
- Skjerming mot støy, støv og innsyn
- Begrensning av trafikkbelastning i nærområdet
- Ivaretagelse av naturmangfold
- Tiltakets påvirkning på og begrensning av avrenning til vassdrag og drikkevannskilder
- Ivaretagelse av naturlige terrengformer
- Bevaring av kulturminner
- Ivaretagelse av eventuelle krav til hensyn til natur og omgivelser i reguleringsplan
- Beskrivelse av forebyggende tiltak for å hindre skade på omgivelsene (eiendom, mennesker, husdyr og tamrein)
- Eventuelle andre forhold som er viktig for ivaretagelse av hensyn til natur og omgivelser

- Tiltak for opprydding av området i henhold til planlagt etterbruk
- Planlagt sikring av uttaket etter endt drift
- Tiltak for å hindre erosjon og frostsprengning fra overflatevann
- Eventuelle andre forhold som er viktig for avslutning og varig sikring

Kartgrunnlag - informasjon som skal fremkomme av kartvedlegg

Alle kart:

- Tittelfelt (beskrivelse av hva kartene viser)
- Kartdatum
- Tegnforklaring
- Målestokk
- Utskriftsformat for angitt målestokk
- Angivelse av geografisk nord
- Koordinatfestede akser
- Høydeangivelse på kote

Uttakskartet:

- Konsesjonsgrense (ytterste grense for tillatt uttak)
- Dagens situasjon i uttaket (eksisterende terreng)
- Etappeplaner med planlagte paller og/eller skråninger (Ett kart per etappe)
- Planlagt uttaksretning
- Sikringstiltak (skilt, bom, sikringsvoller, gjerder, sikringshyller, mm.)
- Andre arealdisponeringer (lager, deponi og faste innstallasjoner)
- Anleggsveier
- Oppdaterte terrengkoter innenfor berørt areal
- Dato for oppmåling

Avslutningskartet:

- Konsesjonsgrense (ytterste grense for tillatt uttak)
- Konsesjonsområdet etter opprydding (ferdig arrondert terreng, ryddet for konstruksjoner, beplantet)

- Konsesjonsområdet etter sikring (skilt, bom, sikringsvoller, gjerder, sikringshyller, mm.)
- Høydeangivelse på paller
- Oppdatert terrengkoter innenfor berørt areal

Kart som beskriver vertikale profiler (lengde- og tverrprofil):

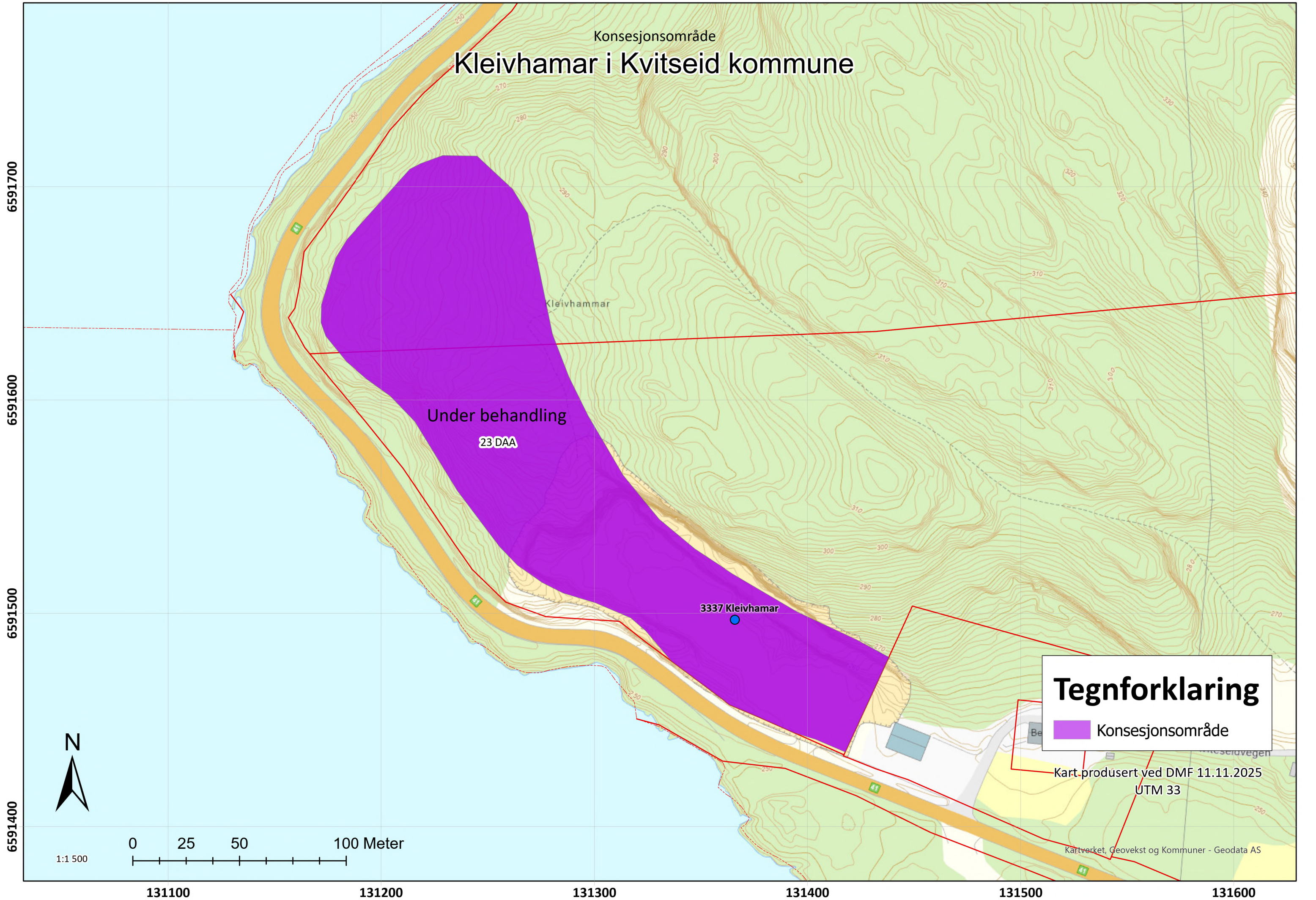
- Profiler avmerket og orientert i kart
- Horisontal og vertikal skala
- Dagens situasjon (eksisterende terreng)
- Konsesjonsgrense (ytterste grense for tillatt uttak)
- Pallhøyde, hyllebredde, pallvinkel og total veggvinkel ved uttak av fast fjell
- Skråningshøyder- og vinkler ved løsmasseuttak
- Uttaksetappene
- Maksimal uttaksdybde
- Sikringstiltak under drift
- Sikringstiltak etter endt drift
- Endelig terreng etter opprydding
- Overgang til omkringliggende terreng

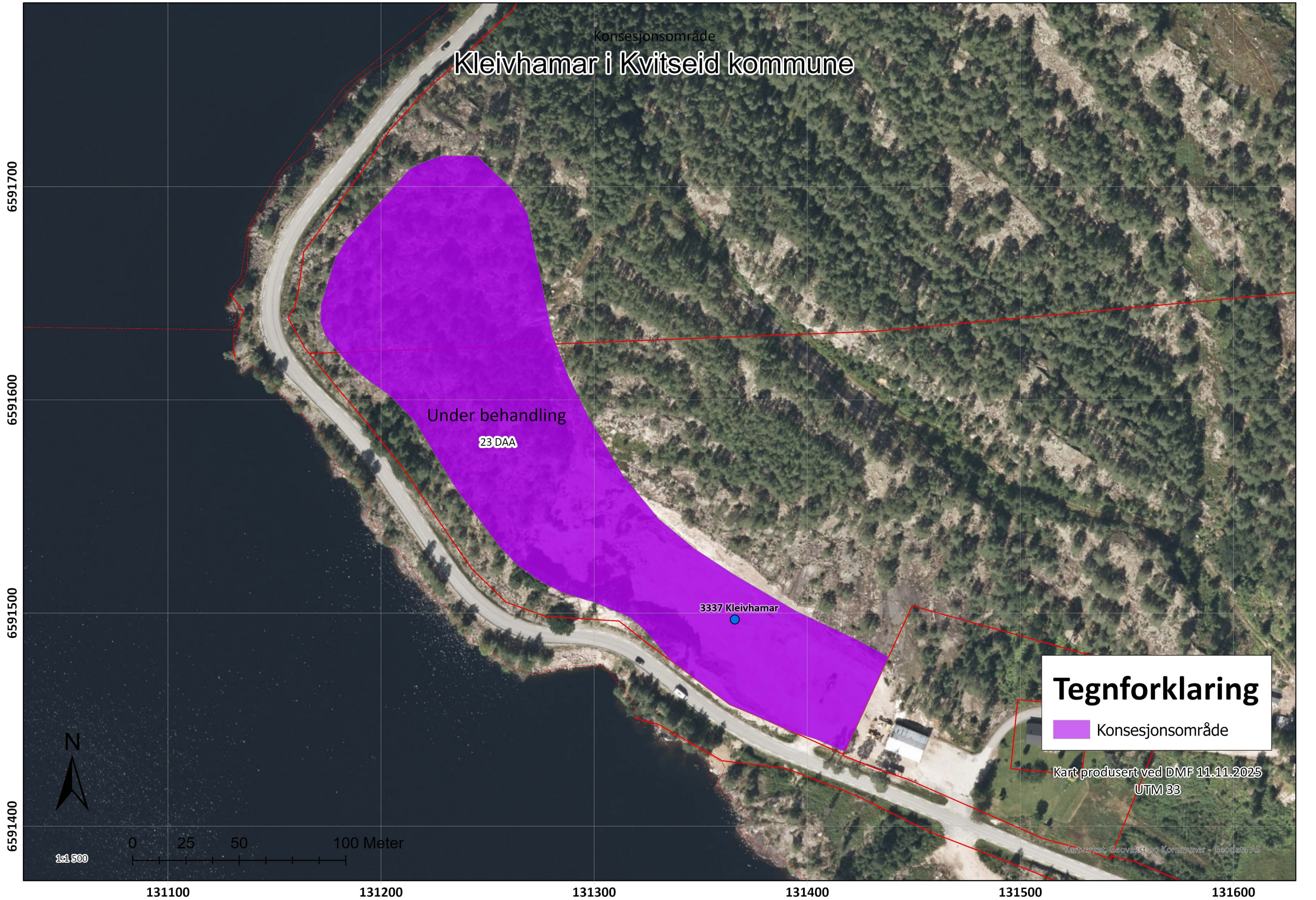
Geometri

Format: WKT

Koordinatsystem: UTM33

```
MULTIPOLYGON(((131177.67529296872 6591622.514022826,131268.25048828125  
6591739.203964233,131369.73437499997 6591524.335800171,131434.19482421872  
6591482.023300171,131434.85595703122 6591481.362167358,131415.35253906247  
6591440.041366577,131313.53808593747 6591497.559921265,131177.67529296872  
6591622.514022826)))
```



Kleivhamar i Kvitseid kommune

Konsesjonsområde

Under behandling

23 DAA

3337 Kleivhamar

Tegnforklaring

 Konsesjonsområde

Kart produsert ved DMF 11.11.2025
UTM 33

Kartverket, Geovekst og Kommuner - Geodata AS



1:1500

0 25 50 100 Meter

131100

131200

131300

131400

131500

131600

6591700

6591600

6591500

6591400

Funn 1 av 63



Se fullvisning av detaljer

Grønnfink - *Chloris chloris* (Linnaeus, 1758)

[Les mer om arten](#)

Fugler

[Se vurdering i norsk
rødliste for arter](#)

Funnopplysninger

Funndato: 28. sep 2008

Finner/samler:
John Martin MjeldeFunntype:
Menneskelig observasjon

Antall: 10

Aktivitet: Ukjent

Om

Søk

Detaljer

Symboler



Høgøyi

254.4



Fiskarberget

Øy

Lisleå

Granittvegen

Eivindskos

Mattiskos

Kleivhamarkroi

Kleivhammar

Jon Støylsmur

Bergum

Kviteseidvegen

Sløvik

100 m

05.12.2025

Funn 1 av 3 < >

Se fullvisning av detaljer

Gråmåke - *Larus argentatus* Pontoppidan, 1763

[Les mer om arten](#)



[Se vurdering i norsk
rødliste for arter](#)

Funnopplysninger

Funndato:

27. mai 2000

Funntype:

Menneskelig observasjon

Antall:

4

Kjønn:

not recorded

Aktivitet:

Ukjent

Kvalitet:



Funn 1 av 1



Se fullvisning av detaljer

Knuskkjukem øll - *Scardia boletella* (Fabricius, 1794)

[Les mer om arten](#)

Sommerfugler

[Se vurdering i norsk
rødliste for arter](#)

Funnopplysninger

Funndato: 26. aug 2009
Finner/samler:
Olberg, Stefan
Artsbestemt av:
Olberg, Stefan
Funntype:
Menneskelig observasjon
Antall: 1

Om

Søk

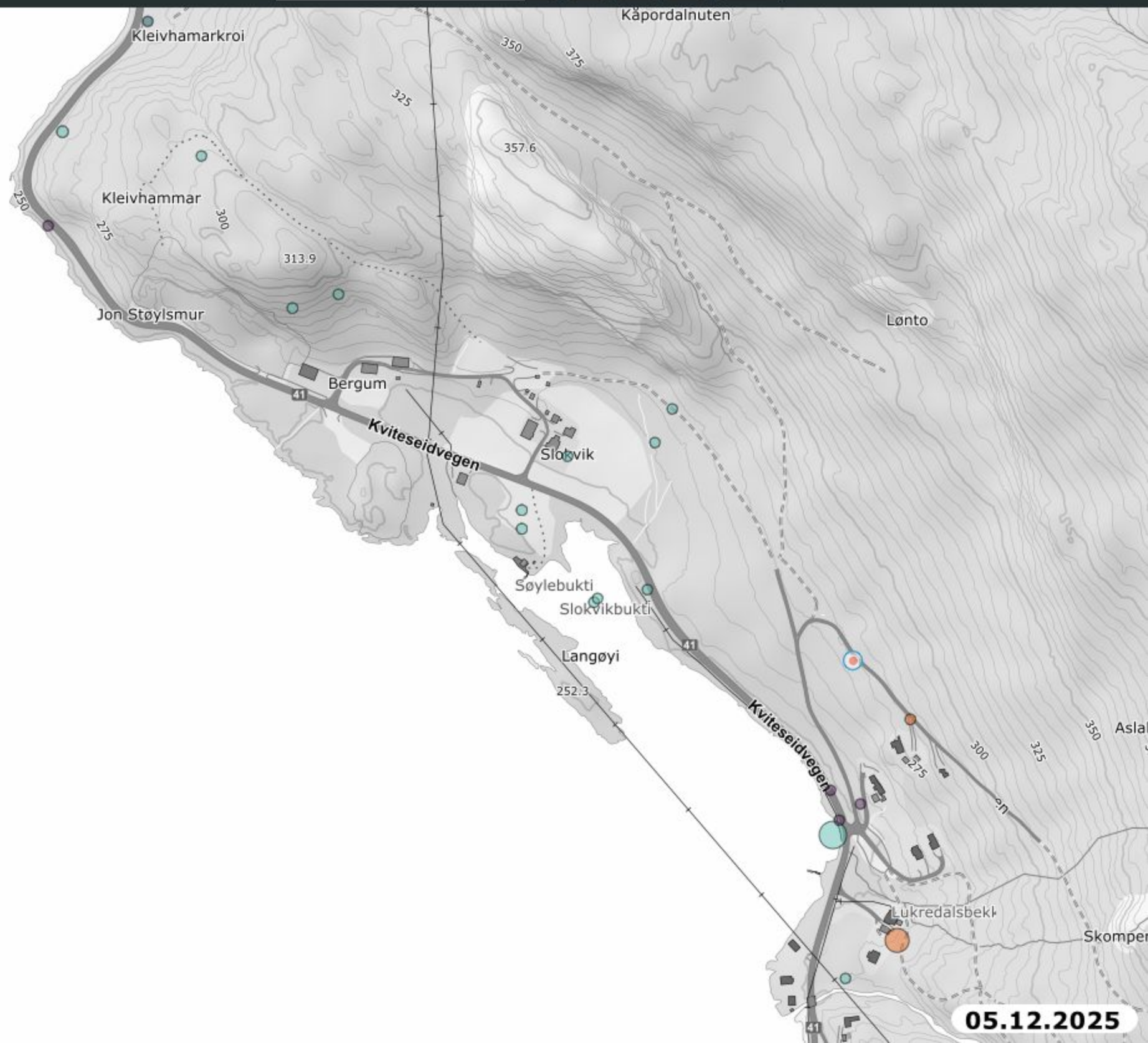
Detaljer

Symboler

100 m



Jssvikfjorden



05.12.2025

59.2982° N 8.5326° Ø
272 moh

^

☐ Eiendom

☐

8

>



Funn 1 av 2

Se fullvisning av detaljer

Skogjamne -
Diphasiastrum
complanatum
subsp.
complanatum

Les mer om arten

Karplanter



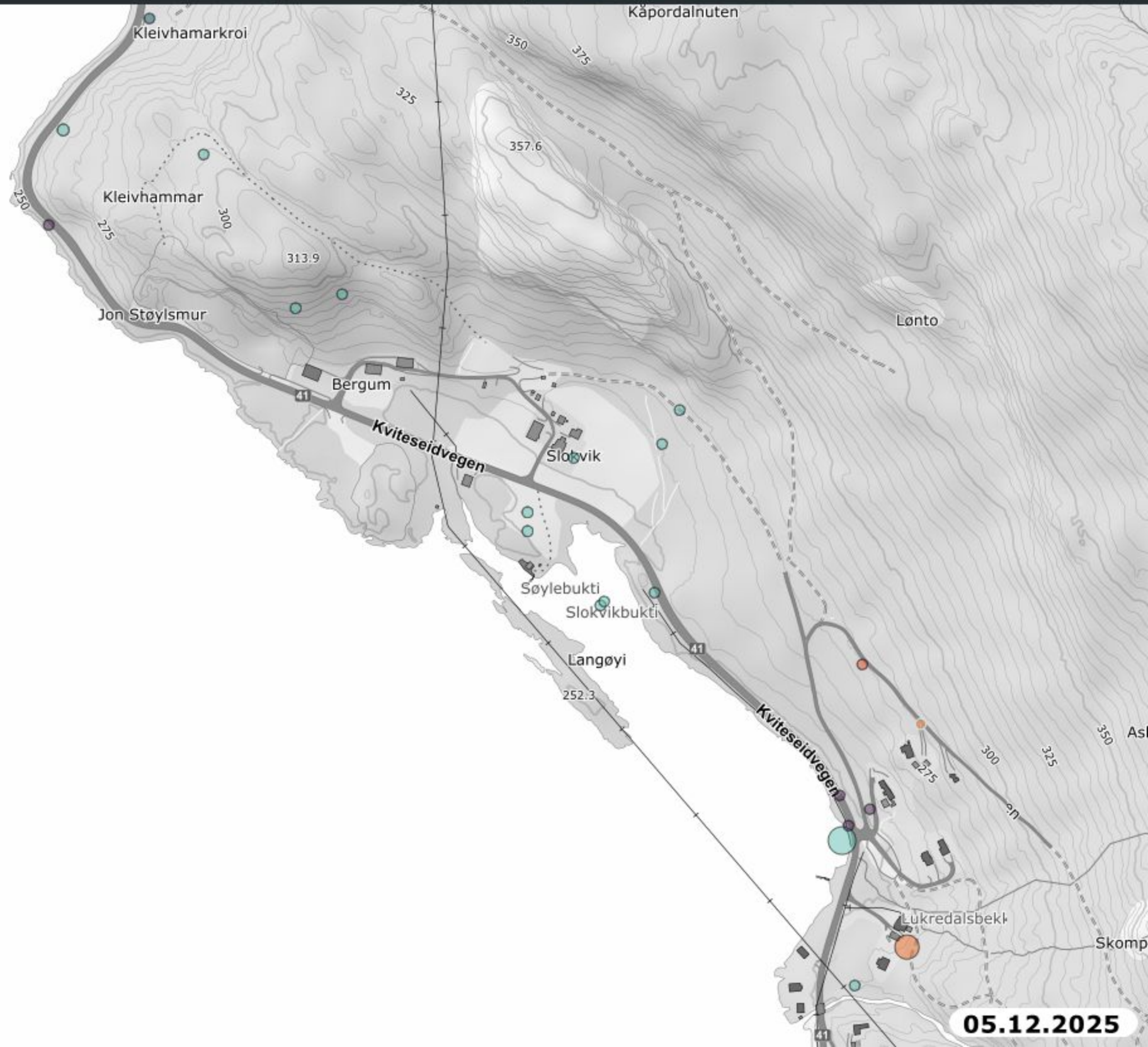
Se vurdering i norsk
rødliste for arter

Funnopplysninger

Funndato: 15. jun 2014
Finner/samler: Per Marstad|Norman Hagen|David Mundal
Funntype: Menneskelig observasjon



Jussvikfjorden



Funn 1 av 1 < >

Se fullvisning av detaljer

Storskarv -
Phalacrocorax carbo
(Linnaeus, 1758)

[Les mer om arten](#)



[Se vurdering i norsk rødliste for arter](#)

Funnopplysninger

Funndato: 21. jan 2020
Finner/samler: Toril Lohne
Funntype: Menneskelig observasjon
Antall: 1
Aktivitet: Næringssøkende
Kvalitet:



Jon Støylsmur

AnnenKulturdetalj

<<

Vestfold Og Telemark

38

Kviteseid

3821

203 / 1 / 0

203 / 1

59.3004° N 8.5136° Ø

247 moh

Marker grenser

^

Fylke

Kommune

Eiendom

Valgte kartlag

Alle kartlag

Arter

Ingen treff

Arter - Prioriterte

Miljødirektoratet

1

Storskarv. Phalacrocorax carbo

Arter av nasjonal forvaltningsinteresse

Miljødirektoratet

Ingen treff

Gyteområder

Fiskeridirektoratet

A topographic map of the Kviteseid area in Norway. The map shows the coastline of the Kviteseidfjorden and the surrounding land. Key features include the Kviteseidvegen (road 41) running along the coast and inland. Place names include Fiskarberget, Eivindskos, Mattiskos, Kleivhamarkroi, Kleivhammar, Jon Støylsmur, Bergum, Slokvik, Søylebukti, Slokvikbukti, Langøyi, Kåpordalnuten, and Lønto. The map also shows the Steindalen and Vesleåi. A red location pin is placed in the water to the west of the main landmass. The map is overlaid with a grid of latitude and longitude lines. The bottom left corner shows the map source: Topografisk norgeskart 4 | Kartverket. The bottom right corner shows the date: 05.12.2025.

ARTSDATABANKEN

+

-

05.12.2025

 Vestfold Og Telemark
38

 Kviteseid
3821

 15 / 2 / 0
15 / 2

 59.3064° N 8.5224° Ø
300 moh

Marker grenser

^

- ☐ Fylke
- ☐ Kommune
- ☐ Eiendom

 Valgte kartlag ☐ Alle kartlag

Arter

 Ingen treff

Arter - Prioriterte
Miljødirektoratet

 2 Fiskemåke. *Larus canus*

Arter av nasjonal
forvaltningsinteresse
Miljødirektoratet

>

 Ingen treff

Gyteområder
Fiskeridirektoratet

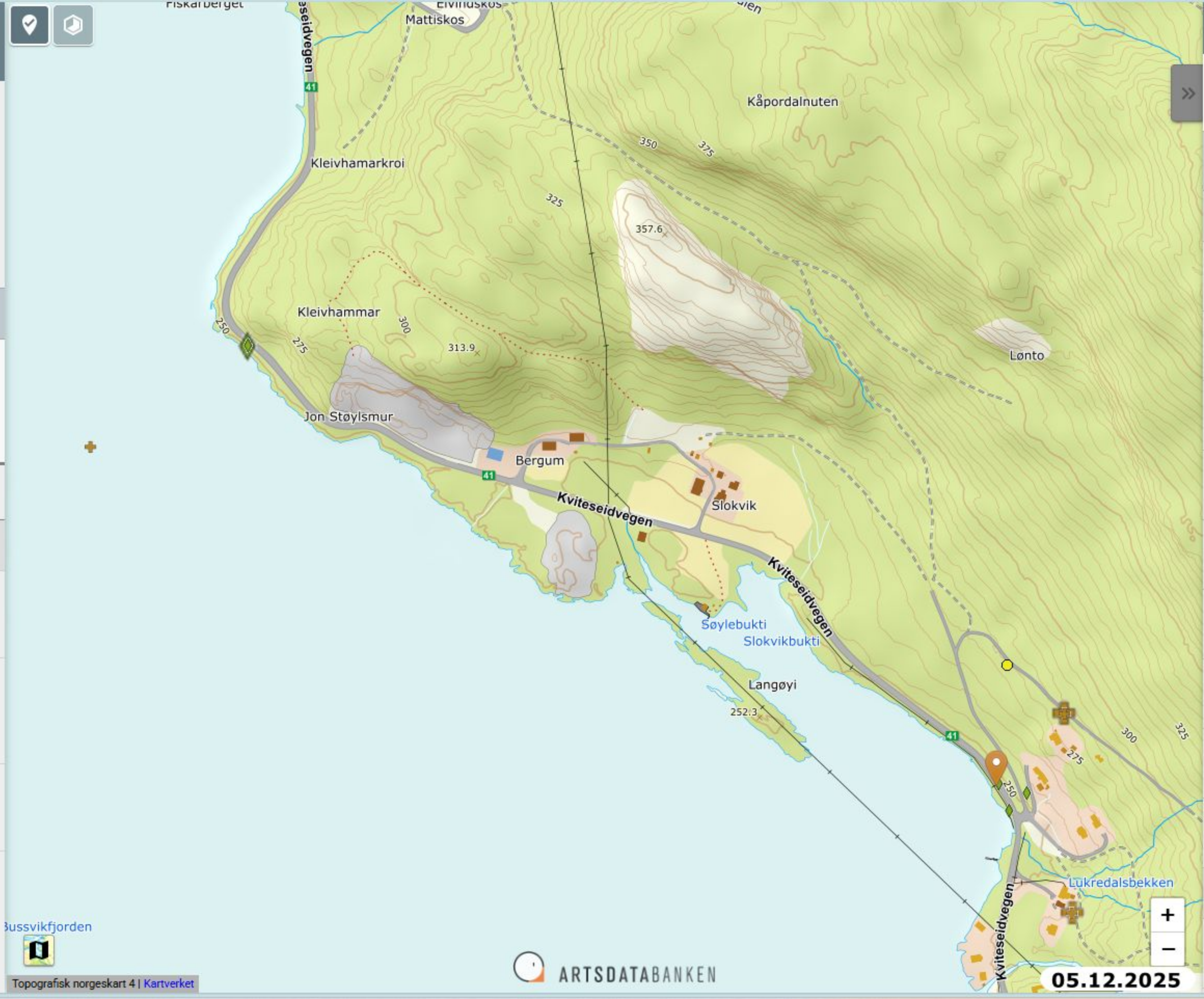


59.2968° N 8.5324° Ø
247 moh

☐ Eiendom

Arter

Ingen treff
Gyteområder
Fiskeridirektoratet



Funn 1 av 1

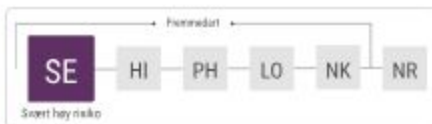


Se fullvisning av detaljer

Rynkerose - *Rosa rugosa* Thunb.

[Les mer om arten](#)

Karplanter

[Se vurdering i
fremmedartslista](#)

Funnopplysninger

Funndato: 6. okt 2022

Finner/samler:

Per Gerhard Ihlen

Funntype:

Menneskelig observasjon

Antall: 1 m2

Aktivitet: Ukjent

Kvalitet:

Ingen rapporterte
problemer

Identifikasjonsmerknader:

Om

Søk

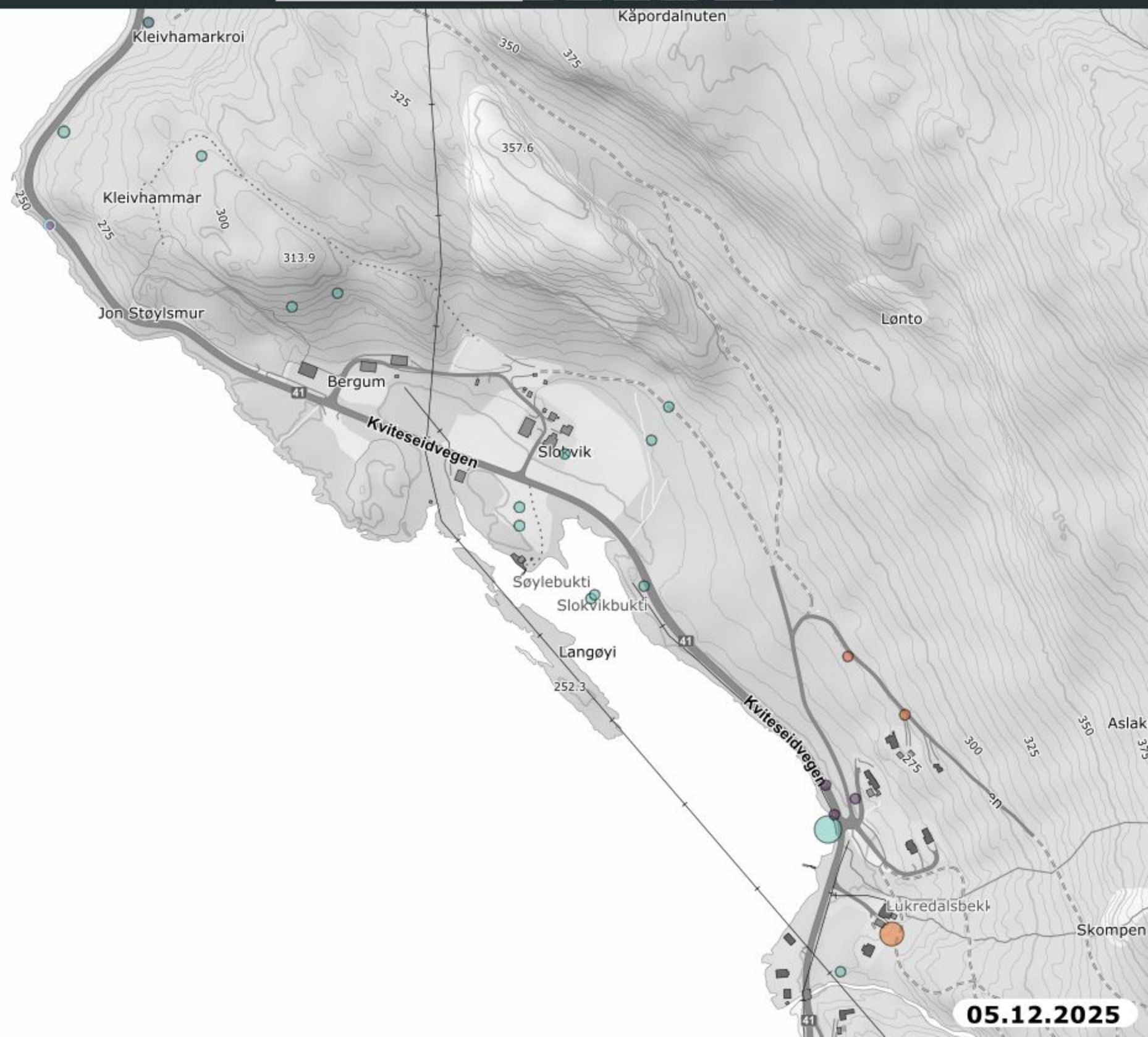
Detaljer

Symboler



Jssvikfjorden

100 m



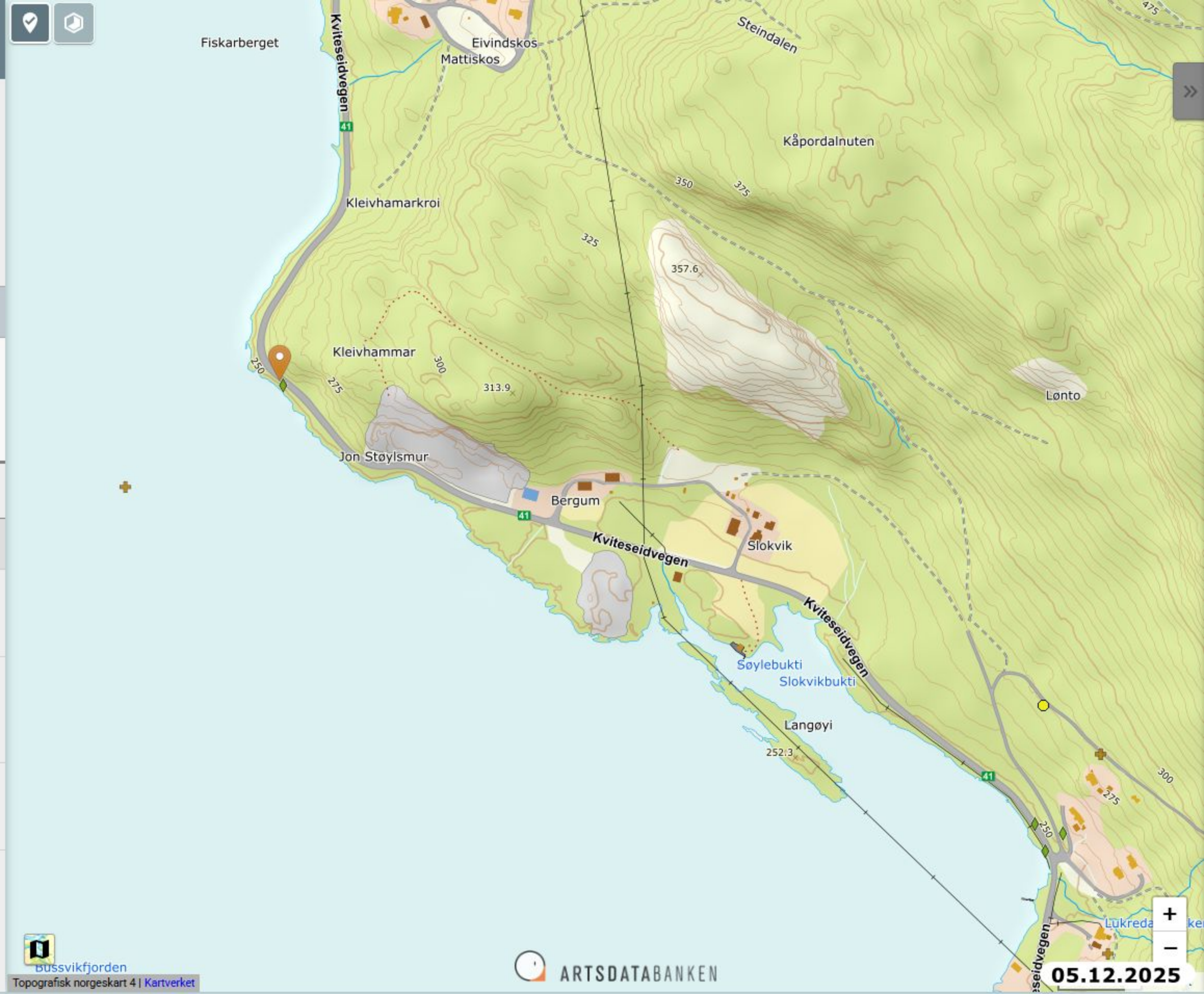
05.12.2025

59.3015° N 8.5169° Ø
248 moh

☐ Eiendom

Arter

Ingen treff
Gyteområder
Fiskeridirektoratet



Slokvik

Bruk

<<

<

Detaljerte resultater

1

Kartleggingsenheter NiN

Miljødirektoratet

Faktaark

NiN kartleggingsenheter 1:5.000

Hovedtypegruppebeskrivelse:
Fastmarksystemer

Hovedtypebeskrivelse: Semi-naturlig eng

Kartleggingsenhetbeskrivelse:
Intermediær eng med svakt preg av gjødsling

Kartleggingsenhetkode: NA_T32-C-6

The map displays a topographic view of the Slokvik area. Key features include the Kviteseidvegen road running along the coast, the Kleivhammar area with its distinctive rock formations, and the Slokvik settlement. A pink polygon highlights a specific area near Slokvik, likely the subject of the mapping. The map also shows contour lines and various geographical features like Raundalen, Steindalen, and Kåpordalnuten. The date 05.12.2025 is visible in the bottom right corner.



← Detaljerte resultater

 3 Naturtyper på land (NiN)
Miljødirektoratet

Dekningskart

Dekningskartverdi: Grundig kartlagt med funn
Program: Naturtypekartlegging NiN 2022

[Faktaark](#) 

Naturtyper Mdir

Naturtype: Naturbeitemark
Lokalitetskvalitet: Lav kvalitet

[Faktaark](#) 

Naturtype NiN - lav kvalitet

Naturtype: Naturbeitemark

Tilstandbeskrivelse:
Naturtypeområdet er en intakt semi-naturlig mark som er beitepreget, og som har svak intensiv bruk. Her er ingen fremmede arter og lett gjødsling. Dette gir moderat tilstand.

[Faktaark](#) 



Slokvik

Bruk

<<

<

Detaljerte resultater

3

Naturtyper på land (NiN)

Miljødirektoratet

Dekningskart

Dekningskartverdi: Grundig kartlagt med funn

Program: Naturtypekartlegging NiN 2022

Faktaark

Naturtyper Mdir

Naturtype: Naturbeitemark

Lokalitetskvalitet: Moderat kvalitet

Faktaark

Naturtype NiN - moderat kvalitet

Naturtype: Naturbeitemark

Tilstandbeskrivelse:

Naturtypeområdet er en intakt semi-naturlig mark som er beitepreget, og som har ekstensiv bruk. Her er ingen fremmede arter og ingen gjødsling. Dette gir moderat tilstand. Dette gir god tilstand.

05.12.2025



Lønto

Hylle

←

Detaljerte resultater

1

Nøkkelpotoper

NIBIO

Faktaark

arberget

Nøkkelpotop

Beskrivelse: Nøkkelpotop

Opphav: MiS-livsmiljø

The map displays a topographic view of the Lønto area in Hylle. Key features include:

- Geographical Features:** Raundalen, Steindalen, Kåpordalnuten, Kleivhamarkroi, Kleivhammar, Jon Støylsmur, Bergum, Slokvik, and Langøyi.
- Roads:** Kviteseidvegen (marked with green 41), and other local roads.
- Water Bodies:** Vesleåi, Søylebukti, and Slokvikbukti.
- Contours:** Elevation lines ranging from 250 to 552.0 meters.
- Markings:** A blue outline on the right side of the map, and a red location pin.
- Date:** 05.12.2025



Kviteseid



Nisser, bekkefelt • 019-554-R

Faktaark Faktaark (ny fane) Zoom til

Økologisk tilstand God

Kjemisk tilstand Ikke klassifisert

Velg et filter

019-554-R

Velg utgangspunkt for hva du vil filtrere på

Vannforekomster

Tiltak

- Vannkategori

+
- Fylke

+
- Vannregionmyndighet

+
- Vannregion

+
- Vannområde

+
- Vassdragsområde

+
- Avansert filter

+

019-554-R Nisser, bekkefelt

- Oppsummering
- Miljøtilstand
- Påvirkning
- Tiltak
- Informasjon
- Miljømål
- Beskyttet område
- Vedlegg

Miljøtilstand

- Økologisk tilstand
- God
- Kjemisk tilstand
- Ikke klassifisert

Påvirkning (3)

- Avrenning fra skogbruk
- Liten grad
- Hydrologiske endringer grunnet vannføringsendring - vannkraft
- Liten grad
- Sur nedbør
- Liten grad

Tiltak (1)

5103-1707-M

Kalking i Vestfold og Telemarks arealer av Agder vannregion (elvevannforekomster) (SFVT-V)

Informasjon

019-554-R • Nisser, bekkefelt

Elv

Drangedal, Kviteseid, Nissedal, Fyresdal

Telemark

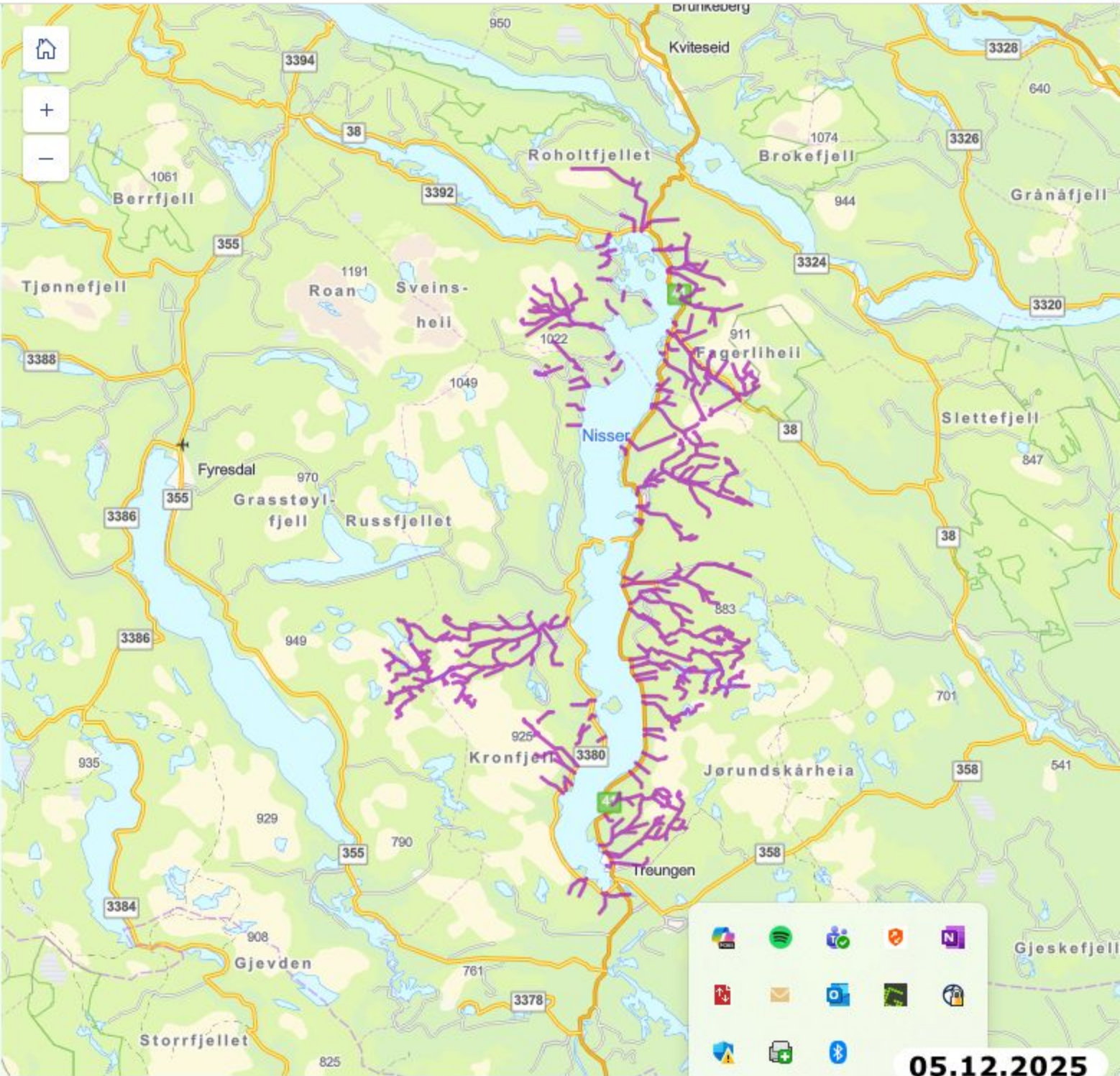
Miljømål

- Økologisk miljømål
- Svært god
- Kjemisk miljømål
- God

Beskyttet område (2)

- PA4733
- Nauraksoddane
- PA5671
- Østlandet

Vedlegg (1)



05.12.2025



Velg et filter



Velg utgangspunkt for hva du vil filtrere på

☒ Vannforekomster ☐ Tiltak

Vannkategori +

Fylke +

Vannregionmyndighet +

Vannregion +

Vannområde +

Vassdragsområde +

Avansert filter +

Kviteseid



Nisser • 019-1267-L



Faktaark



Faktaark (ny fane)



Zoom til

Økologisk tilstand

God



Kjemisk tilstand

Dårlig





Velg et filter



019-1267-L x

Velg utgangspunkt for hva du vil filtrere på

☒ Vannforekomster ☐ Tiltak

Vannkategori +

Fylke +

Vannregionmyndighet +

Vannregion +

Vannområde +

Vassdragsområde +

Avansert filter +

019-1267-L Nisser

Oppsummering Miljøtilstand Påvirkning Tiltak Informasjon Miljømål Beskyttet område Vedlegg

Miljøtilstand

Økologisk tilstand ■ God
Kjemisk tilstand ■ Dårlig

Påvirkning (3)

Dammer og barrierer for vannkraft ● Liten grad
Punktutslipp fra renseanlegg 2000 PE ● Liten grad
Sur nedbør ● Liten grad

Tiltak (1)

[5103-2158-M](#) Vrådal renseanlegg - tilsyn og oppfølging kap. 14-anlegg

Informasjon

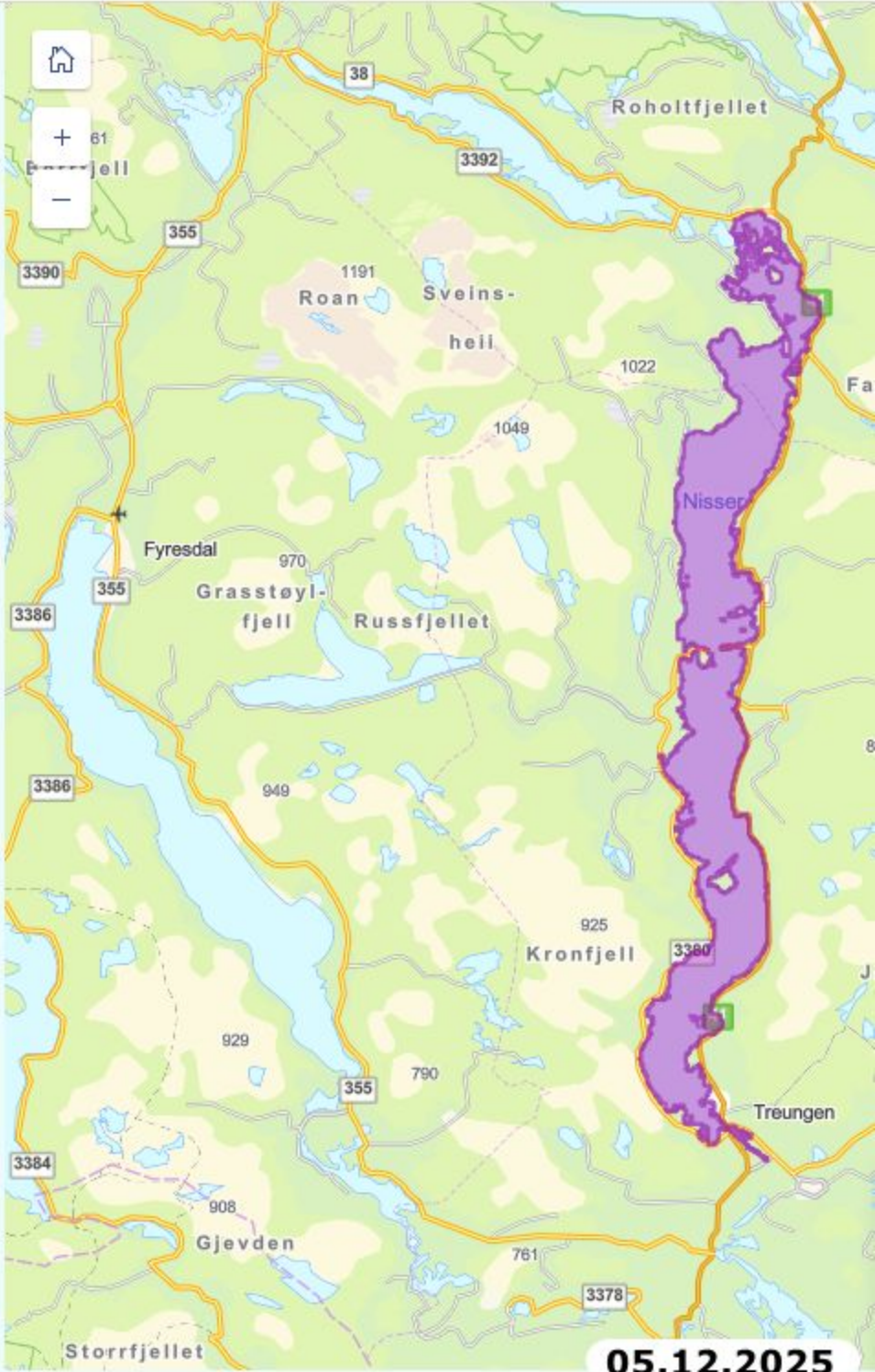
019-1267-L • Nisser Innsjø
Kviteseid, Nissedal Telemark

Miljømål

Økologisk miljømål ■ God
Kjemisk miljømål ■ God

Beskyttet område (3)

[PA1497](#) NISSER
[PA4690](#) Fremnesbukta
[PA5671](#) Østlandet





Tegn og mål

Punkt (trykk i kartet)

Linje (trykk i kartet - avslutt med dobbelt-trykk)

Polygon (trykk i kartet - avslutt med dobbelt-trykk)

Angre

Blank

Lengde - Omkrets: 746.6 m

Areal: -

Topografi >>>

Tegnforklaring

GRANADA

Grunnvannsoppkommer

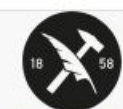
- ★ i fjell
- ★ i løsmasse

Grunnvannsborehull

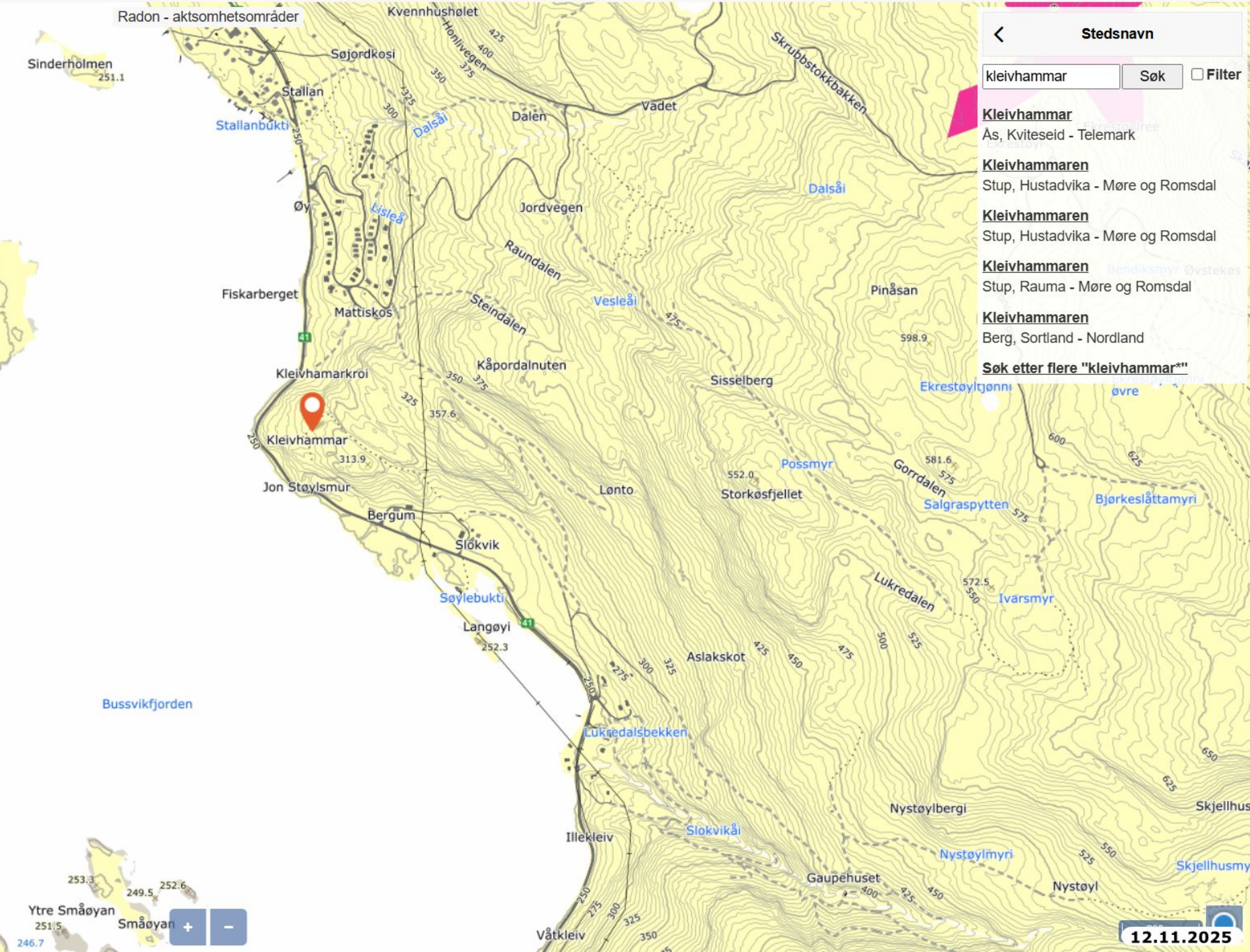
- Fjellbrønn
- Løsmassebrønn
- Sonderboring

Fjell- og løsmassebrønner viser brukstypene energi, vannforsyning, undersøkelse og ukjent brukstype.





Radon aktsomhet



< Stedsnavn

Søk

☐ Filter

Kleivhammar
Ås, Kviteseid - Telemark

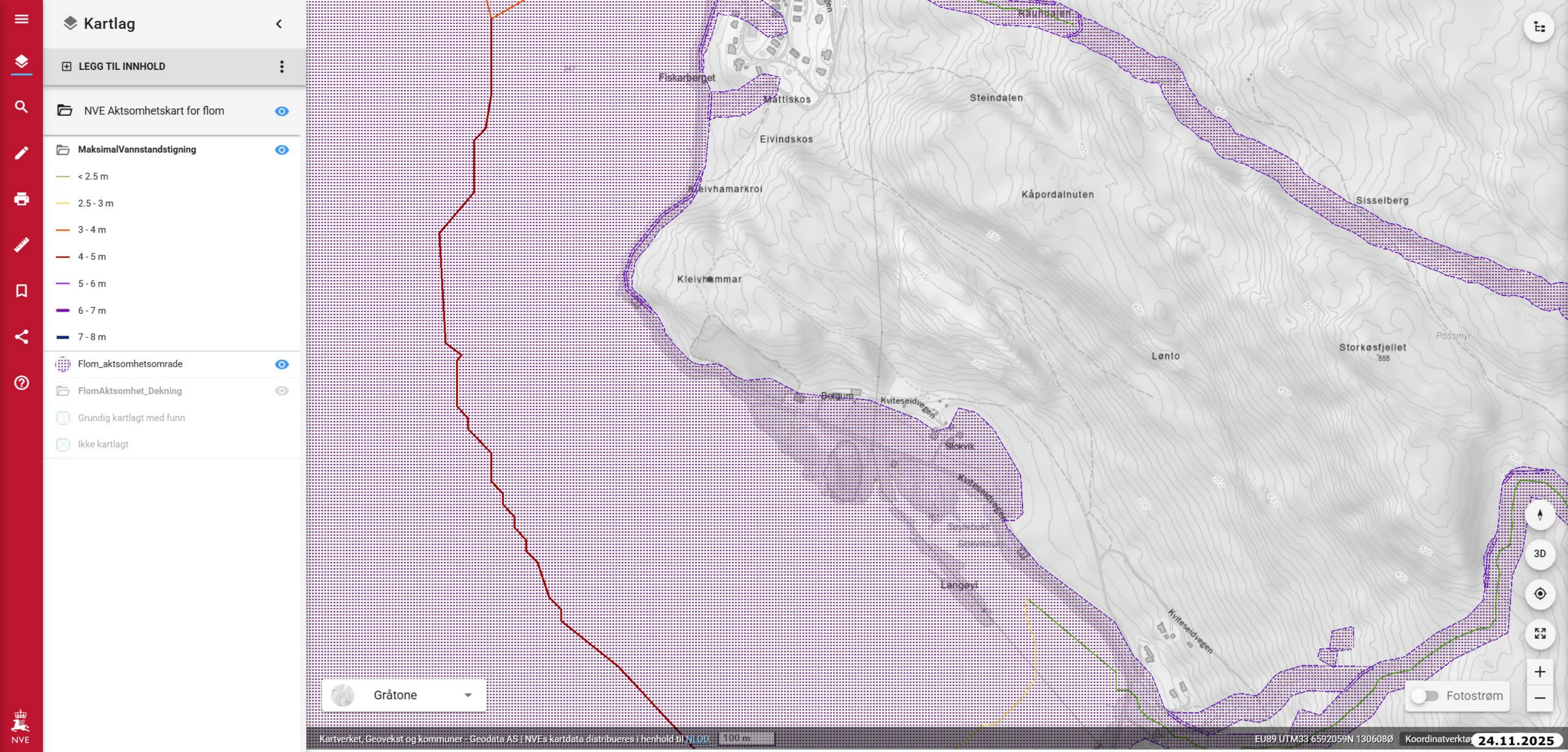
Kleivhammarene
Stup, Hustadvika - Møre og Romsdal

Kleivhammarene
Stup, Hustadvika - Møre og Romsdal

Kleivhammarene
Stup, Rauma - Møre og Romsdal

Kleivhammarene
Berg, Sortland - Nordland

Søk etter flere "Kleivhammar"









Skriv inn vegobjekttype eller søkeområde...



☐

Søk basert på dato



Velg vegnett

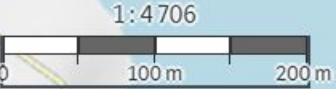
☐

Vis i kart

Vegsystemreferanse

RV41 K S18D1 m2731





DRIFTSPLAN

For Kleivhamar massetak i Vrådal, Kviteseid kommune



INNHold:

1. Bakgrunn	4
1.1. Innledning.....	4
1.2. Plassering	6
1.3. Forholdet til kommuneplanen	8
1.4. Hjemmelsgrunnlag	10
1.5. Oppbygning av drifts- og avslutningsplan.....	10
2. Beskrivelse av uttaksområdet.....	11
2.1. Massetaket og historikk.....	11
3. Forekomsten som skal utvinnes og bruksområdet i massetaket	15
3.1. Ressursen	15
3.2. Planlagt salgsprodukt og utnyttingsgrad av ressursen	16
3.3. Bruksområdet og markedet	17
3.4. Flytskjema	17
3.5. Plan for bruk og disponering av vrakmasser	17
4. Avgrensning av uttaksområdet/planområdet	18
4.1. Geografisk avgrensning	18
4.2. Sikring av uttaket.....	19
4.3. Tilkomst og vegrett	22
4.4. Uttaksprinsipp.....	23
4.4.1. Areal - Produksjonsvolum - Framdrift.....	23
4.4.2. Støyskjerming - Uttaksretning - Etappeplan	23
4.5. Naturmangfold.....	23
5. Uttaket av fjell.....	24
5.1. Generelt	24
5.2. Betydning av geologiske forhold.....	25
5.3. Utstyr som brukes i driftsperioden	25
5.4. Plan for rensk av bruddvegger	25
5.5. Etapper.....	27
5.6. Støy og støv, transport	30
5.7. Håndtering av vann	31
5.8. Masselagring/riggområde.....	34
5.9. Uttaksvolum og tid.....	36

5.10.	Reguleringsbestemmelser	37
5.11.	Driftsselskapet	38
5.12.	Økonomisk sikkerhet	38
6.	Avslutningsplan	38
6.1.	Generelt	38
6.2.	Fjerning av konstruksjoner, infrastruktur og skrot	39
6.3.	Avslutta massetak. Revegetering	40
6.4.	Etterbruk	40
6.5.	Avslutningsfond	40
7.	Vedlegg tilhørende driftsplan	41
7.1.	Vedlegg 1: A-01 Oversiktskart	41
7.2.	Vedlegg 2: B-02 Kopi av reguleringsplan	41
7.3.	Vedlegg 3: C-03 Dagens situasjon	41
7.4.	Vedlegg 4: D-04 til D-07 Uttakskart	41
7.5.	Vedlegg 5: E-08 Avslutningsplan med animasjon	41
7.6.	Vedlegg 6: E-09 Sikringsplan dagens situasjon	41
7.7.	Vedlegg 7: E-10 Illustrasjon etterbruk	41
7.8.	Vedlegg 8: F-10 til F-14 Vertikale profiler – Uttakskart	41
7.9.	Vedlegg 9: G-16 til G-20 Vertikale profiler – Avslutningsplan	41
7.10.	Avtale om bergteknisk ansvarlig	41
7.11.	CV fra bergteknisk ansvarlig, Pål Arne Haugsjå	41
7.12.	Vitnemål fra bergteknisk ansvarlig, Pål Arne Haugsjå	41
7.13.	Mannskapsliste, fjellavdeling i Knut Haugsjå AS	41
7.14.	Flytskjema	41
7.15.	Prosedyre for støvdemping	41
7.16.	Budsjett	41
7.17.	K-15/4 - Kleivhamar massetak-Søknad om flettverksgjerdet- Godkjent..	41

1. Bakgrunn

1.1. Innledning

Planhuset as er engasjert av Kari Straand for å oppdatere driftsplan for Kleivhamar Massetak.

Kari Strand (enkeltmannsforetak) ønsker å ta ut steinmasser til matermaterialproduksjon på Kleivhamar i Vrådal. Egedomen ligg innanfor riksveg 38 som i dag gjeng i ein krapp sving langs Nisservatn.

Kleivhamar massetak er overtatt av Kari Straand, kjøpekontrakt er inngått 18.04.2013.

Gjeldende reguleringsplan for området ble godkjent av Kviteseid kommunestyre 06.04.2005 og all vidare drift av massetaket utføres iht. gjeldende plan med kart og reguleringsbestemmelser datert 26.05.05.

Supplert driftsplan består av følgende materiale:

- 1: A-01 Oversiktskart
- 2: B-02 Kopi av reguleringsplan
- 3: C-03 Dagens situasjon
- 4: D-04 Uttakskart - Eksisterende uttak + plan for etappe 1
- 5: D-05 Uttakskart - Ferdig etappe 1 + plan for etappe 2
- 6: D-06 Uttakskart - Ferdig etappe 2 + plan for etappe 3
- 7: D-07 Uttakskart - Ferdig etappe 3
- 8: E-08 Avslutningsplan
- 9: E-09 Sikringstiltak
- 10: E-10 Illustrasjon for etterbruk
- 11: F-10 Vertikale profiler – Uttakskart - Snitt A, A+ OG B
- 12: F-11 Vertikale profiler – Uttakskart - Snitt C-C
- 13: F-12 Vertikale profiler – Uttakskart - Snitt D-D
- 14: F-13 Vertikale profiler – Uttakskart - Snitt E-E
- 15: F-14 Vertikale profiler – Uttakskart - Snitt F-F
- 16: G-16 Vertikale profiler – Avslutningsplan -Snitt A-A og B-B
- 17: G-17 Vertikale profiler - Avslutningsplan - Snitt C-C
- 18: G-18 Vertikale profiler - Avslutningsplan - Snitt D-D
- 19: G-19 Vertikale profiler - Avslutningsplan - Snitt E-E
- 20: G-20 Vertikale profiler - Avslutningsplan - Snitt F-F
- 21: Avtale om bergteknisk ansvarlig
- 22: CV fra bergteknisk ansvarlig, Pål Arne Haugsjå
- 23: Vitnemål fra bergteknisk ansvarlig, Pål Arne Haugsjå
- 24: Mannskapsliste, fjellavdeling i Knut Haugsjå AS
- 25: Flytskjema
- 26: Prosedyre for støvdemping
- 27: Budsjett
- 28: K - 15 4 - Kleivhamar massetak - Søknad om flettverksgjerdet - Godkjent

1.2. Plassering

Planområdet ligg ca. 2.5 km nord for Steanekrysset langs og på innsida av riksveg 38 mot Eidstå ved Nisser.



Figur 1: Dronebilde 24.04.25 Planhuset.



Figur 2: Dronebilde 24.04.25 Planhuset.

1.3. Forholdet til kommuneplanen

Området er regulert (26.05.2005) til formål steinbrudd og masseuttak.



Figur 3: Utklipp viser kommuneplan for Kviteseid 2019-2030, 2018 001.



Figur 4: Utklipp viser godkjent reguleringsplan, 2005 001 fra 26.05.2005.

1.4. Hjemmelsgrunnlag

Hjemmelsgrunnlaget for videre drift av massetak, og plankravet om avslutning/etterbruk ligger i kommuneplanen. Plan for uttak og avslutning skal derfor utarbeides og håndteres etter reglene i Pbl. Kviteseid kommune er høringspart og vedtak fattes av Direktoratet for mineralforvaltning.

Avslutningsplan og driftsplan er justert i forhold til dagens situasjon.
Eierforhold til tippmassen og grunnen

Eier av Kleivhamar massetak er Kari Straand (enkeltpersonforetak) med org.nr. 919 906 715, kjøpskontrakt er blitt inngått 18.04.2013. Et lite område i nordre del av bruddet tilhører grunneier [REDACTED]. Det har blitt inngått grunneieravtale.

Eiendom til [REDACTED] er blitt tatt ut av konsesjonsområdet.

Tabell 1: Eierforhold

Gnr.	Bnr.	Navn	Adresse	Merknad
15	4	Kari Straand	3853 Vrådal	Søkjar
15	2	[REDACTED]	3853 Vrådal	Utleiehytter
15	44	[REDACTED]	3853 Vrådal	Ikke berørt
203	1	[REDACTED]	Rv.41	Ikke berørt

1.5. Oppbygning av drifts- og avslutningsplan

Dette dokumentet er utarbeidet etter driftsplanveilederen fra Direktoratet for mineralforvaltning og tar for seg driften av uttaket og setter rammer for hvordan uttaket og avslutningen skal foregå. Til beskrivelsen hører det med etappevis drifts- og avslutningsplankart, samt vertikalsnitt av uttakene og avslutningen.

Ny driftsplanveileder fast fjell er revidert 2024.

2. Beskrivelse av uttaksområdet

2.1. Massetaket og historikk

Området var opprinnelig et skogkledd fjellparti. Massetaket går langs fylkesvegen, Kviteseidvegen, og er sprengt ut i nordlig retning. Bunnen av massetaket og vegnivå skal ha samme høyde.

2.1.1. Bebyggelse og nærområde

Mot Nord: Hyttefeltet til [REDACTED] ligg oppe i lia ca. 500 m nord for området. Feltet vil under heile driftsperioden ligge i le av planlagt stuff på masseuttaket og knuseaktiviteten. Dette vil gje god skjerming mot støy.

Mot vest og sydvest: Nisser ligg mot vest og sydvest. I oppstarten ("fase 1" og "fase 2") vil det vere lite gjenståande fjell som skjermar for støy mot vatnet. Under den vidare drifta ("fase 3") vil gjenståande fjell mot riksvegen og vatnet gje god støyskjerming.

Mot sydøst: Bolighuset til [REDACTED] ligg nær opp til området, og farsgarden ligg ca. 200 m lenger øst. Desse vil vere spesielt eksponert for støybelastning i oppstartfasen. Etter at drifta har kome over i "fase 3" vil belastningen bli noko mindre. 0.8 – 1 km lenger sydøst inn i Slokvika ligg 5 hytteeigedomar.

Etappe 1 samsvarer med fase 1 og 2 som blir omtalt ovenfor.
(fra eiendomsgrense 15/44 til snitt C-C)

Etappe 2 og halvpart av etappe 3 samsvarer med fase 3 som blir omtalt ovenfor.
(fra snitt C-C til snitt E-E)



Figur 5: Dronebilde 24.04.25 Planhuset.

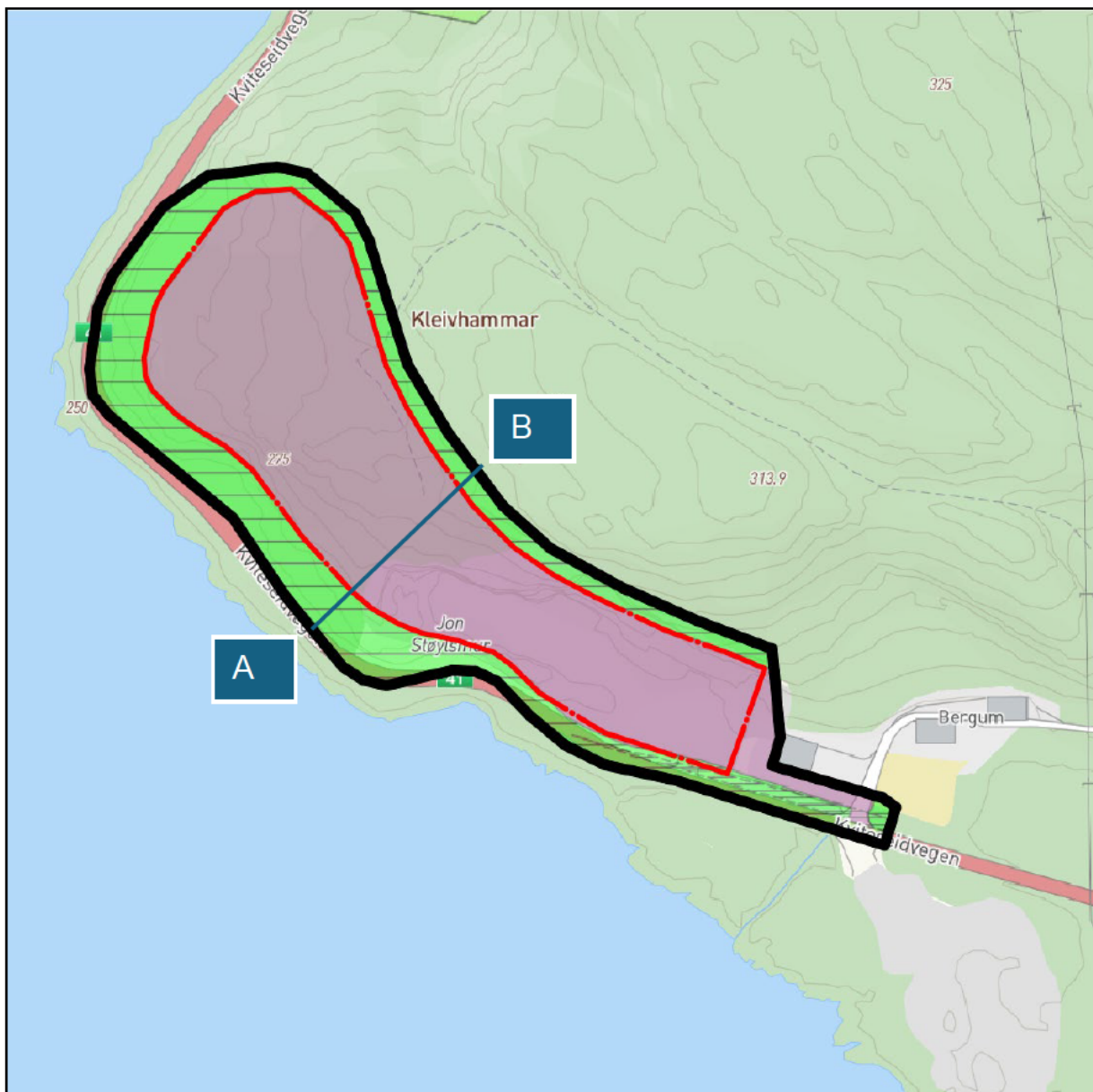


Figur 6: Dronebilde 24.04.25 Planhuset.

Landskap

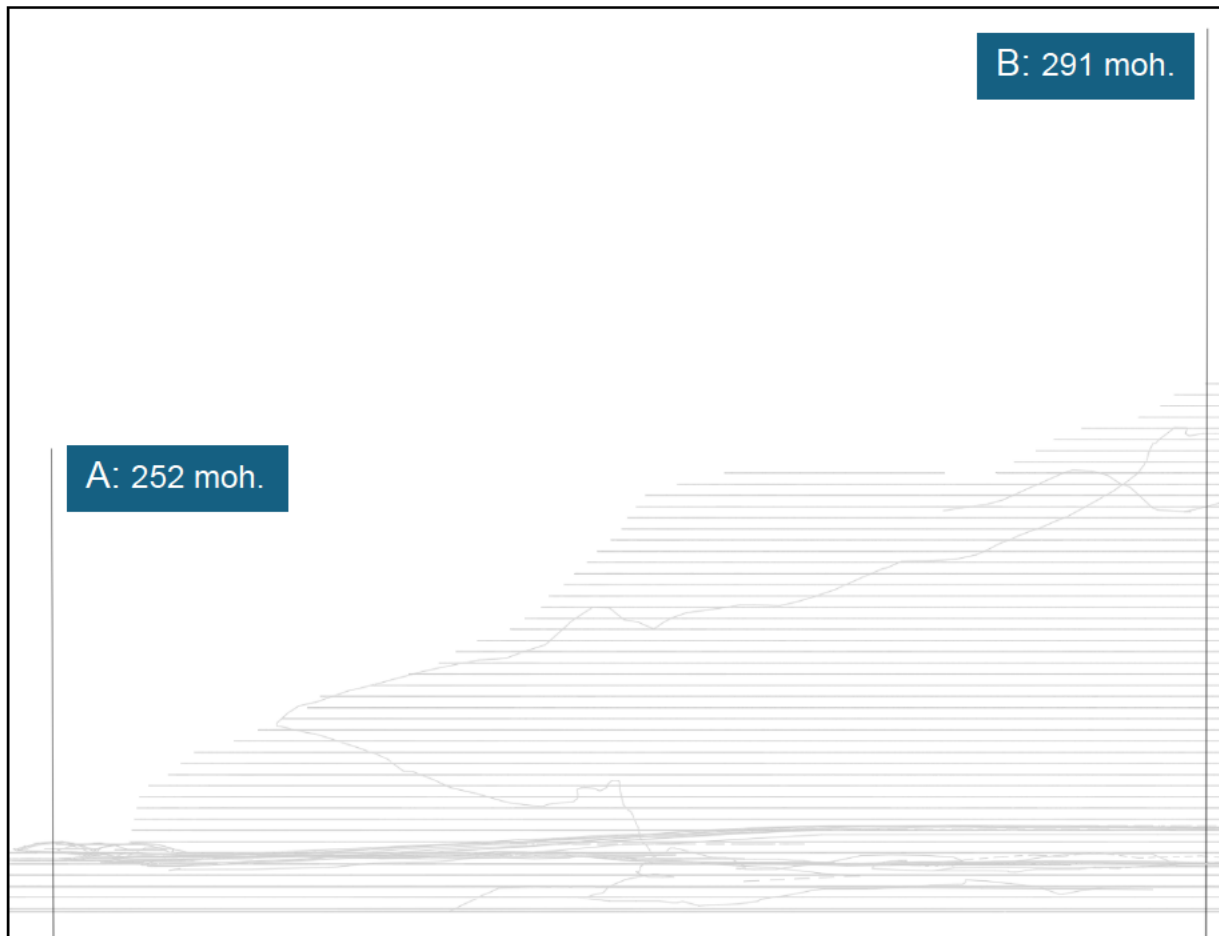
Området består av ein framstikkande fjellrygg som stig opp til ca. 30 m over nåverande vegnivå på riksveg 38. Riksvegen ligg i krapp sving langs Nisser og 8 – 10 m høgare enn normalvannstanden. Heile området består av bart fjell som er bevoskt med spredte tre av furu.

Figur 7: Rød strek viser konsesjonsgrensen for Kleivhamar massetak. Steinbruddet har ankommet fase 2 som var planlagt i gammel driftsplan. Det er blitt gjort noen justeringer av konsesjonsområdet mot sør-øst. Konsesjonsområdet var oppgitt til ca. 24,24 daa. Dagens område etter justering av eiendomsgrenser er 22,96 daa.



Figur 7: Utklipp som viser oppdatert konsesjonsområdet grunnet eiendomsgrenser og terreng illustrert med snitt, se figur 8.

Snitt viser terreng med tilhørende kotehøyde for hvert punkt (A og B).

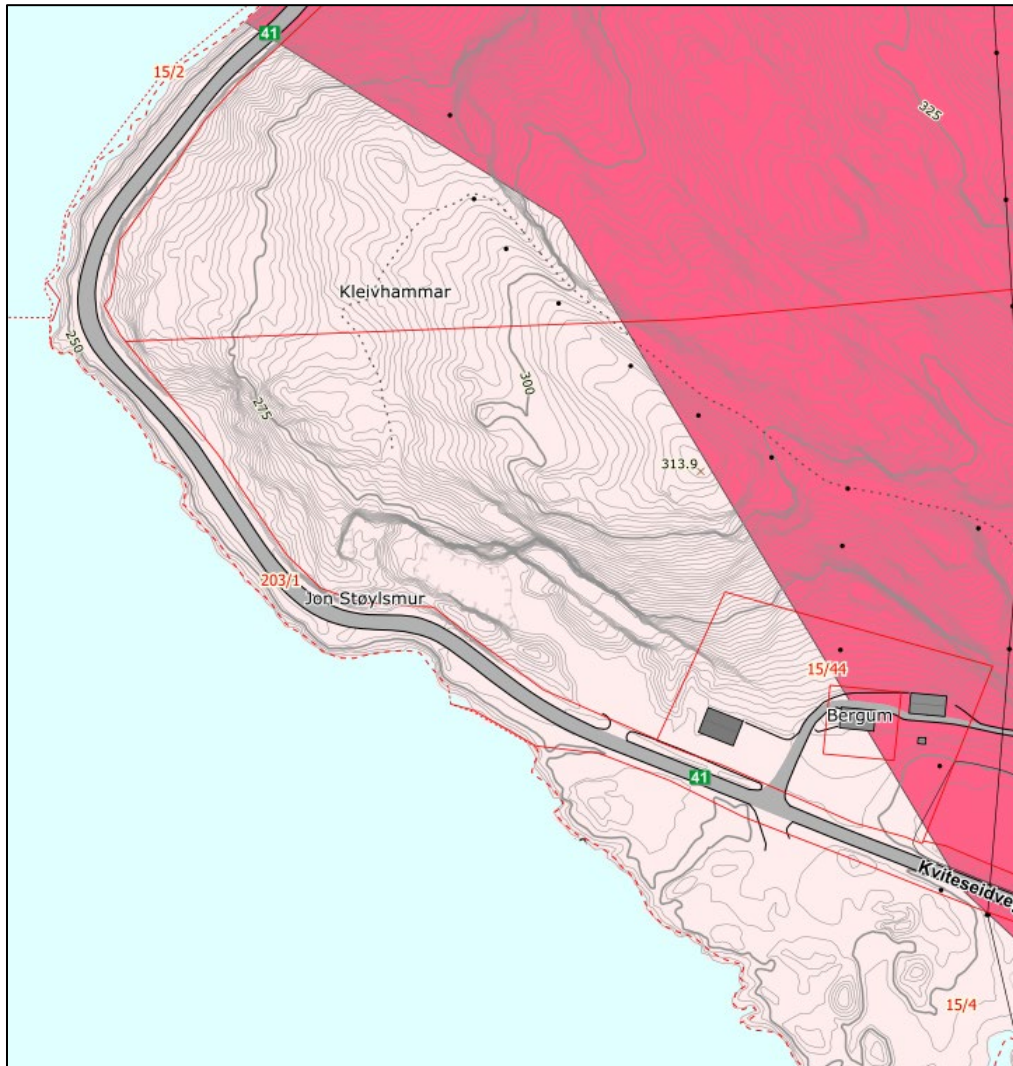


Figur 8: Utklipp fra kartgrunnlag som viser tverrsnitt av massetak i Snitt A – B som vist på figur 7.

3. Forekomsten som skal utvinnes og bruksområdet i massetaket

3.1. Ressursen

Ressursen som skal utvinnes er fjell av granittisk gneis av god kvalitet for knusing av råstoff til vegbyggingsformål og annen virksomhet der det er behov for knust fjell i ulike fraksjoner. Mineralressursen som skal tas ut tilhører kategorien grunneierens mineraler



Figur 9: Utklipp fra Berggrunn - Nasjonal berggrunnsdatabase - NGU.

Bergartsflater (regional – 1:250 000)

- Bergartsenhet: Granitt - granodioritt - granittisk og granodiorittisk gneis - uddifferensiert (720C)
- Hovedbergart: Granittisk gneis (430)
- Tektonisk hovedinndeling: Svekonorwegisk orogen
- Tektonisk enhet: Telemark litotektoniske enhet

Det er blitt gjort prøvetaking for å dokumentere utbredelse av forekomsten og analyser for å avdekke om drift på denne er økonomisk drivverdig.

Samlerapport for stein viser [REDACTED]

3.2. Planlagt salgsprodukt og utnyttingsgrad av ressursen

Prosentvis fordeling – ulike fraksjoner:

Tabell 2: Produksjon av 30–120 mm (grov pukk / filterstein)

Bruksområde: Fyllmasse, filter, erosjonssikring	
Fraksjon	Andel(%)
30–120 mm	
0–30 mm (finstoff)	

Tabell 3: Produksjon av 0–18 mm (bærelag / komprimerbart)

Bruksområde: Veibygging, underlag, komprimerbare masser	
Fraksjon	Andel(%)
0–4 mm	
4–8 mm	
8–11 mm	
11–18 mm	
Tap/svikt	

Tabell 4: Produksjon av 0–32 mm (bærelag / grusveg)

Bruksområde: Veibygging, fylling, pukk for drenering og komprimering	
Fraksjon	Andel(%)
0–4 mm	
4–11 mm	
11–22 mm	
22–32 mm	
Tap/svikt	

Tabell 5: Produksjon av 4–18 mm (drenspukk / asfaltpukk)

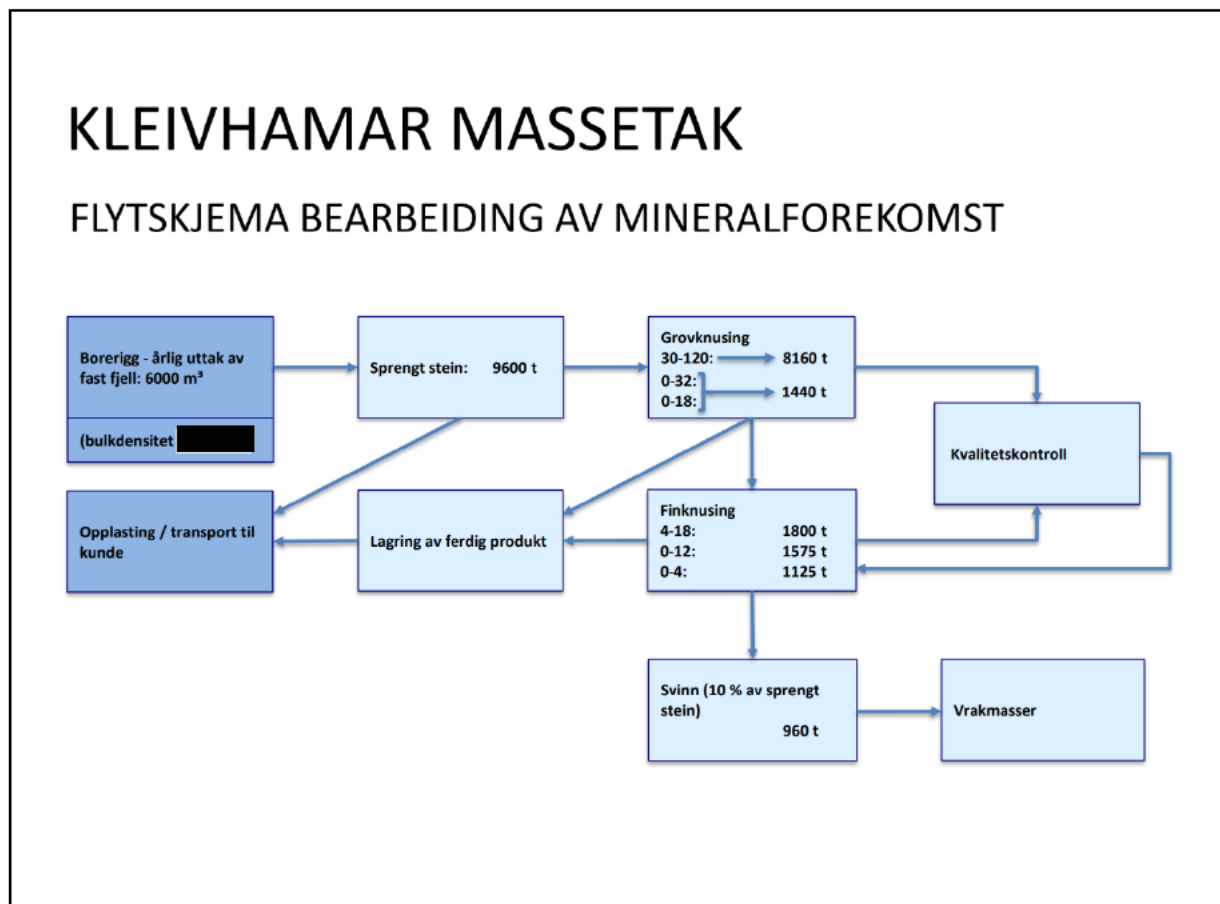
Bruksområde: Drenering, asfaltproduksjon	
Fraksjon	Andel(%)
4–8 mm	
8–11 mm	
11–16 mm	
16–18 mm	
Svinn/sikterest	

- Knusestyring og sikting justeres etter etterspørsel og kan tilpasses kundeordre.
- Tap/svikt inkluderer fraksjoner som er for små, for store, eller går som støv eller rest.
- Bruk av returknusing (overskudd fra grovfraksjoner kjøres tilbake) øker uttak i ønsket mellomfraksjoner.

3.3. Bruksområdet og markedet

Mineralforekomsten er av god kvalitet og kan benyttes til vegbyggingsformål, drift og vedlikehold i nærområdet. Statens vegvesen skal i gang med et vegprosjekt som strekker seg fra Steane til Vrådal, og vil derfor ha stor nytte av mineralforekomsten når vegprosjektet settes i gang. Det kan også være behov for knust fjell i ulike fraksjoner i annen virksomhet.

3.4. Flytskjema



Figur 10: Flytskjema

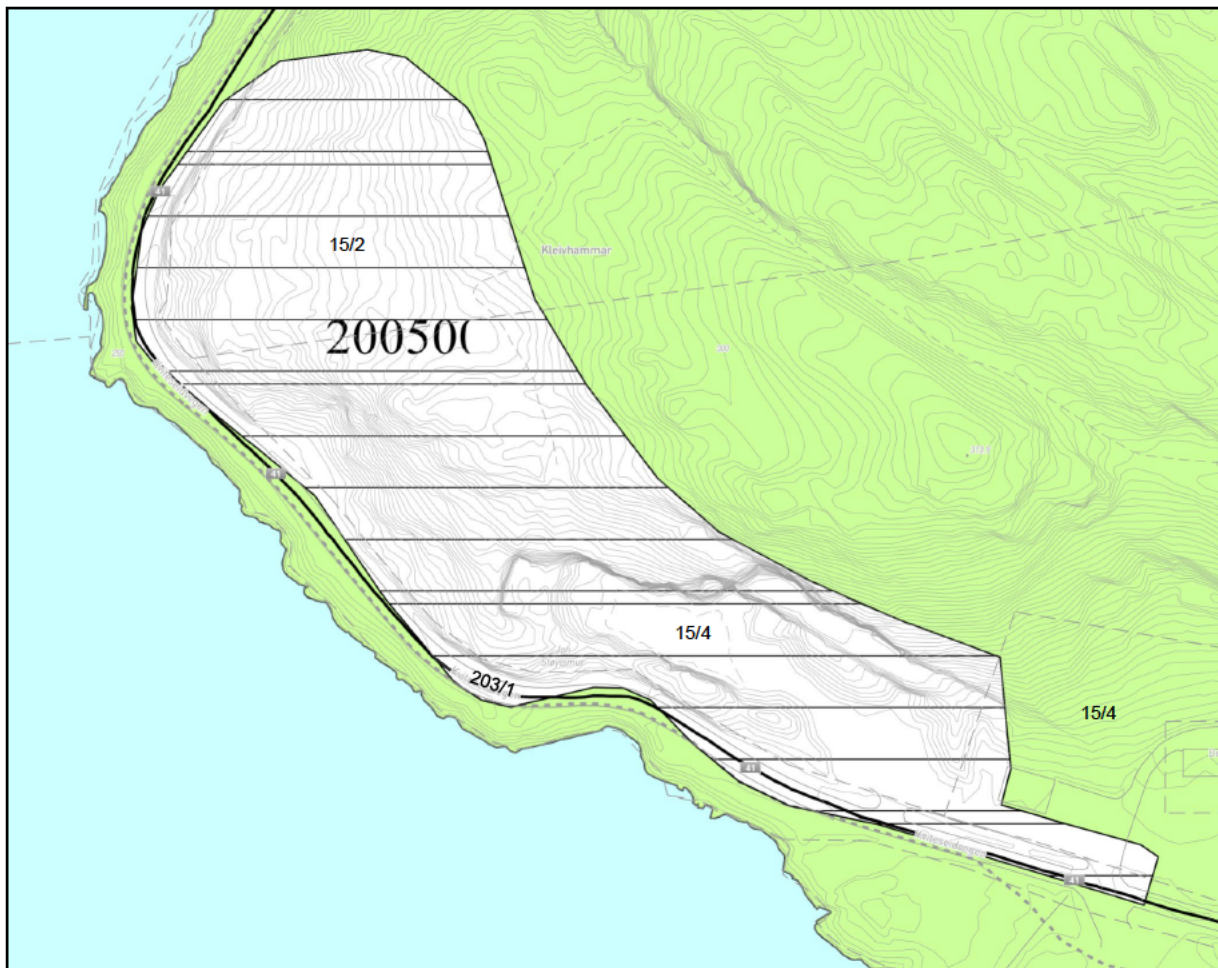
3.5. Plan for bruk og disponering av vrakmasser

Vrakmasser lagres på sørsiden av rv.41, se figur 26 og 27. Vrakmassene skal disponeres til egnet formål, planeres og anrettes korrekt slik at området tilbakeføres til opprinnelige stand og følger omkringliggende natur. Massene skal brukes som tilbakefylling i brudd etter avsluttet drift. Det skal utføres terrengforming/revegetering, og støyskjerm/sikringsvoll etableres internt. Massene blir brukt til midlertidig veg/riggplass og som dekkemasse for reetablering av naturområde generelt.

4. Avgrensning av uttaksområdet/planområdet

4.1. Geografisk avgrensning

Området er avgrenset med plangrense, klimavernsone og konsesjonsgrense, som er bestemt i reguleringsplan. Klimavernsone fungerer som buffersone mellom infrastrukturen og vegetasjonen rundt området. Ved endt drift skal området kunne omreguleres til vegformål, dette vil åpne opp muligheten for opprustning av rv.41 som vil gi bedre trafikkflyt og bedre trafiksikkerhet.



Figur 11: Kommuneplan med eiendomsgrenser.

4.2. Sikring av uttaket

For å sikre menneske, husdyr og vilt blir området inngjerdet på langs bruddkant og på tvers av drivretning for hver etappe. Sikringsgjerde vil fungere som midlertidig sikring under driften, se figur 18. Alpingjerdet som skal benyttes som sikringsgjerde vil være 2 m høyt og lengde justeres ved behov når sikringsgjerde skal etableres. Gjerdet festes i borstenger som ligger 2 - 5 m fra bruddkant.

Basert på tidligere erfaringer vurderes det som tilstrekkelig å sikre uttaket med alpingjerde. Terrenget rundt uttaket er ulendt og lite tilgjengelig, og det er derfor ikke naturlig for allmenn ferdsel i området. Risikoen for utilsiktet opphold eller ferdsel i nærområdet vurderes som lav.

Det skal stå tydelig skilt ved innkjøring til steinbruddet og til lagringsplass. Skilt skal også plasseres ovenfor bruddkant. Sikringsvoll og skråning vil fungere som permanent sikring langs eksisterende rv.41. Sikringsvollen er 60-70 m lang, og strekker seg fra innkjørsel til massetaket og helt til uberørt fjell. Sikringsvoll består av kult og renskemasser som er kledd med jordrelaterte masser fra terreng, og er 60-70 m lang, 8 m bred med fall 1:2. Låsbar port skal plasseres i veien inn til steinbruddet.

For hver pall og hver etappe skal isnisjer/grøfter i avsluttende bergskjæringer sprenges, og det skal anlegges fall på berghyller for å lede vann bort fra isnisjene. Deretter anlegges subbus på utsprengte avsatser, grøfter og vegetasjon opparbeides for å redusere erosjon.

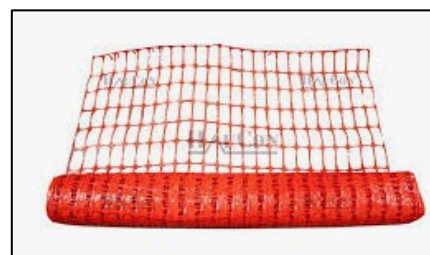
Illustrasjoner ved bruk av sikring av uttaket: skilt, bom, sikringsvoll og gjerde.



Figur 12: Skilting adkomst steinbrudd.



Figur 13: Skilting ved lagring av ferdig produkt.



Figur 14: Sikringsgjerde ved stuff/bruddkant.

Massetak

Området inntil massetaket er ikke et turområde eller belastet med noe trafikk fra allmennheten. Bruddveggen er utsatt dersom det tilfeldigvis skulle dukke opp ukjente personer og må sikres på en forsvarlig måte. Bergveggen er skutt ut av tidligere eier av massetaket. Det har da antagelig ikke vært nok fokus på å bevare en pallevinkel slik det opprinnelig var planlagt. Eller det kan også ha vært uhell i utskyting av fjellet. Dette vet vi ikke sikkert, men situasjonen er slik at dette partiet må sikres. Skaden er allerede skjedd og løsningen man da har sett på er sikringsgjerde på utsatt område. Deler av området får oppfylling og en høyde som ligger innenfor normalt krav.

Sikringstiltak

Det som synes som en god løsning er en sikring av et kortere parti som er mulig å bevege seg ut på for utenforstående. Dette er ikke et stort område, men en strekning der man får en pallehøyde over 15 meter. Planen er da å sette opp et 2 meter høyt sikringsgjerde i galvanisert stål som plasseres utenfor reguleringsgrensen på LNF-område. Arealet tilhør eiendommen 15/4 og er et landbruks- natur og friluftsområde i kommuneplanen. Området har stått usikret i mange år og trenger nå en sikring som Kviteseid kommune må ta en vurdering på som sikring.

Gjerde går fra mellom akse A og A+ til akse C ca. 95 meter.

Sikringsgjerde

Gjerdestolper bores og gyses fast i fjell brukes det T-50 profil
Flettverk er 50x50x2,7mm og topp og bunn tråd er 4,5mm
Alle materialer er varmgalvanisert med min 80my.

Tegninger

På vedlagte tegninger F-100 snitt A-A, A+ og B-B er det vist oppfylling.

Tegning E-09 viser plan med sikringsgjerde og oppfylt areal.

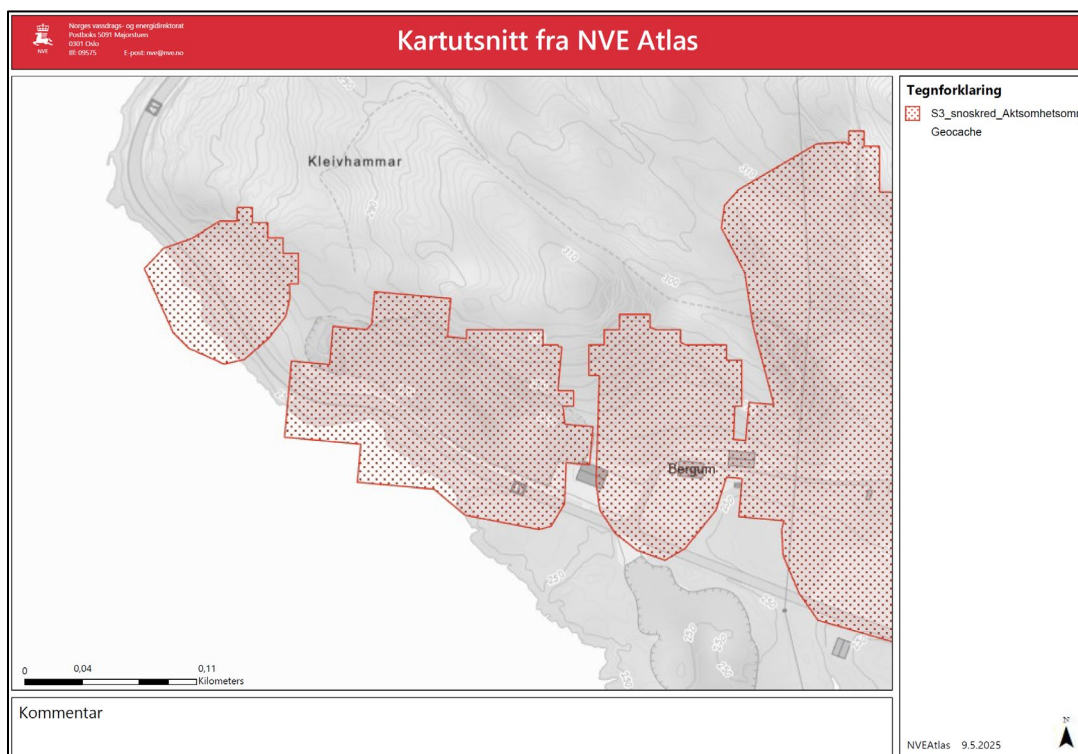
Animasjon av oppfylt areal





Figur 15: Vegbilder fra Statens vegvesen 03.07.24 viser eksisterende skilt.

Kart fra NVE viser snøskredfare, området skal sikres iht. til dette.



Figur 16: Kartutsnitt fra NVE Atlas, snøskred, aktsomhetskart.

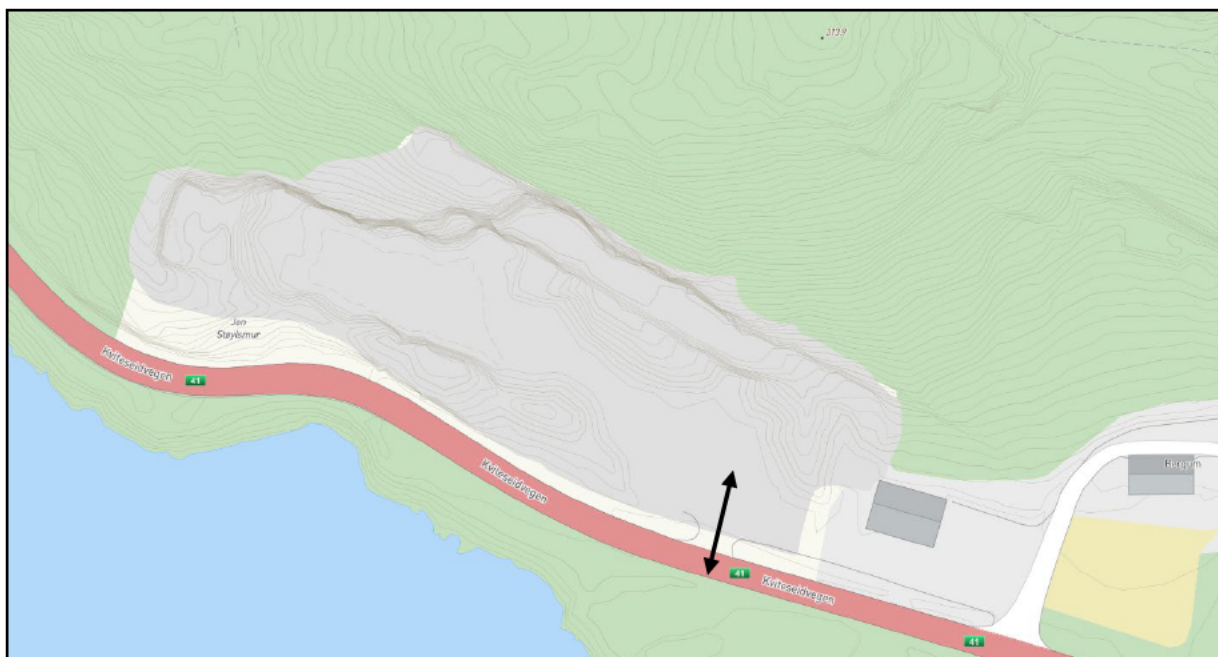
4.3. Tilkomst og vegrett

Avkjøyrsløp

Steinbruddet vil få avkjøring til riksveg 38 via nåværende regulert avkjøring til eiendommen. Mellom steinbruddet og riksvegen skal det legges opp ei rekke steinblokker evt. sammenkobla med fast bolta kjetting for å hindre inn- og utkjøring utenom nåværende avkjøring. Inn til sjølve bruddet blir det satt opp låsbar bom mellom verkstaden og steinrekka.

Statens vegvesen er i gang med reguleringsplan for ny veg gjennom området. Denne er ikke klar, men det er avklart at sikring med oppfylling av masser i det allerede avslutta massetaket, ikke kommer i konflikt med ny vegtrase.

Steinbruddet/massetaket har grei og oversiktlig tilkomst via Kviteseidvegen.



Figur 17: Kommunekart viser tilkomst via Kviteseidvegen.

4.3.1. Trafikkbelastning i nærområdet

Entreprenøren ser for seg en årlig eksport på opp mot 10-12000 m³ masser, med en driftstid på 20 år. Dette vil på årsbasis gi opp mot 1000-1200 lastebiltransporter fra massetaket dersom det ikke benyttes henger. Aktiviteten vil variere sterkt avhengig av markedet med periodevis drift. I tider med mye eksport vil det være snakk om rundt 10-15 lastebillass per dag. ÅDT på Kviteseidvegen får med gitt estimat en liten økning i ÅDT (tungtransport). I 2023 hadde vegen ÅDT, total 821 der 16 % var ÅDT, andel lange kjøretøy, altså 131 kjøretøy i døgnet.

Leveranse fra massetaket vil ha et regionalt eksportområde på omkring 2-3 mill. Mesteparten av transporten vil antakelig gå i retning mot Vrådal i forbindelse med vegprosjekt rv. 41 Steane - Vrådal.

4.4. Uttaksprinsipp

4.4.1. Areal - Produksjonsvolum - Framdrift

Arealet som omfattes av denne planen er ca. 24 daa og totalt volum er ca. 230.000 m³ fast fjell ("TFM3"). Det er tatt ut ca. 200 000 m³ siste 20 år. Drifta startet fra sydøst ved nåverande garasje-/verkstadbygg ved oppstart.

Videre drift er basert på et årlig uttak på 10 – 12000 m³ fast fjell fra etappe 1 til 3 og noe fra eksisterende brudd.

4.4.2. Støyskjerming - Uttaksretning - Etappeplan

Uttaket vil skje etappevis med angrep fra sydøst. Hoved uttaket er lagt opp slik at det skal stå att en barriere "buffersone" av fast fjell med høyde 8 – 12 m til en avstand som vil variere mellom 10 og 25 m fra vegkanten som vist på plantegningene og i profil på tegning nr. F10-F14 og G17-G20.

For "fase 1" og "fase 2" dvs. mellom verkstaden og den fyrste skarpe svingen på riksvegen (ca. 60 m) får vi ikke dette til. Her blir det lagt opp ei rekke store steinblokker som tidligere nevnt og vist på plantegningene.

Etter kvart som uttaket gjeng fram, skal det leggas att sams masse med subbus på utsprengte avsatser og plantes til med nål- og lauvtre som vist på profiltgningene.

4.5. Naturmangfold

- Reguleringsbestemmelser §4a: «*Masseuttaket skal skje etappevis i samsvar med driftsplan med avtrapping, innfylling og tilplanting av sidekanter vist i profilene.*»
- Ingen krav til bunnkote, skjerming eller maksimalt åpent areal i reguleringsbestemmelser til 2005001 eller kommuneplan 2018001.
- Reguleringsbestemmelser §5: «*Området mellom riksvegen og regulera massetaksområde skal stå urørt som ei "buffersone" for å redusere innsyn og støybelastning.*»
- Naturmangfold blir ivaretatt ved å tilbakefylle fjellskjæringer og omgjøre fjellskjæringer til beplantet skog.
- Avrenning til vassdrag begrenses ved opparbeiding av buffersone (løsmasser og fast fjell).
- Kulturminnesøk viser ingen funn av kulturminner. Kulturminneloven § 8. «*Tillatelse til inngrep i automatisk fredete kulturminner, andre ledd beskriver hvordan kulturminner skal bevares.*»
- Naturlige terrengformer blir ivaretatt i den grad at buffersone blir minst mulig berørt.

5. Uttaket av fjell

5.1. Generelt

Hele uttaksområde (15/2 og 15/4) er totalt på ca. 24,4 daa og planen tar høyde for å skape et godt skjermet uttaksområde som samtidig utnytter ressursene på en best mulig måte. Planen skal sørge for at uttaksområdet blir tilbakeført på en slik måte at uttaket gir grobunn og uberørt natur kan ta over, og slik at området kan brukes til vegformål etter endt driftstid. Uttaket er inndelt i 3 etapper for å styre uttaksretning, drift og istandsetting. Det skal stå igjen en buffersone av fast fjell med høyde 6-16 m, avstanden fra topp fast fjell og nærmeste vegkant vil variere mellom 12 og 25 m.

Maksimal uttaksdybde/bunnkote vil være kotehøyde 251. Slik det ser ut i dagens situasjon vil endelig pallhøyde fra A-A mot B-B bli 13 m (kote 264) og hyllebredde vil bli 8-10 m. Fra tomtegrense 15/44 til snitt C-C skal det etableres to nye hyller, derav en sikringshyll.

Tabell 6: Oversikt pall i uttak.

Snitt A-A	Pall	Kotehøyde	Pallhøyde	Pallbredde
	1 øst	+270	Fall 1:2	
	2 øst	+282	12	Slakere terreng
Snitt B-B	Pall	Kotehøyde	Pallhøyde	Pallbredde
	1 øst	+270	Fall 1:2	
	2 øst	+302	32	Sikringsgjerde
	1 vest	+255	3,9	1,3
Snitt C-C	Pall	Kotehøyde	Pallhøyde	Pallbredde
	1 øst	+261	10	6
	2 øst	+271	10	6
	Sikringshyll	+286	15	6
	1 vest	+264	13	2,7
Snitt D-D	Pall	Kotehøyde	Pallhøyde	Pallbredde
	1 øst	+261	10	6
	2 øst	+271	10	6
	Sikringshyll	+281,5	10,5	3,1
	1 vest	+264	13	2,7
Snitt E-E	Pall	Kotehøyde	Pallhøyde	Pallbredde
	1 øst	+261	10	6
	2 øst	+271	10	6
	Sikringshyll	+284	13,1	3
	1 vest	+264	13	2,7
Snitt F-F	Pall	Kotehøyde	Pallhøyde	Pallbredde
	1 øst	+261	10	6
	2 øst	+271	10	6
	Sikringshyll	+284	13,1	3,5
	1 vest	+264	13	4,7

Palleinkel: 61-80 grader.

Vegginkel 52 grader.

Sikringshyllinkel: 90 grader

5.2. Betydning av geologiske forhold

Informasjon hentet fra Sivilingeniør Arvid O. Straumsnes - ansvarlig for utarbeiding av eksisterende og regulerings- og driftsplaner:

- «Massetaket ligg i periferien til Åhomen, og omtalt som «Vrådal plutonen»» - ref. Arthur G. Sylvester artikkel i Norsk Geologisk Tidsskrift, vol. 78, pp. 259-276, Oslo 1998.
- Bergarten er en granittisk gneis som gradvis går over i porfyrittisk gneis (Porphyritic Quartz Monzonite) etter som en kommer dypere inn i bruddet.
- Dominerende sprekkemønster og lagdeling er tilnærmet vertikalt med svak helling utover tilsvarende 70-90 grader nordøstlig fall.
- Sprengings- og driftsmessig venter en liten eller ingen endring i forhold til slik det drives hittil.

5.3. Utstyr som brukes i driftsperioden

Det utstyret en regner med å bruke i driftsperioden av uttaket er:

- 1-trinns mobilt knuseverk
- 2-trinns stasjonært knuseverk
- Gravemaskin
- Hjullaster
- Lastebil
- Dynamitt og slurry
- Borerigg

5.4. Plan for rensk av bruddvegger

Rutine for rensk av bruddvegg i massetaket:

1. Formål

- Sikre at bruddvegger holdes frie for løse masser og stein som kan utgjøre fare for personell og utstyr, samt sikre stabil drift og sikker arbeidsplass.

2. Ansvar

- Driftsleder: Sørge for at rensk utføres regelmessig og etter behov.
- Maskinfører/arbeider: Utføre rensk etter gjeldende rutiner og melde fra om farlige forhold.

3. Når skal rensk utføres?

- Etter sprengning: Alltid før arbeid i nærheten av ny bruddflate.
- Periodisk kontroll: Ukentlig visuell inspeksjon og etter kraftig nedbør eller frost/tining.
- Før nytt arbeid: Ved forflytting av maskiner eller arbeid nær vegg.

4. Utstyr som skal brukes

- Gravemaskin med pusseskuffe, eventuelt hydraulisk hammer.
- Personlig verneutstyr (hjelme, vernesko, briller, hansker, fallsikringsutstyr ved arbeid i høyde).
- Kommunikasjonsutstyr (radio/mobil).
- Sikringsutstyr (sperrebånd, varselskilt, etc).

5. Forholdsregler (HMS)

- Det skal aldri arbeides under løse steiner.
- Sperr av området før arbeid påbegynnes.
- Kontroller værforhold – unngå arbeid i sterk vind, regn eller ved rasfare.
- Rensk skal alltid utføres fra sikker posisjon, helst ovenfra med maskin.
- Hvis manuelt arbeid er nødvendig, skal fallsikring og sikring av arbeidsområde benyttes.

6. Fremgangsmåte

6.1. Forberedelser:

- Sperr av området.
- Gjennomfør visuell inspeksjon.
- Informer involvert personell om arbeidet.

6.2. Maskinell rensk:

- Start fra toppen og jobb nedover.
- Fjern alle løse masser, stein og utstikkende partier.
- Bruk eventuelt hammer for å fjerne større blokker.

6.3. Visuell kontroll:

- Gå gjennom bruddveggen (fra sikker avstand).
- Sjekk etter tegn på sprekker eller løse partier.
- Noter funn og rapporter til driftsleder ved behov for ytterligere sikring.

6.4. Dokumentasjon:

- Loggfør tidspunkt, utførende personell og eventuelle avvik.
- Ta bilder før og etter ved behov.

7. Dokumentasjon og rapportering

- Eget skjema for bruddvegg-rensk kan benyttes.
- Rapporter uregelmessigheter, rasfare eller behov for ytterligere tiltak til driftsleder umiddelbart.

8. Vedlegg (kan utformes separat)

- Sjekkliste for visuell kontroll
- Sikker Jobb Analyse (SJA) for rensk av bruddvegg
- Skjema for loggføring av rensk

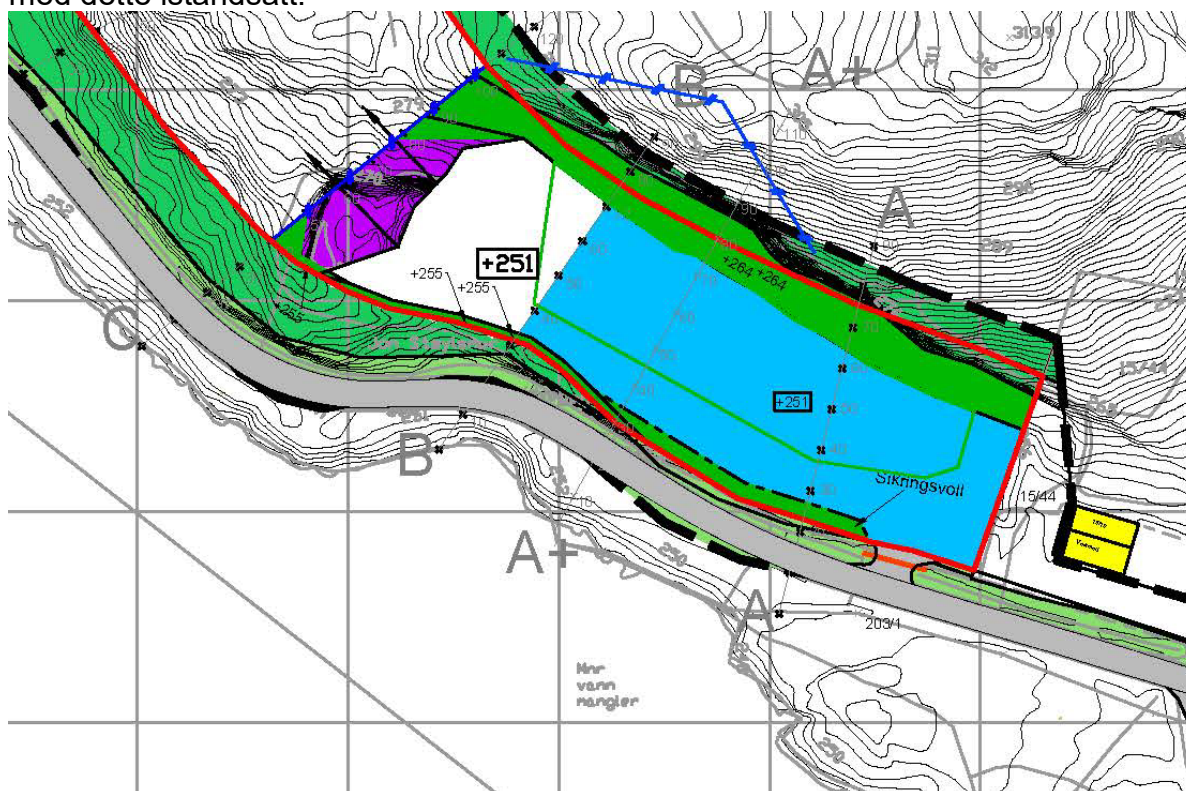
9. Fjellrensk i eksisterende uttak

I perioden 6/10-25 – 10/10-25 var vi 4 klatrere og gikk gjennom skjæringen, da ble det utført renskearbeid fra A-A til C-C. Under rensken ble det også merket opp nødvendige bolteforslag i skjæringen der veggvinkelen er over 52 grader. Bolteplan er godkjent fra grunneier og vil bli utført i løpet av november 2025.

Magnor Eikåsen
Fjell & Tunellsikring AS

Uttaket vil foregå i 3 etapper, se driftsplankart og tverrsnitt av driftsplanen. Første, andre og tredje etappe utgjør 15,9 daa.

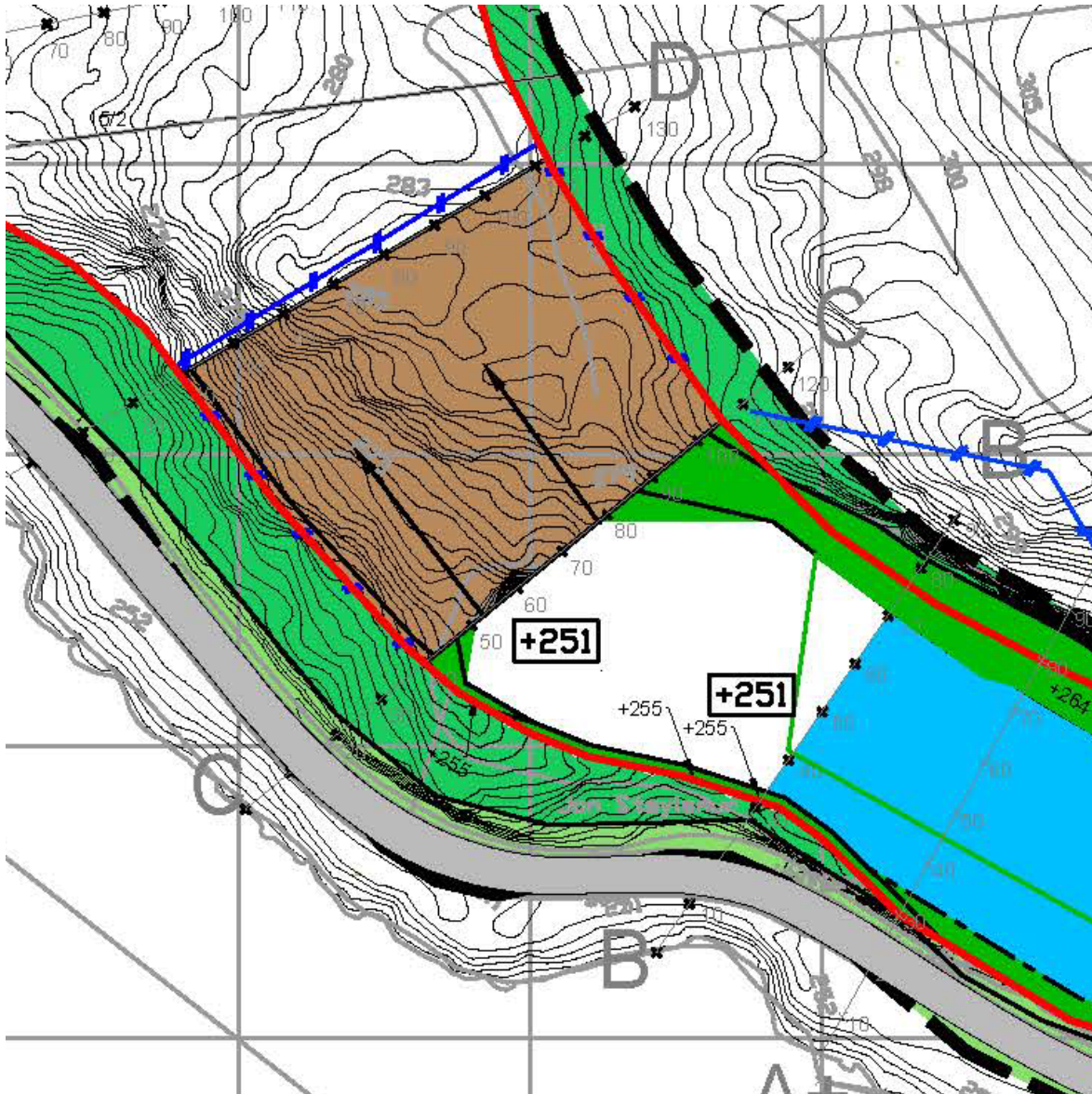
Det østre uttaksområdet - 1,7 daa gjenstående (lilla) og 8,1 daa eksisterende (gult) ferdigstilles, se plantegning. Buffersone er satt av rundt etappe 1 i nordøst og sørvest og uberørt fast fjell mot rv.41 sørger for skjerming av uttaket. Isnisjer/grøfter i bergskjæringer skal sprenges, fall anlegges på berghyller for å lede bort vann og subbus anrettes på utsprengte avsatser. Arealer i etappe 1 og eksisterende uttak blir med dette istandsatt.



Uttak i etappe 1 er utført tidligere og går ut over konsesjonsgrensen som vist over. Dette er en skade som har skjedd tidligere og er ikke til å rette opp i ettertid. Det vises til møte med Kviteseid kommune der man har fått godkjent en løsning med sikringsgjerde utenfor reguleringsgrensen. Det har vært en vanskelig situasjon med sikring av bruddvegg og fremtidig sikring. Dette er beskrevet under pkt. 4.2 sikring av uttak.

5.5.2. Etappe 2

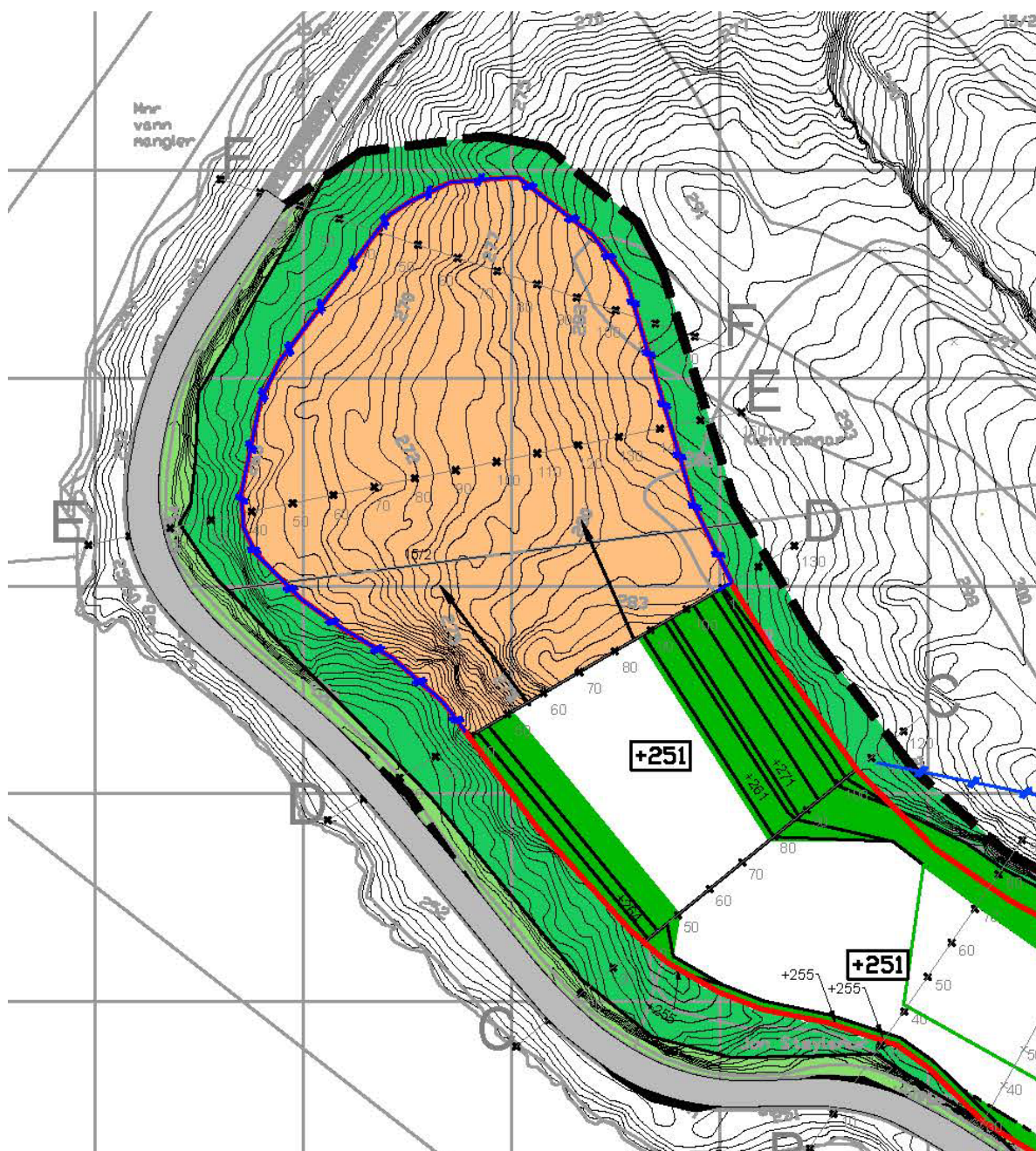
Det midtre uttaksområde (4,1 daa, illustrert i fargen brun) skal fullføres først når etappe 1 i møtet med snitt C-C er ferdig istandsatt. Buffersone er satt av rundt etappe 2 i nordøst og sørvest og uberørt fast fjell mot rv.41 sørger for skjerming av uttaket. Isnisjer/grøfter i bergskjæringar skal sprenges, fall anlegges på berghyller for å lede bort vann og subbus anrettes på utsprenkte avsatser. Arealer i etappe 2 blir med dette istandsatt.



Figur 19: Utklipp fra vedlegg D-05 uttakskart som viser etappe 2.

5.5.3. Etappe 3

Det nordligste uttaksområde (10,1 daa, illustrert i fargen beige) skal fullføres først når etappe 2 i møtet med snitt D-D er ferdig istandsatt. Buffersone er satt av rundt etappe 3 og uberørt fast fjell mot rv.41 sørger for skjerming av uttaket. Isnisjer/grøfter i bergskjæringene skal sprenges, fall anlegges på berghyller for å lede bort vann og subbus anrettes på utsprengte avsatser. Arealer i etappe 3 blir med dette istandsatt.



Figur 20: Utklipp fra vedlegg D-06 uttakskart som viser etappe 3.

5.6. Støy og støv, transport

Driften vil foregå med mobilt og stasjonært knuseverk, borerigg, hjullaster og gravemaskiner. Uttaksområdet ligger omgitt av skog, utenom sør og vest som ligger mot rv.41. Dette gir god avskjerming fra omgivelsene. Det er ca. 65 meter i luftlinje fra uttaksområdet til nærmeste nabo.

Planlegger vurderer det slik at på grunn av den gode skjerminga i området og avstander til naboer er det ikke funnet nødvendig å utarbeide nærmere undersøkinger av støyproblematikken.

I forhold til støv er det lagt inn store buffersoner mot vassdrag i nærheten og det vurderes at området ivaretar avrenning (fra blant annet vanning når støvdemping foregår) på en tilfredsstillende måte.

5.6.1. Støvdemping. Vatn og avløp

Ved å sprøyte på vatn under knusing meiner me at støvplaga blir minimal. Avrenning førast ut i grunnen.

Når mobilt knuseverk er i drift skal det sørges for tilstrekkelig vanning slik at finstøv blir dempet. Dette skal bidra til at HMS blir ivaretatt, og at natur og mannskapsmessige kvaliteter ikke forringes.

Prosedyre for støvdemping er utarbeidet av INOSA, Sara Frostadottir Sigmundsen og følger som vedlegg.

5.6.2. Driftsopplegg og driftsrestriksjoner

Drifta vil primært bli lagt opp med utsprengning i etapper med innleid entreprenør. Likeledes vil knusearbeidet bli gjort med et 1-trinns mobilt knuseverk inntil en i "fase 2" opparbeider nok plass til 2-trinns knusing og sortering av flere fraksjoner. Knusing og sortering under den videre drifta "fase 3" kan gjøres med mobilt eller et stasjonært knuseverk. Dette må vurderes ut fra framtidige massebehov og økonomisk og rasjonell drift.

Drifta blir lagt opp slik at steinbruddet på et kvart tidspunkt kan bli avslutta med tilplanting i samsvar med planen.

Av hensyn til støybelastning mot området vil drifta bli pålagt følgjene krav:

- Boring, sprengning og knusing vil ikke bli utført på helligdager, og heller ikke før **klokka 06.00 og etter klokka 22.00 på hverdager.**
- Boring, sprengning og knusing vil ikke bli utført i fellesferien.

Avsnittet ovenfor viser rutiner som blir gjennomført for å ivareta §6 i reguleringsbestemmelsene. I henhold til §6B som omtaler sprengning har Statens vegvesen blitt varslet før sprenging og trafikk på fv.38 og rv.41 har blitt stoppet maksimalt 5 ganger per år.

5.7. Håndtering av vann

Informasjon hentet fra Sindre Linstad. Prosjektleder. Fjellsikring:

Området har naturlig svært gode drenerende masser, noe som gir gode forutsetninger for infiltrasjon av overvann direkte til grunnen. Overvannshåndtering vil i hovedsak baseres på lokal infiltrasjon, med minimal bruk av tradisjonelle ledningssystemer.

Overflatevann vil bli ledet med drengrofter og fall på pallene. Vannsprøyting vil bli benyttet for å dempe støv. Sedimentasjonssoner vil bli etablert ved behov.

Disse løsningene reduserer risiko for overflateavrenning og flom, samtidig som miljø og vannbalanse i grunnen ivaretas. Det vil bli lagt vekt på å bevare og beskytte de naturlige massene gjennom hele anleggsperioden, samt sikre dokumentasjon og vedlikehold i driftsfasen. Løsningene som er lagt frem og som skal utarbeides vil sørge for at vassdrag og drikkevann vil bli uberørt.

Prosedyre for håndtering av overvann:

1. Formål

Sikre at overvann håndteres på en måte som:

- Reduserer risiko for flom og skade på infrastruktur og eiendom.
- Ivaretar miljø og vannkvalitet.
- Utnytter stedlige forhold som naturlig infiltrasjon gjennom drenerende masser.
- Oppfyller gjeldende lover, forskrifter og kommunale retningslinjer.

2. Omfang

Gjelder alle prosjekter hvor det forekommer overvann som følge av:

- Utbygging og fortetting.
- Vei- og anleggsprosjekter.
- Nærings- og industriområder.
- Offentlige og private bygg og uteområder.

3. Ansvar

- Byggherre/Utbygger: Ansvarlig for å sikre at overvann håndteres i tråd med gjeldende krav og lokale grunnforhold.
- Prosjekterende: Skal prosjektere løsninger som utnytter de naturlig drenerende massene optimalt.
- Entreprenør: Skal gjennomføre tiltak i henhold til plan, med fokus på bevaring av drenerende lag.
- Kommune: Skal kontrollere og veilede i forhold til lokal overvannshåndtering og sikre at naturlige infiltrasjonsforhold opprettholdes.

4. Fremgangsmåte

4.1. Kartlegging og analyse

- Utfør grunnundersøkelser for å bekrefte infiltrasjonsevnen i området.
- Dokumenter eksisterende drenerende masser og deres kapasitet.
- Analyser nedbørsmengder, flomveier og behov for eventuelle supplerende tiltak.

4.2. Planlegging

- Prioriter infiltrasjon til grunnen som primært tiltak for håndtering av overvann.
- Bruk løsninger som:
 - Direkte infiltrasjon i grunnen fra tak og overflater.
 - Grøfter eller infiltrasjonsmagasin uten behov for tette fordrøyningsbasseng.
 - Regnbed og permeable flater for ekstra sikkerhet ved kraftig nedbør.
- Sikre at naturlige vannveier og drenerende masser ikke forringes under byggeprosessen.

4.3. Dimensjonering

- Dimensjoner infiltrasjonstiltak i tråd med:
 - Nedbørsmengder for området.
 - Jordas infiltrasjonsevne (målt ved infiltrasjonstester).
- Redusert behov for tradisjonelle overvannsrør og kummer vurderes der naturlig infiltrasjon er tilstrekkelig.

4.4. Gjennomføring

- Beskytt og bevar naturlige drenerende masser under anleggsarbeid.
- Unngå unødige komprimering eller forurensning av massene.
- Dokumenter alle løsninger og eventuelle justeringer som følge av endrede grunnforhold.

4.5. Kontroll og dokumentasjon

- Utfør visuell og teknisk kontroll av infiltrasjonsløsninger.
- Test infiltrasjon der det er tvil om funksjon.
- Utarbeid drifts- og vedlikeholdsplan, særlig for overflateløsninger (regnbed, permeable dekker).
- Dokumenter løsninger i kommunens VA-register eller GIS.

5. Vedlikehold og oppfølging

- Etabler rutiner for:
 - Rensing av overflater og sluk.
 - Kontroll av infiltrasjonspunkter.
 - Sikring mot tilstopping av permeable dekker.
- Utfør tilsyn etter kraftig nedbør eller sesongoverganger.

6. Henvisninger og regelverk

- Plan- og bygningsloven
- Forurensningsloven
- Vannforskriften
- Norsk Vann rapport 162/2008: *Håndtering av overvann – Veiledning*
- Kommunal VA-norm og gjeldende retningslinjer
- Resultater fra grunnundersøkelser og infiltrasjonstester i prosjektområdet

Sammendrag – Overvannshåndtering

Området har naturlig svært gode drenerende masser, noe som gir gode forutsetninger for infiltrasjon av overvann direkte til grunnen. Overvannshåndtering vil i hovedsak baseres på lokal infiltrasjon, med minimal bruk av tradisjonelle ledningssystemer. Tiltak som permeable flater, infiltrasjonsgrøfter og direkte tilførsel fra tak- og overflatevann vil benyttes.

Løsningene reduserer risiko for overflateavrenning og flom, samtidig som miljø og vannbalanse i grunnen ivaretas. Det vil legges vekt på å bevare og beskytte de naturlige massene gjennom hele anleggsperioden, samt sikre dokumentasjon og vedlikehold i driftsfasen.

5.8. Masselagring/riggområde

Det er avsatt et område til masselagring og riggområde for driften av massetaket.

Overskuddsmasser vil bli lagret på sørsiden av uttaksområdet. Massene vil bli brukt til skjerming langs rv. 41, istandsetting og til revegetering av massetaket etter endt uttak, se oransje sirkel. Det vises til vertikale profiler – avslutningsplan, tegnings nr. G-15 til G-20. Lagring skal foregå slik at forurensning ved avrenning hindres.

Bruk av ikke forurensede jord- og steinmasser (jf. faktaark M-1243/2018), for istandsetting av ferdige uttatte områder i fjelltaket, skal ikke bidra til spredning av fremmede arter (svartelistearter). Deponimasser som kan inneholde fremmede arter skal deponeres forsvarlig med minst 2 m overdekning av andre deponimasser. Det er ikke tillatt å motta / deponere plantedeler med frøinnhold fra fremmede arter.

Riggområdet er plassert i området ved garasje-/verkstedbygg, se blå sirkel.



Figur 21: Dronebilde 24.04.25 Planhuset.



Figur 22: Dronebilde 24.04.25 Planhuset.

5.9. Uttaksvolum og tid

Uttakspotensiale i massetaket er anslått til å ligge på omkring 230 000 m³ med det uttaksområdet og driftsplanen det nå er lagt opp til, se vedlagte uttakskart og vertikale profiler.

Tabell 7: Estimert uttaksvolum pr. etappe

Etapper:	Kotehøyde:	m ²	m ³
Eksist. Steinbrudd	+251	2920	21 100
	+264	670	10 720
		3 590	31 820
Etappe 1	+251	890	11 410
		890	11 410
Etappe 2	+251	2 600	45 500
	+261, +263 og +264	875	5 835
	+271	460	3 220
	+286	170	340
		4 105	54 895
Etappe 3	+251	6 680	113 560
	+261, +263 og +264	2 040	13 190
	+271	1 005	6 030
	+284	370	740
		10 095	133 520
Total:		18 680 m²	231 645 m³

Leveranse fra massetaket vil ha et regionalt eksportområde på 1-2 mill. kubikk. Dersom en tar høyde for at massebehovet i området vil ligge på omkring 11 500 m³ per år. Driftsperioden til massetaket er beregnet til å vare i 20 år, avhengig av etterspørselen etter knust fjell i ulike fraksjoner. På grunn av usikkerhet om etterspørsel, og antageligvis periodevis drift av massetaket, er det svært vanskelig på nåværende tidspunkt å fastsette tidsramme for avslutning av uttaket.

5.10. Reguleringsbestemmelser

REGULERINGSBESTEMMELSER

for Kleivhamar massetak gnr 15 bnr 2 / 4, Kviteseid kommune

Godkjent i kommunestyresak 014/05 den 26.05.2005

§1 Områdeavgrensning

a Reguleringsbestemmelsene gjeld for det området som er vist med reguleringsgrensen på plankartet.

b Når massetaket er tømt etter denne plan kan området etter nærmere avtale søkes omregulert til vegformål.

§2 Reguleringsformål

Området reguleres til spesialområde steinbrudd.

§3 Avkjørsel

Nåværende regulerte avkjørsel brukast.

§4 Spesialområde steinbrudd

a I dette området skal det bores og sprenges ut fjellmasser for nedknusing, sortering og mellomlagring av ferdige materialer.

b Masseuttaket skal skje etappevis i samsvar med driftsplan med avtrapping, innfylling og tilplanting av sidekanter vist i profilene.

c Sprengninga skal skje med retning som vist i profilene for å skåne gjenstående fjellskråning mot "bufferzona" mot riksveg 38 og Nisservatn.

d Inn til sjølve bruddet blir det satt opp låsbar bom mellom verkstaden og steinrekka.

§5 Buffersone

a Området mellom riksvegen og regulert massetaksområde skal stå urørt som ei "buffersone" for å redusere innsyn og støybelastning.

b Mellom verkstaden og den fyrste skarpe svingen på riksvegen (ca. 60 m) er det i dag åpent og tilnærma flatt. Her skal det etableres et stengsel bestående av ei rekke store steinblokker. Tiltaket skal godkjennes av vegvesenet.

c Frisiktsonene i avkjøringa skal være etablert før anna arbeid i planområdet kan ta til.

§6 Støv og støy. Arbeidstid

a Boring, sprengning og knusing vil ikke bli utført på helligdager, og heller ikke før klokka 06.00 og etter klokka 22.00 på hverdager.

b Boring, sprengning og knusing vil ikke bli utført i fellesferien.

c Under knusing skal det ved behov sprøytes på vatn for å redusere støvplaga. Avrenning føres ut i grunnen.

d Ved sprenging i massetaket skal vegvesenet varsles på førehand og trafikken skal stoppes. Slike stopp skal minimaliserast, med ei øvre grense på fem pr.år.

5.11. Driftsselskapet

Kari Straand (enkelpersonforetak) skal eie, drive og være ansvarlig for forekomsten med alle de aktiviteter som hører med. Eksterne aktører knyttet til knusing vil være innleid av driftsansvarlig.

Driftsteknisk/bergteknisk ansvarlig for driften er Pål Arne Haugsjå. Avtale mellom Pål Arne Haugsjå og Kari Straand, CV og vitnemål sendes til Direktoratet for mineralforvaltning.

5.12. Økonomisk sikkerhet

Eierene/driftsselskapet vil stille garanti (depositum) [REDAKTERT] kroner som sikkerhet for trygg og god avslutning. Garantien skal stilles til selskapet og i tilfelle opphør skal denne summen tilhøre boet for bruk til avslutning/videreføring til andre eiere.

Drift av massetaket vil foregå gjennom belånte midler og ved salg av mineralforekomsten.

6. Avslutningsplan

6.1. Generelt

Plankart som viser avslutningsplan har blitt utarbeidet, se plantegning E-08 og snitt G15-20. Utformingen av det avslutta uttaksområdet med ferdigstilt bakkenivå er også vist som tverrsnitt. Prinsippet i disse snittene er bindende ved godkjent driftsplan.

Etter at uttaket er avsluttet vil bunnen av uttaksområdet, samt riggområdet være klart for eventuell omregulering til vegformål. Stabile skråninger skal være etablert, subbus skal være tilført på alle utsprengte avsatser og alle berghyller skal være tilplantet med furu.

Alt driftsutstyr og skrot som måtte komme fra drifta i massetaket skal fjernes og området skal fremstå som ryddig og planert slik at det kan bli foretatt en endelig skråningsrensk og evt. boltesikring i samsvar med evt. framtidig bruk som trafikkareal.

Endelig avslutningsplan bør kontrolleres og korrigeres ved behov underveis i løpet av uttaksperioden og frem til endelig avslutning.

Maksimal uttaksdybde/bunnkote vil være kotehøyde 251. Slik det ser ut i dagens situasjon vil endelig pallehøyde fra A-A mot B-B bli 13 m (kote 264) og hyllebredde vil bli 8-10 m. Fra tomtegrense 15/44 til snitt C-C skal det etableres to nye hyller, derav en sikringshyll.

Tabell 8: Oversikt pall i uttak.

Snitt A-A	Pall	Kotehøyde	Pallhøyde	Pallbredde
	1 øst	+270	Fall 1:2	
	2 øst	+282	12	Slakere terreng
Snitt B-B	Pall	Kotehøyde	Pallhøyde	Pallbredde
	1 øst	+270	Fall 1:2	
	2 øst	+302	32	Sikringsgjerde
	1 vest	+255	3,9	1,3
Snitt C-C	Pall	Kotehøyde	Pallhøyde	Pallbredde
	1 øst	+261	10	6
	2 øst	+271	10	6
	Sikringshulle	+286	15	6
	1 vest	+264	13	2,7
Snitt D-D	Pall	Kotehøyde	Pallhøyde	Pallbredde
	1 øst	+261	10	6
	2 øst	+271	10	6
	Sikringshulle	+281,5	10,5	3,1
	1 vest	+264	13	2,7
Snitt E-E	Pall	Kotehøyde	Pallhøyde	Pallbredde
	1 øst	+261	10	6
	2 øst	+271	10	6
	Sikringshulle	+284	13,1	3
	1 vest	+264	13	2,7
Snitt F-F	Pall	Kotehøyde	Pallhøyde	Pallbredde
	1 øst	+261	10	6
	2 øst	+271	10	6
	Sikringshulle	+284	13,1	3,5
	1 vest	+264	13	4,7

Palleinkel: 61-80 grader.
Vegginkel: 52 grader.
Sikringshulleinkel: 90 grader

6.2. Fjerning av konstruksjoner, infrastruktur og skrot

Plan for opprydding etter endt drift av massetak jf. Mineralloven §50:

- Fjerning av permanente og midlertidige bygg (f.eks. brakker, kontor, verksted).
- Demontering og bortkjøring av teknisk infrastruktur (rør, kabler, gjerde, porter, skilt).
- Opprydding av skrot og utrangert maskinutstyr.
- Kildesortering og levering av avfall til godkjente mottak
- Sikring av eventuelle forurenset masser.
- Eventuell overskuddsmasse blir brukt for å tilbakestille området.
- Sikringsgjerder og materiell brukt i forbindelse med uttaket skal fjernes forskriftsmessig.

6.3. Avslutta massetak. Revegetering

Tegning nr. E-08 viser massetaket i plan etter avslutta drift. Da skal den avtrappa fjellskjæring vere tilordna med innfylte masser og tilplanta med furu. Profilene på tegning nr.F-10-F-14 og G-18 til G-20.

6.4. Etterbruk

Som vist på plantegningene kan det ligge til rette for en seinere omregulering av området til vegformål dersom det er i allmenn interesse.

Tegninger er blitt oppdatert.

6.5. Avslutningsfond

I henhold til mineralloven av 1.1.2010 med veileder av 1.1.2025 kreves det økonomisk sikkerhetsstillelse.

Avslutningsarbeidet vil bli utført etter slutføring av hver etappe. Dette arbeidet er estimert til 1 arbeidsuke per etappe, totalt 3-5 arbeidsuker til en totalpris av [REDACTED] NOK.

Tiltakshaver foreslår for NVE/direktoratet å opprette et sperret fond/depositum på kr [REDACTED]. Summen skal brukes til avslutningsarbeid, trinnvis, eller ved den endelige avslutningen.

7. Vedlegg tilhørende driftsplan

- 7.1. Vedlegg 1: A-01 Oversiktskart**
- 7.2. Vedlegg 2: B-02 Kopi av reguleringsplan**
- 7.3. Vedlegg 3: C-03 Dagens situasjon**
- 7.4. Vedlegg 4: D-04 til D-07 Uttakskart**
- 7.5. Vedlegg 5: E-08 Avslutningsplan med animasjon**
- 7.6. Vedlegg 6: E-09 Sikringsplan dagens situasjon**
- 7.7. Vedlegg 7: E-10 Illustrasjon etterbruk**
- 7.8. Vedlegg 8: F-10 til F-14 Vertikale profiler – Uttakskart**
- 7.9. Vedlegg 9: G-16 til G-20 Vertikale profiler – Avslutningsplan**
- 7.10. Avtale om bergteknisk ansvarlig**
- 7.11. CV fra bergteknisk ansvarlig, Pål Arne Haugsjå**
- 7.12. Vitnemål fra bergteknisk ansvarlig, Pål Arne Haugsjå**
- 7.13. Mannskapsliste, fjellavdeling i Knut Haugsjå AS**
- 7.14. Flytskjema**
- 7.15. Prosedyre for støvdemping**
- 7.16. Budsjett**
- 7.17. K-15/4 - Kleivhamar massetak-Søknad om flettverksgjerdet- Godkjent**

.....
Tid og sted

.....
Kari Straand
sign.





Tegnforklaring:

Steinbrudd og masseuttak

Klimavernsone

Reguleringsgrense

Konsensjonsgrense

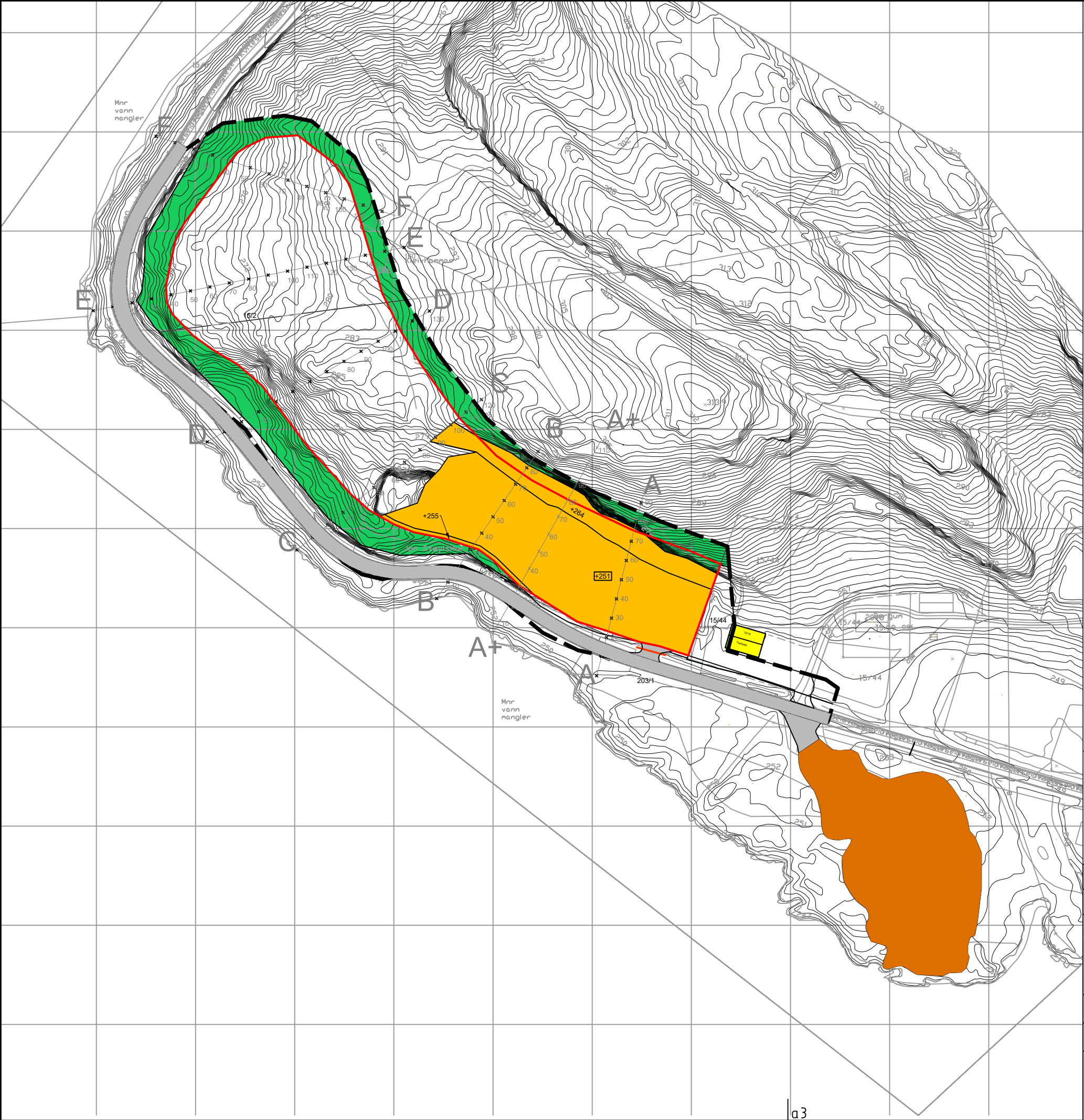
- REGULERINGSBESTEMMELSER**
for Kleivhamar massetak gnr 15 bnr 2 / 4, Kviteeid kommune
Godkjent i kommunestyresak 014/05 den 26.05.2005
- §1 Områdeavgrensing**
a Reguleringsbestemmelsene gjeld for det området som er vist med reguleringsgrense på plankartet.
b Når massetaket er tømt etter denne plan kan området etter nærare avtale søkjast omregulera til vegformål.
- §2 Reguleringsformål**
Området reguleres til spesialområde steinbrudd.
- §3 Avkjøyrsl**
Nåverande regulerte avkjøyrsl brukast.
- §4 Spesialområde steinbrudd**
a I dette området skal det borast og sprengjast ut fjellmasser for nedknusing, sortering og mellomlagring av ferdige materialer.
b Masseuttaket skal skje etappevis i samsvar med driftsplan med avtrapping, innfylling og tilplanting av sidekanter vist i profilene.
c Sprengninga skal skje med retning som vist i profilene for å skåne gjenståande fjellskråning mot “buffersona” mot riksveg 38 og Nisservatn.
d Inn til sjølve bruddet blir det satt opp låsbar bom mellom verkstaden og steinrekkja.
- §5 Buffersone**
a Området mellom riksvegen og regulera massetaksområde skal stå urørt som ei “buffersone” for å redusere innsyn og støybelastning.
b Mellom verkstaden og den fyrste skarpe svingen på riksvegen (ca. 60 m) er det i dag åpent og tilnærma flatt. Her skal det etablerast eit stengsel beståande av ei rekkje store steinblokker. Tiltaket skal godkjennast av vegvesenet.
c Frisiktsonene i avkjøyringa skal vera etablera før anna arbeid i planområdet kan ta til.
- §6 Støv og støy. Arbeidstid**
a Boring, sprengning og knusing vil ikkje bli utført på heilagdagane, og heller ikkje før klokka 06.00 og etter klokka 22.00 på kvardagar.
b Boring, sprengning og knusing vil ikkje bli utført i fellesferien.
c Under knusing skal det ved behov sprøytest på vatn for å redusere støvplaga. Avrenning førest ut i grunnen.
d Ved sprenging i massetaket skal vegvesenet varslast på førehand og trafikken skal stoppast. Slike stopp skal minimaliserast, med ei øvre grense på fem pr.år.

Ekvidistanse: 1 m
Datum: UTM 32
Dato for oppmåling: 03.04.2025

0204080120160200m

Horisontal skala1 : 2000

Rev.	Endringer	Sign.	Dato
Tittel: KLEIVHAMAR MASSETAK Kopi av reguleringsplan med tilh. reg. best. KVITEID KOMMUNE		Tegningsnummer: B-02	
Dato: 1.10.25		Molestokk: 1:2000	Format A3
Konstr./Tegnet: K.D.L		Stand.kontr:	Godkjent: I.T
Henvisning:		Beregning:	Prosjektnr: 2000
		Tlf:35 99 54 40 - 917 00 671 E-post: post@planhuset.no www.planhuset.no Org.nr. 992 401 222 Strandgata 2, 3750 Drangedal	



- Tegnforklaring:
- Reguleringsgrense
 - Konsesjonsgrense
 - Eksisterende brudd
 - Uttaksområde - etappe 1
 - Uttaksområde - etappe 2
 - Uttaksområde - etappe 3
 - Urørt mark/sidefelt
 - Masselagring
 - Veg/driftsveg
 - Bygninger
 - Istandsatt areal
 - Vegetasjonsskjerm
 - Riggområde
 - Høydekurver
 - Pall
 - Ferdig bunn massetak
 - Vertikalsnitt
 - Driftsretning
 - Eiendomsgrense
 - Bom/port
 - Sikringsgjærde

Ekvidistanse: 1 m

Datum: UTM 32

Dato for oppmåling: 03.04.2025

0204080120160200

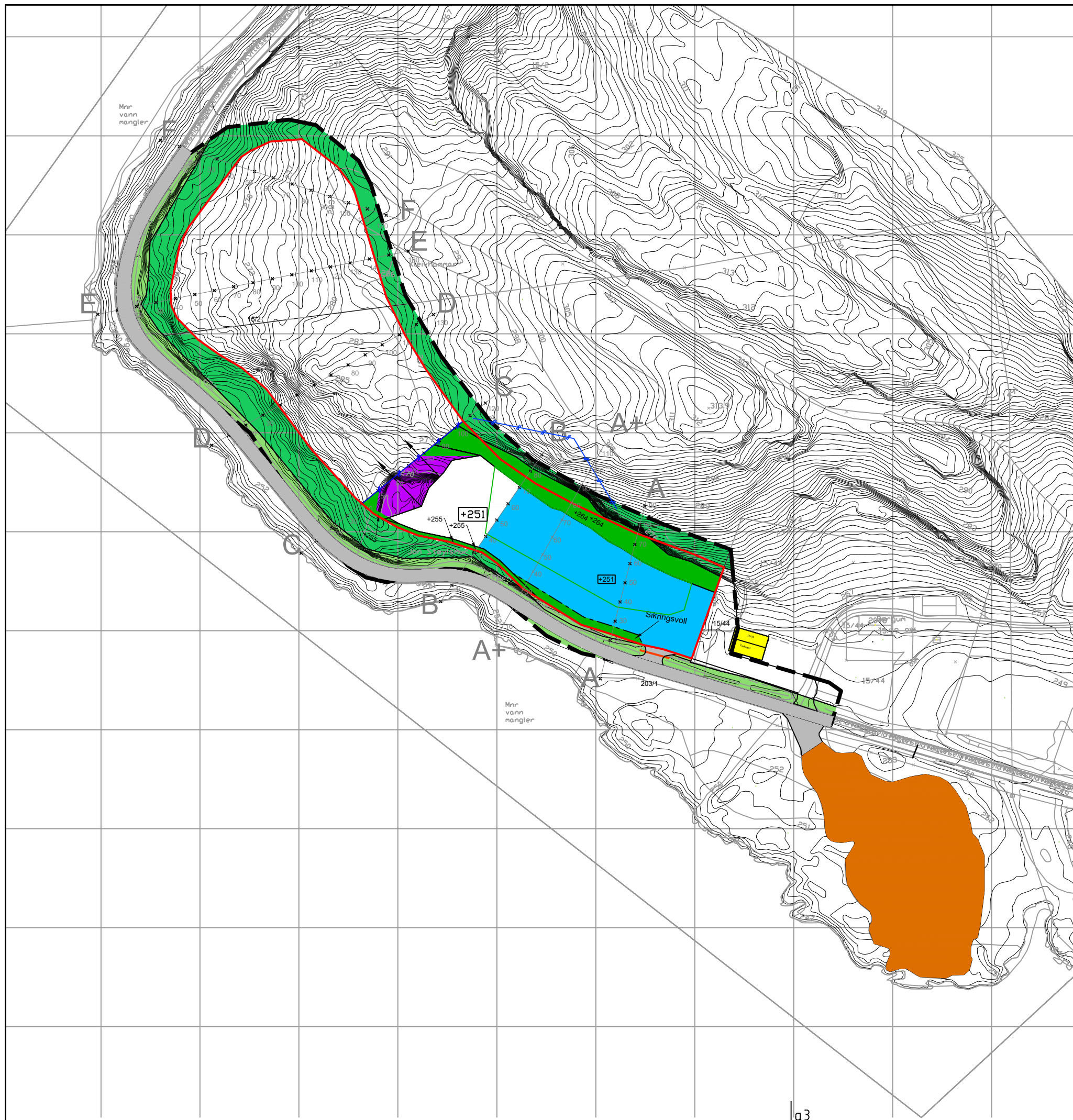
Horisontal skala1 : 2000

N

A	OPPDATERING PLANER	tt	31.10.25
Rev.	Endringer	Sign.	Data
Tittel: KLEIVHAMAR MASSETAK Dagens situasjon KVITESED KOMMUNE		Tegningsnummer: C-03	
Dato: 1.10.25		Format A3	
Konstr./Tegnet: K.D.L		Godkjent: I.T	
Henvisning:		Prosjektnr: 2000	
Beregning:		Tlf:35 99 54 40 - 917 00 671 E-post: post@planhuset.no www.planhuset.no Org.nr. 992 401 222 Strandgata 2, 3750 Drangedal	

Planhuset a.s

arkitekt og rådgivende ingeniør



Tegnforklaring:

- | | |
|---|-------------------------|
|  | Reguleringsgrense |
|  | Konsesjonsgrense |
|  | Eksisterende brudd |
|  | Uttaksområde - etappe 1 |
| | Uttaksområde - etappe 2 |
| | Uttaksområde - etappe 3 |
|  | Urørt mark/sidefelt |
|  | Masselagring |
|  | Veg/driftsveg |
|  | Bygninger |
| | Istandsatt areal |
|  | Vegetasjonsskjerm |
|  | Riggområde |
|  | Høydekurver |
|  | Pall |
|  | Ferdig bunn massetak |
|  | Vertikalsnitt |
|  | Driftsretning |
|  | Eiendomsgrense |
|  | Bom/port |
|  | Sikringsgjerde |

Ekvidistanse: 1 m

Datum: UTM 32

Dato for oppmåling: 03.04.2025

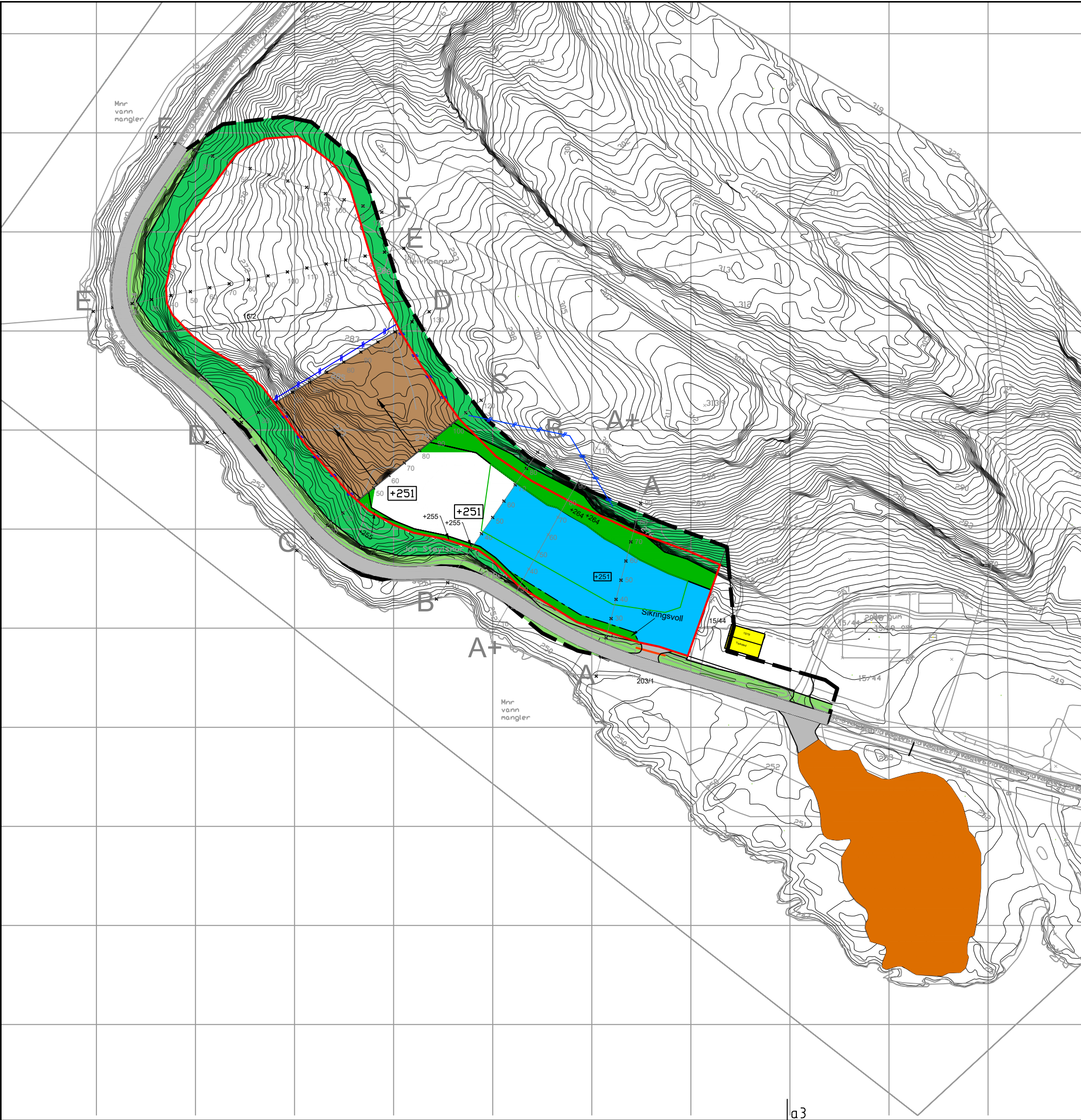


A	OPPDATERING PLANER	tt	31.10.25
Rev.	Endringer	Sign.	Dato
Tittel: KLEIVHAMAR MASSETAK Eksisterende uttak + Plan for etappe 1 KVITESEID KOMMUNE Uttakskart		Tegningsnummer: D-04	
Dato: 12.08.25		Målestokk: 1:2000	Format A3
		Stand.kontr: T, T	Godkjent: T, T
Henvising:		Prosjektnr: 2000	



Planhuset a.s
arkitekt og rådgivende ingeniør

Tlf:35 99 54 40 - 917 00 671
E-post: post@planhuset.no
www.planhuset.no
Org.nr. 992 401 222
Strandgata 2, 3750 Drangedal



Tegnforklaring:

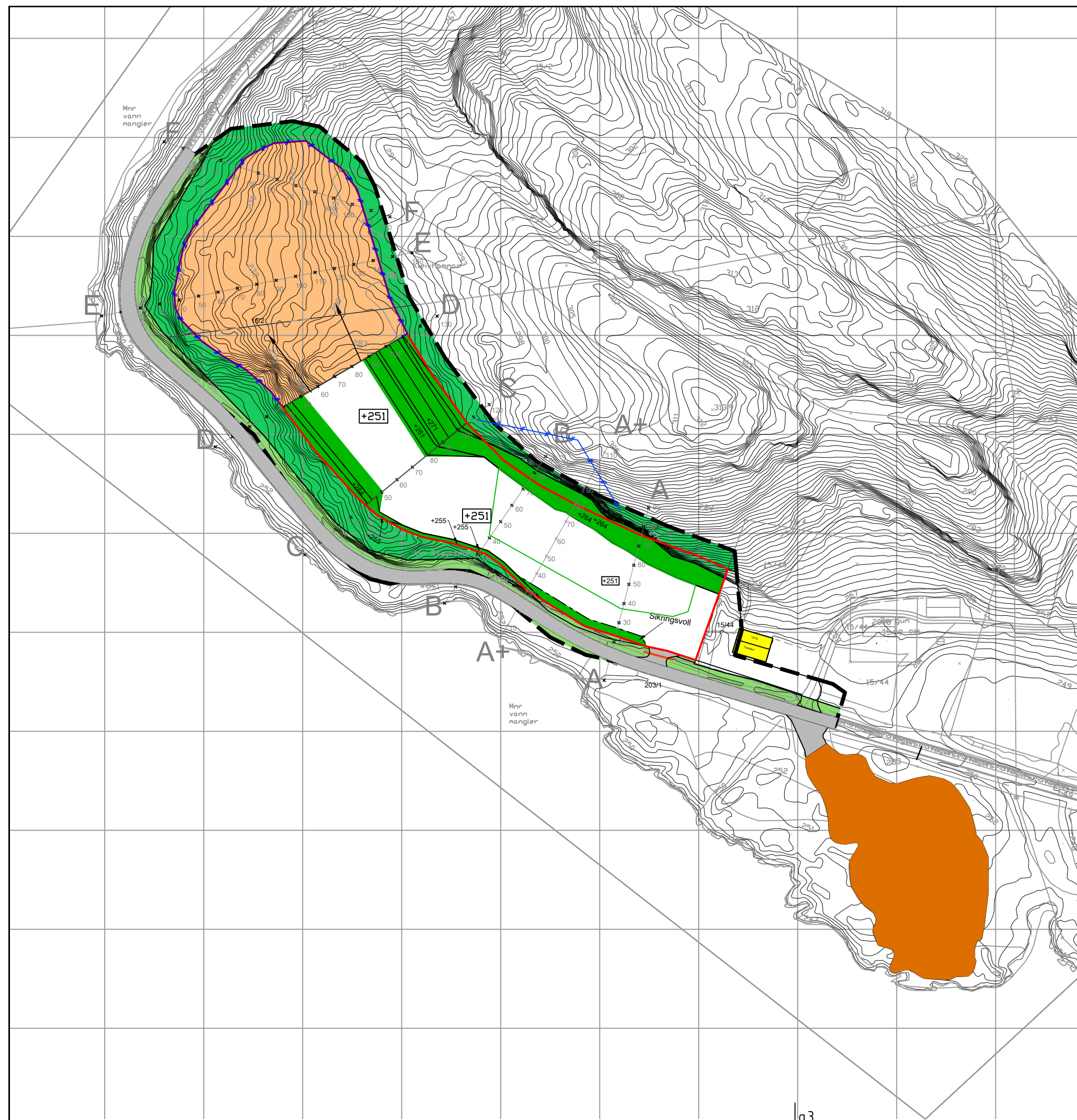
- Reguleringsgrense
- Konsesjonsgrense
- Eksisterende brudd
- Uttaksområde - etappe 1
- Uttaksområde - etappe 2
- Uttaksområde - etappe 3
- Urørt mark/sidefelt
- Masselagring
- Veg/driftsveg
- Bygninger
- Istandsatt areal
- Vegetasjonsskjerm
- Riggområde
- Høydekurver
- Pall
- Ferdig bunn massetak
- Vertikalsnitt
- Driftsretning
- Eiendomsgrense
- Bom/port
- Sikringsgjerd

Ekvidistanse: 1 m
Datum: UTM 32
Dato for oppmåling: 03.04.2025
0 20 40 80 120 160 200 m
Horizontal skala 1 : 2000

A	OPPDATERING PLANER	tt	31.10.25
Rev.	Endringer	Sign.	Data
Tittel:		Tegningsnummer:	
KLEIVHAMAR MASSETAK		D-05	
Ferdig etappe 1 + Plan for etappe 2		Målestokk:	Format
KVITESED KOMMUNE		1:2000	A3
Uttakskart		Stond.kontr:	Godkjent:
Dato:		I.T	
12.08.25		Konstr./Tegnet:	
K.D.L		Beregning:	
Hensvisning:		Prosjektnr:	
		2000	

 **Planhuset a.s**
arkitekt og rådgivende ingeniør

Tlf:35 99 54 40 - 917 00 671
E-post: post@planhuset.no
www.planhuset.no
Org.nr. 992 401 222
Strandgata 2, 3750 Drangedal



Tegnforklaring:

- | | |
|-----------|-------------------------|
| ----- | Reguleringsgrense |
| — | Konsesjonsgrense |
| | Eksisterende brudd |
| | Uttaksområde - etappe 1 |
| | Uttaksområde - etappe 2 |
| | Uttaksområde - etappe 3 |
| | Urørt mark/sidefelt |
| | Masselagring |
| | Veg/driftsveg |
| | Bygninger |
| | Istandsatt areal |
| | Vegetasjonsskjerm |
| | Riggområde |
| — | Høydekurver |
| — | Pall |
| — | Ferdig bunn massetak |
| — x — x — | Vertikalsnitt |
| ← | Driftsretning |
| — - — | Eiendomsgrense |
| — | Bom/port |
| — # — # — | Sikringsgjerde |

Ekvidistanse: 1 m

Datum: UTM 32

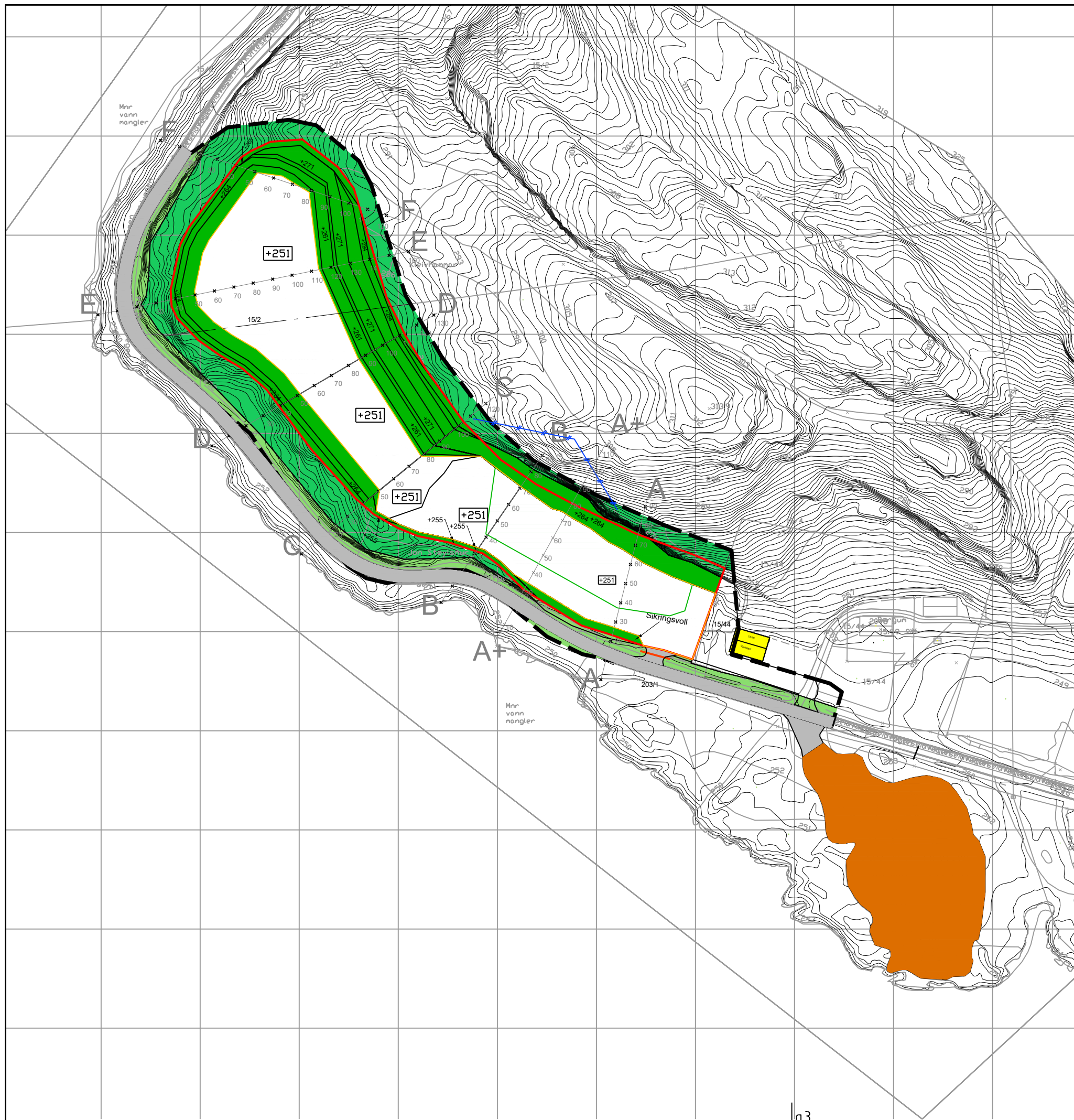
Dato for oppmåling: 03.04.2025



A	OPPDATERING PLANER	tt	31.10.25
Rev.	Endringer	Sign.	Dato
Tittel: KLEIVHAMAR MASSETAK Ferdig etappe 2 + Plan for etappe 3 KVITSEID KOMMUNE Uttakskart		Tegningsnummer: D-06	
Dato: 12.08.25		Molestokk: 1:2000	
		Format A3	
Konstr./Tegnet: K.D.L		Stand.kontr: Godkjent: T.T	
Henvising:		Beregning:	
		Prosjektnr: 2000	



Tlf:35 99 54 40 - 917 00 671
E-post: post@planhuset.no
www.planhuset.no
Org.nr. 992 401 222
Strandgata 2, 3750 Drangedal



Tegnforklaring:

- Reguleringsgrense
 _____ Konesjonsgrense
 Eksisterende brudd
 Uttaksområde - etappe 1
 Uttaksområde - etappe 2
 Uttaksområde - etappe 3
 [Grønn fargeboks] Urørt mark/sidefelt
 [Brun fargeboks] Masselagring
 [Grå fargeboks] Veg/driftsveg
 [Gul fargeboks] Bygninger
 [Limegrønn fargeboks] Istandsatt areal
 [Limegrønn fargeboks] Vegetasjonsskjerm
 [Blå fargeboks] Riggområde
 _____ Høydekurver
 _____ Pall
 _____ Ferdig bunn massetak
 X X Vertikalsnitt
 Driftsretning
 _____ Eiendomsgrense
 _____ Bom/port
 _____ Sikringsgjerde

Ekvidistanse: 1 m

Datum: UTM 32

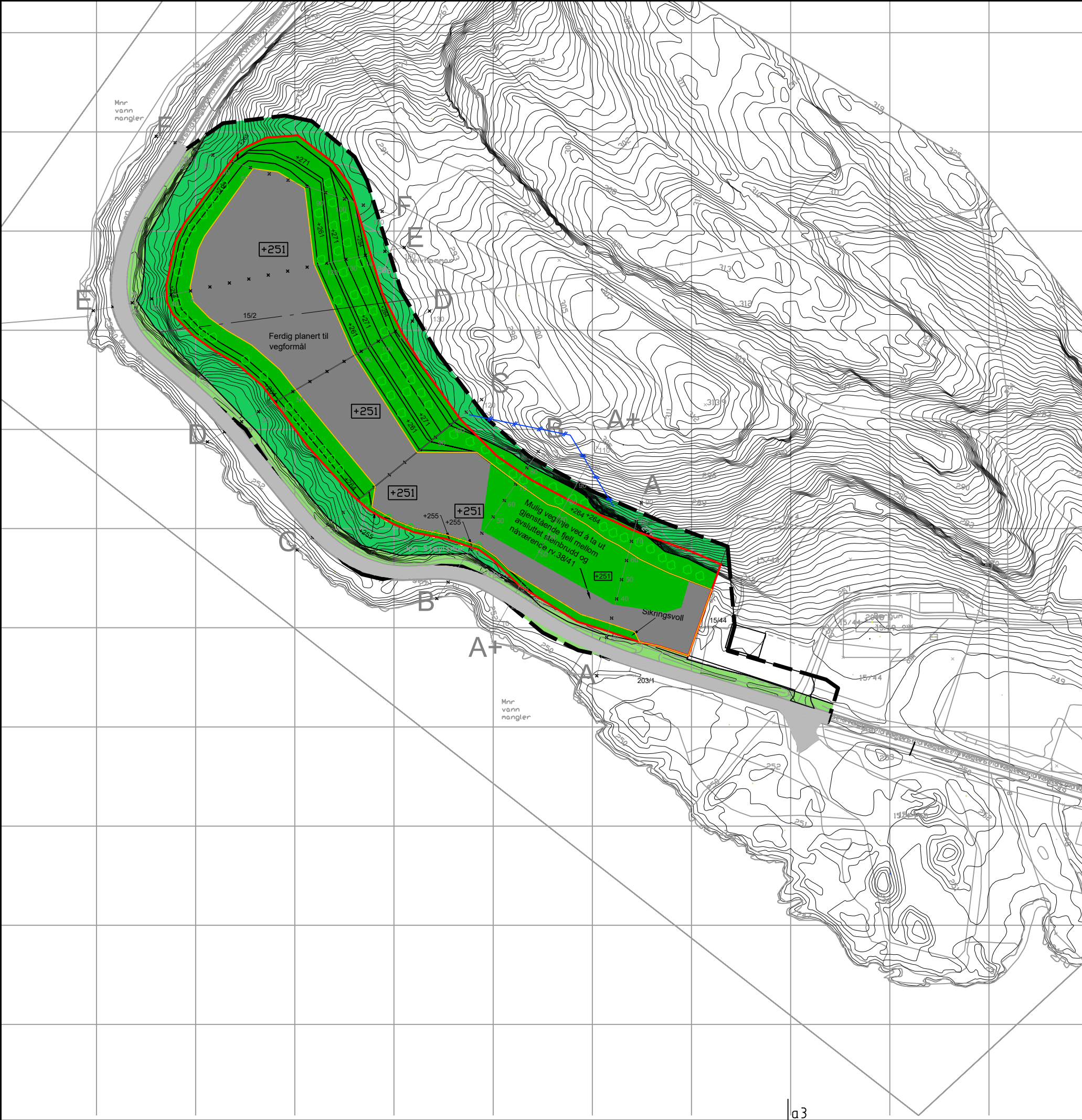
Dato for oppmåling: 03.04.2025



A	OPPDATERING PLANER	tt	31.10.25
Rev.	Endringer	Sign.	Dato
Tittel: KLEIVHAMAR MASSETAK Ferdig etappe 3 KVITSEID KOMMUNE Uttakskart		Tegningsnummer: D-07	
Dato: 12.08.25		Molestokk: 1:2000	Format A3
		Stand.kontr: 	Godkjent: T, T
Henvising:		Prosjektnr: 2000	



Tlf:35 99 54 40 - 917 00 671
E-post: post@planhuset.no
www.planhuset.no
Org.nr. 992 401 222
Strandgata 2, 3750 Drangedal



Tegnforklaring:

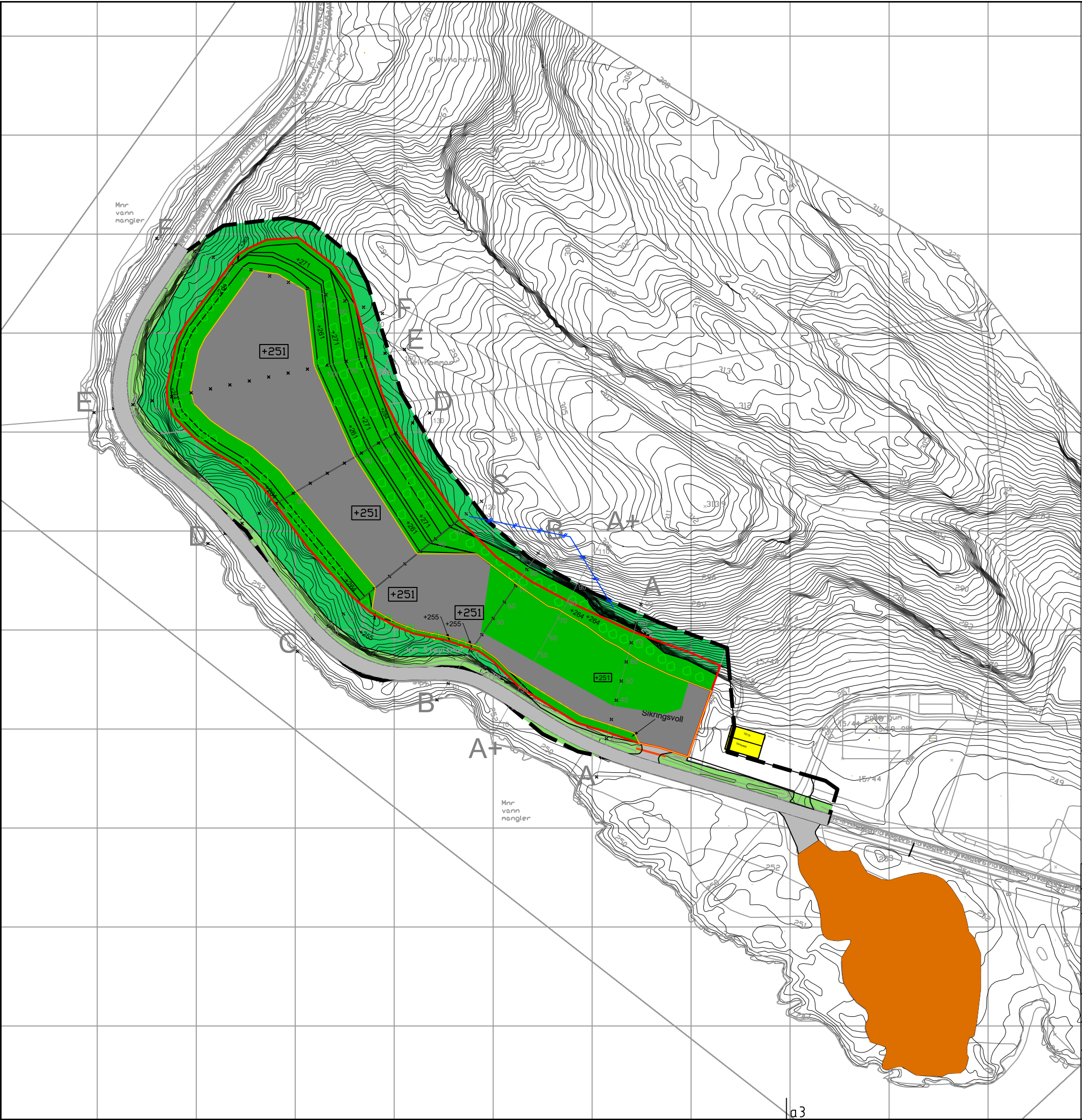
- Reguleringsgrense
- Konsesjonsgrense
- Eksisterende brudd
- Uttaksområde - etappe 1
- Uttaksområde - etappe 2
- Uttaksområde - etappe 3
- Urørt mark/sidefelt
- Masselagring
- Veg/driftsveg
- Bygninger
- Istandsatt areal
- Vegetasjonsskjerm
- Riggområde
- Høydekurver
- Pall
- Ferdig bunn massetak
- Vertikalsnitt
- Driftsretning
- Eiendomsgrense
- Bom/port
- Sikringsgjerde

Ekvidistanse: 1 m
Datum: UTM 32
Dato for oppmåling: 03.04.2025

0 20 40 80 120 160 200 m
Horizontal skala 1 : 2000



A	OPPDATERING PLANER	tt	31.10.25
Rev.	Endringer	Sign.	Data
Tittel: KLEIVHAMAR MASSETAK Revegetering + istandsatt KVITESED KOMMUNE Avslutningsplan		Tegningsnummer: E-08	
Dato: 1.10.25		Målestokk: 1:2000	Format A3
Konstr./Tegnet: tt		Stond.kontr:	Godkjent:
Henvisning:		Beregning:	Prosjektnr: 2000
Planhuset a.s arkitekt og rådgivende ingeniør		Tlf:35 99 54 40 - 917 00 671 E-post: post@planhuset.no www.planhuset.no Org.nr. 992 401 222 Strandgata 2, 3750 Drangedal	



Tegnforklaring:

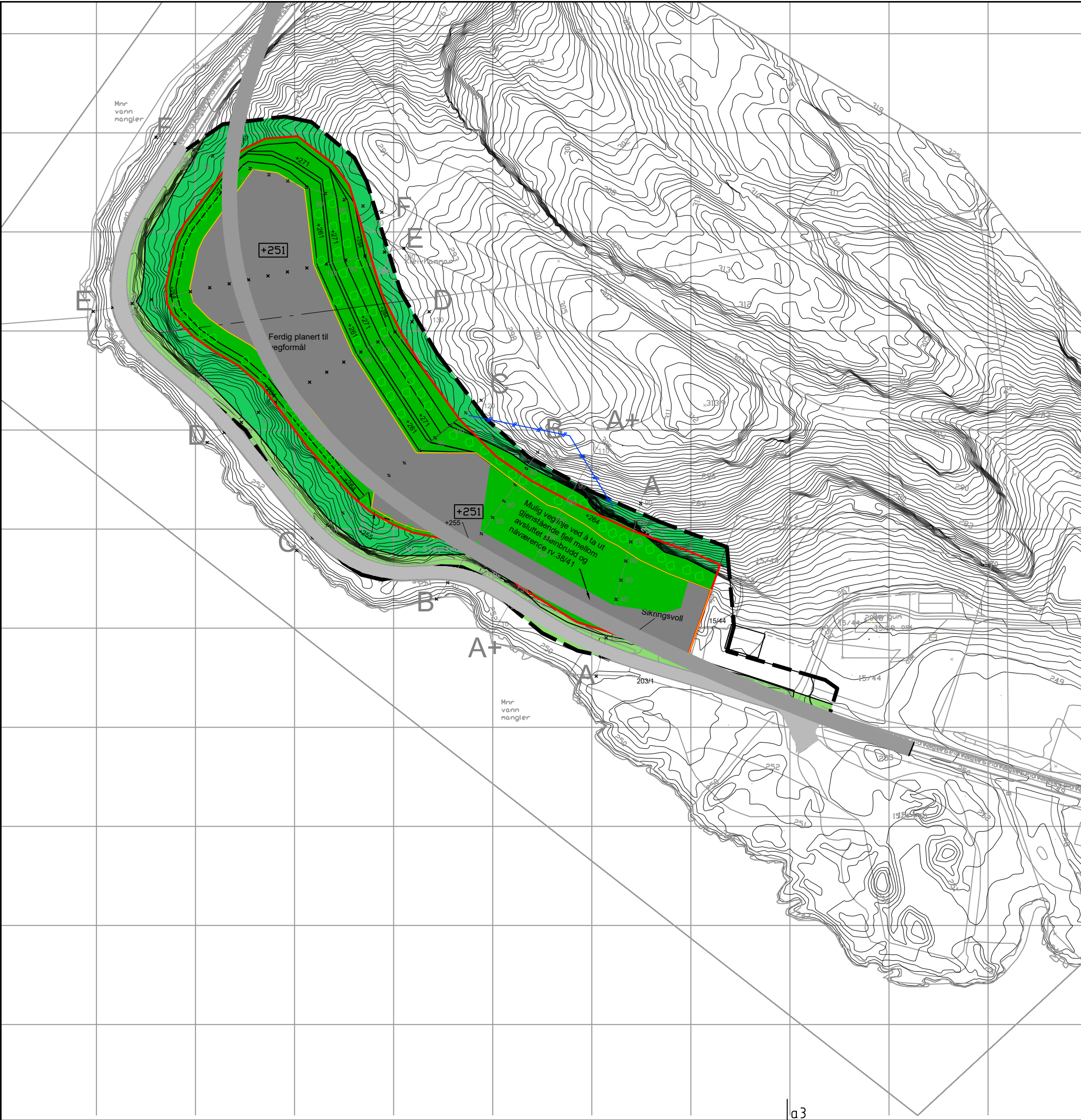
- Reguleringsgrense
- Konsesjonsgrense
- Eksisterende brudd
- Uttaksområde - etappe 1
- Uttaksområde - etappe 2
- Uttaksområde - etappe 3
- Urørt mark/sidefelt
- Masselagring
- Veg/driftsveg
- Bygninger
- Istandsatt areal
- Vegetasjonsskjerm
- Riggområde
- Høydekurver
- Pall
- Ferdig bunn massetak
- × × Vertikalsnitt
- Driftsretning
- Eiendomsgrense
- Bom/port
- == == Sikringsgjerde

Ekvidistanse: 1 m
Datum: UTM 32
Dato for oppmåling: 03.04.2025
0 20 40 80 120 160 200 m
Horizontal skala 1 : 2000

A	OPPDATERING PLANER	tt	31.10.25
Rev.	Endringer	Sign.	Data
Tittel: KLEIVHAMAR MASSETAK SIKRINGSTILTAK KVITSEID KOMMUNE		Tegningsnummer: E-09	
Dato: 1.10.25		Målestokk: 1:2000	
Konstr./Tegnet: tt		Format A3	
Henvisning:		Stond.kontr:	
Beregning:		Godkjent:	
Prosjektnr: 2000			

 **Planhuset a.s**
arkitekt og rådgivende ingeniør

Tlf:35 99 54 40 - 917 00 671
E-post: post@planhuset.no
www.planhuset.no
Org.nr. 992 401 222
Strandgata 2, 3750 Drangedal

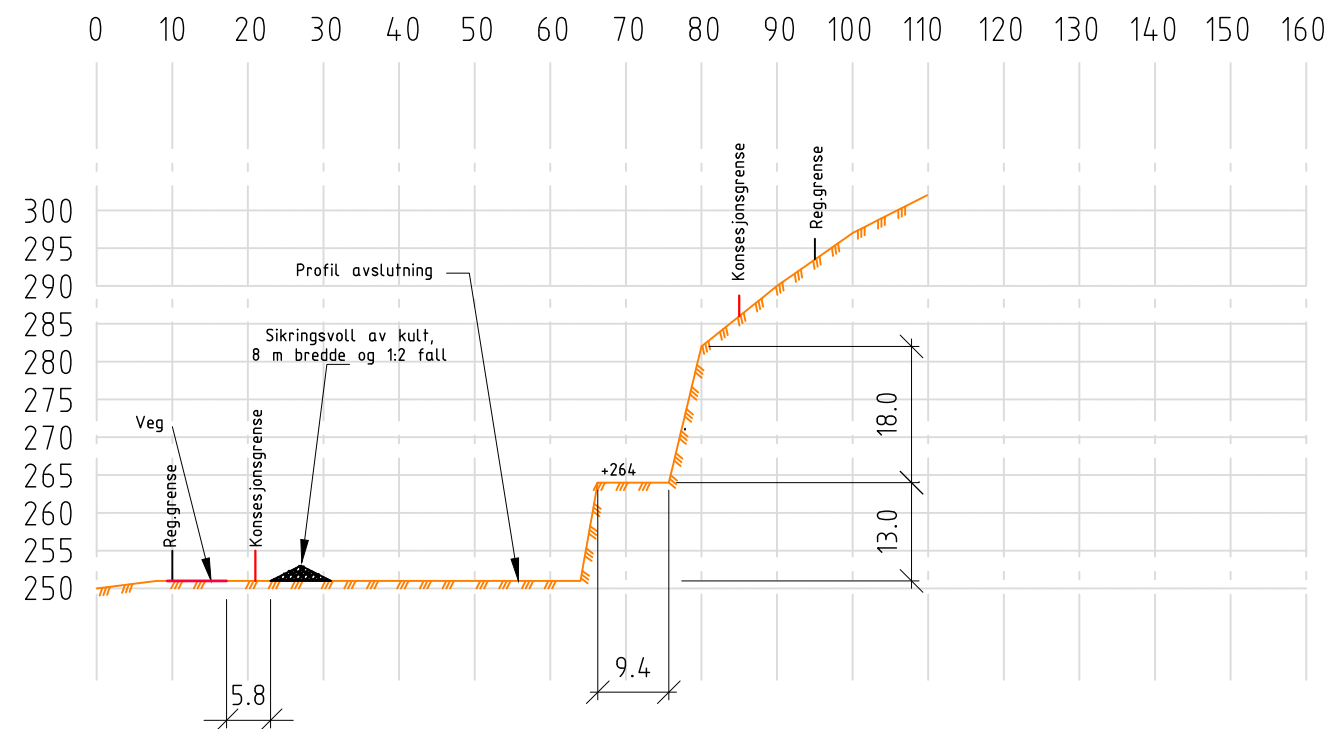


Tegnforklaring:

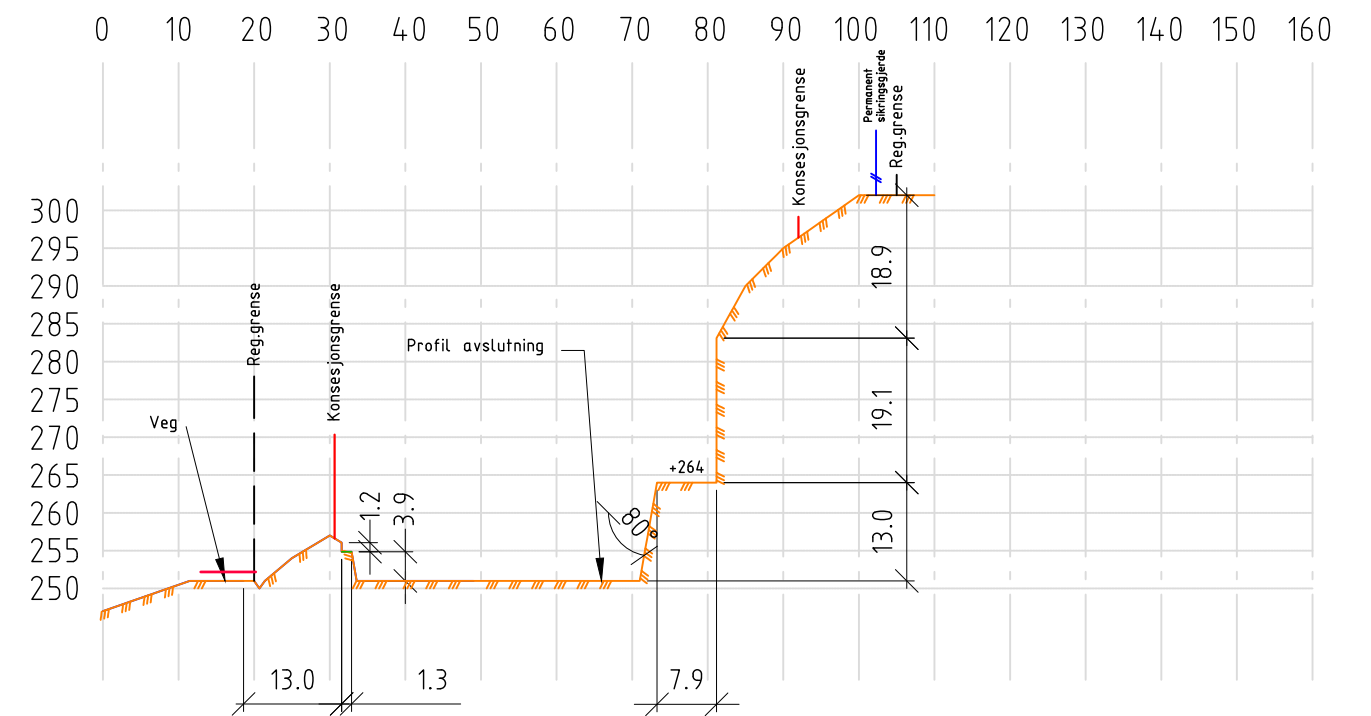
- Reguleringsgrense
- Konsesjonsgrense
- Eksisterende brudd
- Uttaksområde - etappe 1
- Uttaksområde - etappe 2
- Uttaksområde - etappe 3
- Urørt mark/sidefelt
- Masselagring
- Veg/driftsveg
- Bygninger
- Istandsatt areal
- Vegetasjonsskjerm
- Riggområde
- Høydekurver
- Pall
- Ferdig bunn massetak
- Vertikalsnitt
- Driftsretning
- Eiendomsgrense
- Bom/port
- Sikringsgjerde

Ekvidistanse: 1 m
Datum: UTM 32
Dato for oppmåling: 03.04.2025
Horisontal skala 1 : 2000

A	OPPDATERING PLANER	tt	31.10.25
Rev.	Endringer	Sign.	Data
Tittel: KLEIVHAMAR MASSETAK ETTERBRUK VEGOMLEGGING KVITESED KOMMUNE Avslutningsplan		Tegningsnummer: E - 10	
Dato: 1.10.25		Målestokk: 1:2000	Format A3
Konstr./Tegnet: tt		Stond.kontr:	Godkjent:
Henvisning:		Beregning:	Prosjektnr: 2000
Planhuset a.s arkitekt og rådgivende ingeniør		Tlf:35 99 54 40 - 917 00 671 E-post: post@planhuset.no www.planhuset.no Org.nr. 992 401 222 Strandgata 2, 3750 Drangedal	



SNITT A-A



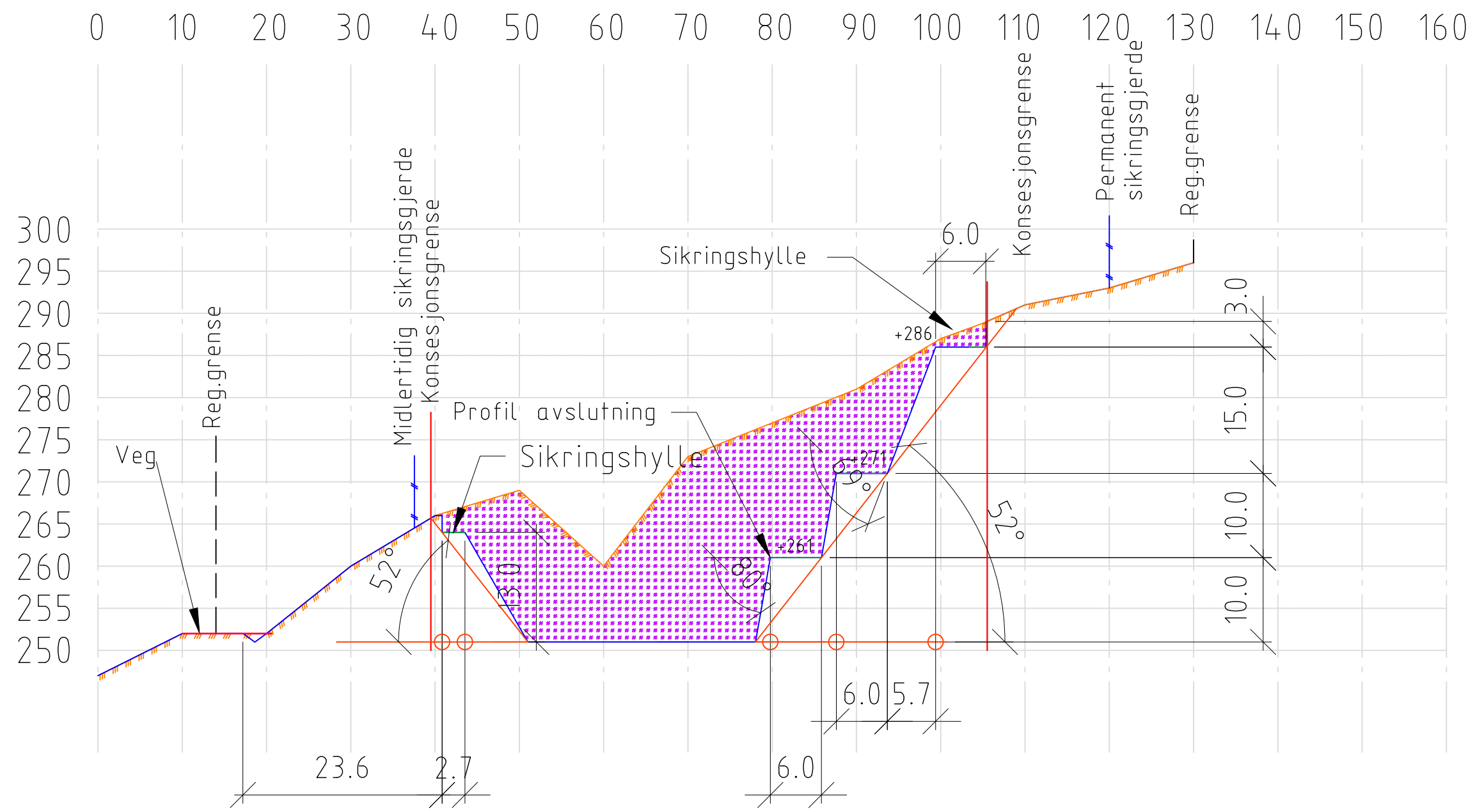
SNITT B-B

TEGNFORKLARING

- Dagens terreng
- Nytt terreng etter uttak
- Opprinnelig driftsplan

Pallvinkel: 61 - 80 grader
Veggvinkel: 48 - 52 grader
Pallhøyde: 1 - 15 meter
Hyllebredde: 3 - 6 meter

Rev.	Endringer	Sign.	Dato
Tittel:		Tegningsnummer:	
KLEIVHAMAR MASSETAK		F-10	
SNITT A-A OG B-B		Format	
KVITESEID KOMMUNE		A3	
Vertikale profiler -		Malestokk:	
Dato:		1:1000	
11.11.25		Konstr./Tegnet:	
Henvisning:		K.D.L.	
Beregning:		Stand.kontr:	
ProsjeKtnr:		Godkjent:	
2000		I.T	
 Planhuset a.s arkitekt og rådgivende ingeniør		Tlf: 35 99 54 40 - 917 00 671 E-post: post@planhuset.no www.planhuset.no Org.nr. 992 401 222 Strandgata 2, 3750 Drangedal	



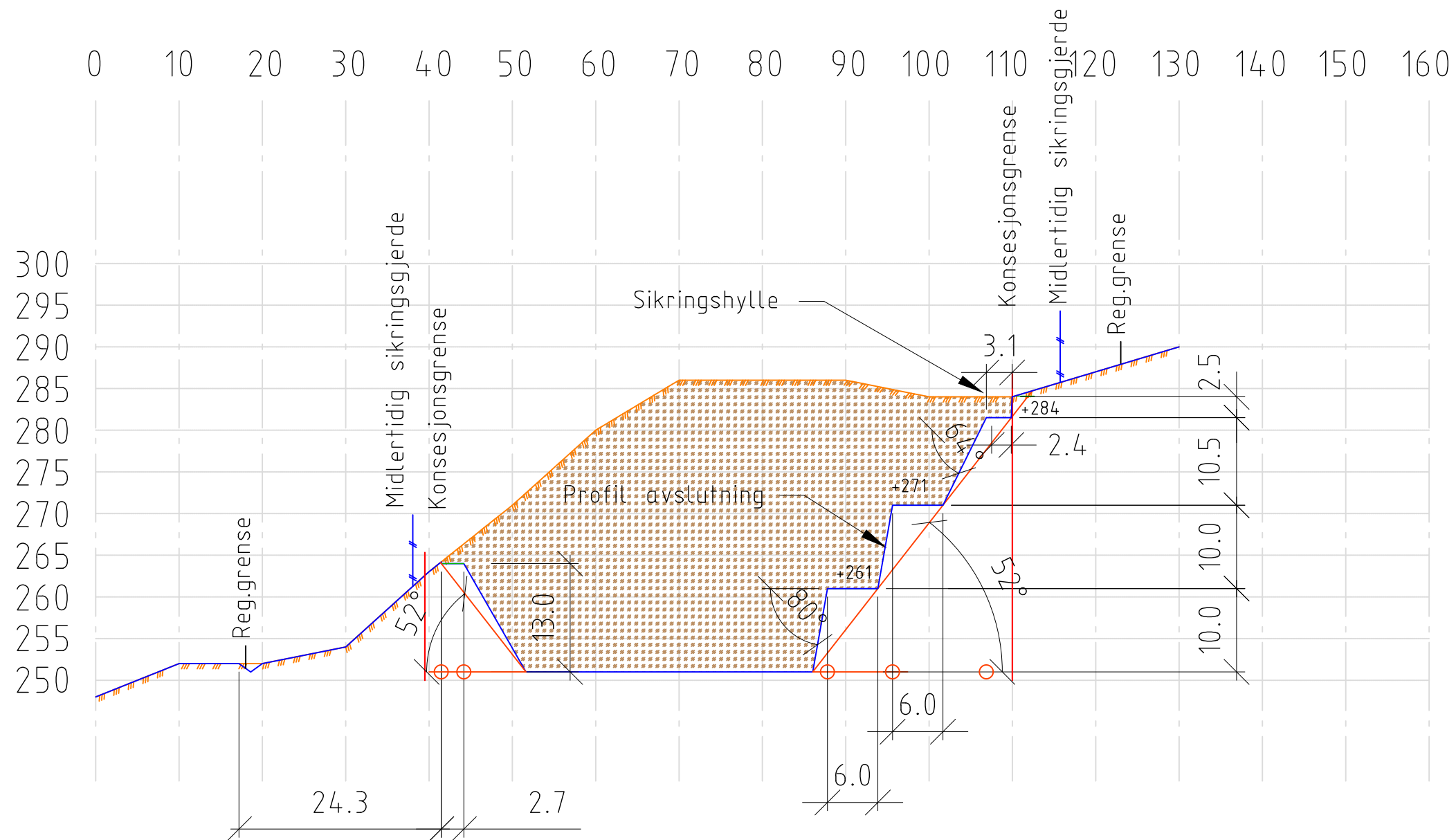
TEGNFORKLARING

-  Dagens terreng
-  Nytt terreng etter uttak
-  Opprinnelig driftsplan

Pallvinkel: 61 - 80 grader
Veggvinkel: 48 - 52 grader
Pallhøyde: 1 - 15 meter
Hyllebredde: 3 - 6 meter

-  Uttaksområde - etappe 1
-  Uttaksområde - etappe 2
-  Uttaksområde - etappe 3

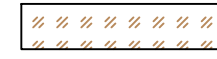
A	OPPDATERING PLANER	tt	31.10.25
Rev.	Endringer	Sign.	Data
Tittel: KLEIVHAMAR MASSETAK SNITT C-C KVITSEID KOMMUNE Vertikale profiler – etappevis plan		Tegningsnummer: F-11	
Dato: 16.09.25		Malestokk: Format A3	
Konstr./Tegnet: K.D.L		Stand.kontr: Godkjent:	
Henvisning:		Beregning: Prosjektnr: 2000	
 Planhuset a.s arkitekt og rådgivende ingeniør		Tlf: 35 99 54 40 - 917 00 671 E-post: post@planhuset.no www.planhuset.no Org.nr. 992 401 222 Strandgata 2, 3750 Drangedal	



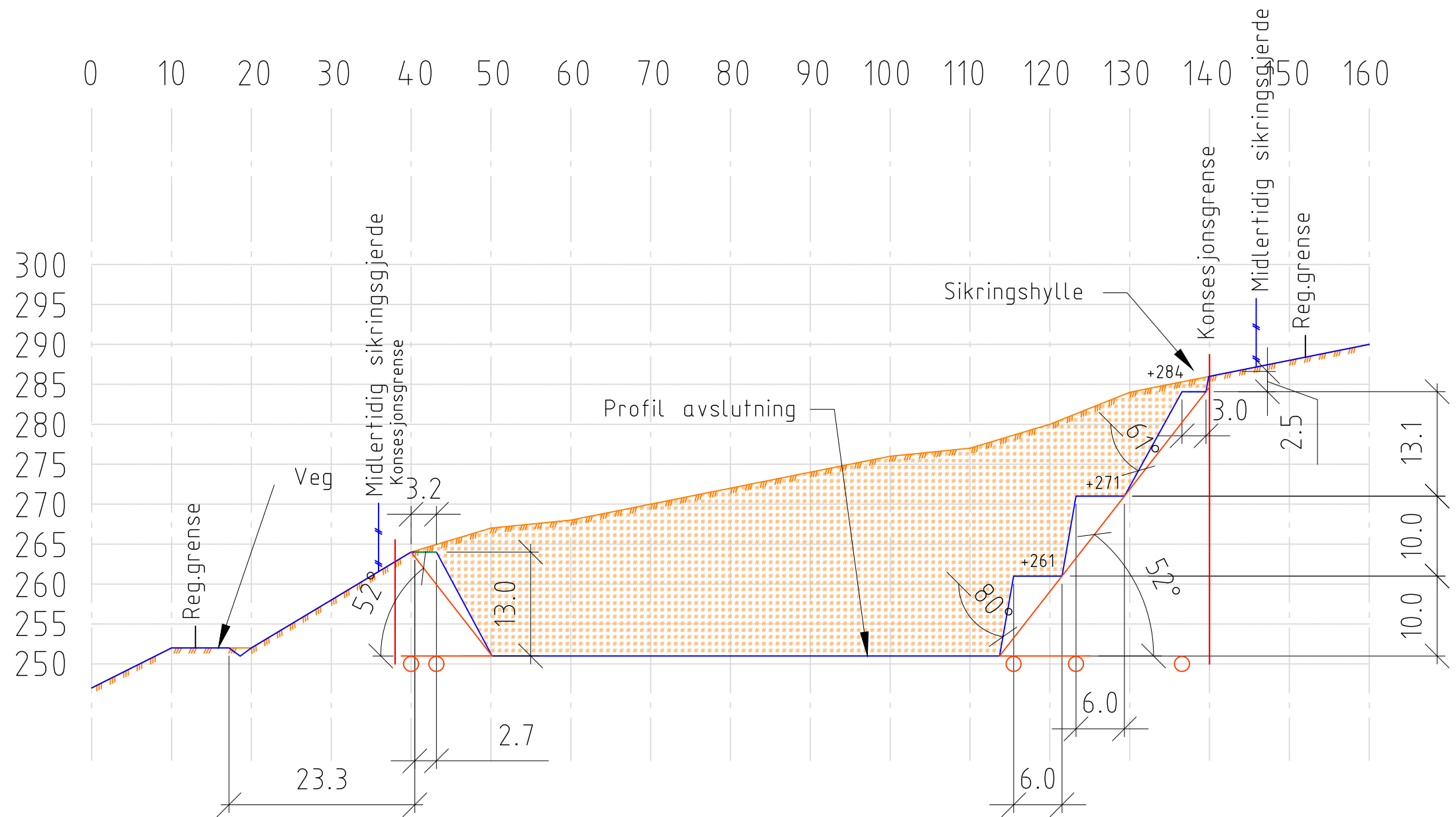
TEGNFORKLARING

-  Dagens terreng
-  Nytt terreng etter uttak
-  Opprinnelig driftsplan

Pallvinkel: 61 - 80 grader
Veggvinkel: 48 - 52 grader
Pallhøyde: 1 - 15 meter
Hyllebredde: 3 - 6 meter

-  Uttaksområde - etappe 1
-  Uttaksområde - etappe 2
-  Uttaksområde - etappe 3

A	OPPDATERING PLANER	tt	31.10.25
Rev.	Endringer	Sign.	Data
Tittel: KLEIVHAMAR MASSETAK SNITT D-D KVITESEID KOMMUNE Vertikale profiler – etappevis plan		Tegningsnummer: F-12	
Dato: 16.09.25		Format A3	
Konstr./Tegnet: K.D.L		Stand.kontr:	
Beregning:		Godkjent:	
Henvisning:		Prosjektnr: 2000	
 Planhuset a.s arkitekt og rådgivende ingeniør		Tlf:35 99 54 40 - 917 00 671 E-post: post@planhuset.no www.planhuset.no Org.nr. 992 401 222 Strandgata 2, 3750 Drangedal	



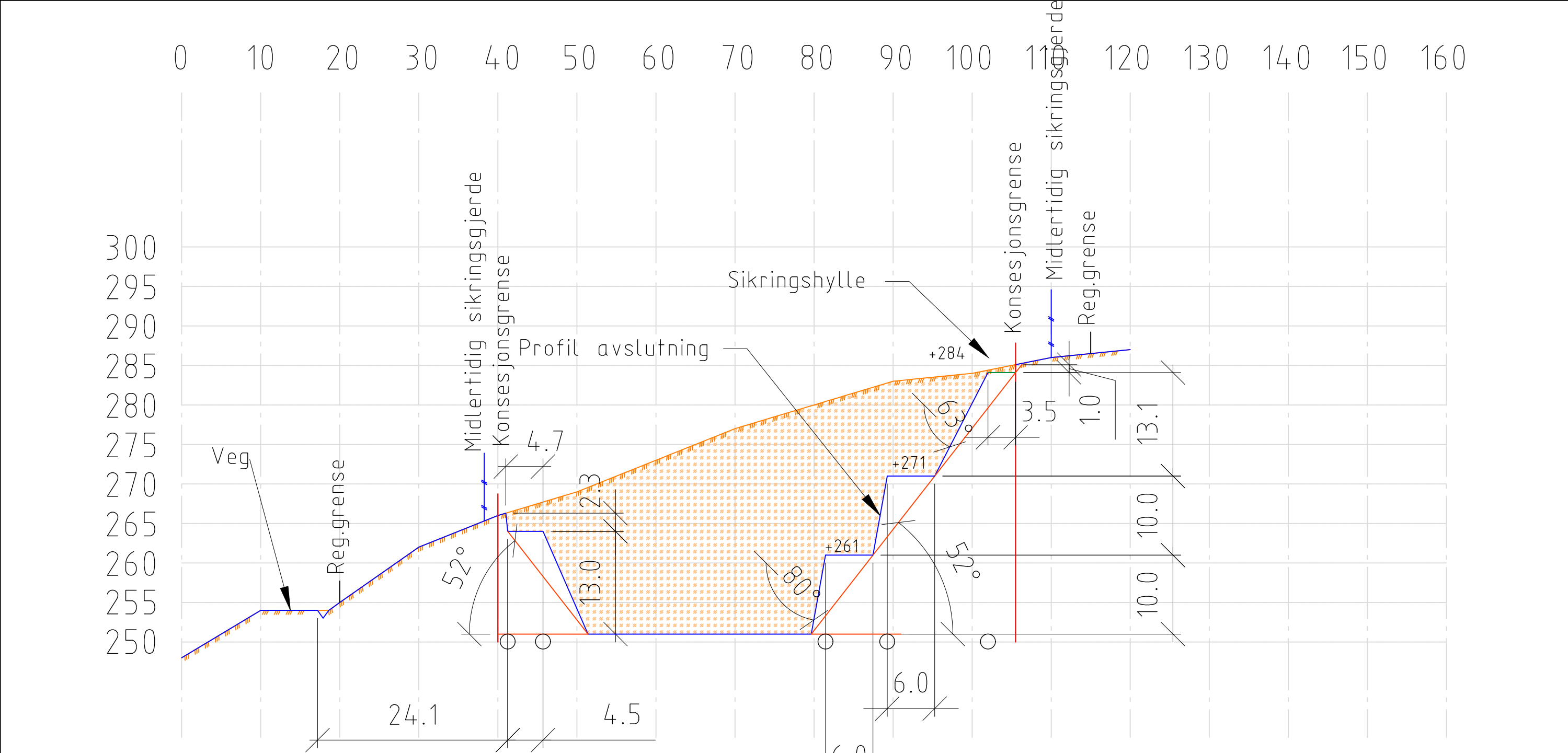
TEGNFORKLARING

-  Dagens terreng
-  Nytt terreng etter uttak
-  Opprinnelig driftsplan

Pallvinkel: 61 - 80 grader
Veggvinkel: 48 - 52 grader
Pallhøyde: 1 - 15 meter
Hyllebredde: 3 - 6 meter

-  Uttaksområde - etappe 1
-  Uttaksområde - etappe 2
-  Uttaksområde - etappe 3

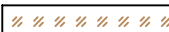
A	OPPDATERING PLANER	tt	31.10.25
Rev.	Endringer	Sign.	Data
Tittel: KLEIVHAMAR MASSETAK SNITT E-E KVITSEID KOMMUNE Vertikale profiler – etappevis plan		Tegningsnummer: F-13	
Dato: 16.09.25		Malestokk:	Format A3
Konstr./Tegnet: K.D.L		Stand.kontr:	Godkjent:
Henvisning:		Beregning:	Prosjektnr: 2000
 Planhuset a.s arkitekt og rådgivende ingeniør		Tlf:35 99 54 40 - 917 00 671 E-post: post@planhuset.no www.planhuset.no Org.nr. 992 401 222 Strandgata 2, 3750 Drangedal	



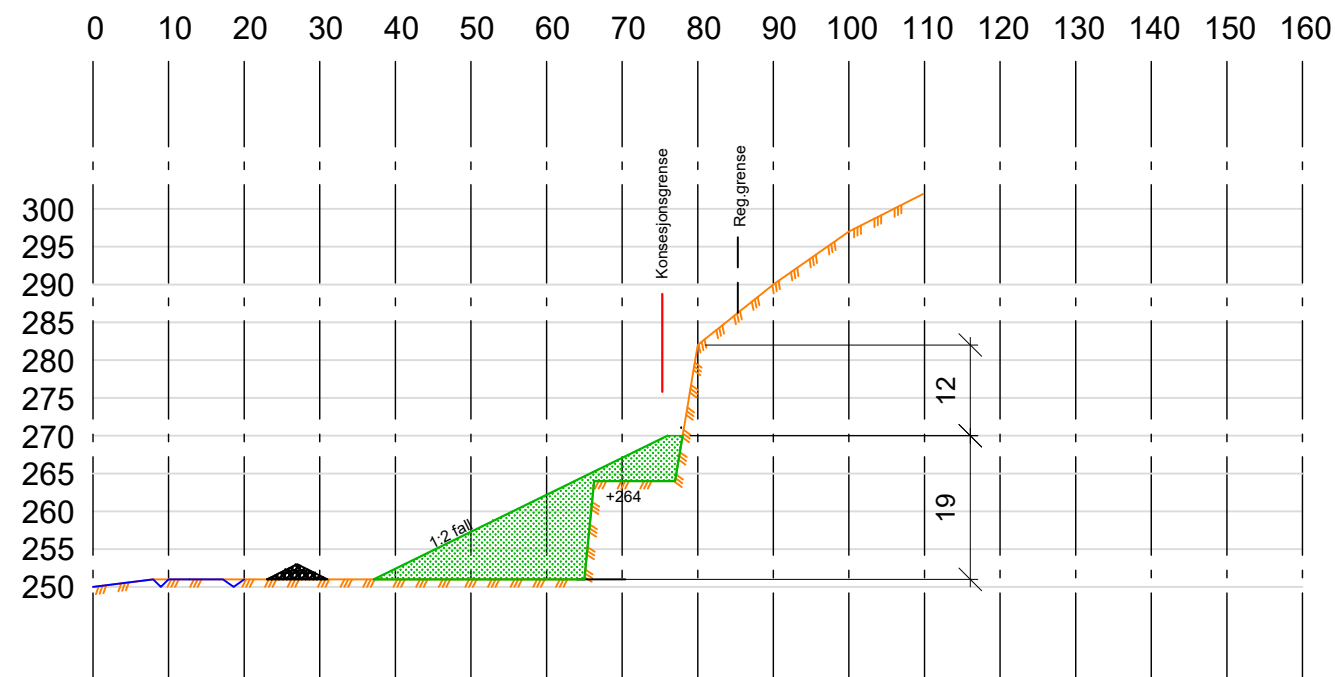
TEGNFORKLARING

-  Dagens terreng
-  Nytt terreng etter uttak
-  Opprinnelig driftsplan

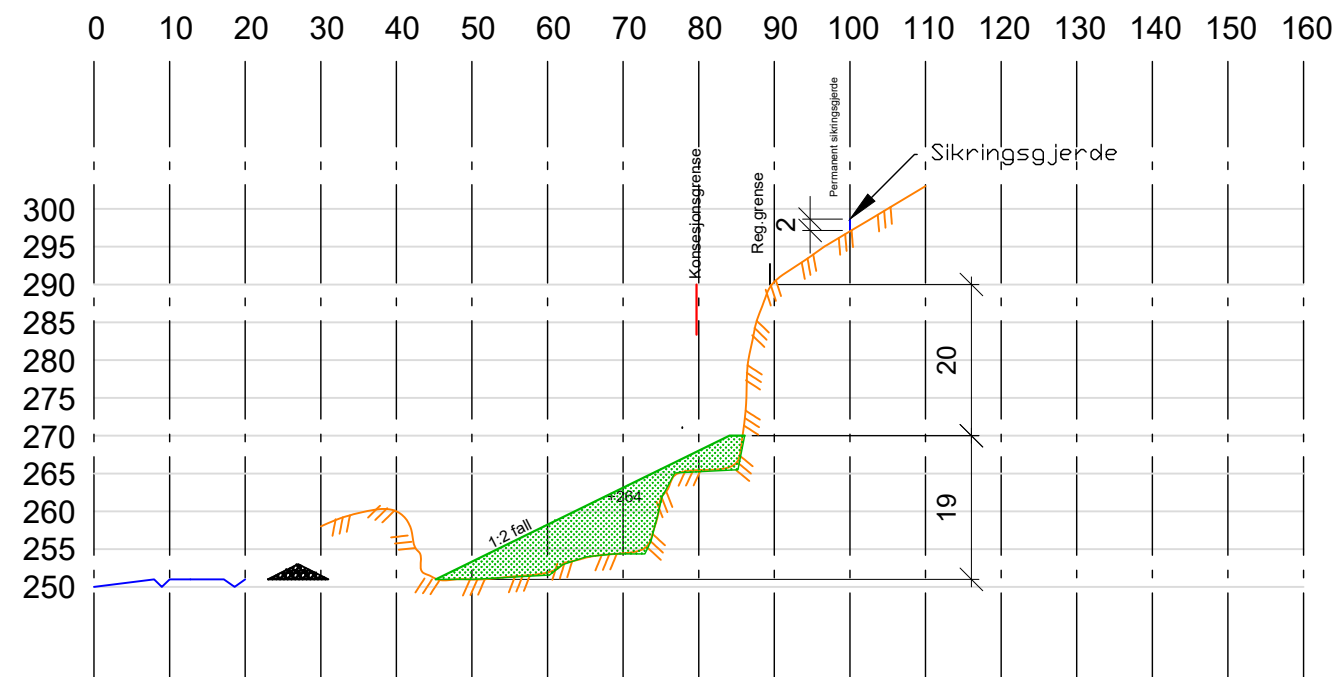
Pallvinkel: 61 - 80 grader
Veggvinkel: 48 - 52 grader
Pallhøyde: 1 - 15 meter
Hyllebredde: 3 - 6 meter

-  Uttaksområde - etappe 1
-  Uttaksområde - etappe 2
-  Uttaksområde - etappe 3

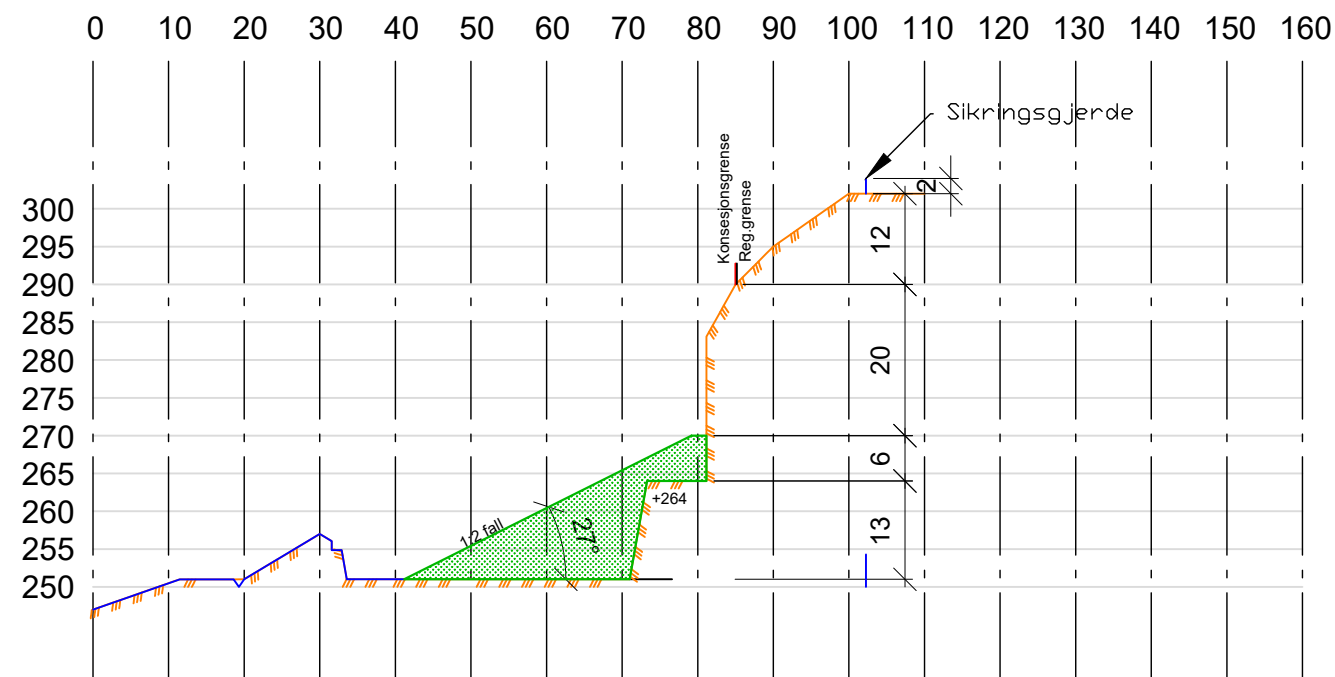
A	OPPDATERING PLANER	tt	31.10.25
Rev.	Endringer	Sign.	Data
Tittel: KLEIVHAMAR MASSETAK SNITT F-F KVITESEID KOMMUNE Vertikale profiler – etappevis plan		Tegningsnummer: F-14	
Dato: 16.09.25		Malestokk: 1:500	Format A3
Konstr./Tegnet: K.D.L		Stand.kontr:	Godkjent:
Henvisning:		Beregning:	Prosjektnr: 2000
 Planhuset a.s arkitekt og rådgivende ingeniør		Tlf:35 99 54 40 - 917 00 671 E-post: post@planhuset.no www.planhuset.no Org.nr. 992 401 222 Strandgata 2, 3750 Drangedal	



SNITT A-A
skissert løsning av sikringstiltak

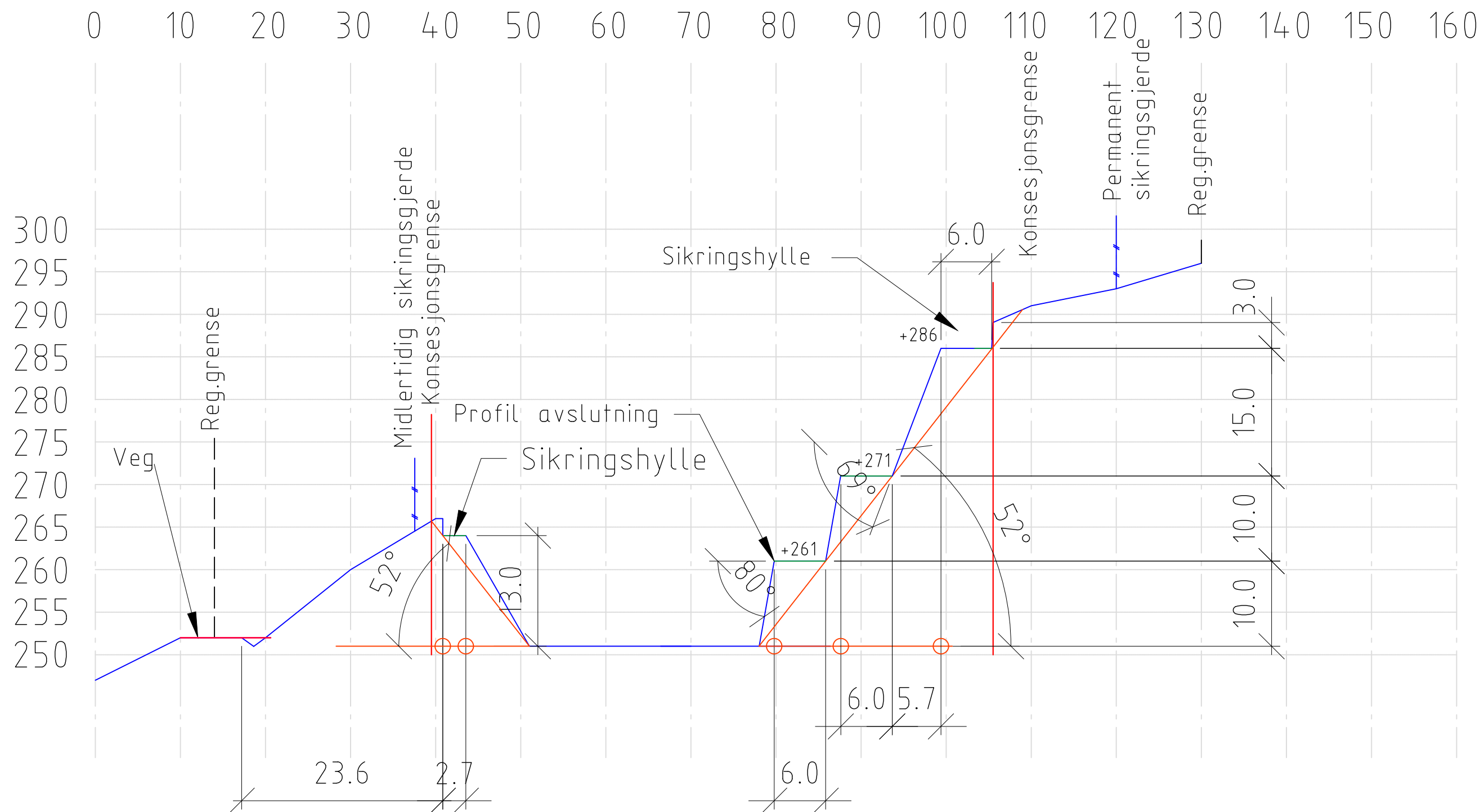


SNITT A+
skissert løsning av sikringstiltak



SNITT B-B
skissert løsning av sikringstiltak

Dagens terreng OPPFYLT AREAL				
Rev.	Endringer		Sign.	Data
Tittel: KLEIVHAMAR MASSETAK SNITT A, A+ OG B KVITSEID KOMMUNE PROFIL OPPTYLT			Tegningsnummer: G-16	
			Malestokk: 1:1000	Format A3
Dato: 1.10.25	Konstr./Tegnet: tt		Stand.kontr:	Godkjent:
Henvisning:	Beregning:		Prosjektnr: 2000	
Planhuset a.s arkitekt og rådgivende ingeniør			Tlf:35 99 54 40 - 917 00 671 E-post: post@planhuset.no www.planhuset.no Org.nr. 992 401 222 Strandgata 2, 3750 Drangedal	

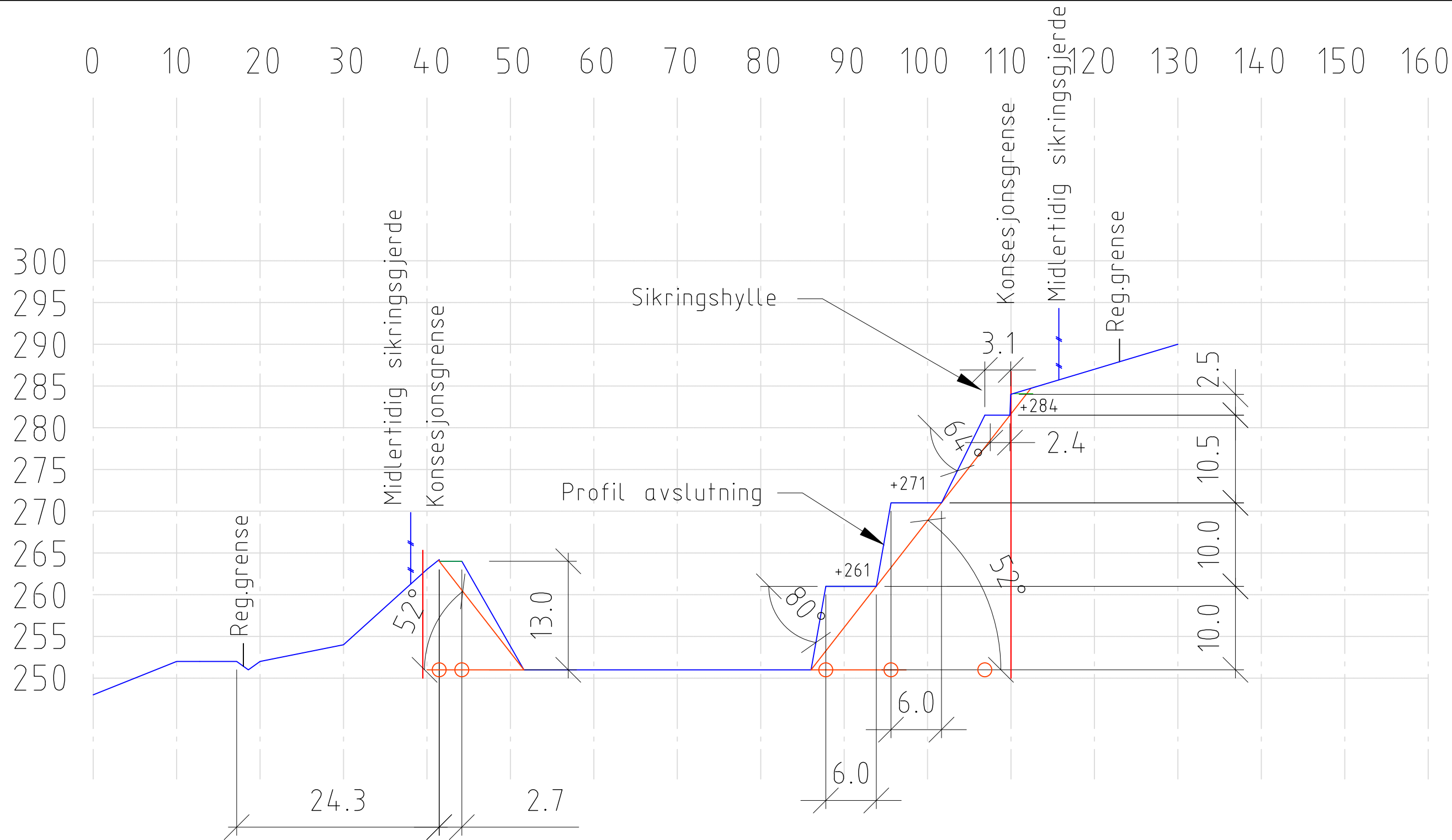


TEGNFORKLARING

-  Dagens terreng
-  Nytt terreng etter uttak
-  Opprinnelig driftsplan

Pallvinkel: 61 - 80 grader
Veggvinkel: 48 - 52 grader
Pallhøyde: 1 - 15 meter
Hyllebredde: 3 - 6 meter

A	OPPDATERING PLANER	tt	31.10.25
Rev.	Endringer	Sign.	Data
Tittel: KLEIVHAMAR MASSETAK SNITT C-C KVITESEID KOMMUNE Vertikale profiler - avslutningsplan		Tegningsnummer: G-17	
Dato: 12.08.25		Malestokk: 1:500	Format A3
Konstr./Tegnet: K.D.L		Stand.kontr:	Godkjent: T.T
Henvisning:		Beregning:	Prosjektnr: 2000
 Planhuset a.s arkitekt og rådgivende ingeniør		Tlf:35 99 54 40 - 917 00 671 E-post: post@planhuset.no www.planhuset.no Org.nr. 992 401 222 Strandgata 2, 3750 Drangedal	

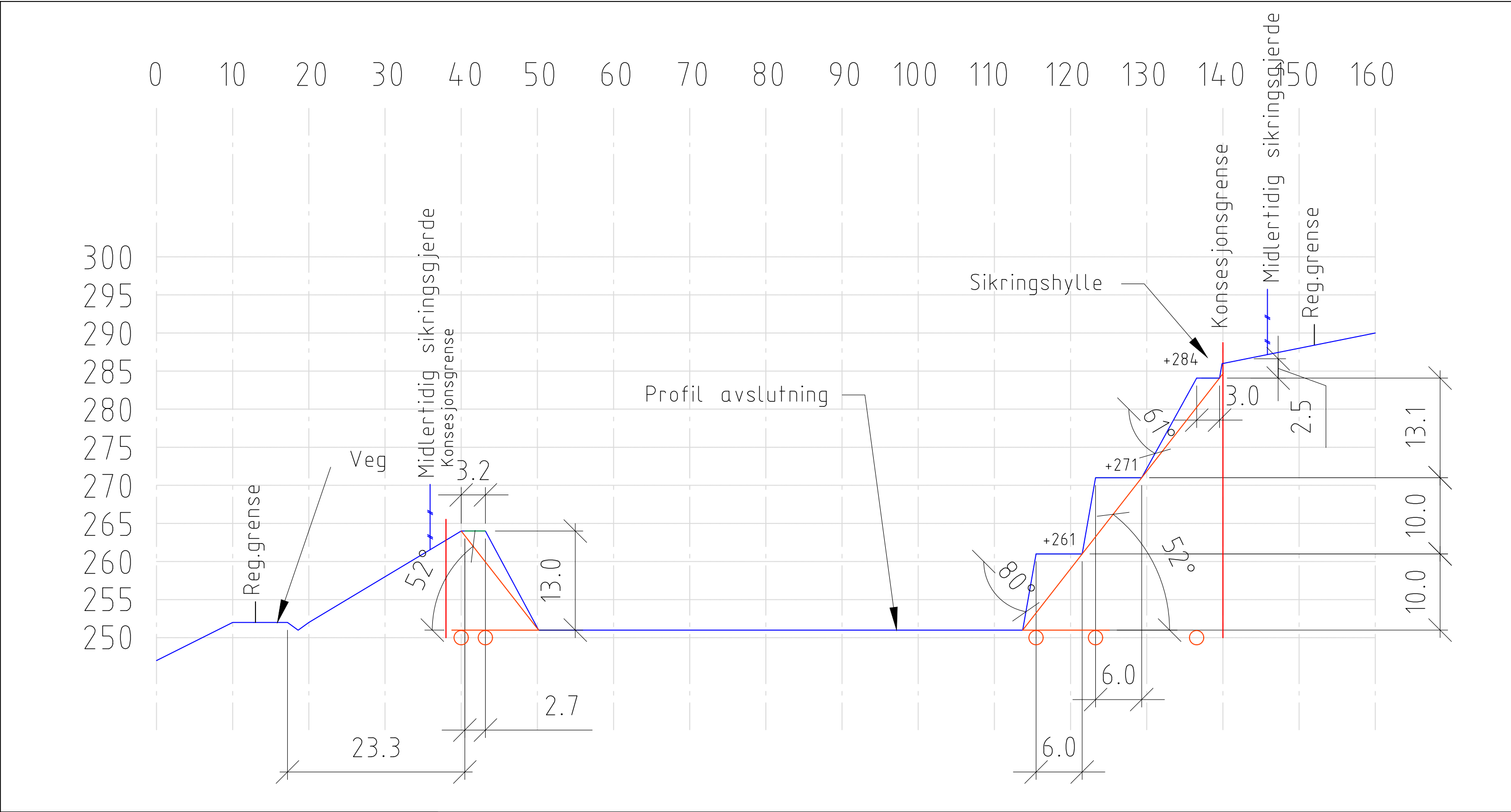


TEGNFORKLARING

- Dagens terreng
- Nytt terreng etter uttak
- Opprinnelig driftsplan

Pallvinkel: 61 - 80 grader
Veggvinkel: 48 - 52 grader
Pallhøyde: 1 - 15 meter
Hyllebredde: 3 - 6 meter

A	OPPDATERING PLANER	tt	31.10.25
Rev.	Endringer	Sign.	Dato
Tittel: KLEIVHAMAR MASSETAK SNITT D-D KVITSEID KOMMUNE Vertikale profiler - avslutningsplan		Tegningsnummer: G-18	
Dato: 12.08.25		Malestokk: 1:500	Format A3
Konstr./Tegnet: K.D.L		Stand.kontr:	Godkjent: T.T
Henvisning:		Beregning:	Prosjektnr: 2000
Planhuset a.s arkitekt og rådgivende ingeniør		Tlf:35 99 54 40 - 917 00 671 E-post: post@planhuset.no www.planhuset.no Org.nr. 992 401 222 Strandgata 2, 3750 Drangedal	



TEGNFORKLARING

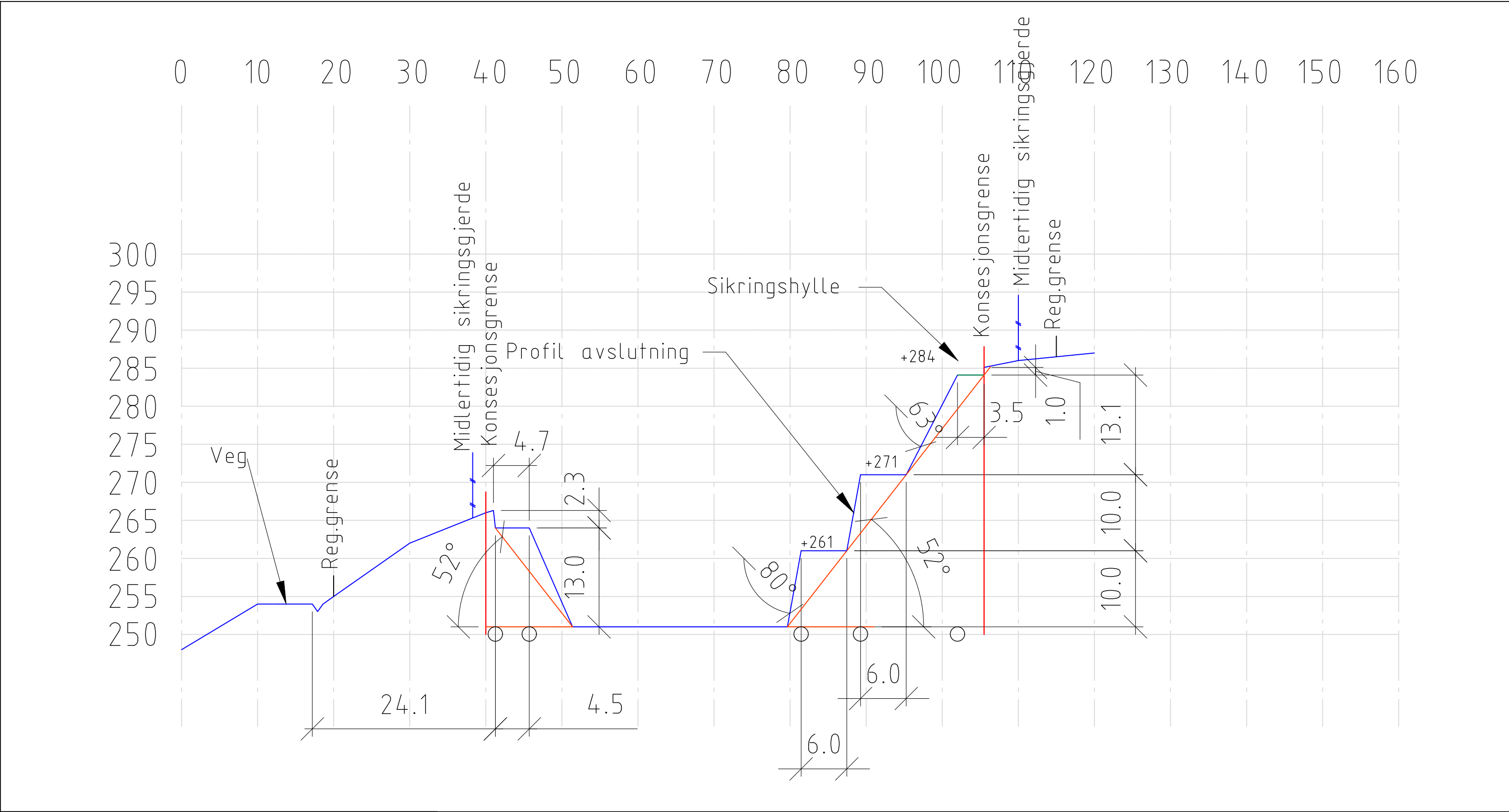
 Dagens terreng

 Nytt terreng etter uttak

 Opprinnelig driftsplan

Pallvinkel: 61 - 80 grader
Veggvinkel: 48 - 52 grader
Pallhøyde: 1 - 15 meter
Hyllebredde: 3 - 6 meter

A	OPPDATERING PLANER	tt	31.10.25
Rev.	Endringer	Sign.	Dato
Tittel: KLEIVHAMAR MASSETAK SNITT E-E KVITESEID KOMMUNE Vertikale profiler – avslutningsplan		Tegningsnummer: G-19	
Dato: 12.08.25		Malestokk: 1:500	Format A3
Konstr./Tegnet: K.D.L		Stand.kontr:	Godkjent: T.T
Henvisning:		Beregning:	Prosjektnr: 2000
 Planhuset a.s arkitekt og rådgivende ingeniør		Tlf: 35 99 54 40 - 917 00 671 E-post: post@planhuset.no www.planhuset.no Org.nr. 992 401 222 Strandgata 2, 3750 Drangedal	



TEGNFORKLARING

Dagens terreng

Nytt terreng etter uttak

Opprinnelig driftsplan

Pallvinkel: 61 - 80 grader
Veggvinkel: 48 - 52 grader
Pallhøyde: 1 - 15 meter
Hyllebredde: 3 - 6 meter

A	OPPDATERING PLANER	tt	31.10.25
Rev.	Endringer	Sign.	Data
Tittel: KLEIVHAMAR MASSETAK SNITT F-F KVITESEID KOMMUNE Vertikale profiler - avslutningsplan		Tegningsnummer: G-20	
Dato: 12.08.25		Malestokk: 1:500	Format A3
Konstr./Tegnet: K.D.L		Stand.kontr:	Godkjent: T.T
Henvisning:		Beregning:	Prosjektnr: 2000
Planhuset a.s arkitekt og rådgivende ingeniør		Tlf:35 99 54 40 - 917 00 671 E-post: post@planhuset.no www.planhuset.no Org.nr. 992 401 222 Strandgata 2, 3750 Drangedal	

REGULERINGSBESTEMMELSER

for Kleivhamar massetak gnr 15 bnr 2 / 4, Kviteseid kommune

Godkjent i kommunestyresak 014/05 den 26.05.2005

§1 Områdeavgrensing

- a Reguleringsbestemmelsene gjeld for det området som er vist med reguleringsgrense på plankartet.
- b Når massetaket er tømt etter denne plan kan området etter nærare avtale søkjast omregulera til vegformål.

§2 Reguleringsformål

Området reguleres til spesialområde steinbrudd.

§3 Avkjøyrsløse

Nåverande regulerte avkjøyrsløse brukast.

§4 Spesialområde steinbrudd

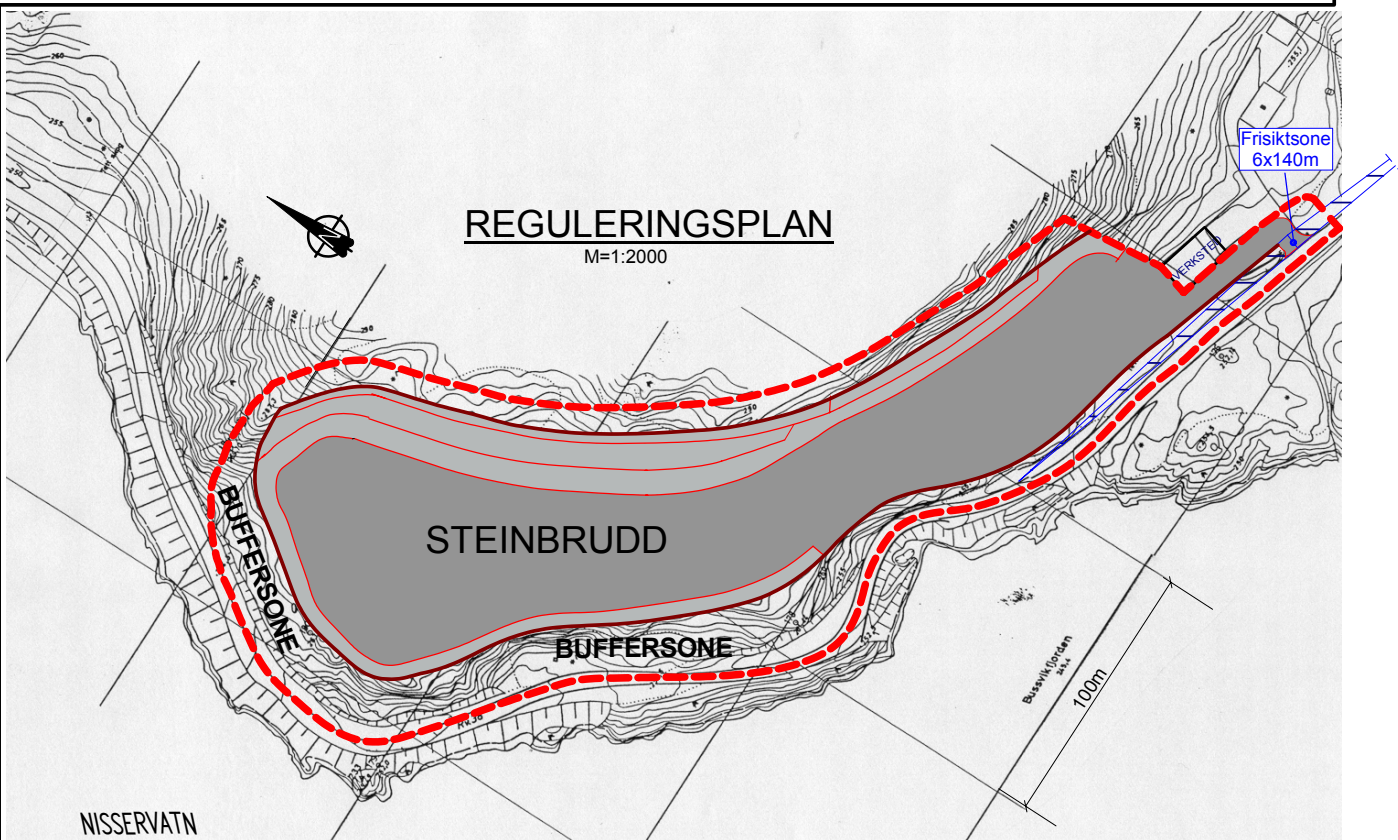
- a I dette området skal det borast og sprengjast ut fjellmasser for nedknusing, sortering og mellomlagring av ferdige materialer.
- b Masseuttaket skal skje etappevis i samsvar med driftsplan med avtrapping, innfylling og tilplanting av sidekanter vist i profilene.
- c Sprengninga skal skje med retning som vist i profilene for å skåne gjenståande fjellskråning mot "buffersone" mot riksveg 38 og Nisservatn.
- d Inn til sjølve bruddet blir det satt opp låsbar bom mellom verkstaden og steinrekkja.

§5 Buffersone

- a Området mellom riksvegen og regulera massetaksområde skal stå urørt som ei "buffersone" for å redusere innsyn og støybelastning.
- b Mellom verkstaden og den fyrste skarpe svingen på riksvegen (ca. 60 m) er det i dag åpent og tilnærma flatt. Her skal det etablerast eit stengsel bestående av ei rekkje store steinblokker. Tiltaket skal godkjennast av vegvesenet.
- c Frisiktsonene i avkjøyringa skal vera etablerte før anna arbeid i planområdet kan ta til.

§6 Støv og støy. Arbeidstid

- a Boring, sprengning og knusing vil ikkje bli utført på heilagdagane, og heller ikkje før klokka 06.00 og etter klokka 22.00 på kvardagar.
- b Boring, sprengning og knusing vil ikkje bli utført i fellesferien.
- c Under knusing skal det ved behov sprøytast på vatn for å redusere støvplaga. Avrenning førast ut i grunnen.
- d Ved sprenging i massetaket skal vegvesenet varslast på førehand og trafikken skal stoppast. Slike stopp skal minimaliserast, med ei øvre grense på fem pr.år.



SYMBOLFORKLARING:

- REGULERINGSRENS
- YTERKANT STEINBRUDD
- NIVÅGRENSER
- BUNN I STEINBRUDD KOTE 251
- SKRÅNING SOM FYLLES INN OG TILPLANTES

REGULERINGSPLAN FOR MASSETAK KLEIVHAMAR, VRÅDAL MED TILHØYRANDE REULERINGSBESTEMMELSER			
SAKSBEHANDLINGSTILG. PLAN- OG BYGNINGSLOVEN	SAKSNO.	DATE	SIGN.
1. gangs behandling: del faste utvalgt for planarbeid	010205	15.02.05	
Offentlig ettersyn fr. 20.02. til 20.03.05			
2. gangs behandling: del faste utvalgt for planarbeid	020405	05.04.05	
Kommunestyrets vedtak	011405	26.05.05	
Målestokk	00000000	+	
Vårde, den 31-12-2005			
STRAAND TRANSPORT V/JOHAN T. STRAAND, 3853 VRÅDAL			1
Johan T. Straand			