

Søknad om driftskonsesjon

Sveindal Industriområde

Søker: FRIBERG STEINAR
Bedrift: TT ANLEGG AS
Telefon: 97055759
e-post: steinar.friberg@ttas.no
Organisasjonsnr: 916687435
Søknads-ID: 820b8a00-139d-4c8a-b626-f29cc17105fc
Dato for levert søknad: 08.11.2024
Levert av: FRIBERG STEINAR

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:	Sveindal Industriområde
Bunnkote:	187 moh
Toppkote:	239 moh
Utreget høydeforskjell:	52 m

Uttak

Beregnet totalt planlagt uttaksvolum for denne søknaden fra søknadstidspunktet:	520 000 m ³
Årlig planlagt uttaksvolum:	15 000 m ³
Beregnet levetid for uttaket:	35 år

2. Område

Status arealavklaring

Er det vedtatt en reguleringsplan:	Ja
Vedtaksdato for reguleringsplanen:	25.02.2014
Navn på reguleringsplan, og/eller id:	Sveindal Industriområde

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:	Tillatelse til grovplanering av delfelt I-1
Opplastning av vedlegg: bekreftet	Tillatelse.pdf

Tegnet område

Geometri	Geometri ligger vedlagt til slutt i søknaden.
Areal til omsøkt område:	43 972 m ² (44 daa)

3. Grunneieravtaler

Avtaler med grunneiere, følgende er lastet opp:

Gårds- og bruksnummer	Kommune (kommunenr.)	Navn	Avtaler
473/2	Lyngdal (4225)	Jon Arvid Hauge	Vedlegg 8 - Avtale TT. pdf

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
Driftsplan for Sveindal industriområde.pdf	Driftsplan
Vedlegg 2 - Konsesjonsgrense.pdf	Uttakskart
Vedlegg 3 - Trinn 1.pdf	Uttakskart
Vedlegg 4 - Trinn 2.pdf	Uttakskart
Vedlegg 5 - Trinn 3.pdf	Uttakskart
Vedlegg 6 - Avslutningsplan.pdf	Avslutningsplan
Vedlegg 4 - Trinn 2 - snitt A.pdf	Vertikale profiler
Vedlegg 4 - Trinn 2 - snitt B.pdf	Vertikale profiler
Vedlegg 5 - Trinn 3 - snitt A.pdf	Vertikale profiler
Vedlegg 5 - Trinn 3 - snitt B.pdf	Vertikale profiler
Vedlegg 6 - Avslutningsplan - snitt A.pdf	Vertikale profiler
Vedlegg 6 - Avslutningsplan - snitt B.pdf	Vertikale profiler
Vedlegg 1 - Oversiktskart.pdf	Uttakskart

5.2 Bergfaglig kompetanse

Bergteknisk ansvarlig for uttaket:

Navn	Eirik Spilling
Den bergfaglige kompetansen er:	Intern
Dokumentasjon	• Bergteknisk.pdf • Vedlegg 11 - Bergteknisk ansvarlig.pdf
Beskrivelse av driftsorganisasjonen og samlet bergfaglig kompetanse	se opplastet driftsplan

5.3 Økonomi

Finansieringsplan og budsjett for de første tre årene lastes opp.

Vedlegg:

- Økonomi.pdf

5.4 Økonomisk sikkerhetsstillelse

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

Vedlegg:

- Avslutningsfond.pdf

5.5 Verdiskaping og næringsutvikling

Forhold som sysselsettingseffekter, skatteinntekster, markeds- og eksportmuligheter, eventuell effekt på innovasjon og nye virksomhetsområder osv.
Området er regulert til industriformål og ligger sentralt i forhold til fv.455 og fv42. Planbeskrivelsen beskriver formålet slik: formålet med planforslaget er å tilrettelegge for formålet industri som pukkverksdrift, betongproduksjon, asfaltproduksjon, mellomlagring av masser, mellomlagring av maskiner og materiell, bioenergiproduksjon, mottak og foredling av rivingsavfall, samt annen liknende industri etter markedets behov.

6. Behandlingsgebyr

Kvitering er lastet opp.

Vedlegg:

- Bekreftelse på innbetaling.pdf

7. Øvrige vedlegg

Vedlegg:

- Vedlegg 9 - Planbestemmelser.pdf
- Vedlegg 9 - plankart.pdf
- Vedlegg 7 - Flytskjema.pdf

Beskriv hvorfor opplastet vedlegg er relevant for søknaden
Gjeldende plankart og bestemmelser Flytskjema som viser prosessen fra sprengt stein til ferdig vare.

8. Tilleggsinformasjon / detaljer

Oppsummering av vedlegg til søknad

Alle vedlegg lastet opp

Vedleggsnavn	Vedleggstype
Økonomi.pdf	Økonomi
Avslutningsfond.pdf	Økonomisk sikkerhetsstillelse
Bergteknisk.pdf	Kompetanse bergansvarlig
Driftsplan for Sveindal industriområde.pdf	Driftsplan
Vedlegg 9 - Planbestemmelser.pdf	Øvrige vedlegg
Vedlegg 9 - plankart.pdf	Øvrige vedlegg
Vedlegg 7 - Flytskjema.pdf	Øvrige vedlegg
Bekreftelse på innbetaling.pdf	Gebyr
Tillatelse.pdf	Dispensasjonsvedtak
Vedlegg 8 - Avtale TT.pdf	Grunneieravtale
Vedlegg 2 - Konesjonsgrense.pdf	Uttakskart
Vedlegg 3 - Trinn 1.pdf	Uttakskart
Vedlegg 4 - Trinn 2.pdf	Uttakskart
Vedlegg 5 - Trinn 3.pdf	Uttakskart
Vedlegg 6 - Avslutningsplan.pdf	Avslutningsplan
Vedlegg 4 - Trinn 2 - snitt A.pdf	Vertikale profiler
Vedlegg 4 - Trinn 2 - snitt B.pdf	Vertikale profiler
Vedlegg 5 - Trinn 3 - snitt A.pdf	Vertikale profiler
Vedlegg 5 - Trinn 3 - snitt B.pdf	Vertikale profiler
Vedlegg 6 - Avslutningsplan - snitt A.pdf	Vertikale profiler
Vedlegg 6 - Avslutningsplan - snitt B.pdf	Vertikale profiler
Vedlegg 11 - Bergteknisk ansvarlig.pdf	Kompetanse bergansvarlig
Vedlegg 1 - Oversiktskart.pdf	Uttakskart

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(((61331 6505920,61484 6505986,61521 6505884,61591 6505723,61466  
6505687,61411 6505728,61381 6505793,61331 6505920)))
```


Sveindal Industriområde i Lyngdal kommune

Konsesjonsområde

97/DAA

Under behandling

97/DAA

3578 Sveindal industriområde

Tegnforklaring

 Konsesjonsområde

Kart produsert ved DMF 20.06.2025

UTM 33

Kartverket, Geovekst og Kommuner - Geodata AS



1:2 500

0 50 100 200 Meter

Sveindal Industriområde i Lyngdal kommune

Konsesjonsområde

97/DAA

3578 Sveindal industriområde

Under behandling

97/DAA

Tegnforklaring

 Konsesjonsområde

Kart produsert ved DMF 20.06.2025
UTM 33

© Geodata AS, Kartverket, Geovekst og kommunene



1:2 500

0 50 100 200 Meter

Se fullvisning av detaljer

Furustokkjuk
e - *Phellinus*
pini (Brot. :
Fr.) A. Ames

[Les mer om arten](#)

 Sopper



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

▼ Funnopplysninger ^

Funndato: 23. sep 2024
Finner/samler:
Paul Andreas
Aakerøy|Elisabeth Kaddan
Funntype:
Menneskelig observasjon
Antall: 1
Aktivitet: Ukjent
Kvalitet:
Ingen rapporterte
problemer



Funn 1 av 81

Se fullvisning av detaljer

Lind - *Tilia cordata* Mill.

[Les mer om arten](#)

Karplanter

RE

CR

EN

VII

NT

OO

LC

NA

NE

Se vurdering i norsk rødliste for arter

Funnopplysninger

Funndato: 19. aug 1999

Finner/samler: Åsen, Per Arvid

Artsbestemt av: Åsen, Per Arvid

Funntype: Menneskelig observasjon

Aktivitet: Ukjent

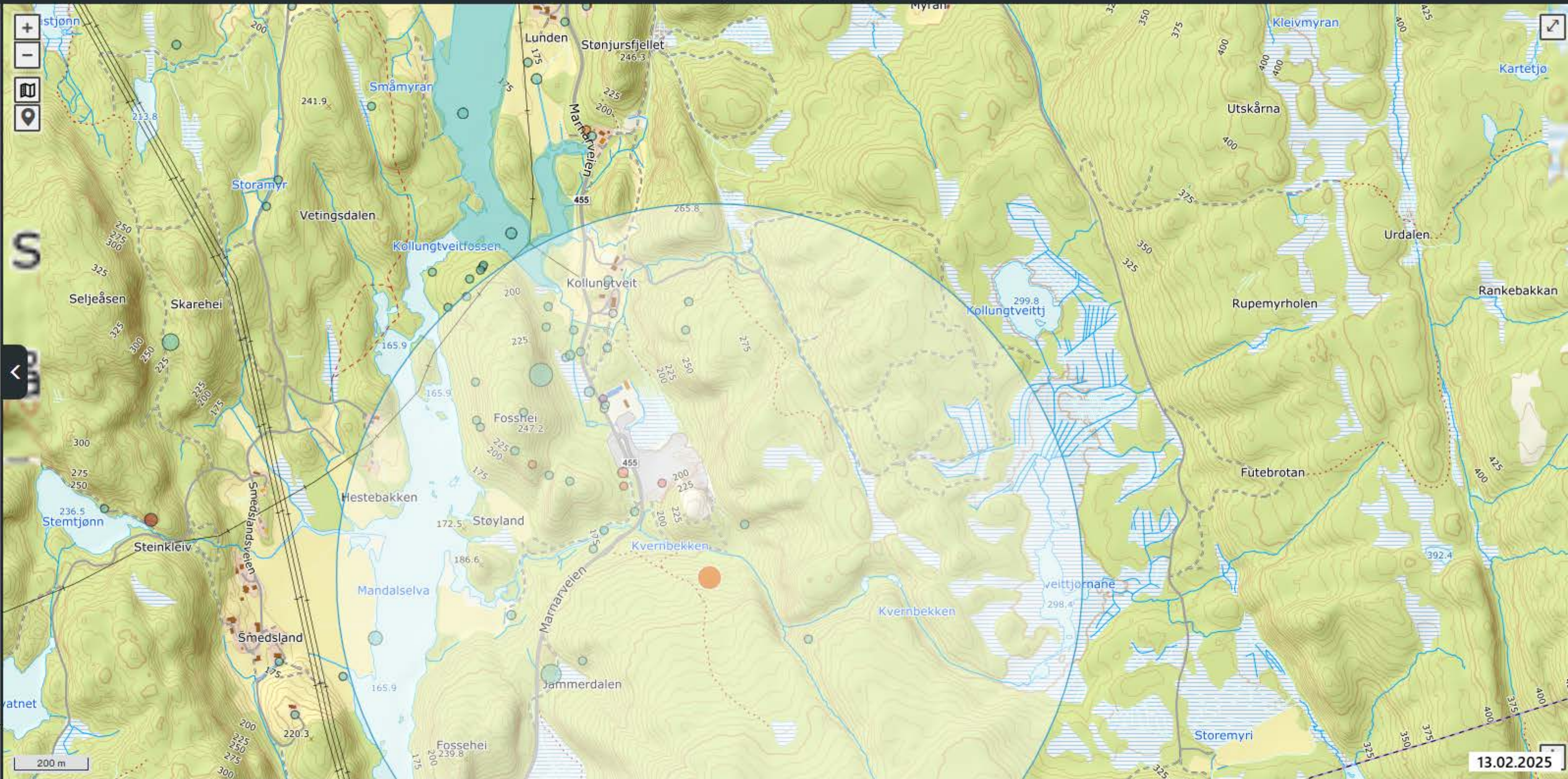
Kvalitet: Ingen rapporterte problemer

Om

Søk

Detaljer

Symboler



Se fullvisning av detaljer

Sandsvale - *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758)

[Les mer om arten](#) [↗](#)



Fugler



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

▼ Funnopplysninger ^

Funndato: 17. jun 2024
Finner/samler: Øyvind Fjeldsgård
Funntype: Menneskelig observasjon
Antall: 20
Aktivitet: Mulig reproduksjon
Kvalitet: Ingen rapporterte problemer



Funn 1 av 1 < >

Se fullvisning av detaljer

Hagelupin -
Lupinus polyphyllus
Lindl.

[Les mer om arten](#)

Karplanter

SE HI PH LO NK NR

[Se vurdering i fremmedartslista](#)

Funnopplysninger

Funndato: 23. sep 2024

Finner/samler: Paul Andreas Aakerøy|Elisabeth Kaddan

Funntype: Menneskelig observasjon

Aktivitet: Ukjent



Marnarveien

Adressenavn

←

Detaljerte resultater

1

Arter av nasjonal forvaltningsinteresse

Miljødirektoratet

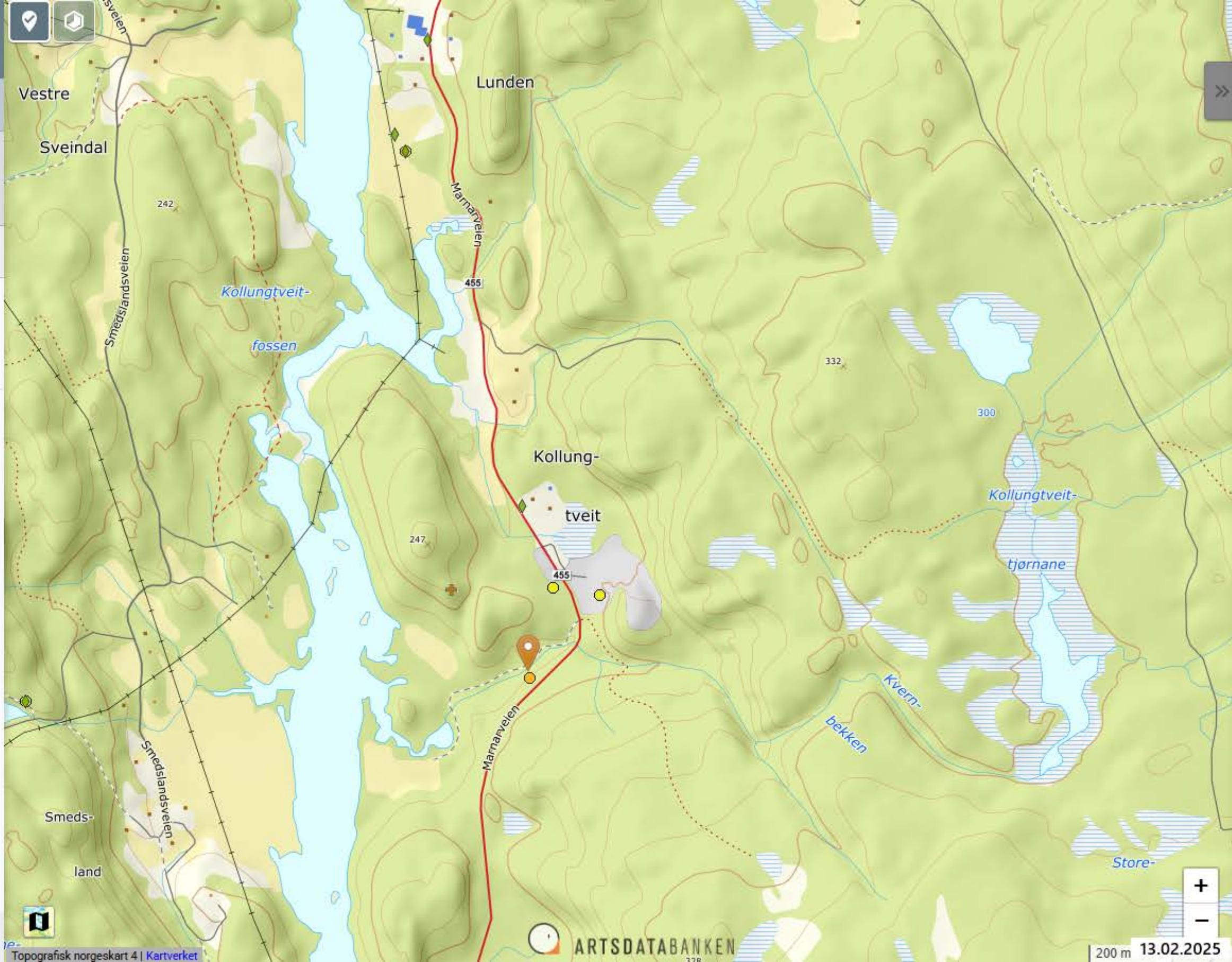
Faktaark

Ansvarsarter - punkt

Norsk navn: Rognasal

VitenskapeligNavn: Hedlundia hybrida

Krit_Kombinert: Ansvarsarter



Søk etter kartlag eller område...

Søk

Kartlag

Gruppert på tema

14

Tegnforklaring

Arter - Prioriterte

Miljødirektoratet

Arter - Rødlista 2021

Artsdatabanken

Arter - Truede arter - hot spots 2015

Miljødirektoratet

14

Arter av nasjonal forvaltningsinteresse

Miljødirektoratet

Alle kategorier

Arter av særlig stor forvaltningsinteresse - områder

Arter av særlig stor forvaltningsinteresse - punkt

Arter av stor forvaltningsinteresse - områder

Arter av stor forvaltningsinteresse - punkt

Ansvarsarter - områder

Ansvarsarter - punkt

Trua arter - områder

Miljø-
direktoratet

Naturbase kart

Søk...

Logg inn

Finne frem i kart

Søk og filter

Tegne og mål

Mitt innhold

Analyse

Vis kartlagsliste

Hjem

Panorer

Zoom inn

Zoom ut

Fullt utsnitt

Forrige utsnitt

Neste utsnitt

Velg fylke/kommune

Historiske flybilder

Skriv ut

Eksport

Del

Verktøyetiketter

Kartlag

Filterlag...

Filter

+

Truede arter -

Kartleggingsmangler

+

Gyteområder og felt

+

Oppvekst - beiteområde

+

Nasjonale Laksefjorder

-

☑

Sensitive artsdata maskert

+

Småfugler

+

Gås og and

+

Spillplasser

+

Ugler

+

☑

Rovfugl

+

Rovpattedyr

+

LANDSKAP

+

FRILUFTSLIV

+

KULTURMINNER

+

FORURENSNING OG STØY

Jeg ønsker å...

Fiskeørn

2 av 5

☆ Fiskeørn

Art: Fiskeørn

Geonorge

Legg til i resultater

Vis flere detaljer

0 50 100m

Gråtone ...

© Geodata AS, Kartverket, Geovekst og kommunene, OpenStreetMap | © Geodata AS, Kartverket, Geovekst

13.02.2025

Miljø-
direktoratet

Naturbase kart

Søk...

Logg inn

Finn frem i kart

Søk og filter

Tegne og mål

Mitt innhold

Analyse

Vis kartlagsliste

Hjem

Panorer

Zoom inn

Zoom ut

Fullt utsnitt

Førrige utsnitt

Neste utsnitt

Velg fylke/kommune

Historiske flybilder

Skriv ut

Eksport

Del

Verktøyetiketter

Kartlag

Filterlag...

+

Truede arter -

Kartleggingsmangler

+

Gyteområder og felt

+

Oppvekst - beiteområde

+

Nasjonale Laksefjorder

-

Sensitive artsdata maskert

+

Småfugler

+

Gås og and

+

Spillplasser

+

Ugler

+

Rovfugl

+

Rovpattedyr

+

LANDSKAP

+

FRILUFTSLIV

+

KULTURMINNER

+

FORURENSNING OG STØY

Jeg ønsker å...

Hubro

Hubro

Art: Hubro

Geonorge

Legg til i resultater

Vis flere detaljer

Gråtone ...

0 50 100m

Geodata AS, Kartverket, Geovekst og kommunene, OpenStreetMap | Geodata AS, Kartverket, Geovekst

13.02.2025

Miljø-
direktoratet

Naturbase kart

Søk...

Logg inn

Finn frem i kart

Søk og filter

Tegne og mål

Mitt innhold

Analyse

Vis kartlagsliste

Hjem

Panorer

Zoom inn

Zoom ut

Fullt utsnitt

Forrige utsnitt

Neste utsnitt

Velg fylke/kommune

Historiske flybilder

Skriv ut

Eksport

Del

Verktøyetiketter

Kartlag

Filterlag...

Filter

+

☐

Truede arter -

Kartleggingsmangler

+

☐

Gyteområder og felt

+

☐

Oppvekst - beiteområde

+

☐

Nasjonale Laksefjorder

-

☒

Sensitive artsdata maskert

+

☐

Småfugler

+

☐

Gås og and

+

☐

Spillplasser

+

☐

Ugler

+

☒

Rovfugl

+

☐

Rovpattedyr

+

LANDSKAP

+

FRILUFTSLIV

+

KULTURMINNER

+

FORURENSNING OG STØY

Jeg ønsker å...

Kongeørn

4 av 5

☆ Kongeørn

Art: Kongeørn

Geonorge

Legg til i resultater

Vis flere detaljer

0 50 100m

Gråtone ...

Geodata AS, Kartverket, Geovekst og kommunene, OpenStreetMap | Geodata AS, Kartverket, Geovekst

13.02.2025



[Hjem](#)
[Kartlag](#)
[Gråtone ...](#)

[© Geodata AS, Kartverket, Geovekst og kommunene, OpenStreetMap](#) |
 [© Geodata AS, Kartverket, Geovekst og kommunene, OpenStreetMap](#)
13.02.2025

Søk i kulturminner

Q

Filter

Sveindal, Bosetning-aktivitetsomr...
Lyngdal, Agder

Datering: Uviss tid
Vernestatus: Automatisk fredet

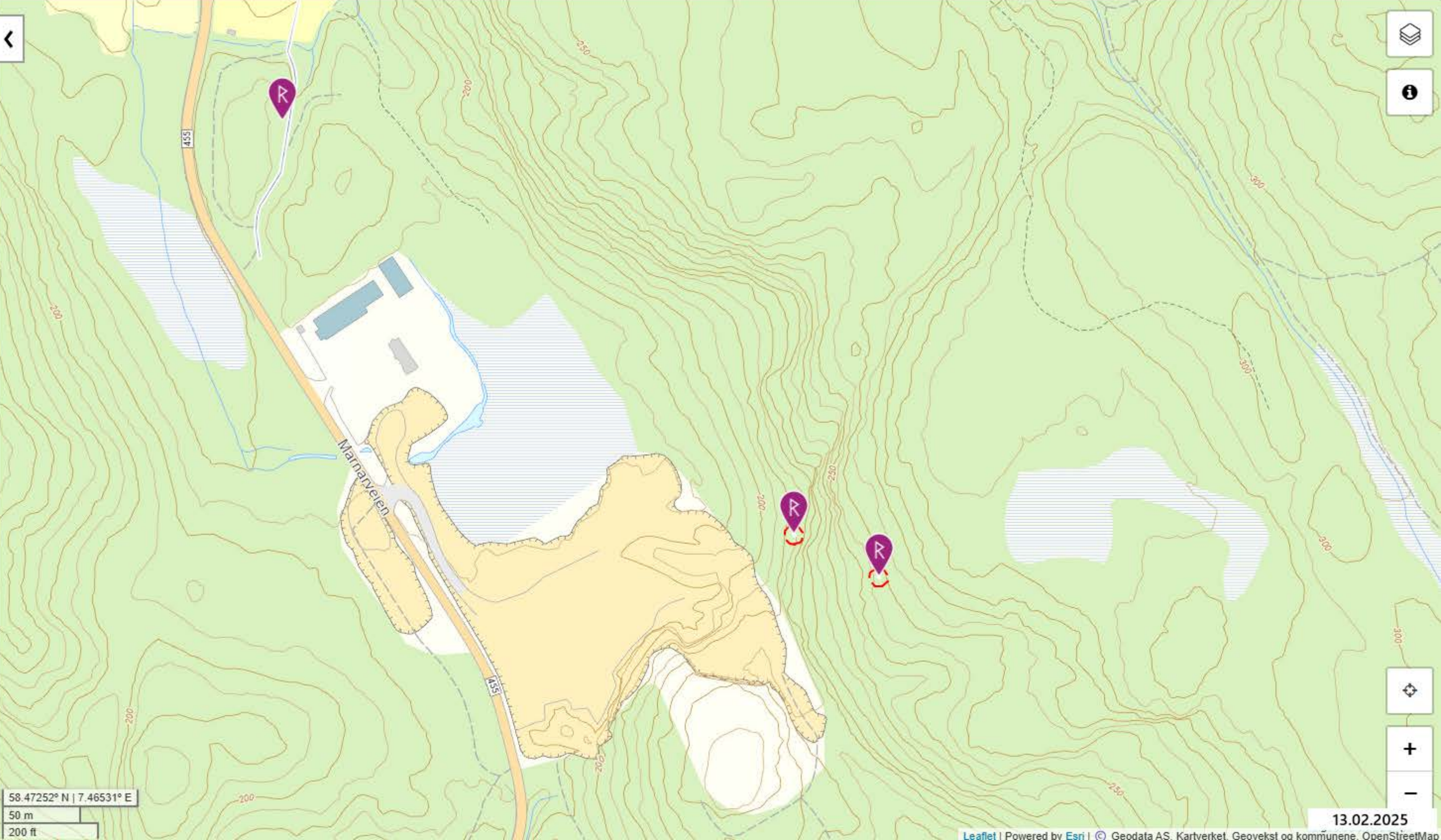
Sveindal, Bosetning-aktivitetsomr...
Lyngdal, Agder

Datering: Uviss tid
Vernestatus: Automatisk fredet



Manndalsvegen som kjøreveg, Kod...
Lyngdal, Agder

Datering: 1800 tallet, andre kvartal
Vernestatus: Uten vern



Sveindal, Bosetning-aktivitetsområde

Kategori:Arkeologisk minne

Beliggenhet:Agder, Lyngdal

Vernestatus:Automatisk fredet

Datering:Uviss tid

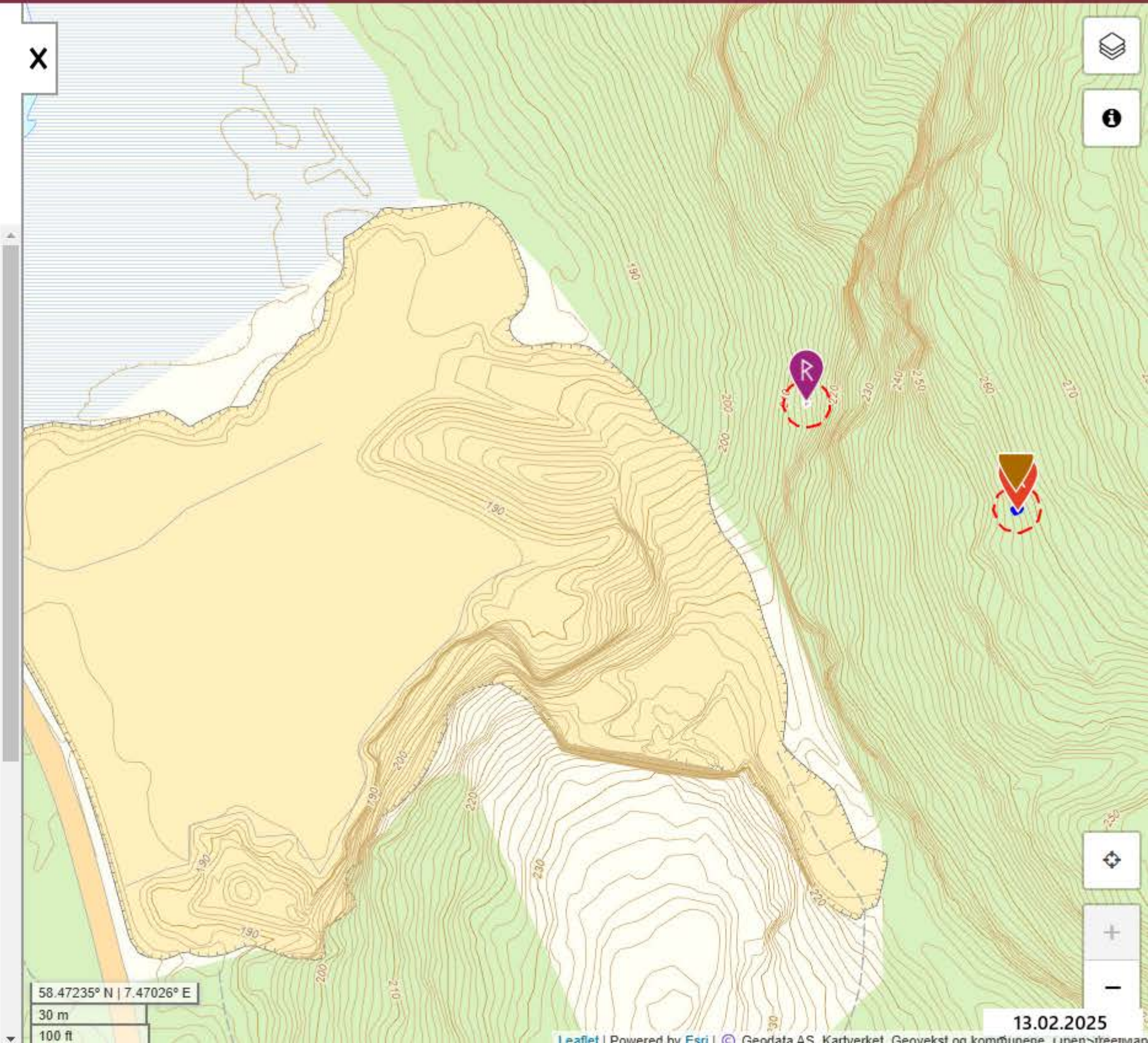
Lagt inn av:Agder fylkeskommune

Du må være innlogget for å legge til bilde eller video.

- Beskrivelse
- Minnet består av (1)
- Kommentarer (0)
- Lenker (0)
-
-

Overhengende stein i ur som danner en liten heller, plass til en person.

Tittel	Sveindal, Bosetning-aktivitetsområde
Kategori	Arkeologisk minne
Art	Bosetning-aktivitetsområde
Opprinnelig funksjon	Bolig, bosetning
Gårdsnavn	Kollungtveit
Ansvarlig organisasjon	Agder fylkeskommune
Fylke	Agder
Kommune	Lyngdal
Synlig	Ja



Sveindal, Bosetning-aktivitetsområde

Kategori:Arkeologisk minne

Beliggenhet:Agder, Lyngdal

Vernestatus:Automatisk fredet

Datering:Uviss tid

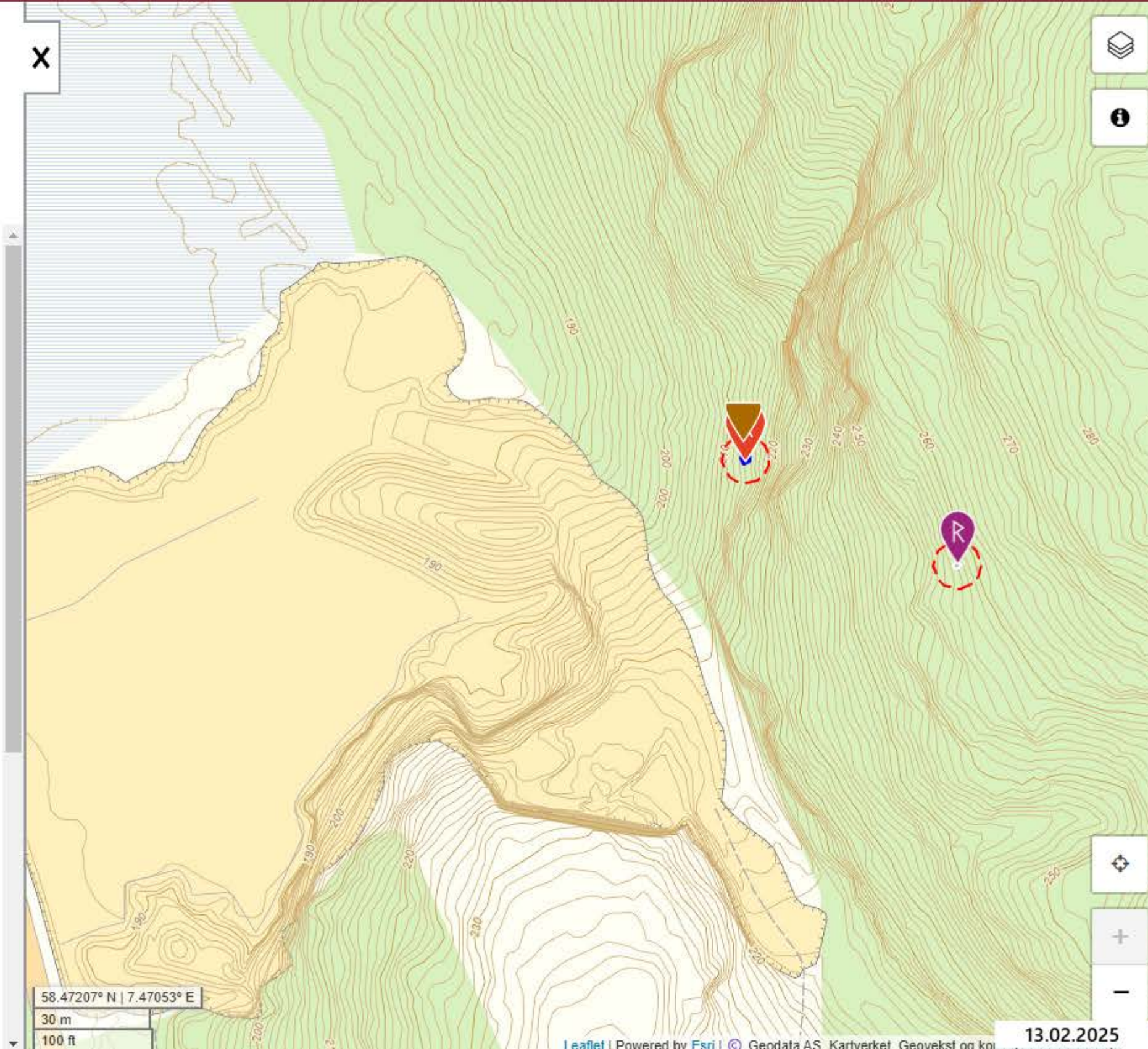
Lagt inn av:Agder fylkeskommune

Du må være innlogget for å legge til bilde eller video.

- Beskrivelse
- Minnet består av (1)
- Kommentarer (0)
- Lenker (0)
- ↓
- +

Heller; overhengende fjell i skrånende terreng. Innerst i heller en liten hule som måler ca. 60x100 cm.

Tittel	Sveindal, Bosetning-aktivitetsområde
Kategori	Arkeologisk minne
Art	Bosetning-aktivitetsområde
Opprinnelig funksjon	Bolig, bosetning
Gårdsnavn	Kollungtveit
Ansvarlig organisasjon	Agder fylkeskommune
Fylke	Agder
Kommune	Lyngdal
Synlig	Ja



Manndalsvegen som kjøreveg, Koddungtveit, Veganlegg

Kategori:
Arkeologisk minne

Beliggenhet:
Agder, Lyngdal

Vernestatus:
Uten vern

Datering:
1800 tallet, andre kva
rtal

Lagt inn av:
Agder fylkeskommun
e



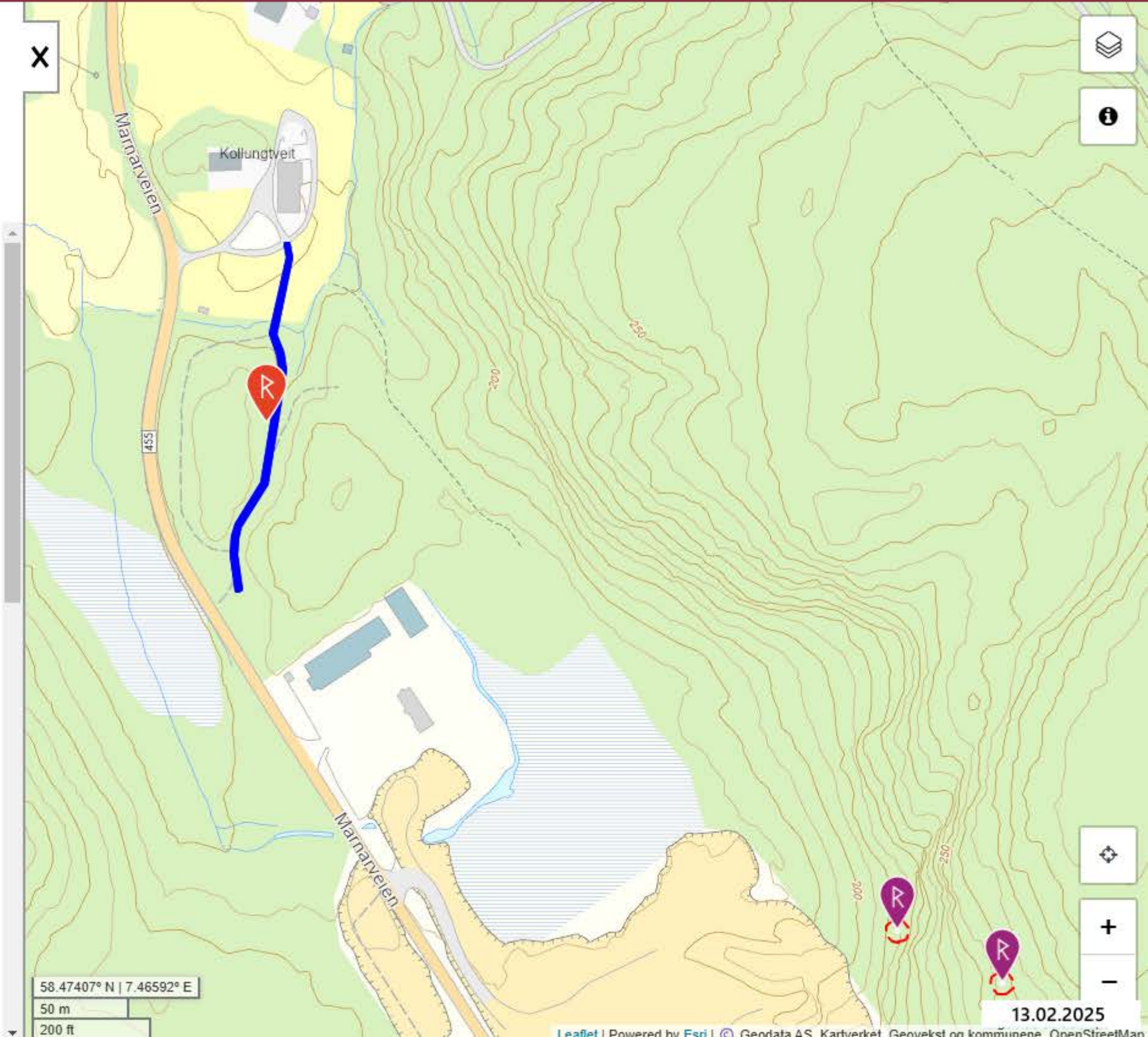
1/4 - Gamle mandalsvegen på Kollungtveit 30. april 2024.
Fotograf: Geir Daasvatn Lisens: CC BY-SA

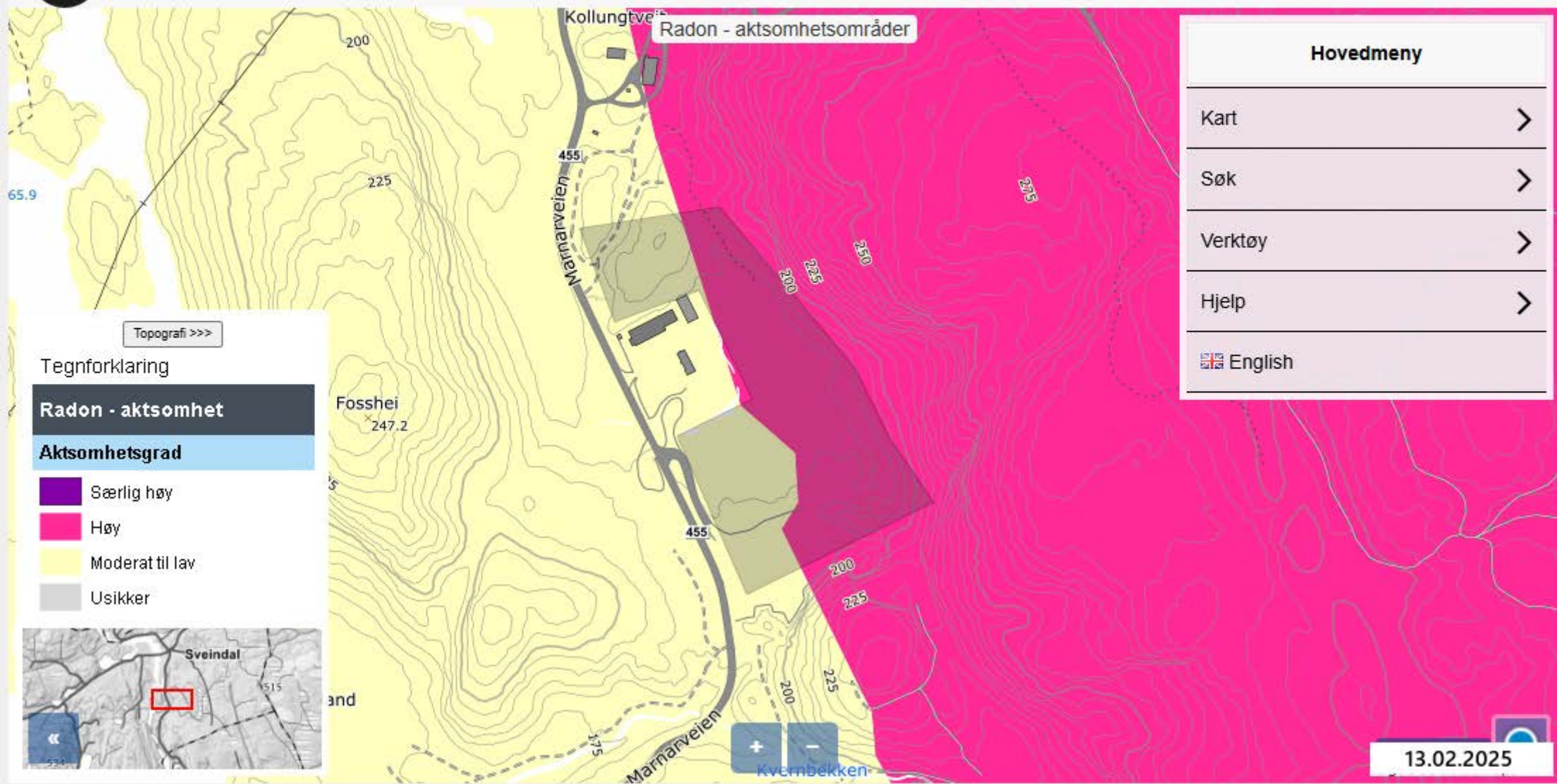
Beskrivelse

Minnet består av (1)

Kommentarer (0)

Lenker (0)





13.02.2025

Miljø-

direktoratet

Naturbase kart

Søk...

Logg inn

Finne frem i kart

Søk og filter

Tegne og mål

Mitt innhold

Analyse

Vis kartlagsliste

Hjem

Panorer

Zoom inn

Zoom ut

Fullt utsnitt

Forrige utsnitt

Neste utsnitt

Velg fylke/kommune

Historiske flybilder

Skriv ut

Eksport

Del

Verktøyetiketter

Kartlag

myr

Filter

NATURTYPER, NATURMANGFOLD

Naturtyper - DN-håndbok 13

Hovednaturtype - myr og kilde

Myrinformasjon (DMK)

ARTER OG ARTSFORVALTNING

Sensitive artsdata maskert

Rovfugl

Myrhauk

AREALRESSURSER

Arealressurskart - AR50

Myr

Jeg ønsker å...

Torvdybde og vegetasjon, 0

Nyttbar myr

Torvdjup	Grunn myr
Vegetasjon	Ikkje nøysam
Omdanning øvre	Middels omdanna
Omdanning nedre	-
Areal (dekar)	6.5

Geonorge

Produktark

Informasjon

Legg til i resultater

Vis flere detaljer

Hjem

Kartlag

Gråtone ...

0 50 100m

© Geodata AS, Kartverket, Geovekst og kommunene, OpenStreetMap | © Geodata AS, Kartverket, Geovekst

14.02.2025



1:4 703
0 100 m 200 m

☐ Søk basert på dato 25.02.2025

☒ Velg vegnett ☐ Vis i kart

Vegsystemreferanse

FV455 K S5D1 m12885



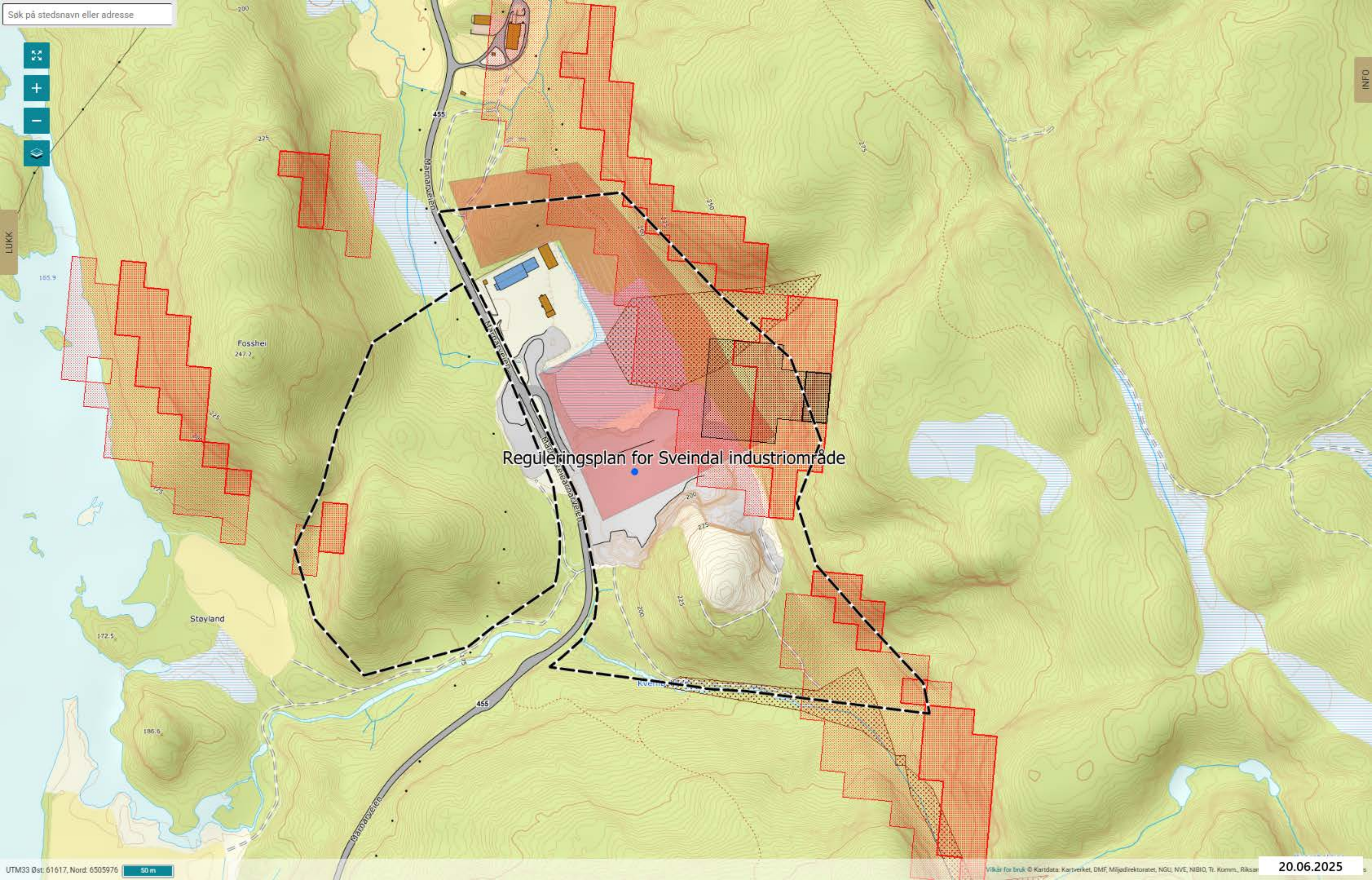
Velg bakgrunnskart

- ☐ Europakart
- ☐ Norge i bilder - ortofoto
- ☒ Topografisk Norgeskart

LUKK

INFO





2025

Sveindal Industriområde Driftsplan



Steinar Friberg

TT Anlegg

12.06.2025

Innhold

1. Innledning.....	3
1.1 Bakgrunn.....	3
1.2 Området	3
1.3 Reguleringsplan	5
1.4 Hensyn til natur og omgivelser	5
1.5 Forebyggende tiltak for å hindre skade på omgivelsene	6
1.6 Skjerming mot støy, støv og innsyn.....	6
1.7 Kulturminner.....	6
1.8 Avrenning.....	6
1.9 Forekomsten som skal utvinnes og bruksområde	8
1.10 Oppbygging av drift- og avslutningsplan	8
2. Uttaket	9
2.1 Lokalisering og infrastruktur	9
2.2 Drift av uttaket	9
2.3 Geologiske forhold	10
2.4 Driftstider.....	13
2.5 Masselagring/riggområde	13
2.6 Trinn 1	14
2.7 Trinn 2	15
2.8 Trinn 3	16
2.9 Sikring og opprydding under drift	17
3. Driftsselskapet.....	19
3.1 Driftsselskapet.....	19
3.2 Bergteknisk ansvarlig	19
3.3 Kompetanse.....	20
3.4 økonomisk sikkerhet	20
4. Avslutningsplan.....	21
4.1 Etterbruk.....	21
4.2 Opprydding	21
4.3 Bruddvegger, terrengarronding og vegetering.....	21
4.4 Avslutningsfond.....	23

1. Innledning

1.1 Bakgrunn

Entreprenør TT Pukk AS inngikk i 2013 en avtale med da grunneier Leiv Hauge om utvinningsrett til drift av massetak på deler av eiendommen gnr. 73, bnr. 2 på Sveindal i Audnedal kommune (nå 473/2 Lyngdal kommune).

I 2020 skiftet eiendommen eier fra Leiv Hauge til Jon Arvid Hauge. I den forbindelse er det skrevet ny avtale mellom partene på utvinningsretten, se vedlegg 8_rev01.

Området er det i dag regulert til industriområde, reguleringsplan for Sveindal industriområde vedtatt 25.02.2014.

Det ble i mai 2014 gitt tillatelse fra daværende Audnedal kommune til å starte opparbeidelse av området. Tillatelsen går på å grovplanere byggeklare industritomter.

Siden oppstart i 2014 har det blitt tatt ut ca. 110.000m³ med stein som er behandlet og transportert ut av området.

Det søkes nå om driftsplan og konsesjon for videre drift i området. TT Pukk AS, heretter omtalt som driftsselskapet, ønsker nå å etablere en driftsplan for å ta ut steinmasser fra fast fjell for opp knusing og videreforedling til grus, pukk og stein for salg, hovedsakelig til private og offentlige utbyggingsprosjekt i regionen i regi av driftsselskapet.

Denne driftsplanen inngår som en del av opparbeidelsen av Sveindal industriområde og gir føringer for driften de kommende årene og hvordan sluttsituasjonen blir etter at uttak i området er avsluttet.

1.2 Området

Driftsplanområdet er tilsvarende reguleringsplanområdet for detaljreguleringsplanen og refereres heretter som planområdet.

Planområdet ligger på Kollungtveit i Lyngdal kommune. Området er lokalisert på begge sider av fylkesveg 455. Planområdet er avsatt i kommuneplanen til industriformål. Terrenget ligger hovedsakelig mellom kote 185-239. Innenfor planområdet ligger eksisterende bygninger, disse vil inngå i ny reguleringsplan. Planområdet er på ca. 194 daa. Planområdet består av deler av eiendommene gnr.473 bnr.2

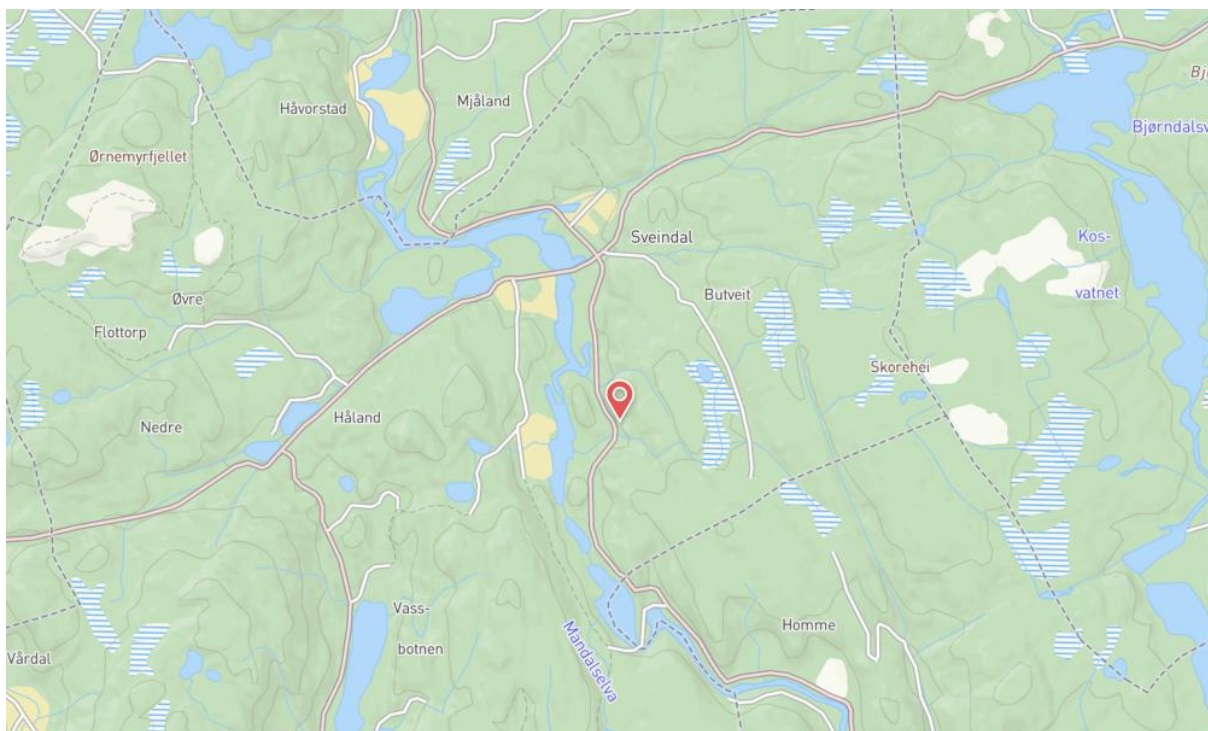
Gjennom planområdet går fylkesveg 455. Det etableres ny avkjørsel til begge feltene. Eksisterende avkjørsel til gnr.473 bnr.10 fjernes, ny adkomst til denne tomte via avkjørsel til felt Øst. Adkomst til vestre felt via ny adkomst.

Selve konsesjonsområdet utgjør ca. 101 daa. Driftsplanen omfatter ca. 44 daa og begrenser seg til østlig del av plan og delfelt I-1. Driftsplanen omfatter om lag 520.000 m³ med masser som må tas ut.

Området er planlagt i 3 trinn. Trinn 1 er området som i stor grad er opparbeidet og fungerer som lager for ferdigprodusert vare. Trinn 2 er i størrelse ca. 8000m² og innehar ca. 130.000 m³ med masser som skal tas ut og bearbeides. Trinn 2 tas ned til kote +187.

Trinn 3 er største del av uttaket og er i størrelse 17daa og består av ca. 390.000 faste m³. Trinn 3 tas ned til høyde + 194,50.

Planområdet ligger 0,45 km fra nærmeste faste bosted og ca. 2km fra Sveindalkrysset.



Figur 1 - Lokalisering av Sveindal industriområde (rød markering) målestokk 1:50000



Figur 2 - Svart line er plangrense for Sveindal Industriområde - rød linje er konsesjonsgrense

1.3 Reguleringsplan

I kommuneplanen er området avsatt som framtidig industri (planId44). Intensjonen med arealbruken er i tråd med kommuneplanen. Forhold til kommuneplanen er avklart gjennom regulerings- planprosessen. Detaljreguleringsplan er ferdigbehandlet (se vedlegg 8). Detaljreguleringsplan skal ligge til grunn for driftsplanen.

1.4 Hensyn til natur og omgivelser

Planleggingen må skje i samsvar med naturmangfoldlovens alminnelige bestemmelser om bærekraftig bruk. § 8 og 12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Vurderingene som gjøres skal komme frem, jf. § 7. Eksisterende kunnskap om området må skaffes og det må vurderes om det er behov for ytterligere undersøkelser.

I uttaksområdet er det registrert treff på den rødlistede arten Sandsvale, registrert som sårbar (VU) i artsdatabanken.

Sandsvalene er nok observert med reir i eksisterende grushauger på området og er der pga. grushaugene, og ikke naturlige formasjoner med sand/grus. Sandsvaler er en kjent utfordring for oss i grushauger og noe vi tar hensyn til. Siden sandsvalene er trekkfugler, er de kun i

området om sommeren, og hvis det blir etablert reir vil området der reirene er bli fredet frem til høsten når hekketiden er over og fuglene igjen reiser. (Typisk fra mai til september)

Adkomst til uttaksområdet er direkte fra fylkesveg 455 og det vil derfor ikke medføre ekstra trafikkbelastning i nærområdet.

1.5 Forebyggende tiltak for å hindre skade på omgivelsene

Områdets beliggenhet langs fylkesveg 455, avstand til nærmeste bolighus og registeret naturtyper gir en god plassering av bruddet. Det er ingen hytter i nærområdet slik at omkringliggende terreng ikke nyttes i stor grad til rekreasjon og ei heller til husdyr.

Det er i bestemmelsene til gjeldende reguleringsplan stilt krav til støv og innsyn.

Tiltaket hensyntar vannveier i området og legger opp til et sedimenteringsbasseng for å fange opp støv/steinstøv før vannet renner videre ut av bruddet. Ferdigprodusert vare legges som en del av skjermingen til bruddet. Det settes opp bom ved innkjøring samt gjerder rundt hele bruddet for å hindre uvedkommende å ta seg inn i området. Vegetasjon innenfor brudd beholdes så lenge en kan for hver etappe for det renskes. Etter endt brudd skal område tilbakeføres og klargjøres for næringstomter.

1.6 Skjerming mot støy, støv og innsyn

Reguleringsbestemmelsene har følgende bestemmelser til støy og støv:

Støy fra all virksomhet innenfor planområdet skal holdes innenfor anbefalte grenseverdier i Miljøverndepartementets veileder T1442 pkt.3.1. Kommunen kan ved byggesøknader og når den ellers finner det nødvendig, kreve dokumentasjon på at grenseverdiene ikke overstiges.

1.7 Kulturminner

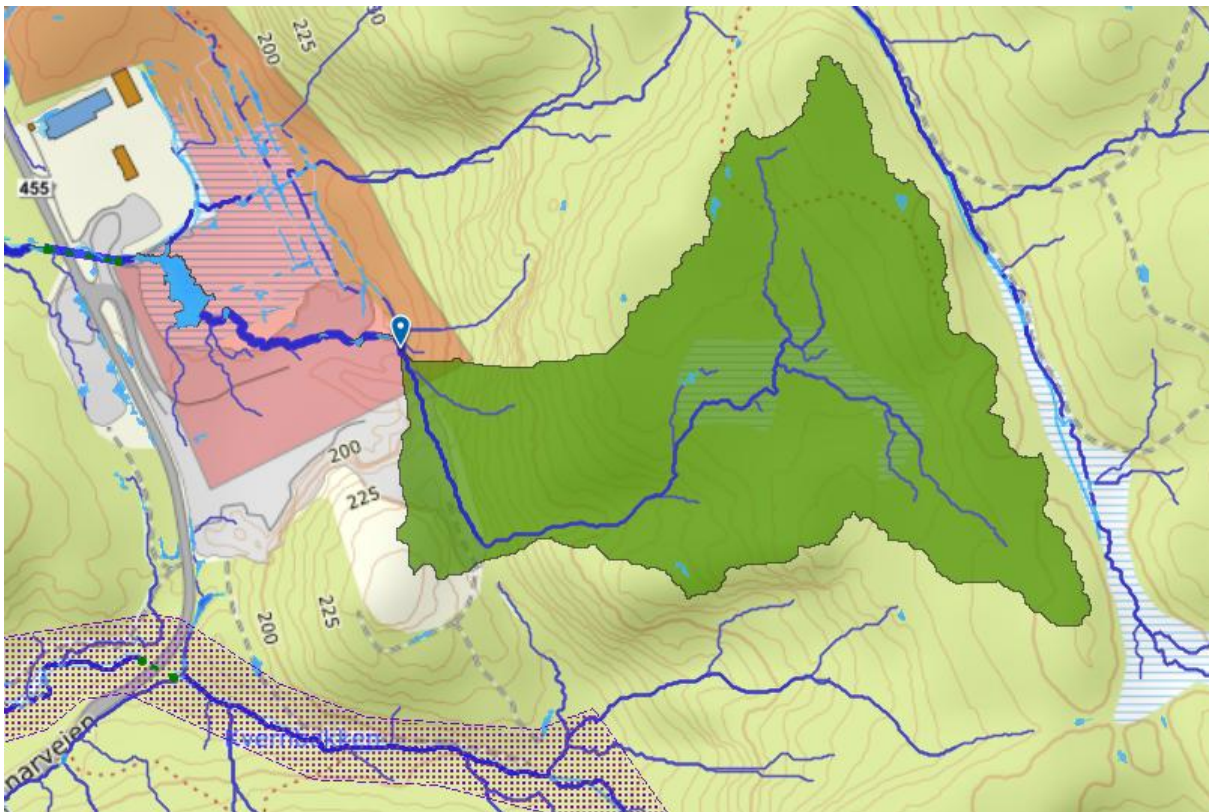
Planområdet ble i 2009 undersøkt og det er funnet 3 lokaliteter, 1 er lokalisert utenfor planområdet. 127410. registrering 127411 Heller og 127456 Gammel vei fra 1800 tallet ligger innenfor planområdet, men da i sone for vegetasjonsbelte og vil ikke bli berørt av tiltaket.

1.8 Avrenning

Steinbruddet har et nedslagsfelt på ca. 87 daa som kommer fra heia i øst og renner i nordlig retning mens ca. 7 daa renner sørover og treffer Kvernbekken. Nedslagsfeltet består av skogsterreng.

Avrenning fra produksjonssted/lager vil bli samlet i sedimentasjonsbasseng, rent vann vil deretter (som i dag) renne i et sakteflytende myrsig mot nord, før det til slutt renner ut i Mandalselva.

Etter endt drift skal området benyttes til industritomter. Avrenning og overvann på området skal da ivaretas internt på tomtene. Det vil for hver etablering bli stilt krav i byggesak til håndtering av overvann mm. Frem til dette vil dagens avrenning fortsatt fungere.



Figur 3 - Nedslagsfeltet som renner i nordlig retning i kant av bruddet, kilde Scalgo live



Figur 4 - kartutsnitt fra Scalgo live som viser vannveier

1.9 Forekomsten som skal utvinnes og bruksområde

Det er foreløpig ikke utført petrografisk analyse av bergarten som er antatt å være diorittisk til granittisk gneis, migmatitt. Vi har tatt ut noen mindre prøver fra ulike steder i området, disse er deretter knust og testet i laboratoriet vårt. Prøveresultatene viser LA verdi på [REDACTED] ut fra våre vurderinger er det svært sannsynlig at massen vil bli god nok til [REDACTED]

Berggrunnen som dekker konsesjonsområdet, er delvis avgravd. Anleggsentreprenøren, som har rettigheten til uttaket, vurderer massene som godt egnet til opparbeidelse av veger og tomter, samt foredling til ulike fraksjoner av grus, pukk og stein.

Det legges opp til høy utnyttelsesgrad av forekomsten, anslagsvis 90-95%. Gjenværende masser benyttes til avsluttende arrondering av området.

1.10 Oppbygging av drift- og avslutningsplan

Dette dokumentet er utarbeidet etter driftsplanveilederen, utstedt av Direktoratet for Mineralforvaltning og tar for seg driften av uttaket og setter rammer for hvordan uttaket og avslutningen skal foregå. Forhold til driftstider, støy, støv og miljøvilkår avklares gjennom reguleringsplanen og er dermed bare listet opp i det følgende. Til beskrivelsen er etappevis drifts- og avslutningsplankart, samt vertikalsnitt av uttaket og avslutningen. Vertikalsnittene er utarbeidet i samme målestokk som plankartene og avmerka i horisontalplanet.

Oversiktskartet er utarbeidet i målestokk, 1:1000, da veilederens føring på 1:5000 ble vurdert som lite hensiktsmessig for størrelsen på uttaksområdet. TT Anlegg AS har stått for utarbeidelsen av både detaljreguleringsplanen og driftsplanen.

Driftsplanen skal godkjennes av Direktoratet for Mineralforvaltning og instansen skal føre tilsyn med drifta. Dette er også nedfelt i bestemmelsene til reguleringsplanen. Ellers gjelder øvrig regelverk som berører virksomhet av denne art, bla kap. 30 i forurensningsforskriften.

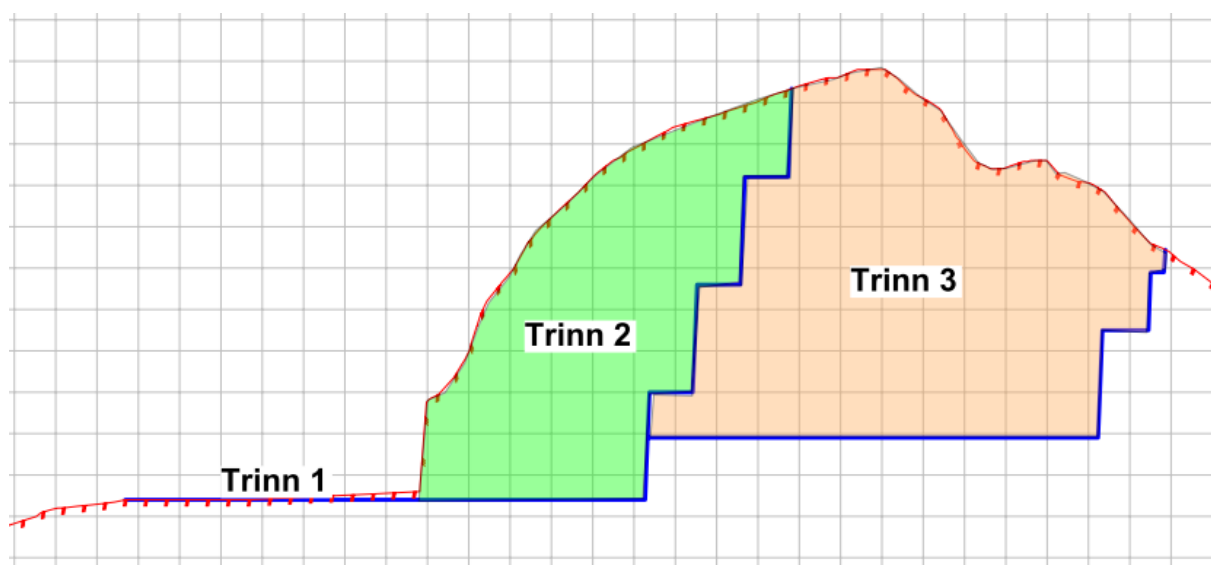
2. Uttaket

2.1 Lokalisering og infrastruktur

Masseuttaket ligger på Kollungtveit 2 km sør for Sveindalkrysset (kryss mellom fv455 og rv42) i Lyngdal kommune. Selve planområdet har et areal på 197,3 daa hvorav industriformål utgjør 131,7daa. Omsøkte konsesjonsområde er på 44 daa.

2.2 Drift av uttaket

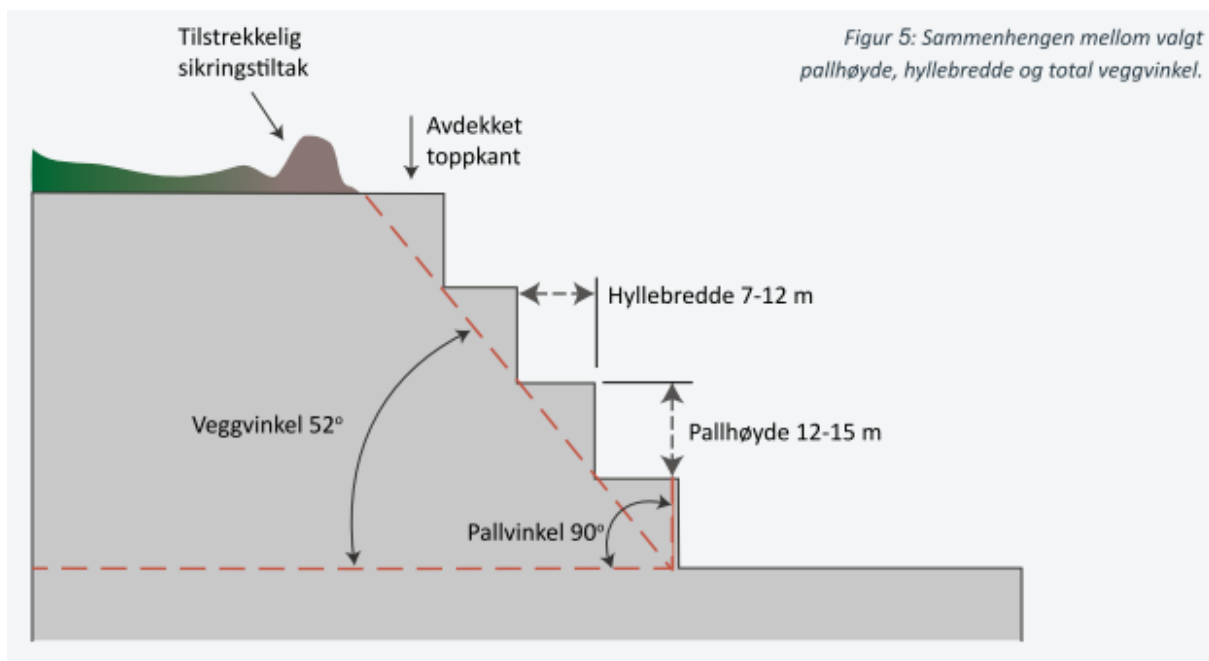
Uttaket er delt i 3 trinn.



Figur 5 - prinsippkisse som viser inndeling av trinnene.

Uttakene drives med at en borer og sprenger ut fjell massene. Trinn 1 er ferdig opparbeidet, Trinn 2 og 3 her sprenges fjellet ned med pall høyder/bredde på 13/10.5 meter, ref. figur under.

For trinnene 2 og 3 vil sprengstein bli bearbeidet og knust i ulike fraksjoner innenfor området trinn.



Figur 6 - utklipp fra veilederen

Veggvinkel rundt 50-52 grader						
Pallhøyde (m)	10	11	12	13	14	15
Hyllebredde (m)	8	9	10	10,5	11,5	12

Figur 3 – forhold pallhøyde / hyllebredde

Foreløpig planlagt uttak av berg ved sprenging er totalt på 520 000 fm³ (fast) fjell, eller 1 378 000 tonn

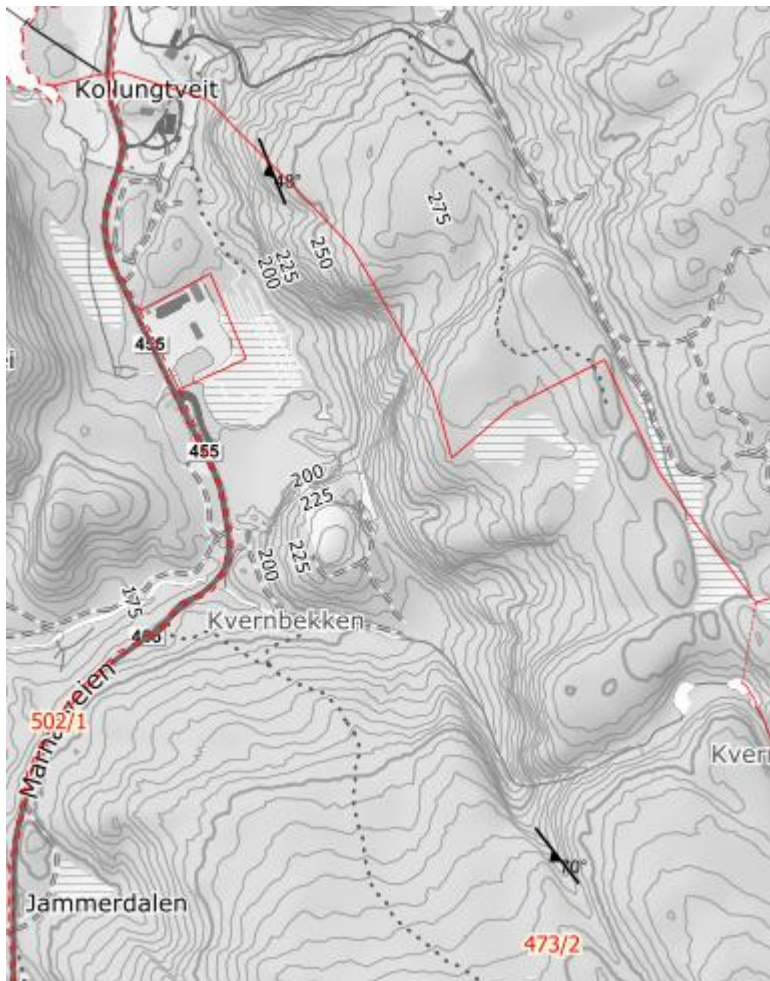
Det er da kalkulert med en egenvekt på 2,65 på fast fjell. Overskuddet forventes vil i stor grad å bli bearbeidet (til kult, pukk, singel og subbus) og solgt/brukt til prosjekter i første omgang innen nærområdene.

På grunn av usikkerheten med etterspørsel, og antakelig noe periodevis drift av massetaket, er det svært vanskelig på nåværende tidspunkt å fastsette noen tidsramme for avslutning av uttaket. Men dersom vi tar utgangspunkt i totalt 1 378 000 tonn med ferdigproduserte masser og 40 000 solgte tonn pr. år vil dette utgjøre ca. 35 år.

Det er planlagt med maks 2 etapper med sprengning/knusing pr. år. Hver etappe er da beregnet til 2 uker.

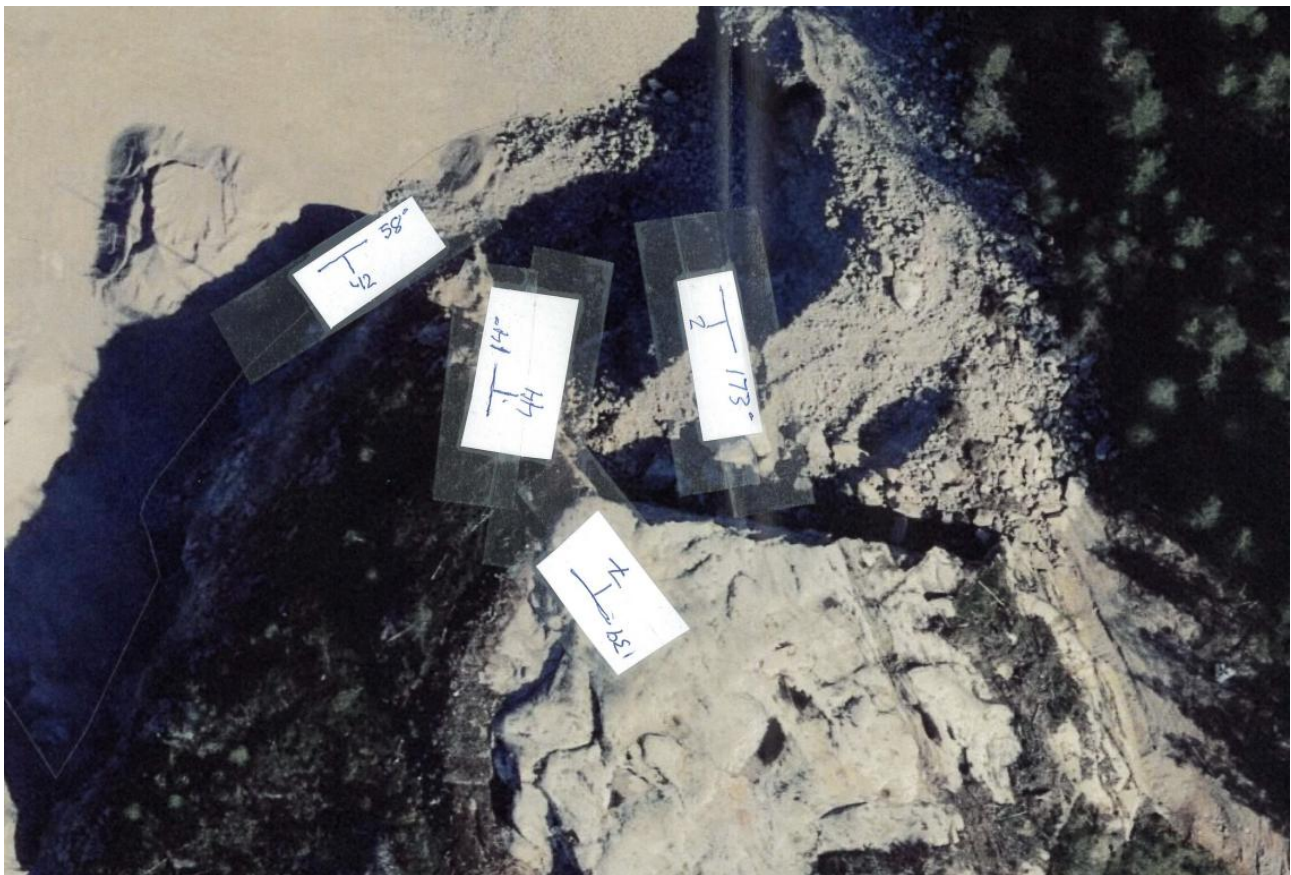
2.3 Geologiske forhold

Det er i forbindelse med driftskonsesjonen utført en geologisk vurdering av eksisterende bruddvegger og forventet stabilitet ved videre uttak etter foreslått uttaksplan.



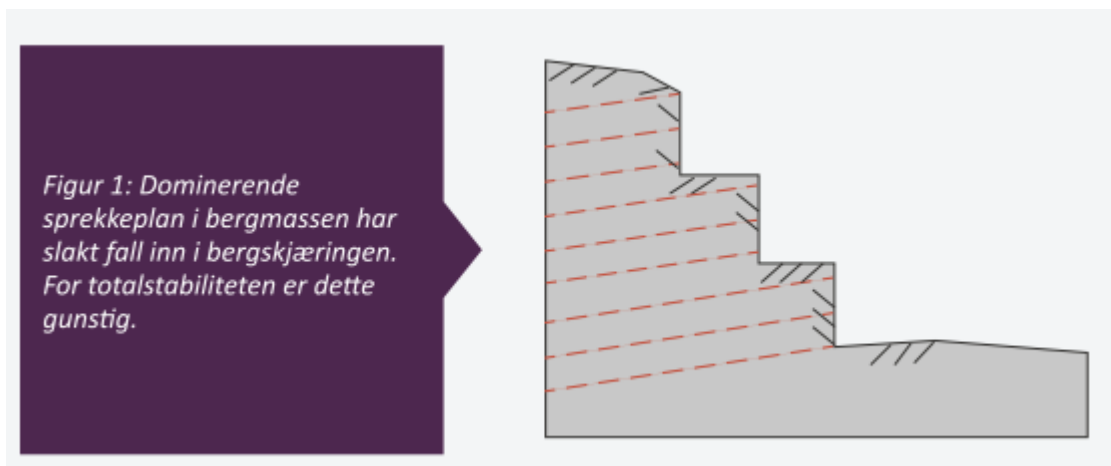
Figur 7 - Utsnittet viser kartlagte strukturer i fjellet, kilde NGU kart.

Etter kartdatabasen til NGU så er strøkretingen vestlig med 158 grader og fall på 48 grader. Vi har selv vært og befart området og ser at det er ulike retninger på strøk og fall.



Figur 8- stedlig kartlegging viser at det er ulike strøk og fallretning på gjenstående uttak

For sprekkeplan så viser befaringen at bruddet har en sprekkeplan tilsvarende figur 1, ref veilederen.



Figur 9 - sprekkeplan iht. veilederen

Eksisterende brudd vurderes å ha tilfredsstillende stabilitet og det er ikke observert sprekkesett eller strukturer som ventes å gi stabilitetsutfordringer. Det er ikke registrert bergtekniske forhold som indikerer utfordringer knyttet til stabiliteten for videre uttak i området.

Uttak utføres i henhold til figur 3 med pallhøyde 13 meter og hyllebredde 10,5 meter.

2.4 Driftstider

For steinuttaket er det satt følgende driftstider.

Driftstider

Knusing og sikting	mandag – fredag 07.00 - 18.00
Boring	mandag - fredag 07.00 - 17.00
Sprengning	mandag - fredag 07.00 – 18.00
Anleggsmaskiner	mandag - fredag 07.00 – 18.00

Det skal ikke være anleggsvirksomhet i området på lørdager, søndager eller høytidsdager.

Uttransport er tillatt på lørdager kl. 07.00-17.00.

2.5 Masselagring/riggområde

Det er avsatt 1 område til masselagring/riggområde for driften av massetaket, trinn 1.

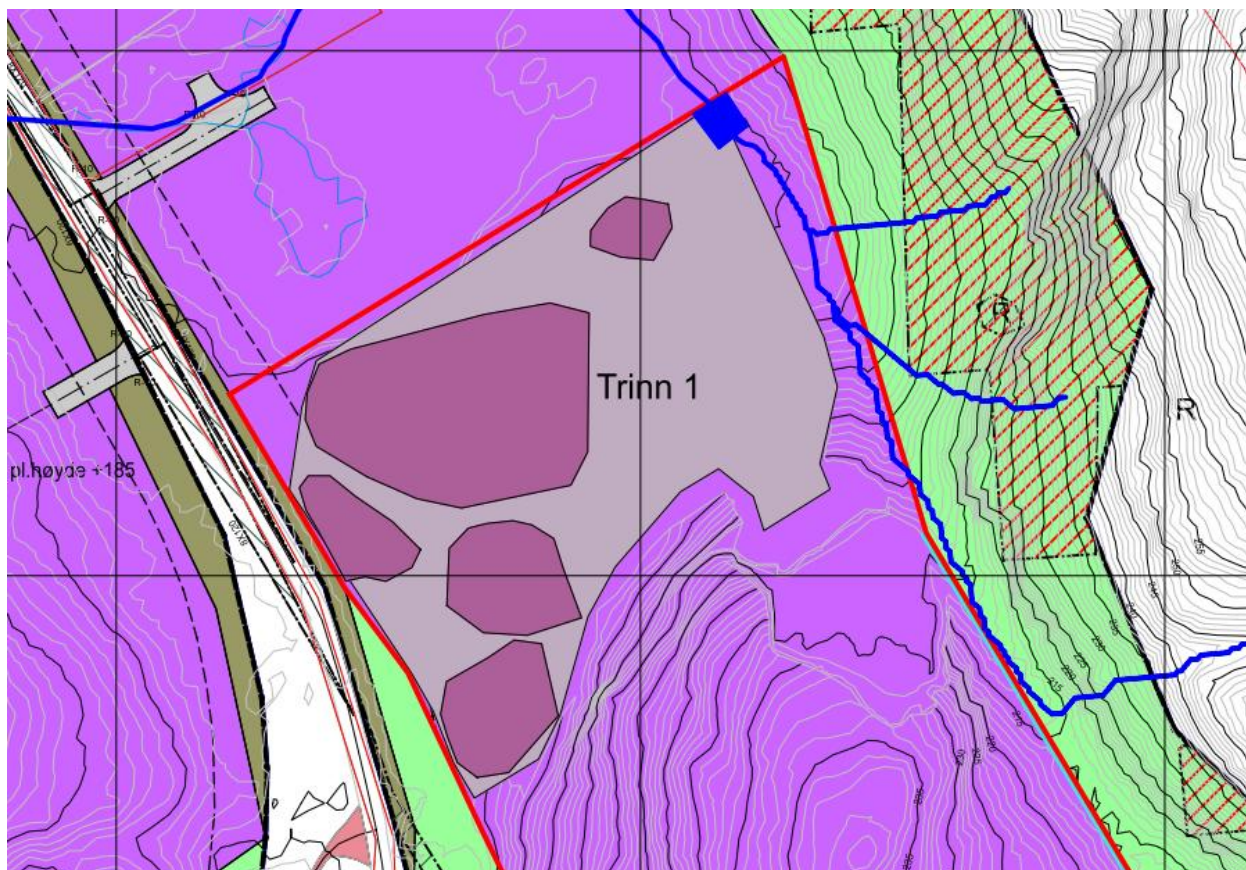
Utstyr som brukes i driftsperioden

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

- Gravemaskin
- Hjullaster
- Borerigg
- Mobilt knuseverk
- Dynamitt og slurry
- Lastebil
- Traktor

2.6 Trinn 1

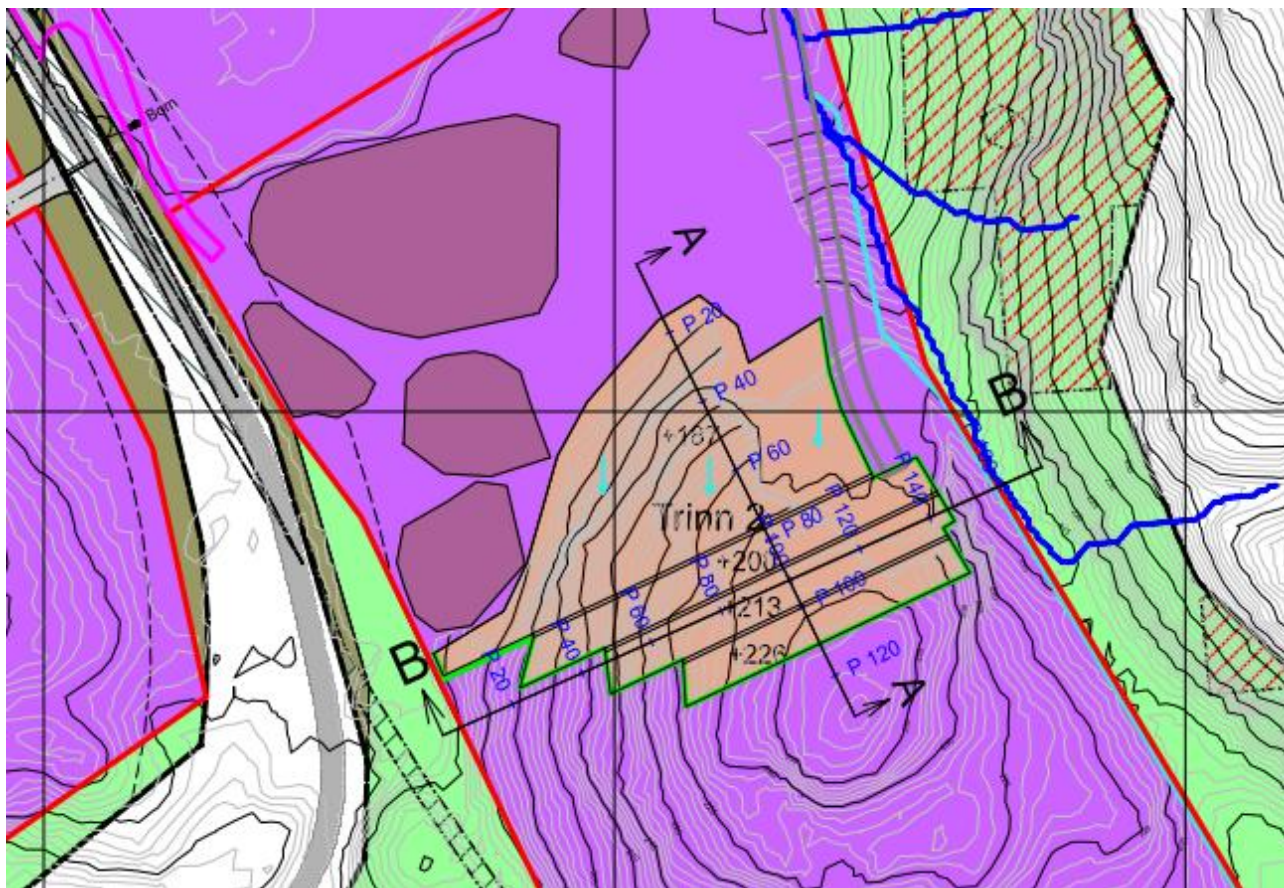
Første trinn er ferdig opparbeidet og benyttes i dag til lager og produksjonsområde. Det som mangler for å kunne ta i bruk området som regulert er kun avretting/finplanering på kote +187. Området er på ca. 19daa.



Figur 10 - Kartutsnitt Trinn 1

2.7 Trinn 2

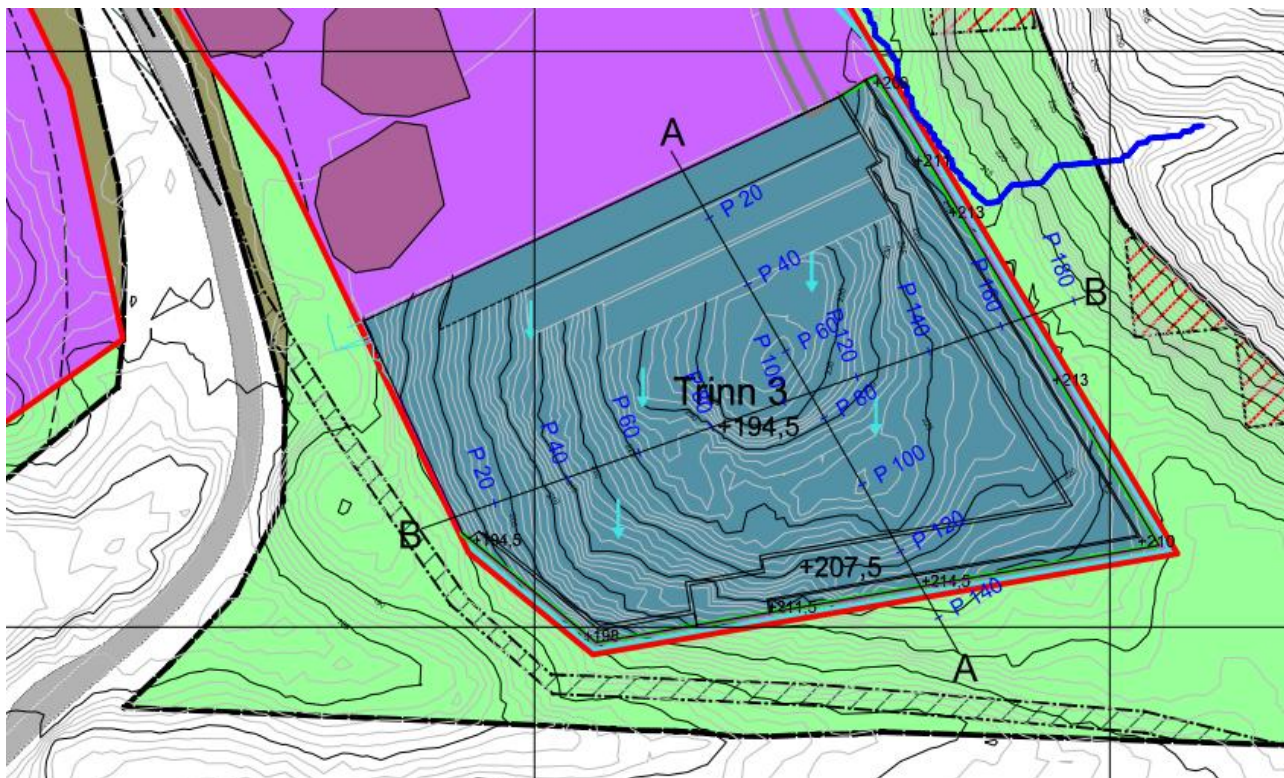
Andre trinn er på 8daa. Området er avdekket da det tidligere har vært uttak av masser i området. Området videreføres mot sør ved at en sprenger ned til kote +187. Inngrepet vil her trappes med pallhøyder på 13m. Det er regnet med et uttak på ca. 130 000 m³ faste masser i trinn 2 eller 344 500 tonn noe som igjen utgjør en driftstid på om lag 8-9 år.



Figur 11 - Kartutsnitt Trinn 2

2.8 Trinn 3

3 Trinn er på ca. 17daa. dette området skal sprenges ned og planeres på kote +194,50. Inngrepet her trappes og i ytterkant med pallhøyder på 13m. Det skytes og inn en sikringshyllje på toppen med maks høyde på 3 meter. Trinn 3 består av ca. 390 000 m³ faste masser eller 1 033 500 tonn noe som igjen utgjør en driftsperiode på ca. 25-26 år.



Figur 12 - Kartutsnitt Trinn 3

Mellom trinn 2 og trinn 3 skytes det inn en sikringshyllje på kote +191,5 som vil være en del av varig sikring.

Den midlertidige anleggsvei vil mot slutten av trinn 3 bli omsøkt som industrivei, ref. planformål og bygget/sikret med rett plassering og tilpasning før bruddet avsluttes. Veiskjæring sikres med sikringshyllje og gjerde på topp

2.9 Sikring og opprydding under drift

Området er i dag ikke sikret for å forhindre uvedkommende inn i massetaket. Det monteres en bom som vist i kartutsnittene. Ved bommen settes og opp skilt som viser til anleggsområde. Selve bruddet sikres ved at en setter opp gjerde i bakkant som hindre eventuelle turgåere å komme inn i bruddet fra øst og sør på toppen av bruddkant. Ferdsel inn fra marka vurderes å være svært liten. Sikringsgjerde vil være tilstrekkelig.



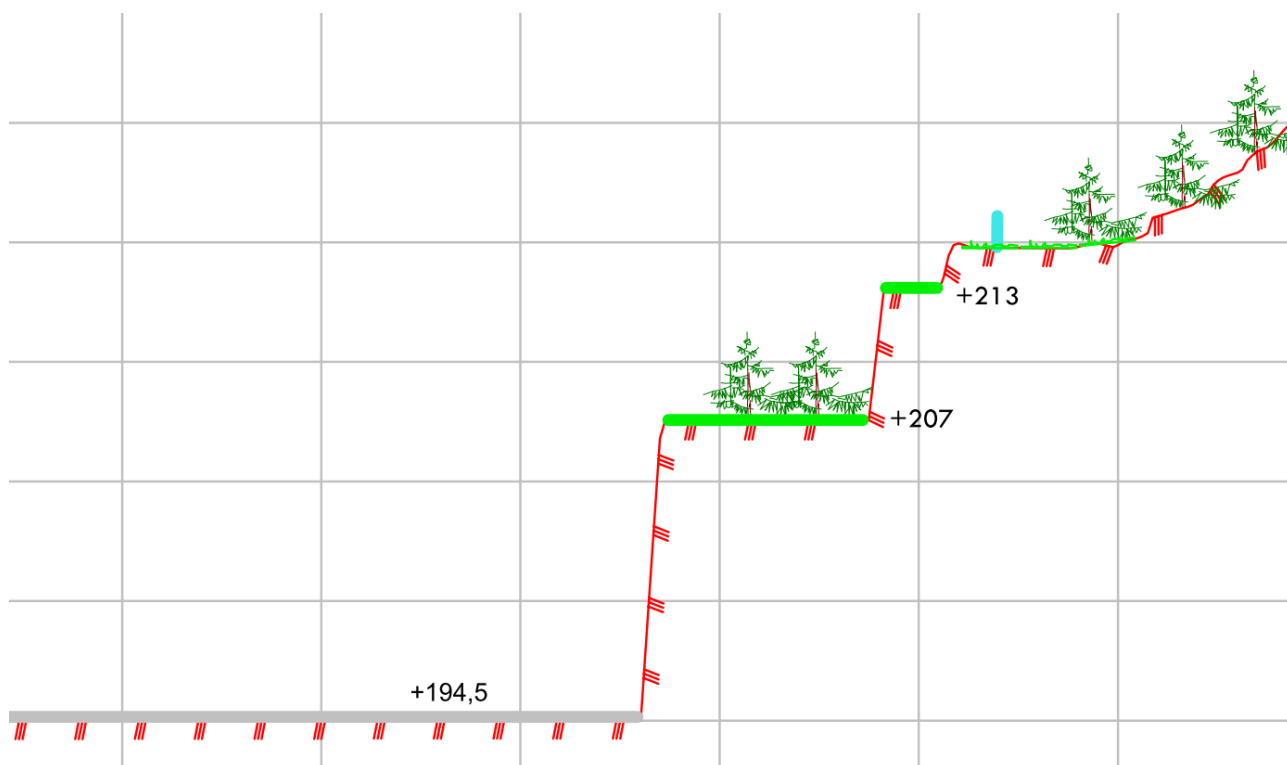
Figur 13 - bilde fra google maps (2019)

Hver etappe sikres ved at det avgraves inn 10-15 meter fra bruddkant for å sikre eventuell utvasking av løsmasser ved toppkant av uttaket. Etter hver sprengning, renses stuffkanten for løse steiner.

Arbeider på pall (1-2 salver pr. år) blir utført i sommerhalvåret med stabilt vær. Ingen ferdsel under skjæring i måneder med fryse/tine prosesser. Det er lite avrenning fra ovenforliggende terreng som treffer inn i bruddområdet, overflatevann fra sør ledes utenfor området. Heia øst for bruddet her vil overflatevannet renne ned og treffe et lavbrekk i terrenget som følges i nordlig retning ned mot et sedimenteringsbasseng før det videre renner vestover og under fylkesveg og ned mot Mandalselva.

I driftsperioden skal topp skjæring sikres med sikringsgjerder som monteres slik at det er enkelt å ha tilsyn og vedlikehold. Sikringsgjerdet settes opp tidlig og vil stå gjennom hele driftsperioden. Sikringstiltak skal vedlikeholdes i hele driftsperioden og bli permanent når området er istandsatt.

Sikringsgjerdet som benyttes er et type flettverksgjerde på 1,2 meter. Gjerdet monteres slik at det kan stå som en del av den permanente sikringen ved endt brudd. Det er lite aktivitet i området slik at en anser at gjerdet vil kunne stå urørt. Gjerde monteres ned til 3 meters skjæringshøyde.



Figur 14 - kartutsnittet viser snitt B-B fra avslutningsplan

Sikringsgjerdet som vist ovenfor sikringshyllen på kote +213 anses ikke å bli skadet av snø da det er en naturlig hylle i bakkant av bruddet på ca. 10 m eter før terrenget stiger mot øst. Det er tett vegetasjon i helningen mot øst som vil ta imot snøen.



Figur 15 - bilde fra google maps (2019) viser vegetasjon i helningen øst for bruddet

3. Driftsselskapet

3.1 Driftsselskapet

Anleggsfirmaet TT Anlegg AS ble etablert i 1960 og har 315 ansatte med hovedkontor i Mandal, Lindesnes kommune.

Anleggsområder er bl.a. veibygging, grunnarbeider, VA-anlegg, vei drift- og vedlikehold, feltutbygging, transport, ferdig betong, og pukkverksdrift. Masseuttak, foredling, knusing og sikting har selskapet drevet med siden 1983. Forekomst, uttak og produksjon varierer stort ut ifra forekomstens beskaffenhet, transport lengder, krav og etterspørsel. Men fellesnevner for alle er at det benyttes mobilt utstyr som i begrensede perioder produserer masser og der tiltaks-haver, transportør, entreprenør, eller grunneier overtar videre formidling, bruk og salg av varene.

Datterselskapet TT Pukk AS vil stå som tiltakshaver for drift av bruddet.

3.2 Bergteknisk ansvarlig

Bergteknisk ansvarlig for driften er Eirik Spilling. Se vedlagte CV for bergteknisk ansvarlig.

Bergteknisk ansvarlig for uttaket	
Navn	Beskrivelse av kompetanse
Eirik Spilling (Prosjektleder)	Utdanning Sivilingeniør siden 2004 Erfaring Leder pukkverk i 2 år Bergteknisk leder for laboratoriet siden – 13 år Kalkulatør / markedssjef – 13 år Prosjektleder – 11år

3.3 Kompetanse

TT Anlegg AS innehar ca. 330 ansatte hvor 23 jobber i datterselskapet TT Pukk AS. Firmaet har bred kompetanse innen massehåndtering (Masseuttak, foredling, knusing og sikting har selskapet drevet med siden 1983). Av kompetanse innen fjell og bergverksfaget har vi 42 ansatte med fagbrev, 7 bergsprengningsledere og 25 ansatte med bergsprengningssertifikat.

Bergteknisk kompetanse for utførelse	
Navn	Beskrivelse av kompetanse
Ståle Fyksen (Bergsprengningsleder)	Utdanning Utdannet Bergteknikker i 1992 Bergsprenger Bergsprengningsleder Erfaring Anleggserfaring siden 1986. Leder av fjellavdeling i TT Anlegg siden 1998.
Kjell Eikild (Formann)	Utdanning Fagbrev anleggsmaskinfører Erfaring Anleggsarbeider siden 1979 Formann i ca. 15år

3.4 økonomisk sikkerhet

Driftsselskapet har allerede drevet ut steinmasser i området og dette har vist seg godt egnet til anleggsarbeid. TT anlegg AS har drevet mange tilsvarende massetak helt siden 1983 og har nødvendig maskinpark, utstyr og ekspertise for driften.

Bearbeiding av massene er det TT Pukk AS (datterselskap av TT Anlegg) som vil stå for.

Firmaet innehar 23 ansatte og en svært moderne maskinpark.

Av maskinpark nevnes:

- 23 knuse- og sikteenheter hvorav 15 som kan kjøres med el. drift.
- 7 gravere på 50-80 tonn
- 13 hjullastere på 30-50 tonn (alle av fabrikat Cat eller Volvo med serviceavtale).

I tillegg til eget verksted og lager for knuseverk, har firmaet to tunge servicelastebiler som er bemannet på skiftordning. Det er dermed ikke nødvendig med investeringer i maskiner eller utstyr.

4. Avslutningsplan

4.1 Etterbruk

Ferdig utdrevet areal i bunn av steinbrudd skal etterlates planert. Terrengendringen medfører økt attraktivitet på arealet. Området er regulert til industriformål.

Etablering av salgbare industritomter ligger litt frem i tid da det ennå er mye masse som skal tas ut for å kunne etablere industritomter. Trinn 1 som benyttes i dag til masselager og produksjonsareal er området som først kan istandsettes. Dette krever imidlertid at det er etablert nytt produksjonsareal. Dersom det er aktuelt med salg av areal til industriformål vil en kunne vurdere fortløpende istandsetting ellers vil en benytte arealet gjennom driften.

Det foretas avslutning mot terreng i ytterkant (paller) og der det er forenlig med reguleringsplan og eventuell fremtidig virksomhet, avslutningen tilpasses mot terreng / paller med egnede masser og tilsås.

Avslutning/tilsåing skjer i samarbeid med grunneier og tas når det er aktuelt.

Konstruksjoner, infrastruktur og vrakmasser fjernes og området tilpasses til fremtidig industriformål.

4.2 Opprydding

Det er ingen faste installasjoner i konsesjonsområdet. Skrot og diverse i bruddet ryddes bort.

4.3 Bruddvegger, terrengarrondering og vegetering

Bruddvegger avsluttes med 13m pallhøyde og maksimalt 52° helningsvinkel på bruddvegg. Minimums pallbredde ved 80° vinkel pallfront, må da være 9,2m.

Siste salve sprenges med små hull og liten avstand mellom borhull i siste rast for å etterlate en fin bakvegg i avslutningen som ikke krever for mye rensk og sikring.

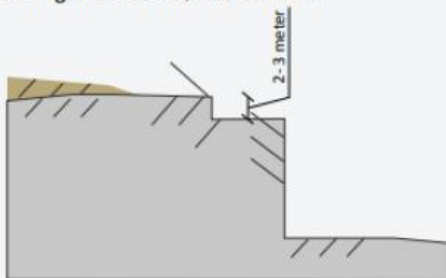
Kontursprengning med pre-spilt ved behov.

Fra eksisterende fjellskjæring å bedømme, fremstår bergmassen massiv og kompetent, men stabiliteten kan likevel forverres av ugunstige sprekker og slepper som man oppdager underveis i uttaket. Ekstra sikringsbehov vurderes når pallfront når uttaksgrensa.

Det er en naturlig avskjæringsgrøft ovenfor avslutta bruddvegg. Avskjæringsgrøfta leder overflatevann utenom endt brudd og redusere dermed faren for frostsprengning.

Sikringshyller:

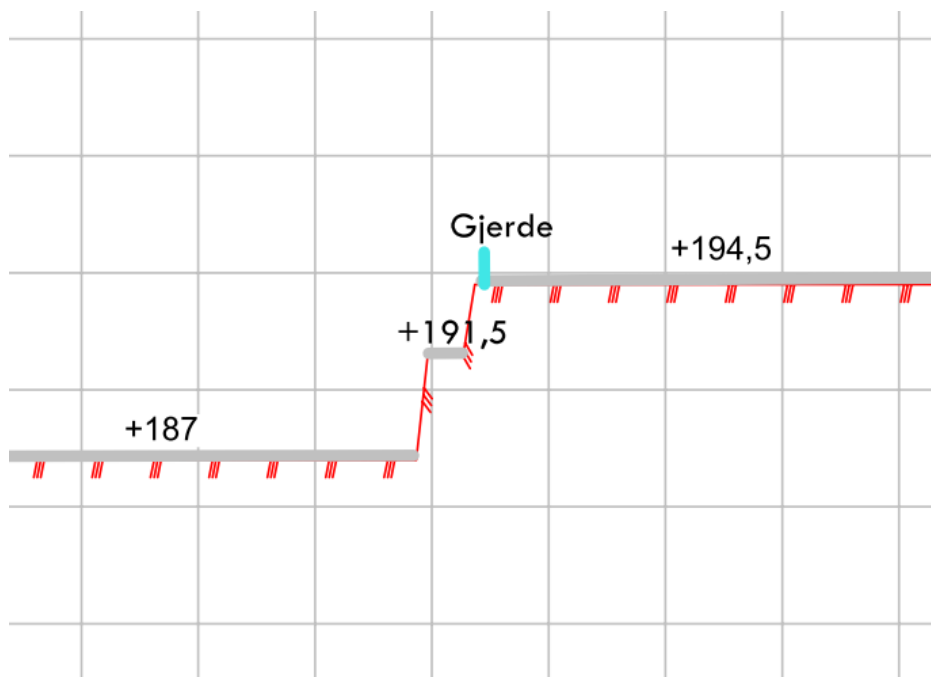
For å redusere sjansen for at mennesker, husdyr og tamrein utsettes for fare etter at driften er avsluttet, kan et tiltak være å benytte sikringshyller. Ved å etablere en lavere sikringshylle på toppkant av uttaket, reduseres fallhøyden. Høyden på sikringspallen bør være maks 2-3 m, avhengig av hvilken pallvinkel som benyttes ved avslutning, maksimalt henholdsvis 90-60 grader. Der risikovurdering tilsier det, skal sikringshylle kombineres med ytterligere sikringstiltak som første barriere.



Figur 16 - prinsippskisse av sikringshylle

Under driften brukes gjerde som sikringstiltak. For hver etappe sprenges etableres sikringshyller ved å sprengne 2-3 m. ned som vist i prinsippskissen ovenfor med en bredde på 3 meter. Sikringshyllenes plassering er vist på avslutningsplanen med tilhørende snitt nedenfor. Endelige sikringstiltak etter endt drift blir dermed en kombinasjon av permanent gjerde og sikringshyller ut fra en praktisk tilpasning.

Mellom trinn 2 og 3 (planeringshøydene 187 og 194,5) skytes en sikringshylle langs hele skjæringen i retning øst/vest likt figur 16, hvor toppen av skjæringen i tillegg sikres med gjerde. Etterbruken av området et industriformål slik at topp skjæring (kote 194,5) må sikres med gjerde for fremtidig bruk.



4.4 Avslutningsfond

Avslutningsarbeidet skal utføres etter slutføring av hver etappe som beskrevet i kap 2.1.3 – 5. Forslaget til avslutningsfond tar derfor utgangspunkt i kostnadene ved bruk av eksternt firma (i tilfelle konkurs ol) for avslutningsarbeid av ett trinn. Prinsippet er at fondet videreføres til neste trinn før påbegynnelse av denne.

Arbeidet vil bestå av:

- Brekke av pallekanter og opparbeide stabile skråninger 1:2
 - 3 arbeidsdager med sprengning og gravmaskin av 10 000kr, TOTALT 30 000kr.
- Avrette rigg og uttaksområder til rett kotehøyde.
 - 3 arbeidsdager med gravmaskin og lastebil av 10 000kr, TOTALT 30 000kr.
- Driftsutstyr og andre etterlatenskaper skal fjernes.
 - 1 arbeidsdager med lastebil av 5 000kr, TOTALT 5 000kr.
- Uforutsett
 - 2 arbeidsdager av 5 000kr, TOTALT 10 000kr.

Planering vil foregå fortløpende gjennom hele driftstiden og påløper dermed ikke ekstra utgifter ved avslutning. Området vil være selvforsynt med masser både til planering og til revegetering og det vil således ikke være nødvendig å kjøpe inn masser til disse formålene. Driften vil ikke skape masser som må leveres til deponiavfall da avdekkingsmassene skal brukes i sin helhet til revegetering av området.

Driftsselskapets forslag til avslutningsfond

Totalt er avslutningsarbeidet for hver trinn (2 og 3) estimert til kr 75 000 pr. etappe. Driftsselskapet foreslår å sikre dette beløpet i sin helhet gjennom Bankgaranti. Prinsippet vil være at beløpet videreføres til neste etappe ved slutføring av den foregående.

Dersom Direktoratet ikke godtar dette forslaget foreslås en løsning med kombinasjon av Bankgaranti og innbetaling til sperret fond. Eksempelvis fordeling 70% av beløpet gjennom Bankgaranti og 30% innbetalt i sperret fond.

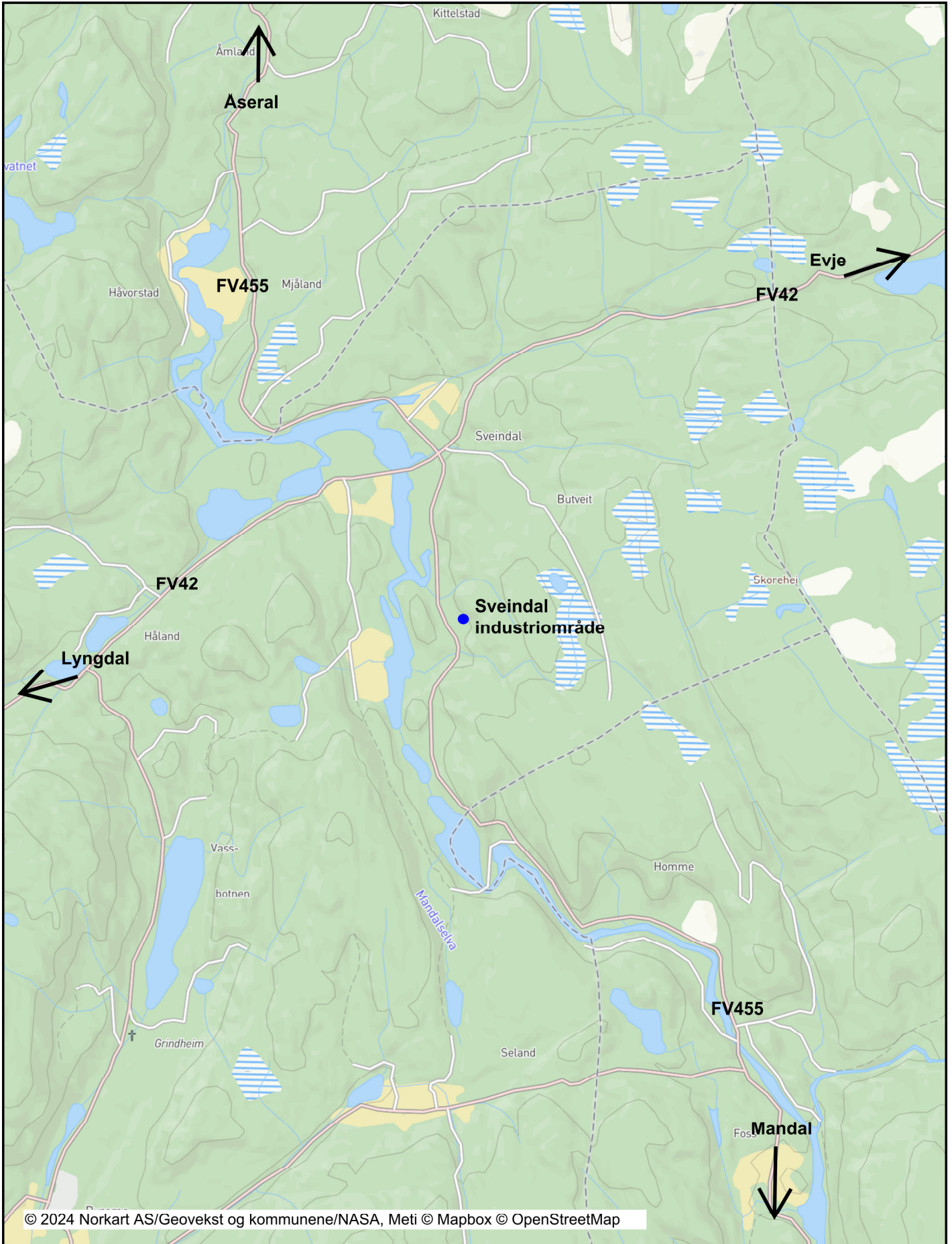


Sveindal industriområde

Dato: 29.10.2024

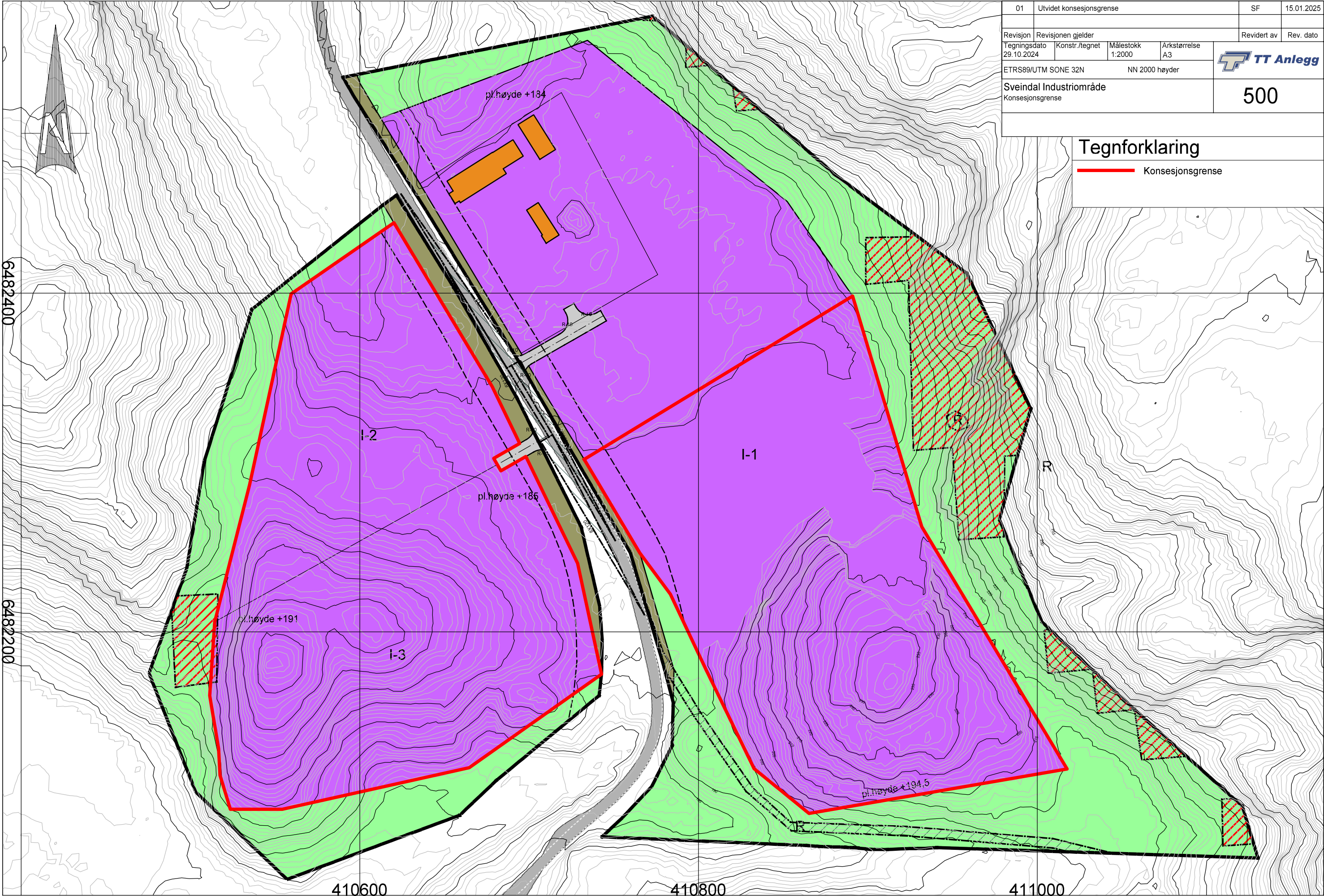
Målestokk: 1:50000

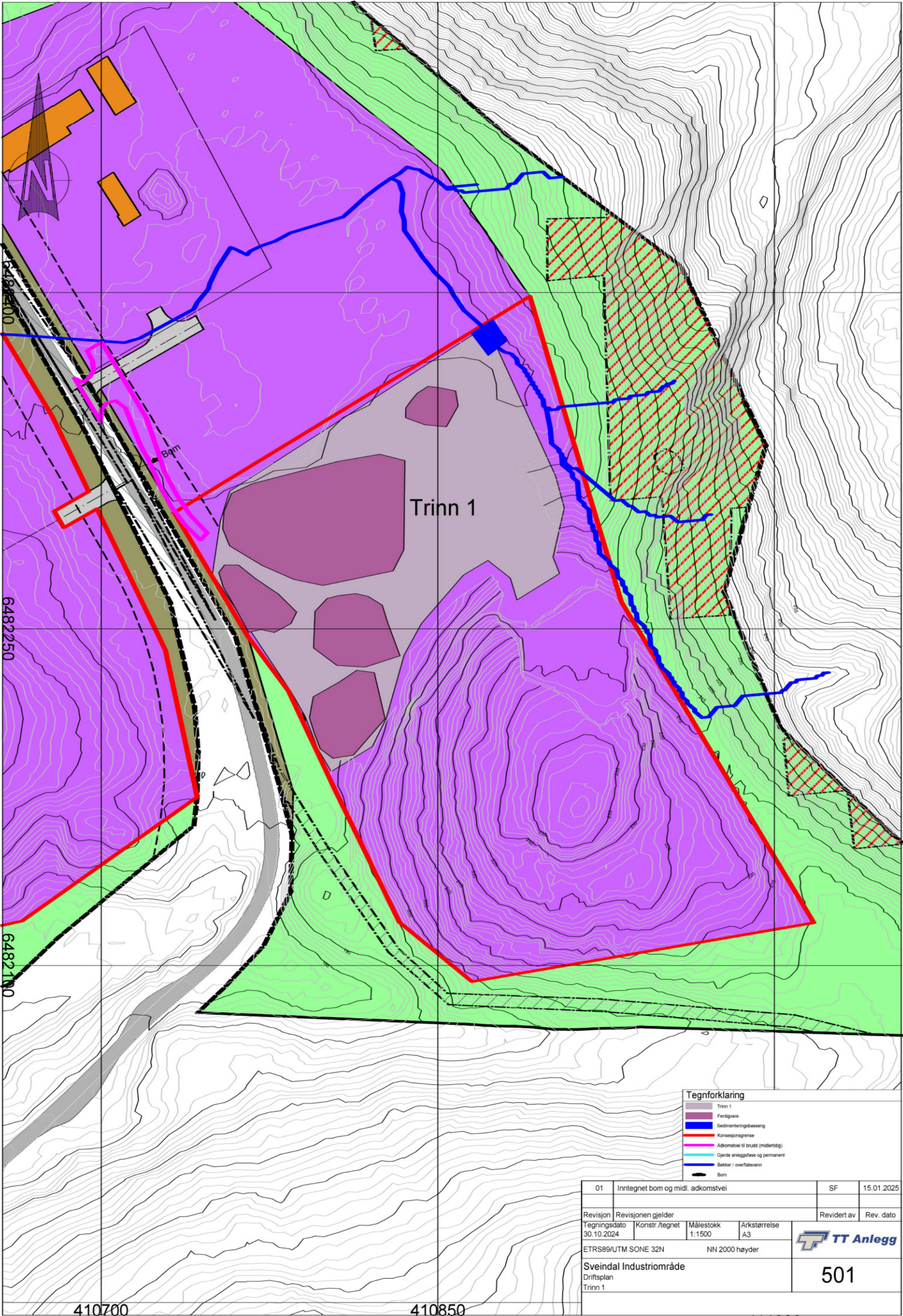
Koordinatsystem: UTM 32N



© 2024 Norkart AS/Geovekst og kommunene/NASA, Meti © Mapbox © OpenStreetMap

Det tas forbehold om riktigheten eller fullstendigheten av opplysningene i dette dokumentet. Det kan ikke rettes krav som følge av at disse opplysningene benyttes som grunnlag for beslutninger.

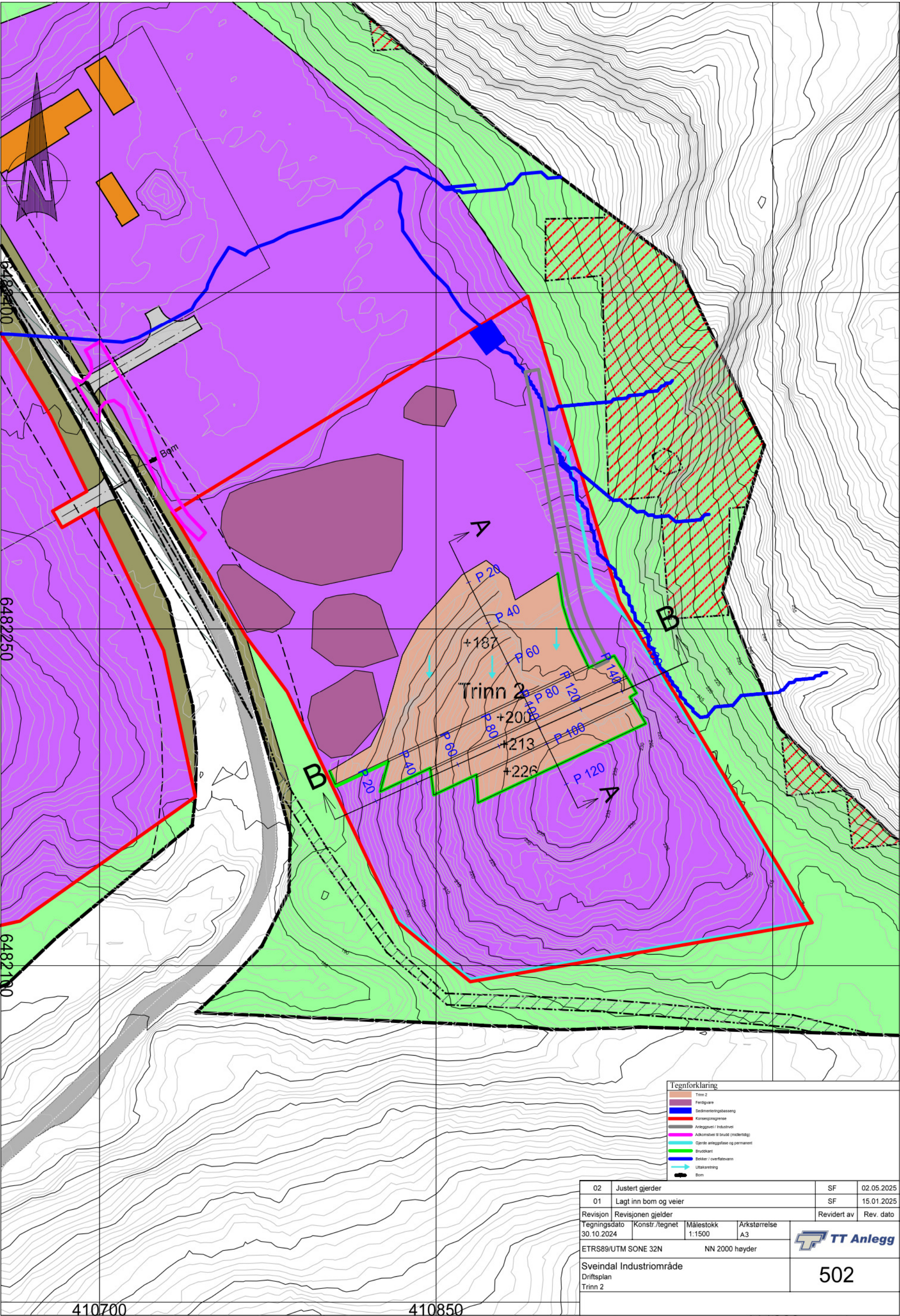


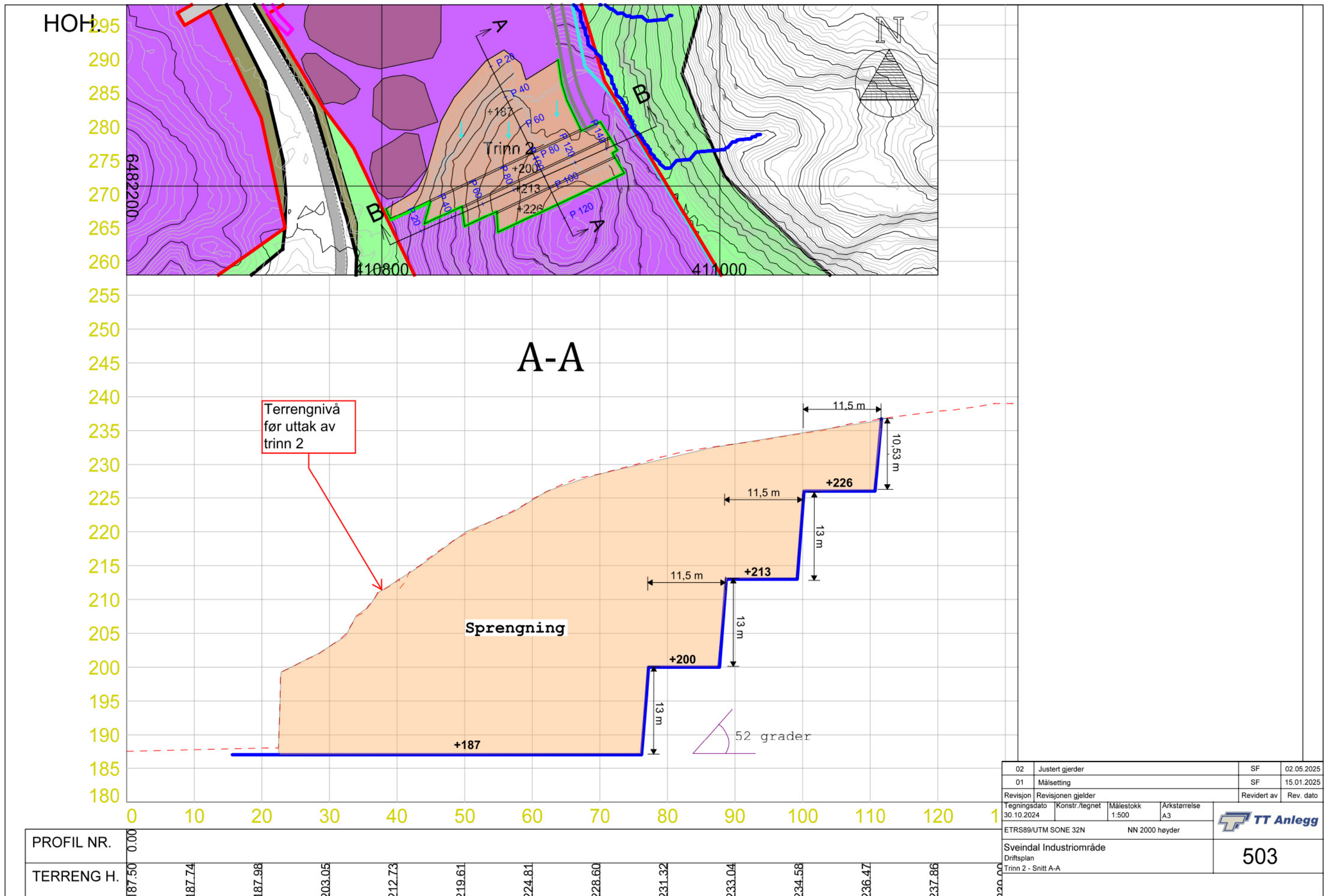


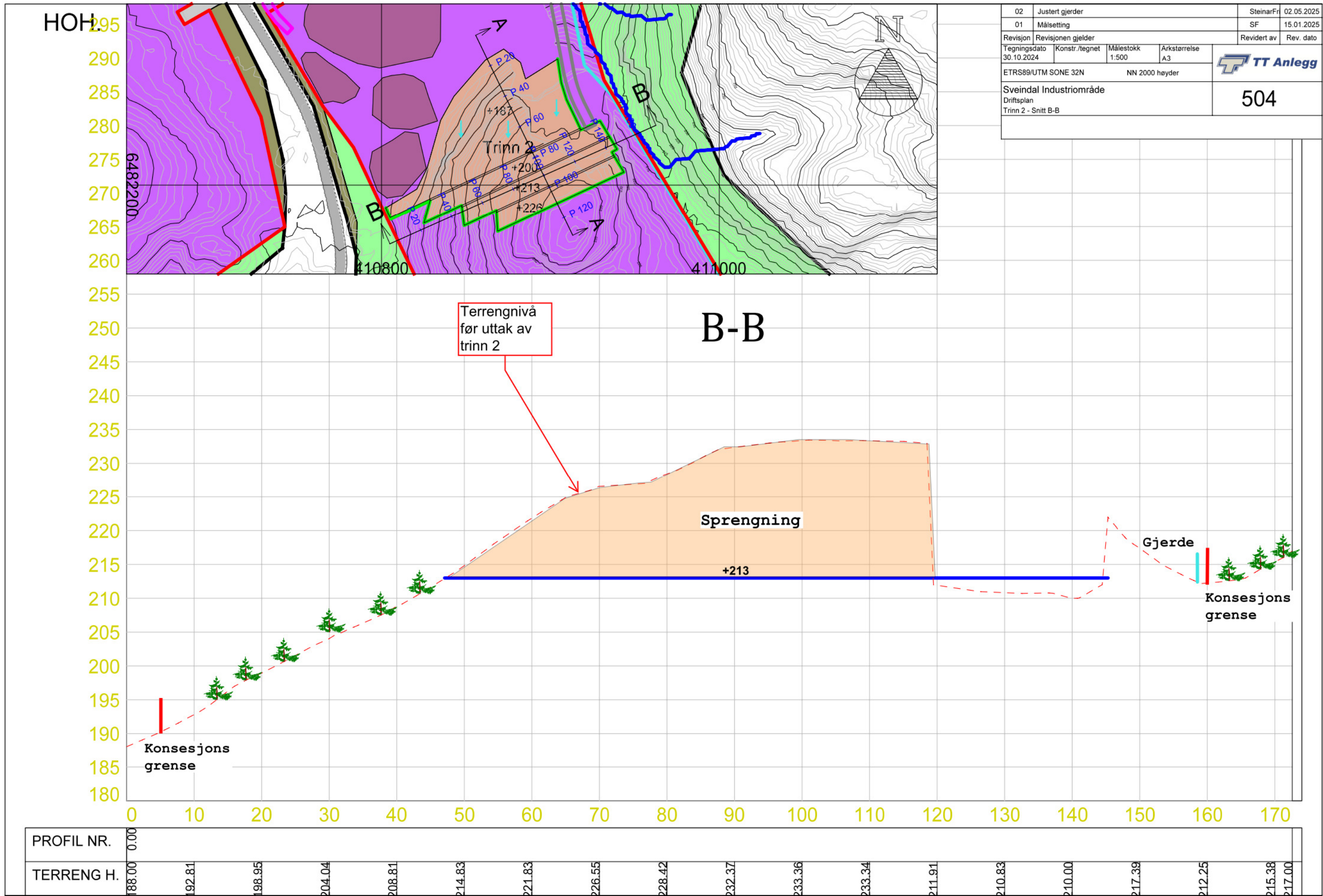
- Tegnforklaring**
- Trinn 1
 - Ferdigvare
 - Sedimenteringsbasseng
 - Konsesjonsgrense
 - Adkomstvei til brudd (midlertidig)
 - Gjerde anleggsfase og permanent
 - Bekker / overflatevann
 - Bom

01	Inntegnet bom og midl. adkomstvei				SF	15.01.2025
Revisjon	Revisjonen gjelder				Revidert av	Rev. dato
Tegningsdato	Konstr./tegnet	Målestokk	Arkstørrelse			
30.10.2024		1:1500	A3			
ETRS89/UTM SONE 32N		NN 2000 høyder				
Sveindal Industriområde				501		
Driftsplan						
Trinn 1						

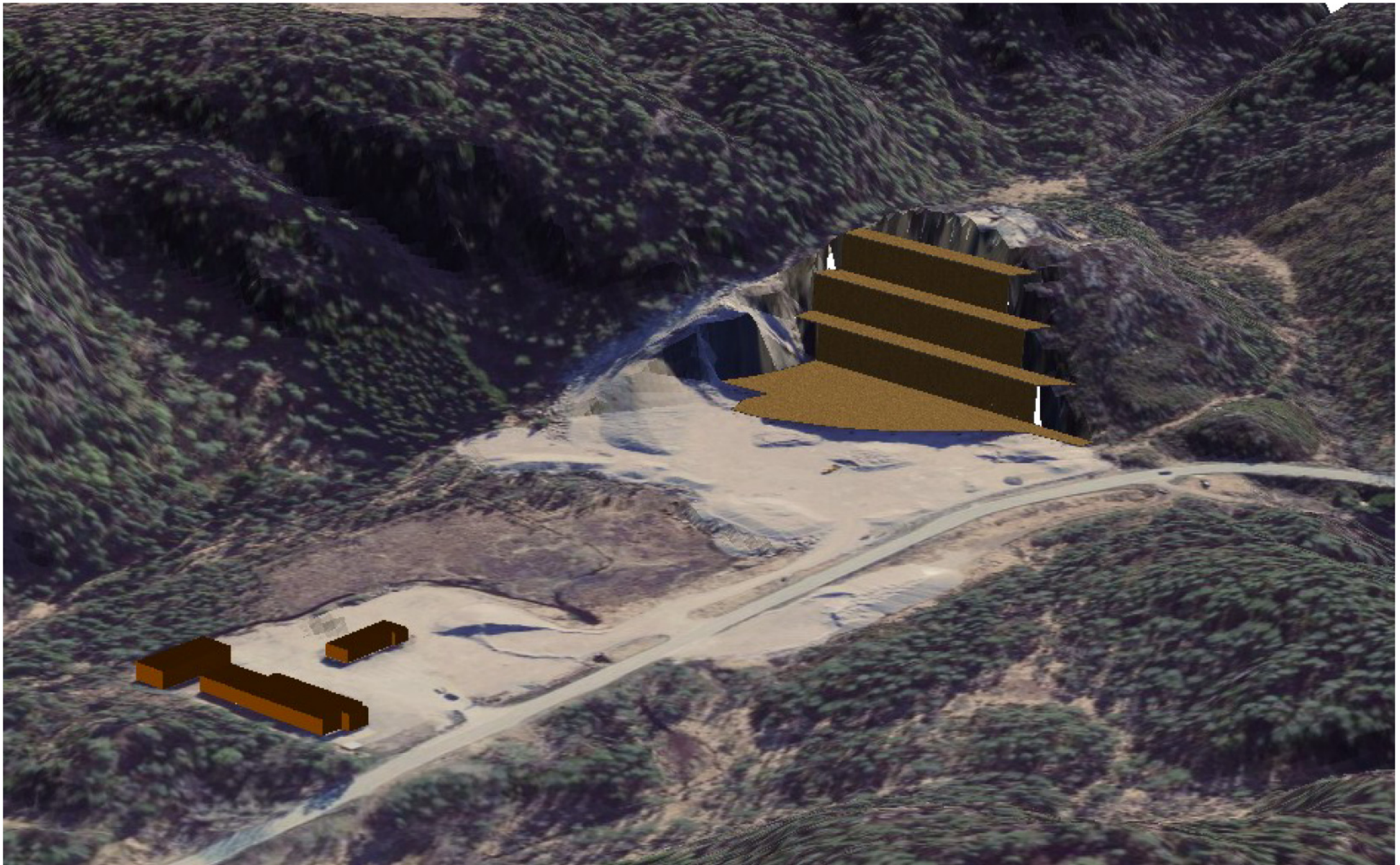


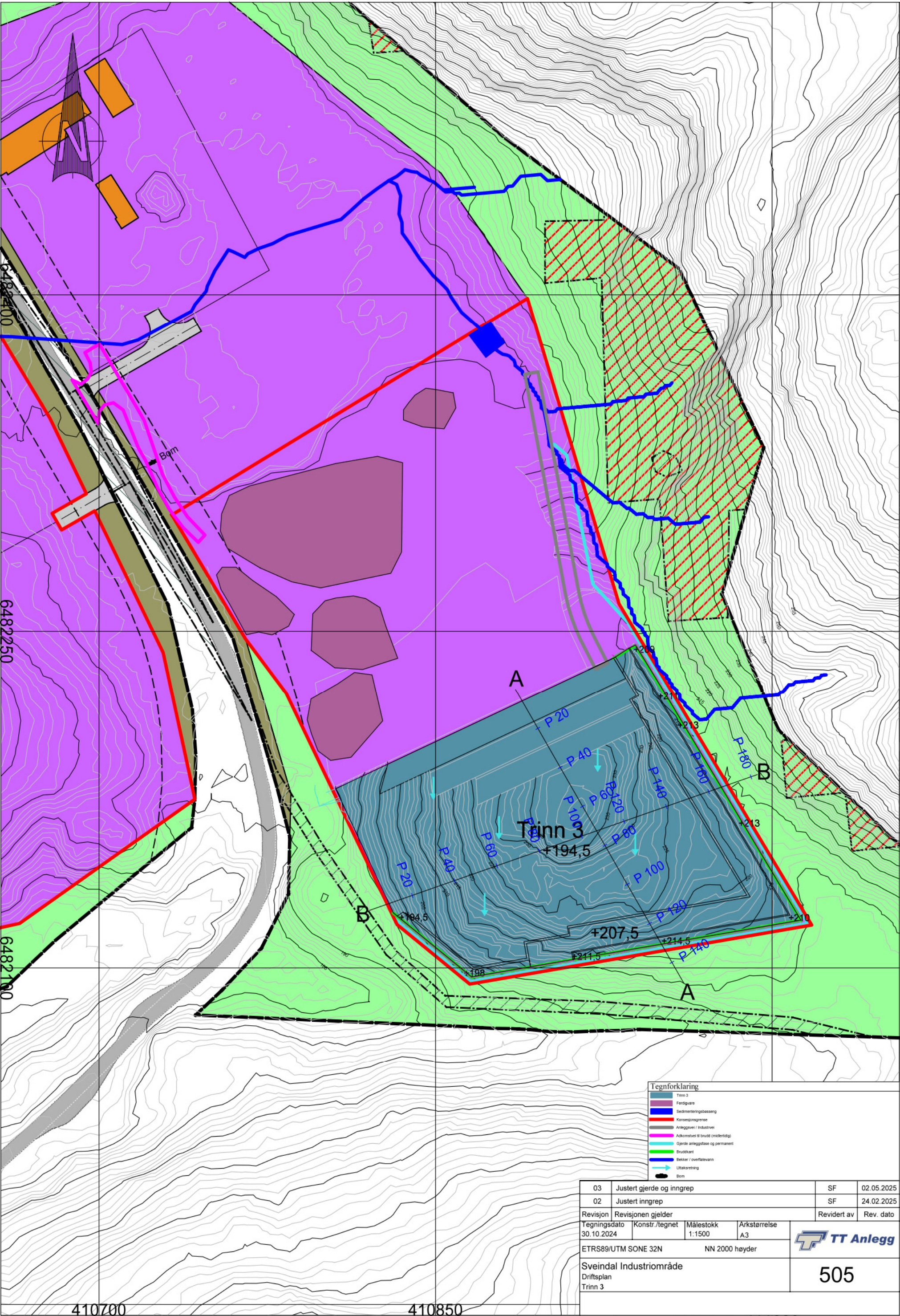






02	Justert gjerd			SteinarFr	02.05.2025
01	Målsetting			SF	15.01.2025
Revisjon	Revisjonen gjelder			Revidert av	Rev. dato
Tegningsdato	Konstr./tegnet	Målestokk	Arkstørrelse		
30.10.2024		1:500	A3		
ETRS89/UTM SONE 32N		NN 2000 høyder			
Sveindal Industriområde				504	
Driftsplan					
Trinn 2 - Snitt B-B					

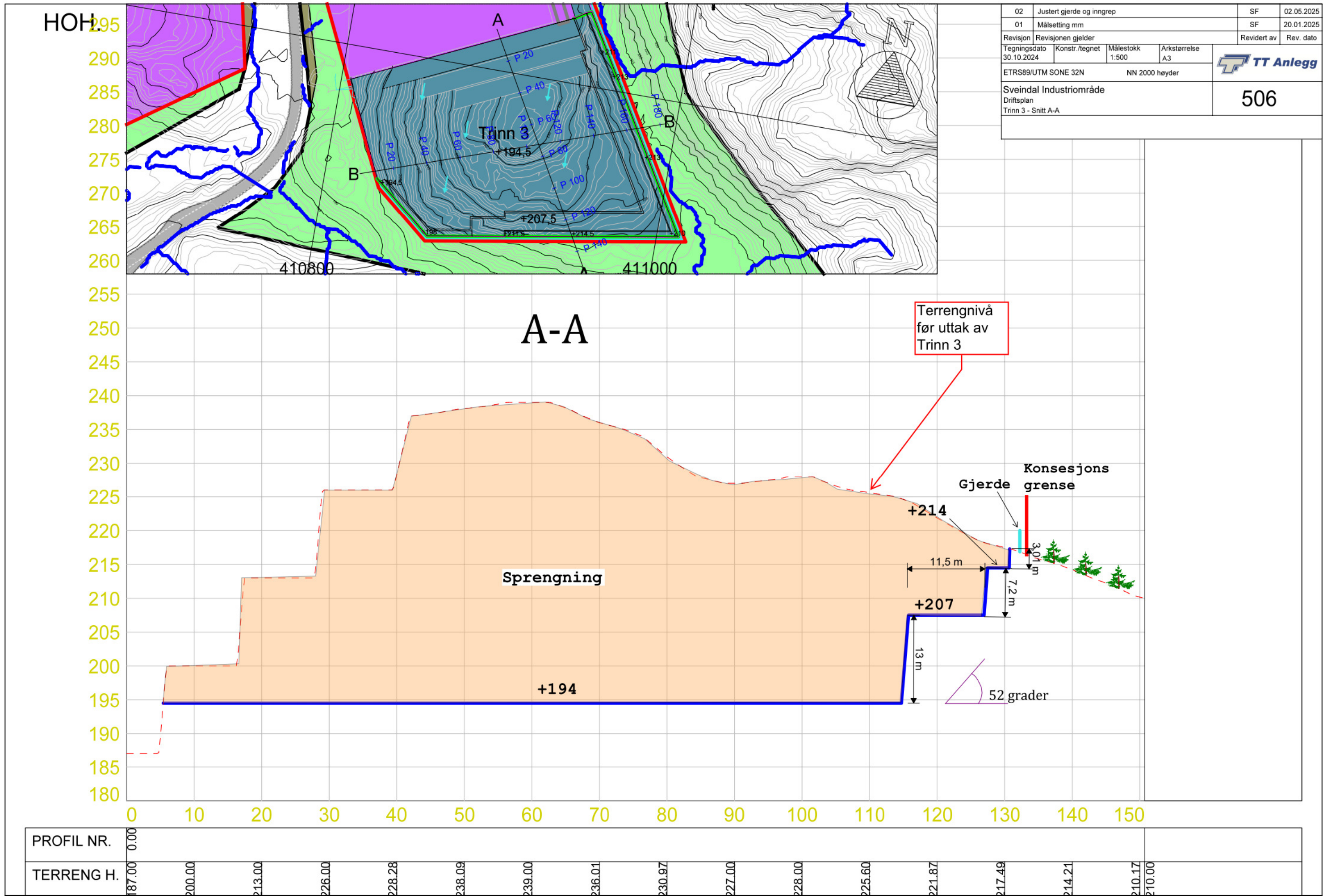




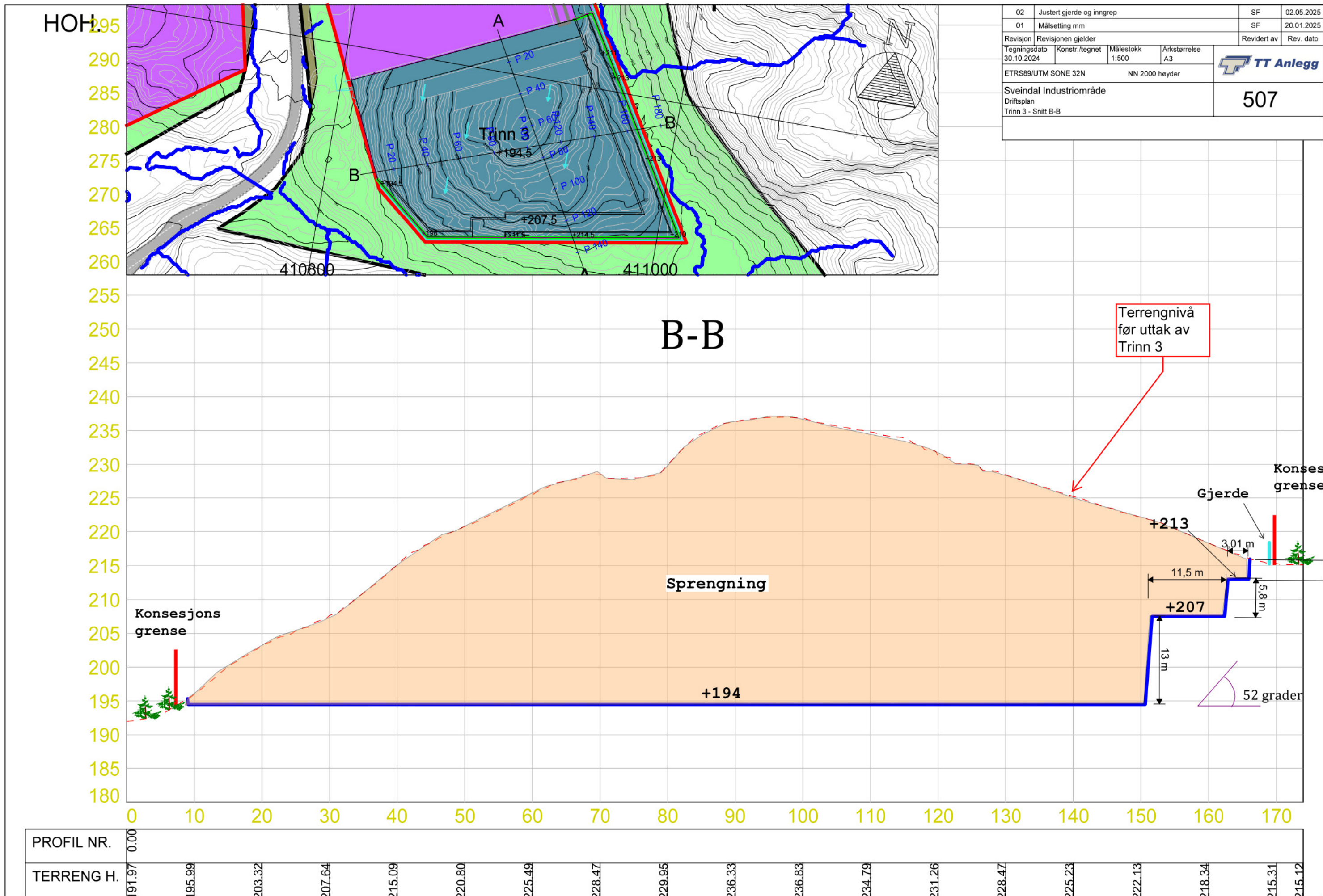
Tegnforklaring

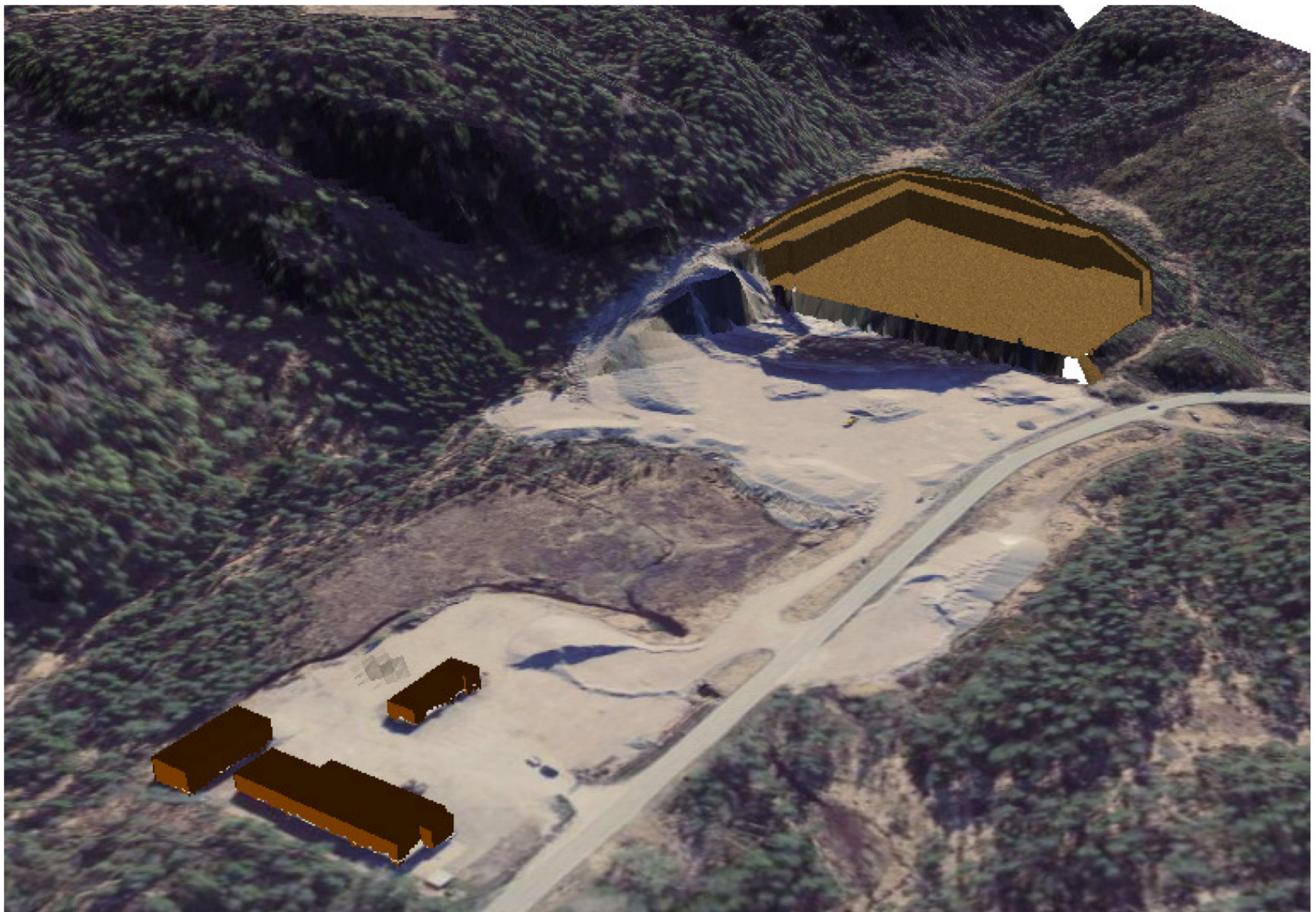
- Trinn 3
- Ferdigvare
- Sedimenteringsbasseng
- Konsesjonsgrense
- Anleggsvet / Industriet
- Adkomstvei til brudd (midertidig)
- Gjerde anleggssone og permanent
- Bruddkant
- Bekker / overflatevann
- Uttakstrenning
- Bom

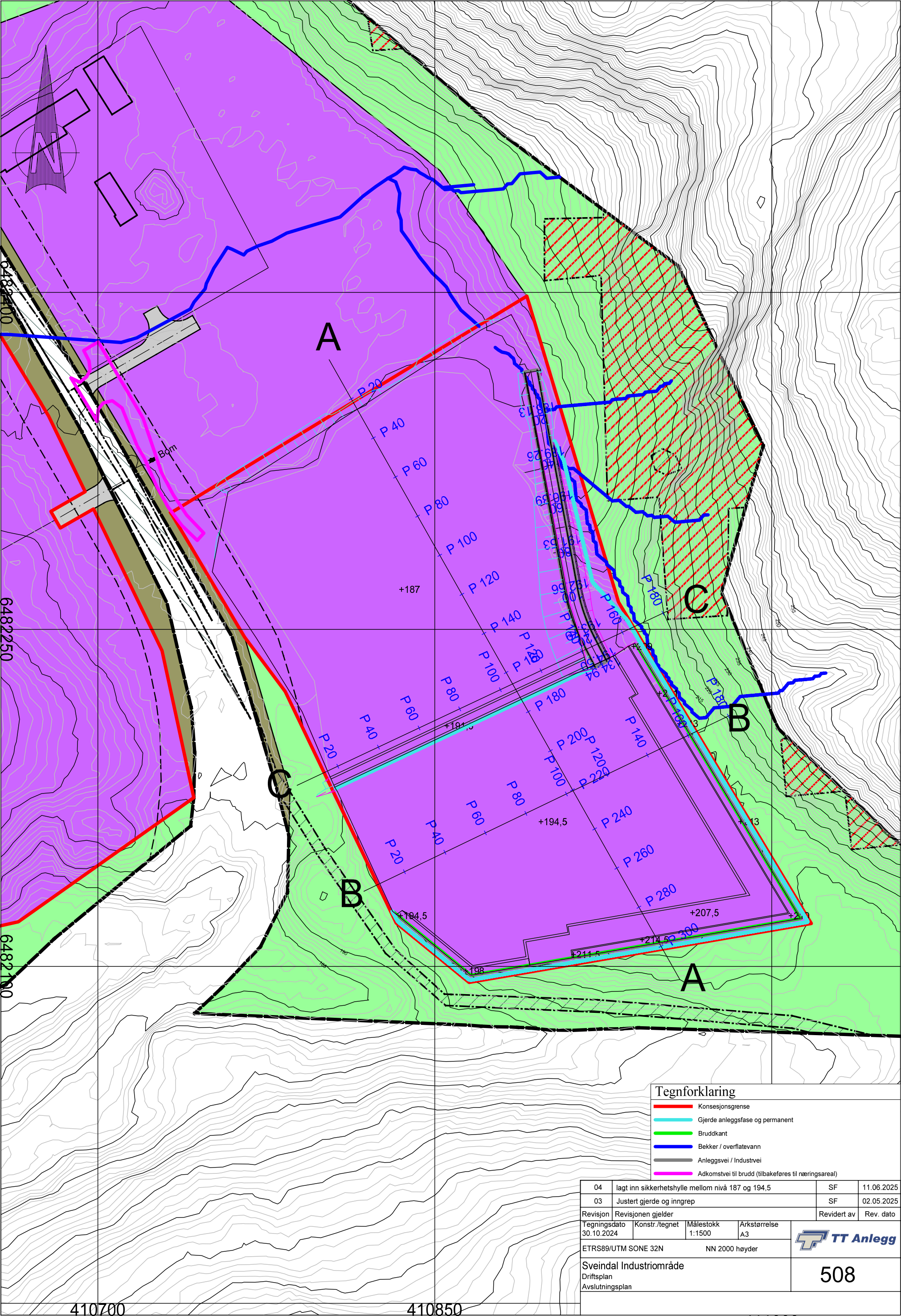
03	Justert gjerde og inngrep	SF	02.05.2025
02	Justert inngrep	SF	24.02.2025
Revisjon	Revisjonen gjelder	Revidert av	Rev. dato
Tegningsdato	Konstr./tegnet	Målestokk	Arkstørrelse
30.10.2024		1:1500	A3
ETRS89/UTM SONE 32N		NN 2000 høyder	
Sveindal Industriområde		505	
Driftsplan			
Trinn 3			



02	Justert gjerde og inngrep	SF	02.05.2025
01	Målsetting mm	SF	20.01.2025
Revisjon	Revisjonen gjelder	Revidert av	Rev. dato
Tegningsdato	Konstr./tegnet	Målestokk	Arkstørrelse
30.10.2024		1:500	A3
ETRS89/UTM SONE 32N		NN 2000 høyder	
Sveindal Industriområde			506
Driftsplan			
Trinn 3 - Snitt A-A			







Tegnforklaring				
—	Konsesjonsgrense			
—	Gjerde anleggsfase og permanent			
—	Bruddkant			
—	Bekker / overflatevann			
—	Anleggsvei / Industrvei			
—	Adkomstvei til brudd (tilbakeføres til næringsareal)			

04	lagt inn sikkerhetshylle mellom nivå 187 og 194,5				SF	11.06.2025
03	Justert gjerde og inngrep				SF	02.05.2025
Revisjon	Revisjonen gjelder				Revidert av	Rev. dato
Tegningsdato 30.10.2024	Konstr./tegnet	Målestokk 1:1500	Arkstørrelse A3			
ETRS89/UTM SONE 32N NN 2000 høyder						
Sveindal Industriområde				508		
Driftsplan						
Avslutningsplan						

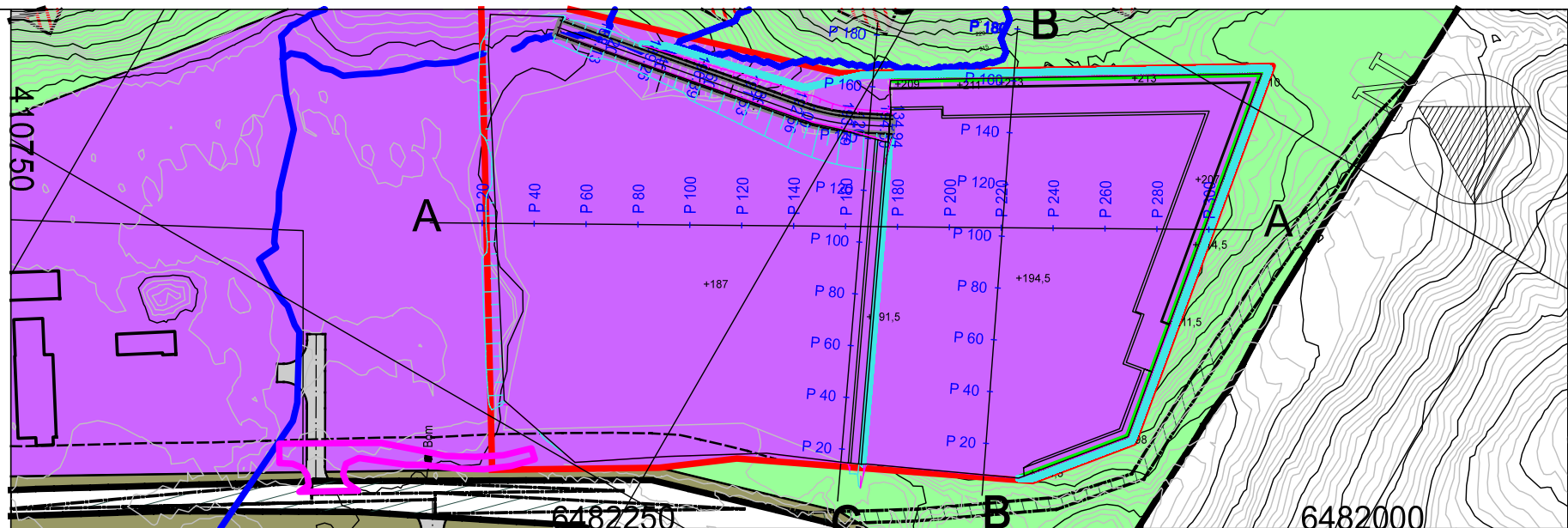


Tegnforklaring

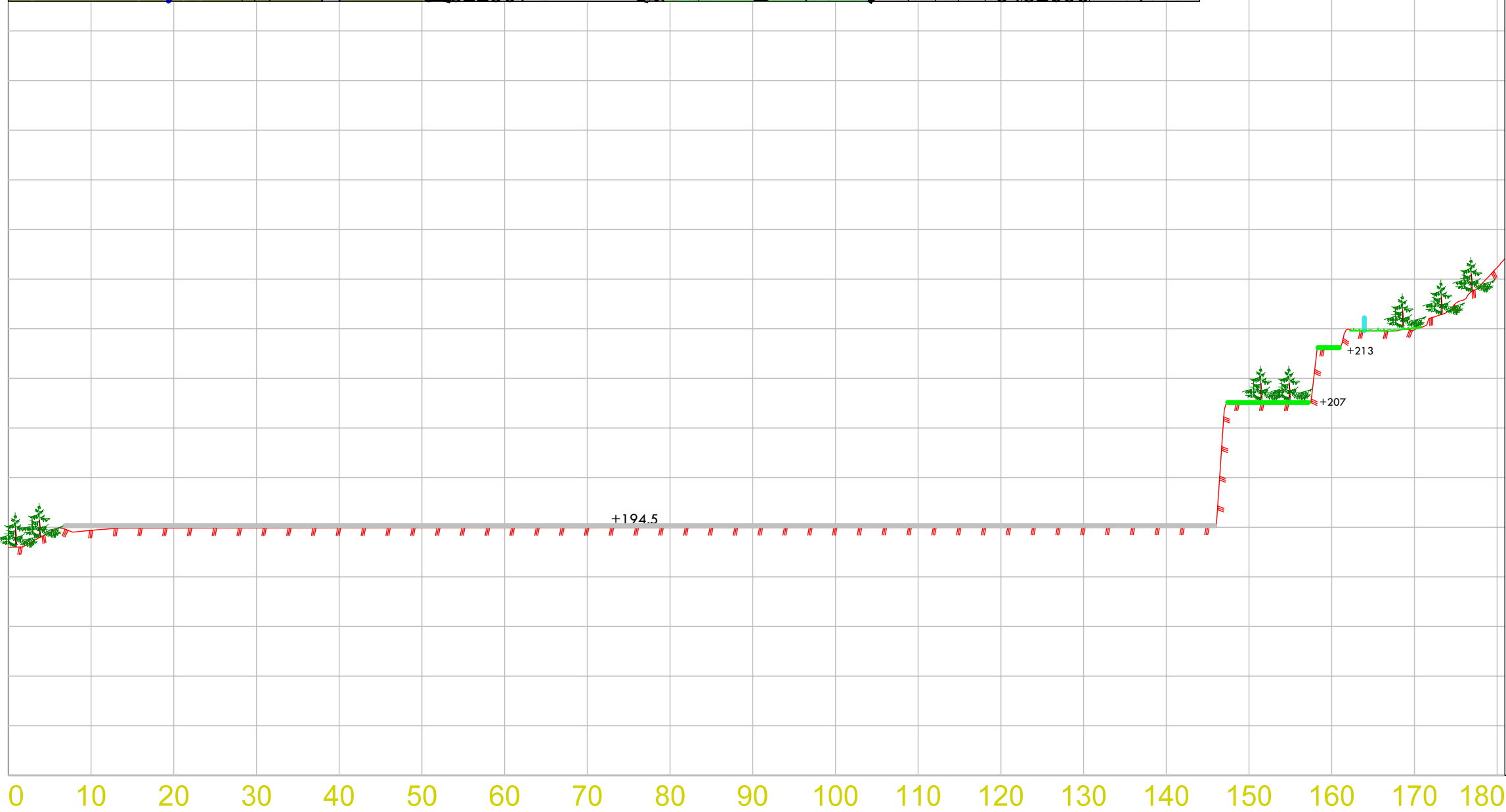
Revegeteres

01	Justert inngrep	SF	02.05.2025
Revisjon	Revisjonen gjelder	Revidert av	Rev. dato
Tegningsdato	Konstr./tegn	Målestokk	Arkstørrelse
24.02.2025		1:1500	A3
ETRS89/UTM SONE 32N		NN 2000 høyder	
Sveindal Industriområde		512	
Driftsplan			
Revegeteres			

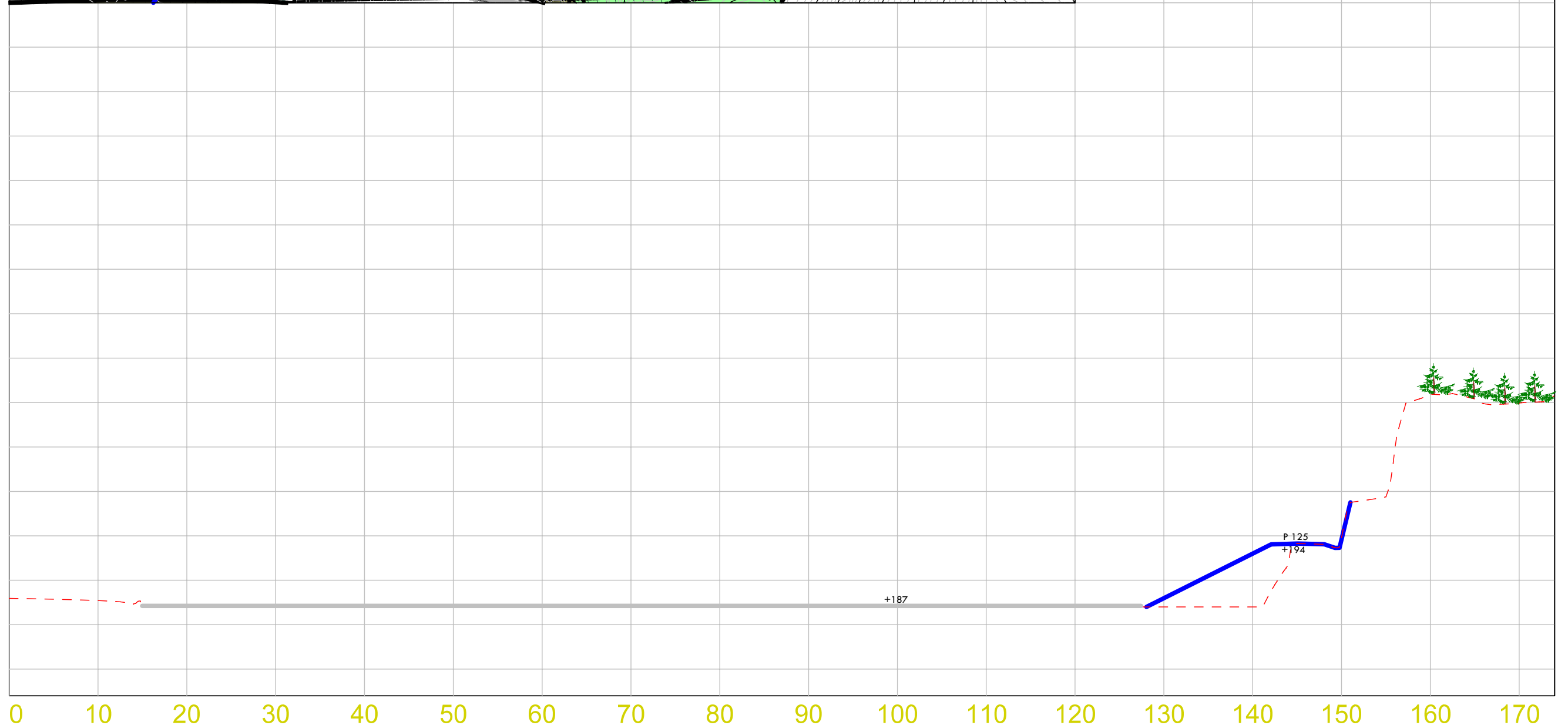
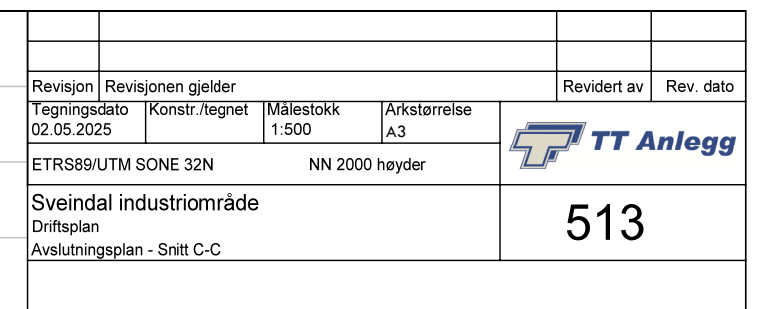
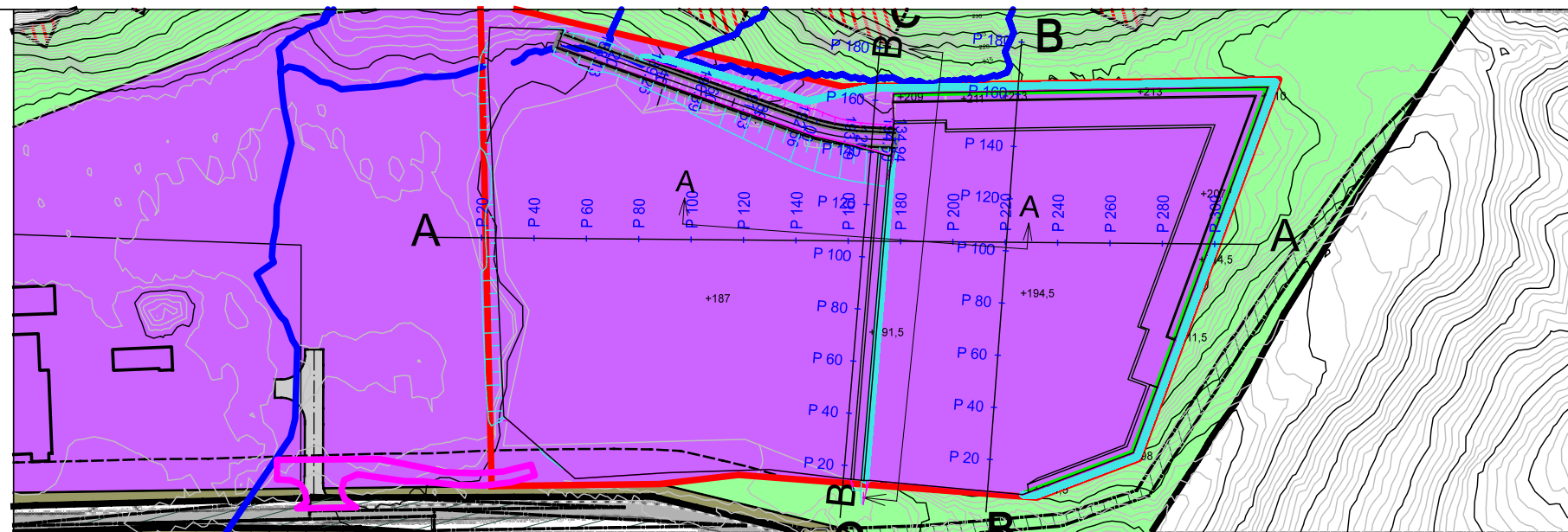




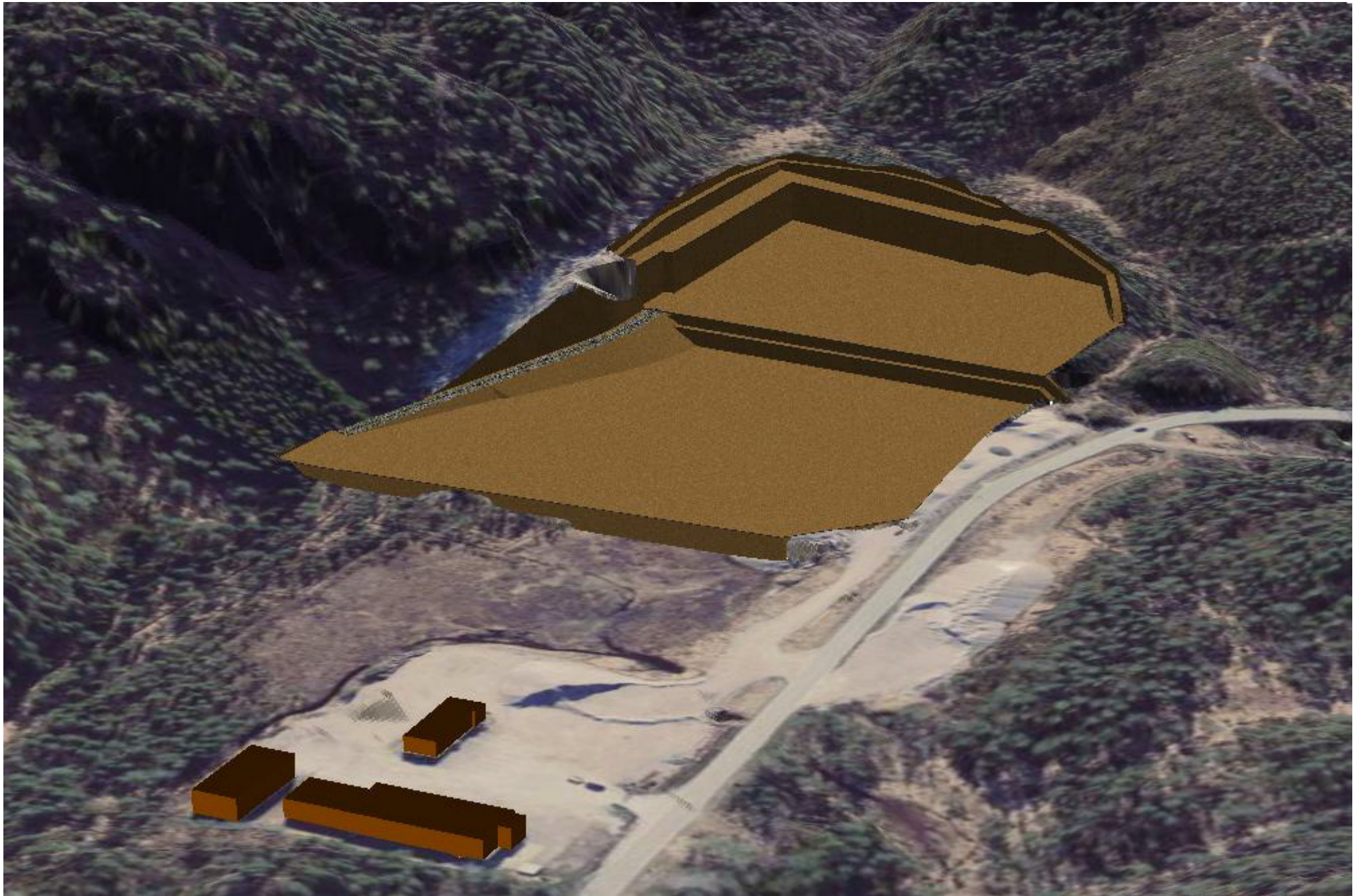
03	lagt inn sikkerhetshylle mellom nivå 187 og 194,5			SF	11.06.2025
02	Justert gjerde og inngrep			SF	02.05.2025
Revisjon	Revisjonen gjelder			Revidert av	Rev. dato
Tegningsdato 30.10.2024	Konstr./tegnet	Målestokk 1:1000, 1:500	Arkstørrelse A3	 TT Anlegg	
ETRS89/UTM SONE 32N			NN 2000 høyder		
Sveindal Industriområde				509	
Driftsplan					
Avslutningsplan - Snitt A-A					

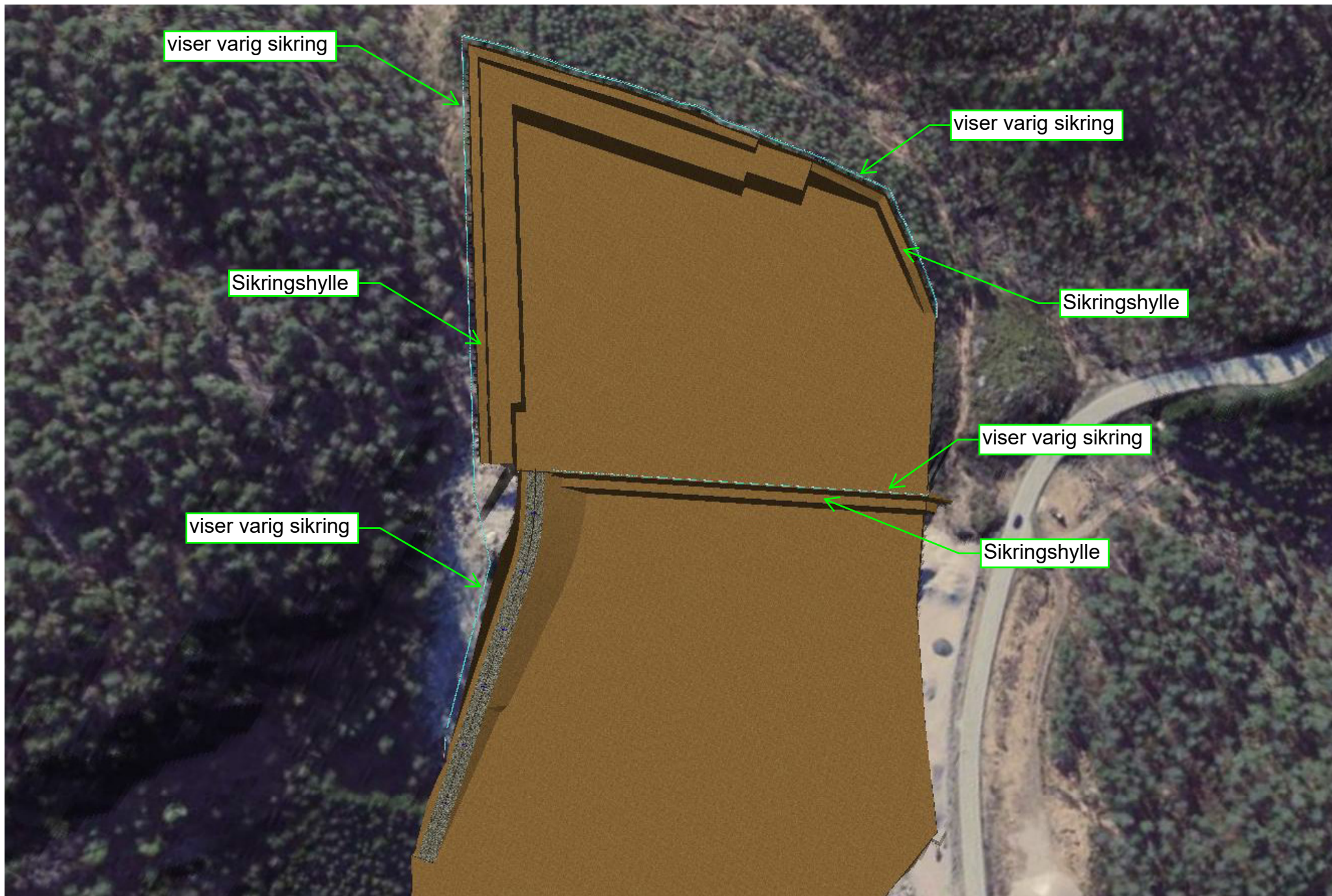


PROFIL NR.	0.00
TERRENG H.	192.98 194.68 194.90 194.91 194.92 194.93 194.93 194.94 194.95 194.96 194.96 194.97 194.98 194.99 195.00 207.50 213.00 214.88 221.16 222.03



PROFIL NR.	0.00																			
TERRENG H.	87.96	87.72	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	94.78	10.97	09.94	10.79





viser varig sikring

viser varig sikring

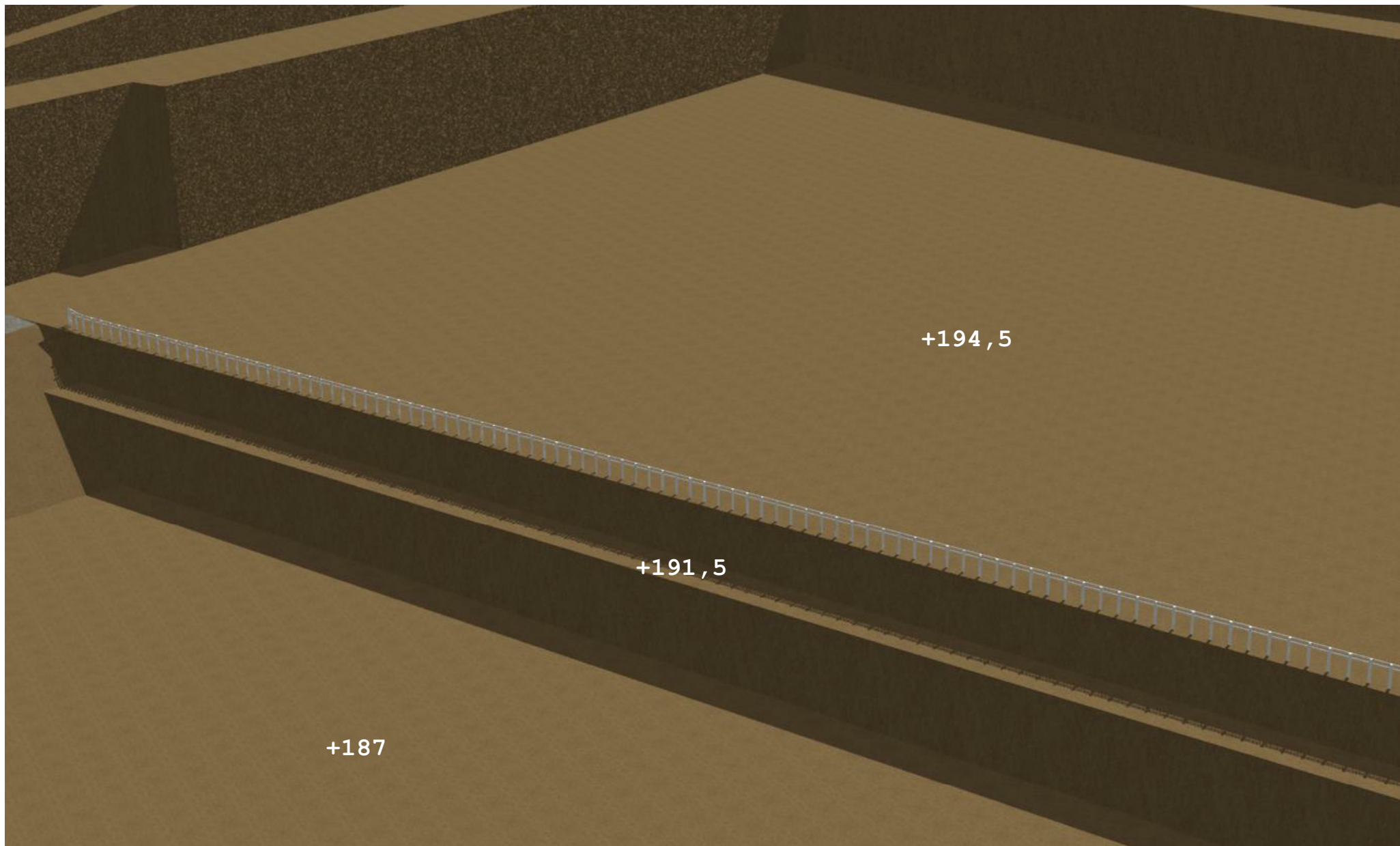
Sikringshulle

Sikringshulle

viser varig sikring

viser varig sikring

Sikringshulle



REGULERINGSBESTEMMELSER FOR SVEINDAL INDUSTRIOMRÅDE

Plankart og bestemmelser

Datert 02.09.2013

Sist revidert 23.01.2014

Godkjent 25.02.2014

REGULERINGSFORMÅL

Det regulerte området er på plankartet vist med reguleringsgrense. Innenfor grensen er det etter Plan- og bygningsloven regulert:

Bebyggelse og anlegg

- Industri

Samferdselsanlegg

- Veg
- Annet vegareal

Grønnstruktur

- Vegetasjonsskjerm

Faresoner

- Ras/skredfare

Hensynsoner

- Bevaring kulturmiljø

Sikringssoner

- Frisiktsone

DEFINISJONER

PBL = Plan og bygningsloven

BYA(prosent bebygd areal) er tillatt bebygd areal i prosent av tomtas netto areal.

TU(tomteutnyttelse) er tillatt bruksareal(BRA) i prosent av tomtas netto areal.

BYA, TU, Gesimshøyde/Mønehøyde måles i.h.t. Tekniske forskrifter 1997, kap III.

FORMÅL MED PLANEN

Formål med planen er å:

Tilrettelegge for formålet industri som pukkverksdrift, betongproduksjon, asfaltproduksjon, mellomagring av masser, mellomagring av maskiner og materiell, bioenergiproduksjon, mottak og foredling av rivingsavfall, samt annen liknende industri etter markedets behov.

Grunnlaget for opparbeidelsen av deler av området er masseuttak med tilhørende pukkverksdrift for salg av masser til framstilling av betong og asfalt.

Tilby tomter med stor fleksibilitet i forhold til næringslivets krav og behov.

GENERELLE BESTEMMELSER

Krav til planen.

Arealet planeres som vist i reguleringskartet. Terrenget vil falle på østre del mot nord mens vestre del har fall mot øst (fv455)

Tomter fradeles fortløpende etter salg. Internveier på områdene planlegges/tegnes etter tomtesalget.

%BYA skal ikke overstige 50%.

Det kreves i utgangspunktet en parkeringsplass pr. 100 m² bruksareal. Kommunen kan godta mindre parkering i spesielle tilfeller, for lager etc, dvs. til virksomheter som åpenbart ikke har behov for mye parkering. Minimum 5 % av parkeringsplassene skal være HC-plasser med bredde minst lik 4,5 meter. HC-parkering skal lokaliseres i tilknytning til inngangspartier.

Det skal holdes alminnelig god orden på den enkelte tomt.

Uønsket/skjemmende lagring/deponering av diverse saker, kan kreves fjernet av kommunen.

Støy fra all virksomhet innenfor planområdet skal holdes innenfor anbefalte grenseverdier i Miljøverndepartementets veileder T1442 pkt.3.1. Kommunen kan ved byggesøknader og når den ellers finner det nødvendig, kreve dokumentasjon på at grenseverdiene ikke overstiges.

Området sør for Fosshei beholdes ut mot Mandalselva med en høyde på 15 m over ferdig nivåhøyde for industriområdet. Støyende permanent virksomhet kan da plasseres skjermet bak denne heia.

Nye bygg skal sikres mot radon iht. gjeldende forskrift, TEK10 § 13-5.

Før tillatelse til tiltak kan gis må forhold som ivaretas av andre lovverk, slik som forurensningsloven med forskrifter, være avklart.

Kommunen kan kreve at det etableres egne slam-, fett-, oljeavskillere etc. i den grad det måtte være behov for dette.

BYGGESAK

Byggesøknader skal for hver tomt inneholde en situasjonsplan i målestokk 1:1000 som viser:

- Atkomst til tomte.
- Planeringshøyder.
- Bebyggelsens plassering.
- Parkeringsareal.
- Eventuelle interne veier.
- Grøntanlegg/beplantning.
- Eventuelle gjerder med høyde over 1,5 m.

SAMFERDSELSANLEGG

Det etableres 2 nye avkjørsler. En til hvert felt.

Eksisterende avkjørsel til gnr.73 bnr.10 fjernes ved opparbeiding av nytt kryss østre side av fylkesvegen.

Avkjørsler til industriområde skal utformes/dimensjoneres som kryss.

Annen veggrunn – tekniske anlegg omfatter veggrunn som er nødvendig for å ivareta vegens funksjon, utenom selve kjørebane, og hvor trær og busker vil bli holdt nede eller ikke vil gro. Dette omfatter vegens vedlikeholds soner med bl.a. grøfter, snøopplag og vegskjæringer.

GRØNNSTRUKTUR

Delfelt I-1.

I dette området kan det etableres vegetasjonsvoll/skjerm mot fylkesveg ellers ligger 2 arkeologiske funn inne som vernet, Helle og gammel vei. Her er det en 5 meters sikkerhetssone rundt hvert av funnene som er fredet.

Delfelt I-2 og I-3

I dette området kan det etableres vegetasjonsvoll/skjerm (støyvoll) som skjerming mot eksisterende bebyggelse.

FARESONER

Utbygging i disse områdene krever rassikring godkjent av fagkyndig.

SIKRINGSSONER

Frisiktsone

I frisiktsone er det ikke tillatt med gjerde, innretninger eller vegetasjon som hindrer frisikten 0,5 meter over tilstøtende vei's nivå.

Frisiktsone (siktkrav) settes til 6x120 meter.

REKKEFØLGEBESTEMMELSER:

Kommunaltekniske anlegg (vei/vann og avløp) for hver enkelt tomt skal være opparbeidet før byggetillatelse kan gis av Audnedal kommune.

Eksisterende avkjørsel til gnr.73 bnr.10 fjernes ved opparbeiding av nytt kryss østre side av fylkesvegen.

Tekniske planer for nye kryss skal være godkjent av Statens vegvesen før bygging blir igangsatt.

Området deles inn i 3 delfelt. Hvor feltene opparbeides i stigende rekkefølge.

Delfelt 3 vil da fungere som en støyavskjerming mot bebyggelse på Smedland.

Under opparbeidelse av feltene skal det fortløpende vurderes via sikker jobbanalyse om behov for geologisk undersøkelse.

Før opparbeiding av delfelt I-3 kan opparbeides skal det gjøres en konkret vurdering angående etablering av støyvoll i området.

Etter avslutning av masseuttak skal innen hvert delfelt gis en terrengmessig utforming som gir god tilslutning til tilstøtende terreng og tar best mulig hensyn til fjernvirkningen av tiltaket. Området kan sprenges ut i terrasser, tilføres vekstjord og beplantes, slik at det i størst mulig grad fremstår som en grønn vegg. Det skal etableres sikringsgjerdet mot høye skjæringer.