

Søknad om driftskonsesjon

Søra Kalberg

Søker: HERBERT NICOLA LOUISE
Bedrift: JÆRPUKK AS
Telefon: 90595468
e-post: bjorn.helge.bore@jaerpukk.no
Organisasjonsnr: 826440082
Søknads-ID: d089ed36-8f03-4e67-829a-b5b2d0e6120f
Dato for levert søknad: 05.07.2024
Levert av: HERBERT NICOLA LOUISE

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:	Søra Kalberg
Bunnkote:	-35 moh
Søker har bekreftet at bunnkote er under havnivå	
Toppkote:	80 moh
Utrechnet høydeforskjell:	115 m

Uttak

Beregnet totalt planlagt uttaksvolum for denne søknaden fra søknadstidspunktet:	6 000 000 m ³
Årlig planlagt uttaksvolum:	200 000 m ³
Beregnet levetid for uttaket:	30 år

2. Område

Status arealavklaring

Er det vedtatt en reguleringsplan:	Ja
Vedtaksdato for reguleringsplanen:	30.05.1997
Navn på reguleringsplan, og/eller id:	Plan 0162 – Masseuttak på Søra Kalberg

Er det varslet oppstart av nytt/utvidet reguleringsplanarbeid for området?:	Ja
Beskriv nytt/utvidet reguleringsplanarbeid for området:	Ny reguleringsplan for RK3 og RK4 er plannr. 0523.00 er sendt inn til 2. gangs behandling 12.18.2023 med referanse 23/1836 (19/2505). Det var planlagt behandling av søknaden før sommer, dette ser ut til å bli forskjøvet til etter sommer. Driftsplan følger ny reguleringsplan under behandling.

Er det gitt dispensasjon eller andre tillatelser etter plan- og bygningsloven?:	Nei
---	-----

Tegnet område

Geometri	Geometri ligger vedlagt til slutt i søknaden.
Areal til omsøkt område:	218 377 m ² (218,4 daa)

3. Grunneieravtaler

Avtaler med grunneiere, følgende er lastet opp:

Gårds- og bruksnummer	Kommune (kommunenr.)	Navn	Avtaler
29/2	Time (1121)	Else Vagle (Ikke signert av nåværende eiere)	18 Grunneieravtale 1993.03.25 Opprinnelig.pdf 19 Grunneieravtale (overføring fra veidekket) Else Vagle.pdf
29/5	Time (1121)	Olav Kalberg (Ikke signert av nåværende eiere)	20 Grunneieravtale Olav Kalberg.pdf
29/8	Time (1121)		Dekket av annen

			avtale
--	--	--	--------

4. Hensyn

Type hensyn	Antall treff
Naturmangfold	1
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.

Liste over treff er vedlagt til slutt i søknaden

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
20240705 Driftsplan rev. 4 - Søra Kalberg.pdf	Driftsplan
X000 - Oversikttegning med ortofoto.pdf	Uttakskart
X001 - Oversikttegning.pdf	Uttakskart
X002 - Uttaksettape 1.pdf	Uttakskart
X003 - Uttaksettape 2.pdf	Uttakskart
X004 - Uttaksettape 3.pdf	Uttakskart
X005 - Avslutningsplan - tilbakeføring.pdf	Avslutningsplan
X006 - Snitt A-A B-B C-C og tilbakeføring.pdf	Avslutningsplan
X006 - Snitt A-A B-B C-C og tilbakeføring.pdf	Vertikale profiler

5.2 Bergfaglig kompetanse

Bergteknisk ansvarlig for uttaket:

Navn	Torbjørn Sporaland
Den bergfaglige kompetansen er:	Innenfor konsernet
Dokumentasjon	20230818_Vedtak om godkjenning av bergteknisk ansvarlig for Søra Kalberg massetak i Time kommune. Tiltakshaver- Jærpukk AS.PDF

Beskrivelse av driftsorganisasjonen og samlet bergfaglig kompetanse	Godkjenning av bergteknisk er gitt 18.08.2023 ref. 23/03915-3. BE skal være den samme ved utvidelse av området. Driftsorganisasjonen ledes av Bjørn Helge Bore som er daglig leder i Jærpukk. Bent Ree (Jærpukk) er anleggsleder og overvåker den daglige driften i bruddet. Torbjørn Sporaland arbeider som prosjektleder i Stangeland Maskin som bergteknisk ansvarlig. Fjellavdelingen i Stangeland Maskin AS utfører spregning/boring ved Søra Kalberg. Sentrale personer i organisasjonen er Eivind Hølland (leder for pukkverk /fjellavdeling) og Geir Knapstad (driftsleder).
---	--

Søker har tilgang til teknisk og bergfaglig kompetanse hos følgende personer

Navn:	Eivind Hølland
Kompetansen er:	Innenfor konsernet
Virksomhetens navn:	Stangeland Maskin AS
Beskrivelse:	Leder for pukkverk og fjellspregning.
Dokumentasjon:	23. CV - Eivind Hølland.pdf

Navn:	Geir Vidar Knapstad
Kompetansen er:	Innenfor konsernet
Virksomhetens navn:	Stangeland Maskin AS
Beskrivelse:	Driftsleder Bergavdelingen
Dokumentasjon:	24. CV - Geir Vidar Knapstad.pdf

Navn:	Bent Ree
Kompetansen er:	Intern
Beskrivelse:	Anleggsleder Jærpukk AS/ Søra Kalberg
Dokumentasjon:	• 16 Opplæringsplan_og_Kompetanseoversikt_Bent_Ree.pdf

Navn:	Daniel Tveit
Kompetansen er:	Intern
Beskrivelse:	Produksjonsleder
Dokumentasjon:	• 17 Opplæringsplan_og_Kompetanseoversikt_Daniel_Tveit.p

5.3 Økonomi

Finansieringsplan og budsjett for de første tre årene lastes opp.

Vedlegg:

- 21 20240612 Redegjørelse finansiering og budsjett Søra Kalberg.pdf

5.4 Økonomisk sikkerhetsstillelse

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

Vedlegg:

- 21 20240612 Redegjørelse finansiering og budsjett Søra Kalberg.pdf

5.5 Verdiskaping og næringsutvikling

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

Jærpukk AS leverer i dag de fleste type tilslag til bygg og anleggsmarkedet. Jærpukk AS er også sertifisert av Kontrollrådet for produksjon av tilslag til asfalt. Det registreres stor etterspørsel etter den type masse som tas ut på Søra Kalberg. Kundegruppen til Jærpukk er hovedsak lokalt

innenfor fylke. Når uttaket er ferdig forbedres jorden med drenerende masser og derav økt landbruksproduksjon.

6. Behandlingsgebyr

Kvitering er lastet opp.

Vedlegg:

- 22 Innbetalt gebyr - Kvittering DIRMIN.pdf

7. Øvrige vedlegg

Vedlegg:

- 13 20240607 Sikteanalyser for Søra Kalberg.pdf
- 14 Organisasjonskart søra kalberg.pdf
- 15 Flytskjema Søra Kalberg .pdf
- 01 Plankart 0523.00.pdf
- 02 Bestemmelser 0523.00 19.04.24.pdf
- 03 VA-rammeplan 0523.00.pdf
- 04 Hydrogeologisk notat datert 19.01.2021 Multiconsult.pdf
- 05 Hydrogeologisk vurdering deponi rene masser 10254013-01-RIGH-NOT-001_rev01.pdf
- 06 Hydrogeologisk vurdering påv. Fagrafjell 10254013-01-RIGH-NOT-002.pdf
- 07 Geoteknisk rapport Multiconsult dat. 29.01.2021.pdf
- 08 Støyrapport 0523 Veiteknisk institutt.pdf
- 09 20231219_Petrografisk_analyse.pdf
- 10 20240308_Kulemølle.pdf
- 11 20240522_Los_Angeles_P-9302.pdf
- 12 20240522_Micro_Deval_P-9297.pdf

Beskriv hvorfor opplastet vedlegg er relevant for søknaden
Reguleringsplan under arbeid Rapport VA, hydrogeologisk, geoteknisk, støy Analyser av fjellets kvaliteter Organisasjonskart og flytskjema

8. Tilleggsinformasjon / detaljer

Oppsummering av vedlegg til søknad

Alle vedlegg lastet opp

Vedleggsnavn	Vedleggstype
18 Grunneieravtale 1993.03.25 Opprinnelig.pdf	Grunneieravtale
19 Grunneieravtale (overføring fra veidekket) Else Vagle.pdf	Grunneieravtale
20 Grunneieravtale Olav Kalberg.pdf	Grunneieravtale
20230818_Vedtak om godkjenning av bergteknisk ansvarlig for Søra Kalberg massetak i Time kommune. Tiltakshaver-Jærpukk AS.PDF	Kompetanse bergansvarlig
23. CV - Eivind Hølland.pdf	Kompetanse
24. CV - Geir Vidar Knapstad.pdf	Kompetanse
16 Opplæringsplan_og_Kompetanseoversikt_Bent_Ree.pdf	Kompetanse
21 20240612 Redegjørelse finansiering og budsjett Søra Kalberg.pdf	Økonomi
21 20240612 Redegjørelse finansiering og budsjett Søra Kalberg.pdf	Økonomisk sikkerhetsstillelse
22 Innbetalt gebyr - Kvittering DIRMIN.pdf	Gebyr
20240705 Driftsplan rev. 4 - Søra Kalberg.pdf	Driftsplan
X000 - Oversikttegning med ortofoto.pdf	Uttakskart
X001 - Oversikttegning.pdf	Uttakskart
X002 - Uttaksettape 1.pdf	Uttakskart
X003 - Uttaksettape 2.pdf	Uttakskart
X004 - Uttaksettape 3.pdf	Uttakskart
X005 - Avslutningsplan - tilbakeføring.pdf	Avslutningsplan
X006 - Snitt A-A B-B C-C og tilbakeføring.pdf	Avslutningsplan
X006 - Snitt A-A B-B C-C og tilbakeføring.pdf	Vertikale profiler
13 20240607 Sikteanalyser for Søra Kalberg.pdf	Øvrige vedlegg
14 Organisasjonskart søra kalberg.pdf	Øvrige vedlegg
15 Flytskjema Søra Kalberg .pdf	Øvrige vedlegg

01 Plankart 0523.00.pdf	Øvrige vedlegg
02 Bestemmelser 0523.00 19.04.24.pdf	Øvrige vedlegg
03 VA-rammeplan 0523.00.pdf	Øvrige vedlegg
04 Hydrogeologisk notat datert 19.01.2021 Multiconsult.pdf	Øvrige vedlegg
05 Hydrogeologisk vurdering deponi rene masser 10254013-01-RIGH-NOT-001_rev01.pdf	Øvrige vedlegg
06 Hydrogeologisk vurdering påv. Fagrafjell 10254013-01-RIGH-NOT-002.pdf	Øvrige vedlegg
07 Geoteknisk rapport Multiconsult dat. 29.01.2021.pdf	Øvrige vedlegg
08 Støyrapport 0523 Veiteknisk institutt.pdf	Øvrige vedlegg
09 20231219_Petrografisk_analyse.pdf	Øvrige vedlegg
10 20240308_Kule mølle.pdf	Øvrige vedlegg
11 20240522_Los_Angeles_P-9302.pdf	Øvrige vedlegg
12 20240522_Micro_Deval_P-9297.pdf	Øvrige vedlegg
17 Opplæringsplan_og_Kompetanseoversikt_Daniel	Kompetanse Tveit.pdf

Treff i hensyn

Naturmangfold (1)

NATURMANGFOLD	REFERANSE
Stutafjell nord	https://faktaark.naturbase.no?id=UN-BN00086448

Kulturminner (0)

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((( -33845.67185863497 6553191.810018524, -33674.43846019747  
6553207.677206024, -33554.77342113497 6553214.288534149, -33441.71971019747  
6553202.388143524, -33319 6553240, -33262 6553259, -33209 6553260, -33102 6553291, -33145  
6553322, -33169 6553353, -33179 6553382, -33181 6553421, -33173 6553446, -33167 6553472,  
-33229 6553507, -33274 6553536, -33335.41826736926 6553596.685546874, -33350.40391755103  
6553594.041015624, -33369.79717361926 6553617.841796874, -33389.19042968749  
6553635.912757053, -33411.99951171875 6553644.287109375, -33424.89160156249  
6553650.898437499, -33513 6553659, -33531 6553635, -33547 6553589, -33555 6553558, -33570  
6553520, -33601 6553511, -33643 6553494, -33741.21287425997 6553470.146932586,  
-33768.98045238497 6553447.668416961, -33798.07029613497 6553407.339315399,  
-33820.54881175997 6553368.993612274, -33839.72166332247 6553335.275838836,  
-33878.72849925997 6553319.408651336, -33878.72849925997 6553294.946737274,  
-33872.77830394747 6553249.989706024, -33845.67185863497 6553191.810018524)))
```


Søra Kalberg i Time kommune

Konsesjonsområde

5379 Kalberg

Under behandling

208 DAA

892 Søra Kalberg massetak

Tegnforklaring

 Konsesjonsområde

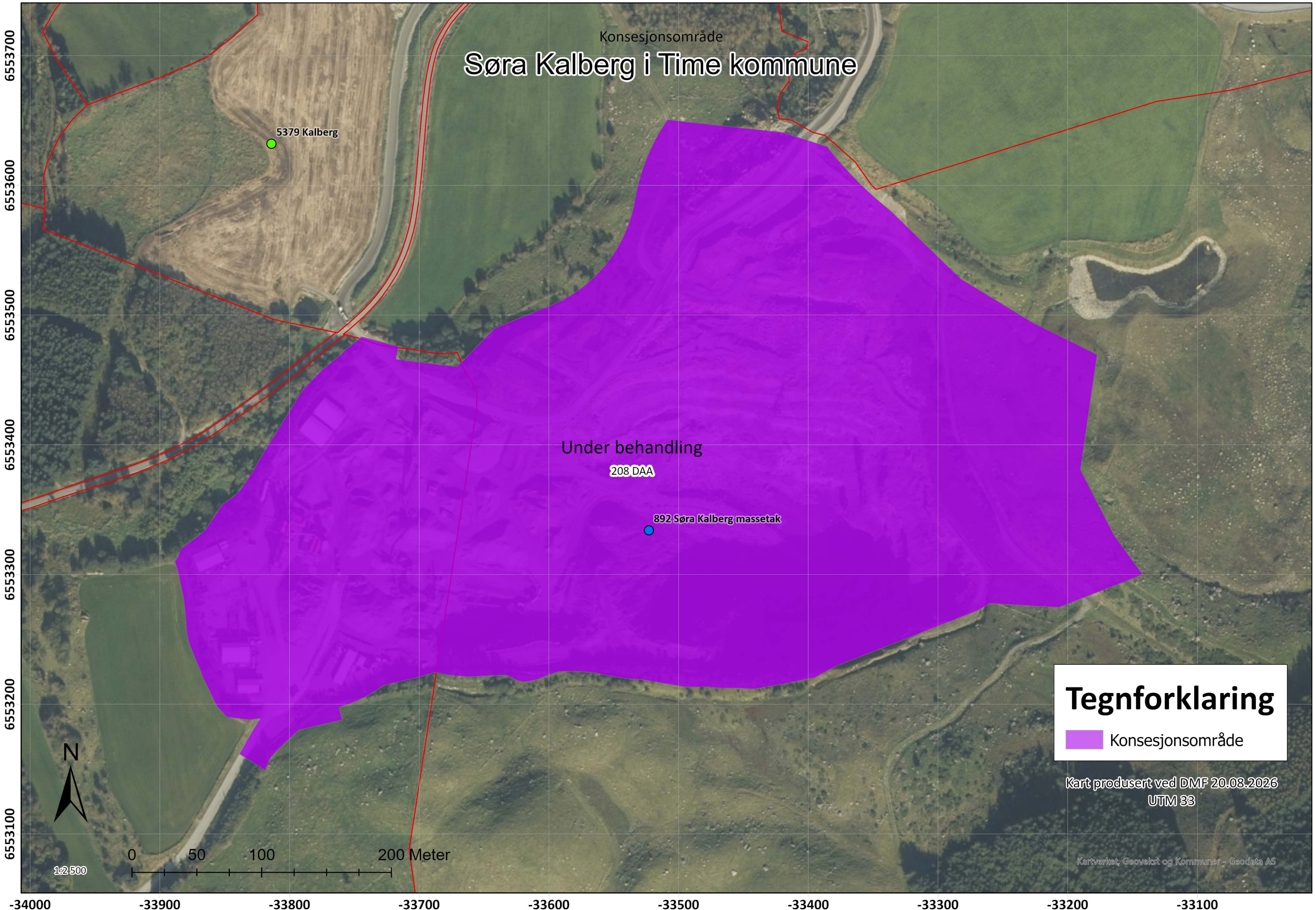
Kart produsert ved DMF 20.08.2026
UTM 33

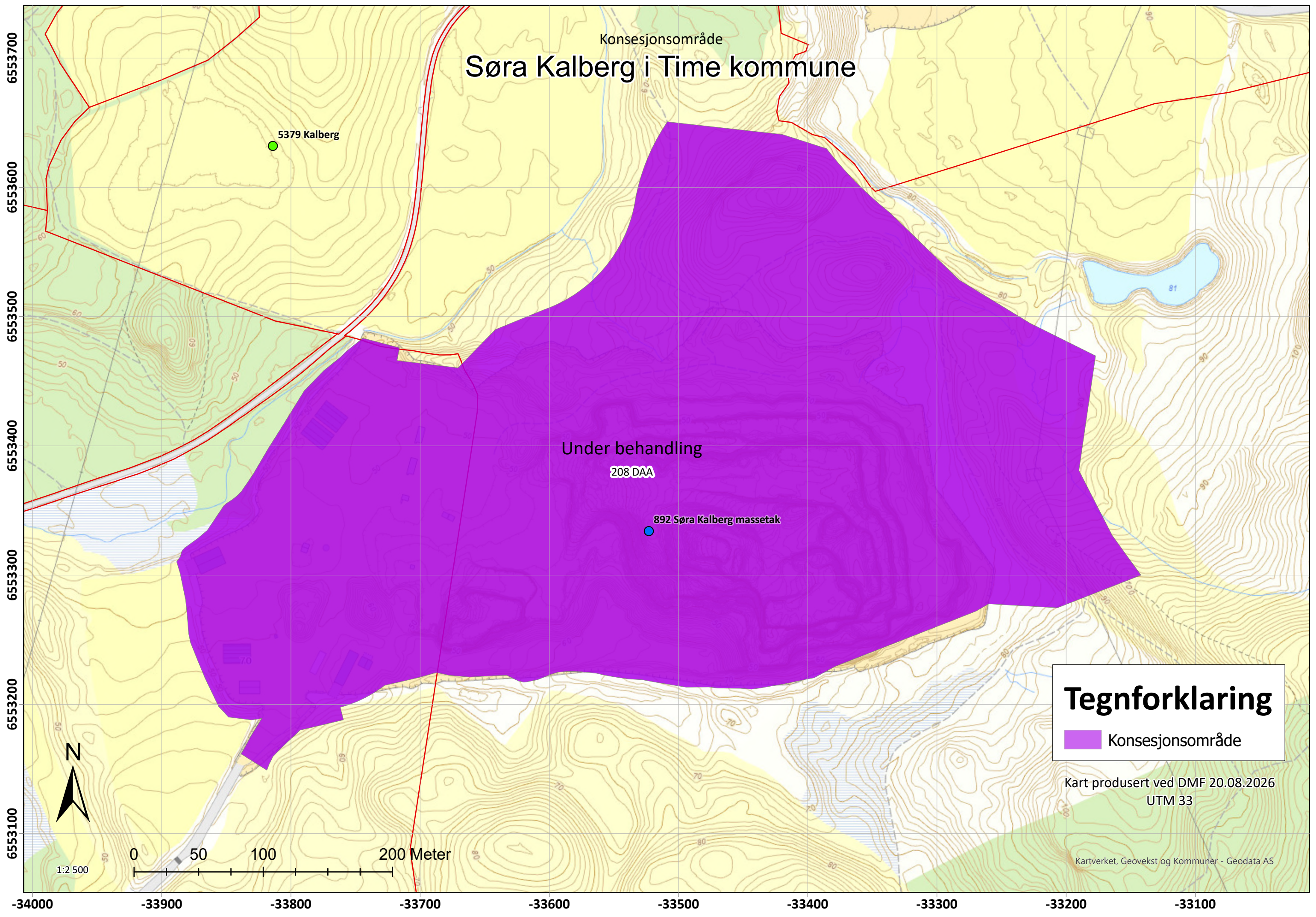
Kartverket, Geovekst og Kommuner - Geodata AS



1:2500

0 50 100 200 Meter





Se fullvisning av detaljer

Båndkorsneb b - *Loxia leucoptera* J. F. Gmelin, 1789

[Les mer om arten](#)



RE

CR

EN

VU

NT

DD

LC

NA

NE

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

Funnopplysninger

Funndato:

13. nov 2019

Finner/samler:

Hilmar RøthingAnne
Kristine Røthing

Funntype:

Menneskelig observasjon

Antall:

1

Kjønn:

male

Aktivitet:

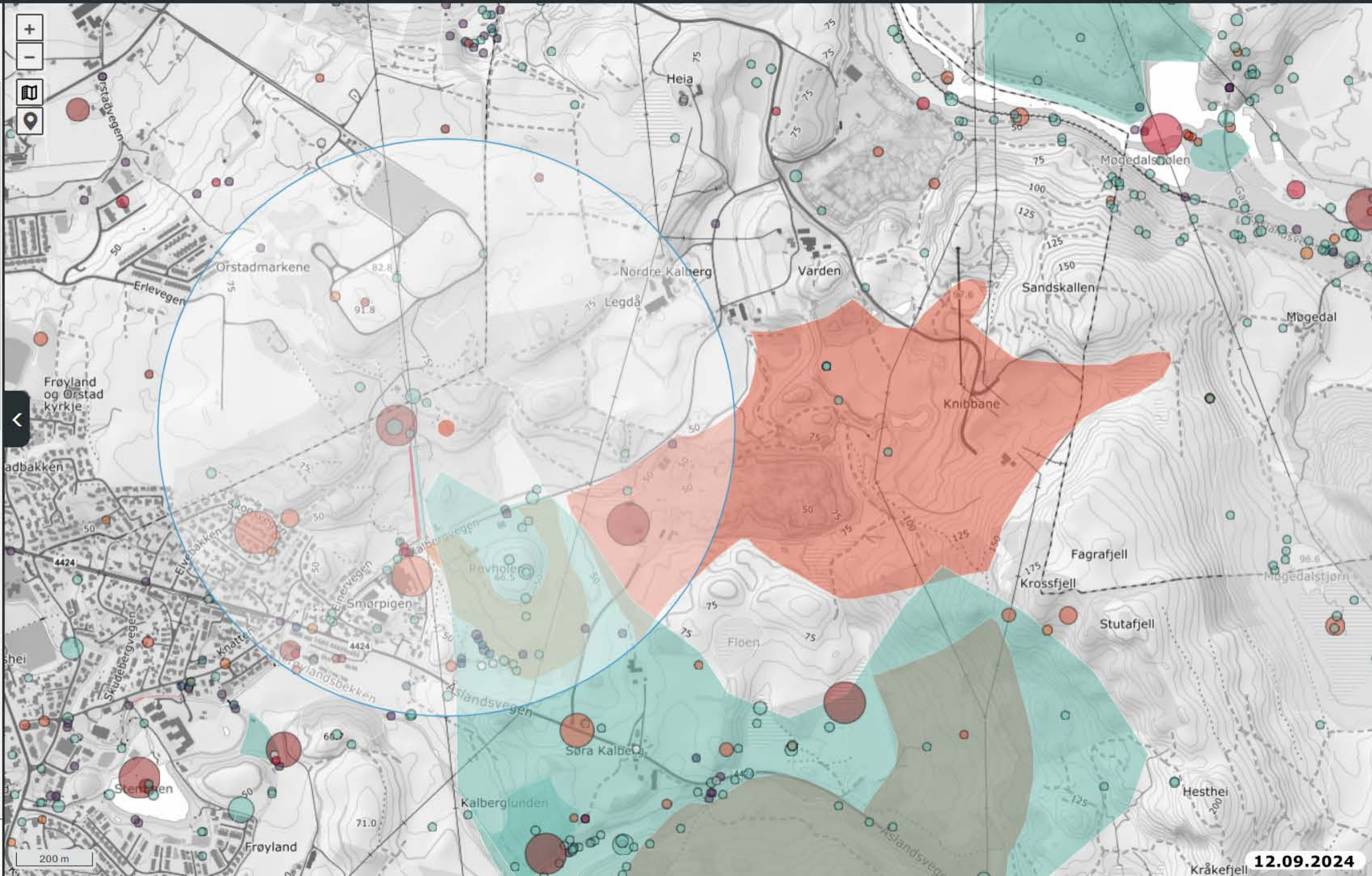
Ukjent

Kvalitet:

Ingen rapporterte
problemer

Identifikasjonsmerknader:

Validator: Bjørn-Tore Rekve
Seim



Funn 2 av 49

Se fullvisning av detaljer

Fiskemåke -
Larus canus
Linnaeus,
1758

[Les mer om arten](#)

Fugler

RE

CR

EN

VU

NT

DD

LC

MA

NE

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

Funnopplysninger

Funndato:

2. apr 2019

Finner/samler:

Hilmar Røthing|Anne Kristine Røthing

Funntype:

Menneskelig observasjon

Antall:

5

Aktivitet:

Ukjent

Kvalitet:

Ingen rapporterte problemer

The figure is a topographic map of a coastal region in Norway, likely near Trondheim. The map features contour lines indicating elevation, with labels such as 50, 75, 100, 125, and 150 meters. A large, irregular area in the center-right of the map is shaded in a solid red color, possibly representing a specific administrative boundary or a protected area. Numerous small, colored circles (red, orange, green, blue, and purple) are scattered across the map, representing individual bird sightings. A prominent blue circle is drawn on the map, centered over a cluster of sightings. Various place names are visible, including Heia, Nordre Kalberg, Varden, Sandskallen, Knibbane, Fagrafjell, Krossfjell, Stutafjell, Hesthei, Kråkefjell, Frøyland, and Møgedal. Street names like Erlevegen, Skudebergvegen, and Kalbergvegen are also labeled. A scale bar at the bottom left indicates a distance of 200 meters. The map is overlaid with a grid of latitude and longitude lines.

Om Søk Detaljer Symboler

12.09.2024

Lokalitet 1 av 2  

Funn 79 av 783  

[Se fullvisning av detaljer](#)

Gjøk - *Cuculus canorus* Linnaeus, 1758

[Les mer om arten](#) 

 Fugler

RE

CR

EN

VU

NT

DD

LC

NA

NE

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

▼ Funnopplysninger ^

Funndato: 6. mai 2016

Finner/samler: Paul Terje Haarr

Funntype: Menneskelig observasjon

Antall: 1



Lokalitet 1 av 2

Funn 11 av 783

Se fullvisning av detaljer

Granmeis -
Poecile montanus
(Conrad von Baldenstein, 1827)

Les mer om arten

Fugler

RE

CR

EN

VU

NT

DD

LC

NA

NE

Se vurdering i norsk rødliste for arter

Funnopplysninger

Funndato:

1. jan 2013

Finner/samler:

Paul Terje Haarr

Funntvøe:



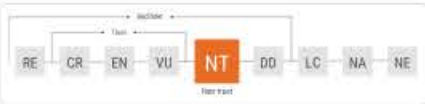
Lokalitet 1 av 2

Funn 78 av 783

Se fullvisning av detaljer

Gresshoppes
anger -
*Locustella
naevia*
(Boddaert,
1783)

[Les mer om arten](#)



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

Funnopplysninger

Funndato: 3. mai 2020
Finner/samler: Paul Terje Haarr
Funntvøe:



Lokalitet 1 av 2  

Funn 17 av 783  

[Se fullvisning av detaljer](#)

Grønnfink - *Chloris chloris* (Linnaeus, 1758)

[Les mer om arten](#) 

 Fugler

RE

CR

EN

VU

NT

DD

LC

NA

NE

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

▼ Funnopplysninger ^

Funndato: 11. mai 2013

Finner/samler: Paul Terje Haarr

Funntype: Menneskelig observasjon

Aktivitet: Ilkient



Lokalitet 1 av 2  

Funn 12 av 783  

Se fullvisning av detaljer

Gråmåke - *Larus argentatus* Pontoppidan, 1763

[Les mer om arten](#) 

 Fugler

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

▼ Funnopplysninger ^

Funndato: 1. jan 2013

Finner/samler: Paul Terje Haarr

Funntype: Menneskelig observasjon

Aktivitet: 



Lokalitet 1 av 2

Funn 82 av 783

Se fullvisning av detaljer

Gråspurv -
Passer domesticus
(Linnaeus, 1758)

Les mer om arten

 Fugler

RE

CR

EN

VU

NT

DD

LC

NA

NE

Se vurdering i norsk rødliste for arter

Funnopplysninger

Funndato:

12. des 2015

Finner/samler:

Paul Terje Haarr

Funntype:

Menneskelig observasjon

Antall:

11



Lokalitet 1
av 2

Funn 13 av
783

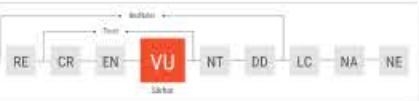
Se fullvisning av detaljer

Gulspurv - *Emberiza citrinella* Linnaeus, 1758

[Les mer om arten](#)



Fugler



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

Funnopplysninger ^

Funndato: 3. feb 2013
Finner/samler: Paul Terje Haarr
Funntype: Menneskelig observasjon
Antall: 4



Se fullvisning av detaljer

Heilo - *Pluvialis apricaria* (Linnaeus, 1758)

[Les mer om arten](#)



RE CR EN VU **NT** DD LC NA NE

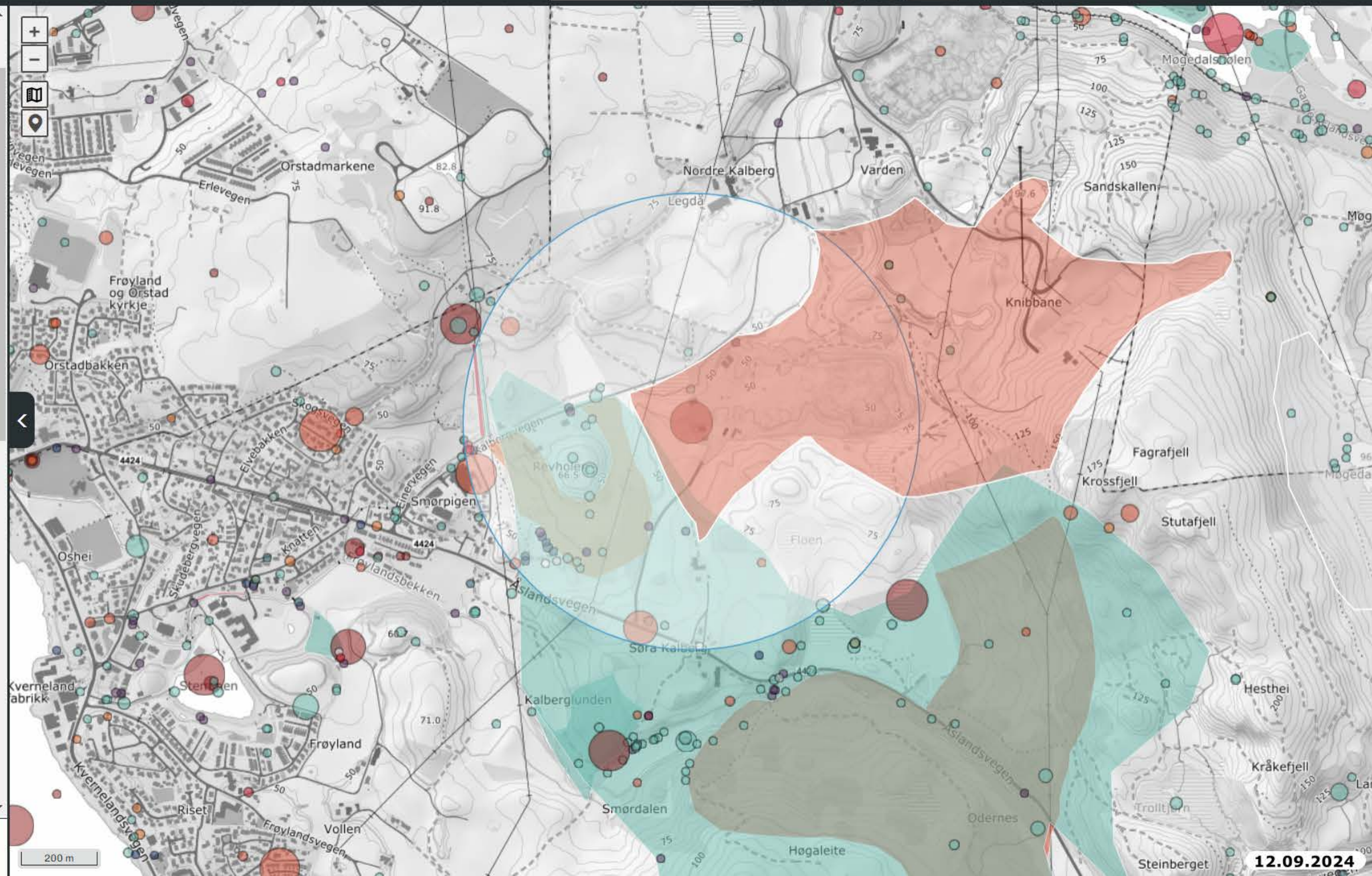
[Se vurdering i norsk rødliste for arter](#)

Funnopplysninger ^

Funnet har kvalitetsproblemer, se mer i detaljert funninformasjon

Funntype: Observasjon
Aktivitet: Reproduksjon
Kvalitet: Ingen rapporterte problemer

Sted ^



Lokalitet 1 av 2 < >

Funn 28 av 783 < >

Se fullvisning av detaljer

Hønsehawk -
Accipiter gentilis
(Linnaeus, 1758)

[Les mer om arten](#) 🔗

 **Fugler**

RE CR EN **VU** NT DD LC NA NE

Sjå

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

▼ Funnopplysninger ^

Funndato: 2. jan 2010

Finner/samler: Paul Terje Haarr

Funntype: Menneskelig observasjon

Antall: 1



Lokalitet 1 av 2

Funn 69 av 783

Se fullvisning av detaljer

Kornkråke -
Corvus frugilegus
Linnaeus,
1758

[Les mer om arten](#)

Fugler

RE

CR

EN

VU

NT

DD

LC

NA

NE

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

Funnopplysninger

Funndato:

2. apr 2020

Finner/samler:

Paul Terje Haarr |Terje Frafjord Haarr

Funntype:

Menneskelig observasjon



Lokalitet 1 av 2

< >

Funn 8 av 783

< >

Se fullvisning av detaljer

Myrhauk - *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766)

[Les mer om arten](#)

Fugler

RE

CR

EN

VU

NT

DD

LC

NA

NE

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

Funnopplysninger

Funndato: 13. apr 2000

Finner/samler: Paul Terje Haarr

Funntype: Menneskelig observasjon

Antall: 1



Se fullvisning av detaljer

Rødstilk - *Tringa totanus* (Linnaeus, 1758)

[Les mer om arten](#)



RE CR EN VU NT DD LC NA NE

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

Funnopplysninger ^

Funnet har

kvalitetsproblemer, se mer i

detaljert funninformasjon

Funntype:

Observasjon

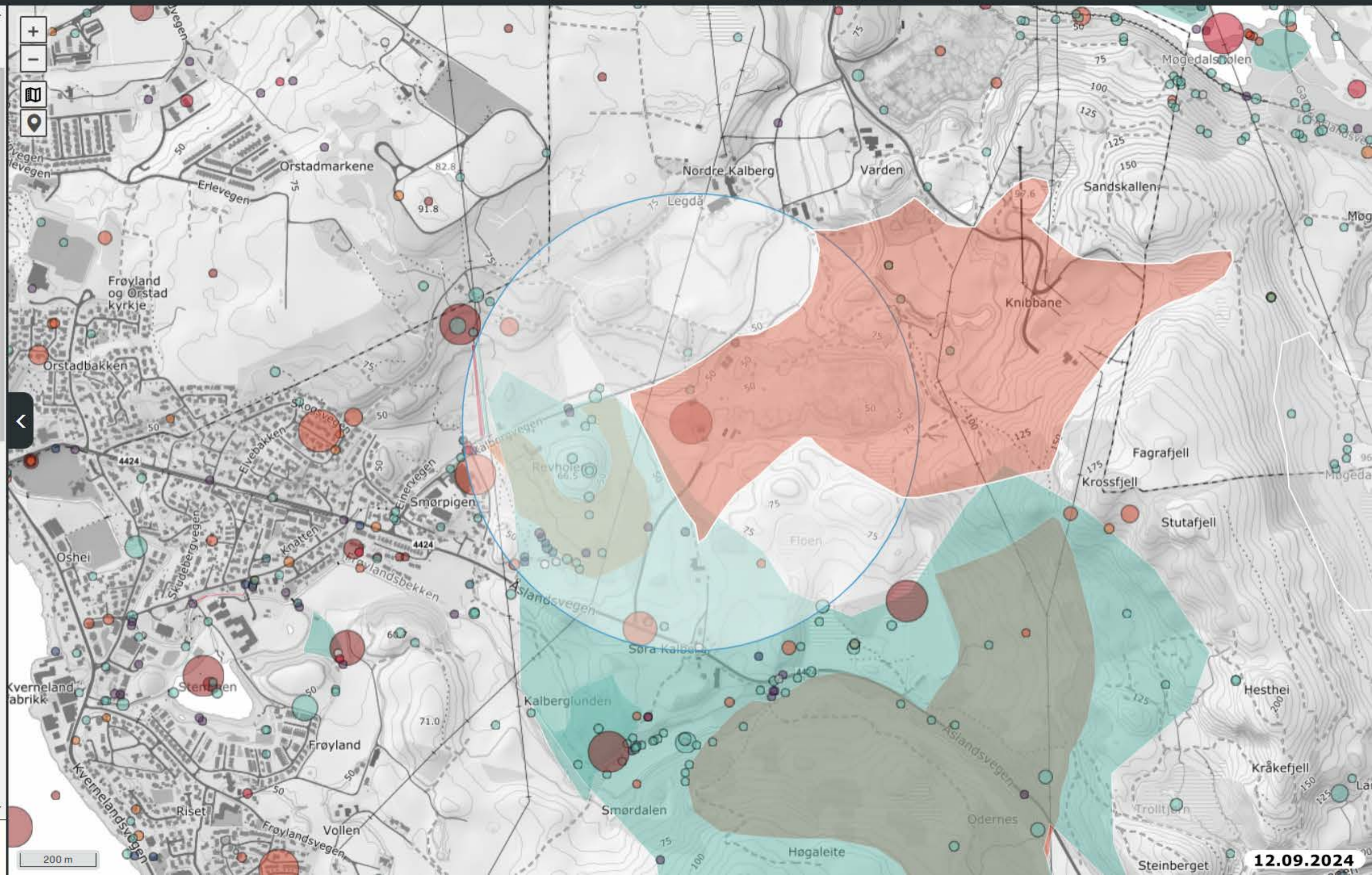
Aktivitet:

Reproduksjon

Kvalitet:

Ingen rapporterte problemer

Sted ^



Lokalitet 1 av 2 < >

Funn 15 av 783 < >

Se fullvisning av detaljer

Sandsvale -
Riparia riparia
(Linnaeus, 1758)

[Les mer om arten](#)

 Fugler

RE

CR

EN

VU

NT

DD

LC

NA

NE

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

Funnopplysninger ^

Funndato:

8. okt 2011

Finner/samler:

Paul Terje Haarr

Funntype:

Menneskelig observasjon

Antall:

2



Lokalitet 1 av 2  

Funn 92 av 783  

[Se fullvisning av detaljer](#)

Sanglerke - *Alauda arvensis* Linnaeus, 1758

[Les mer om arten](#) 

 Fugler



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

 Funnopplysninger ^

Funndato: 5. jun 2017

Finner/samler: Espen Sundet Nilsen

Funntype: Menneskelig observasjon

Antall: 1



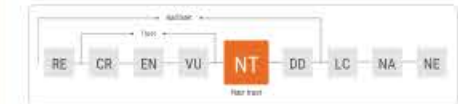
Lokalitet 1 av 2  

Funn 72 av 783  

[Se fullvisning av detaljer](#)

Sivhauk - *Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1758)

[Les mer om arten](#) 



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

Funnopplysninger ^

Funndato: 23. mai 2020

Finner/samler: Paul Terje Haarr

Funntype: Menneskelig observasjon

Antall: 1



Lokalitet 1 av 2  

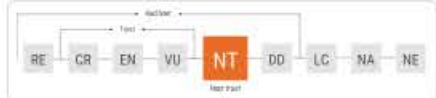
Funn 76 av 783  

[Se fullvisning av detaljer](#)

Stær - *Sturnus vulgaris* Linnaeus, 1758

[Les mer om arten](#) 

 Fugler



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

 Funnopplysninger ^

Funndato: 1. jan 2015

Finner/samler: Paul Terje Haarr

Funntype: Menneskelig observasjon

Antall: 2



Lokalitet 1 av 2

<

>

Funn 71 av 783

<

>

Se fullvisning av detaljer

Tyrkerdue -

Streptopelia

decaocto

(Frivaldszky, 1838)

Les mer om arten

Fugler

RE

CR

EN

VU

NT

DD

LC

NA

NE

Se vurdering i norsk

rødliste for arter

Funnopplysninger

Funndato:

2. apr 2020

Finner/samler:

Paul Terje Haarr |Terje Frafjord Haarr

Funntype:

Menneskelig observasjon



Lokalitet 1 av 2

Funn 91 av 783

Se fullvisning av detaljer

Tårnseiler -
Apus apus
Linnaeus,
1758

Les mer om arten

Fugler

RE CR EN VU NT DD LC NA NE

Se vurdering i norsk rødliste for arter

Funnopplysninger

Funndato:

5. jun 2017

Finner/samlør:

Espen Sundet Nilsen

Funntype:

Menneskelig observasjon

Antall:

1

Aktivitet:

Næringssøkende



Funn 1 av 5 < >

Se fullvisning av detaljer

Vaktel - *Coturnix coturnix* (Linnaeus, 1758)

[Les mer om arten](#)



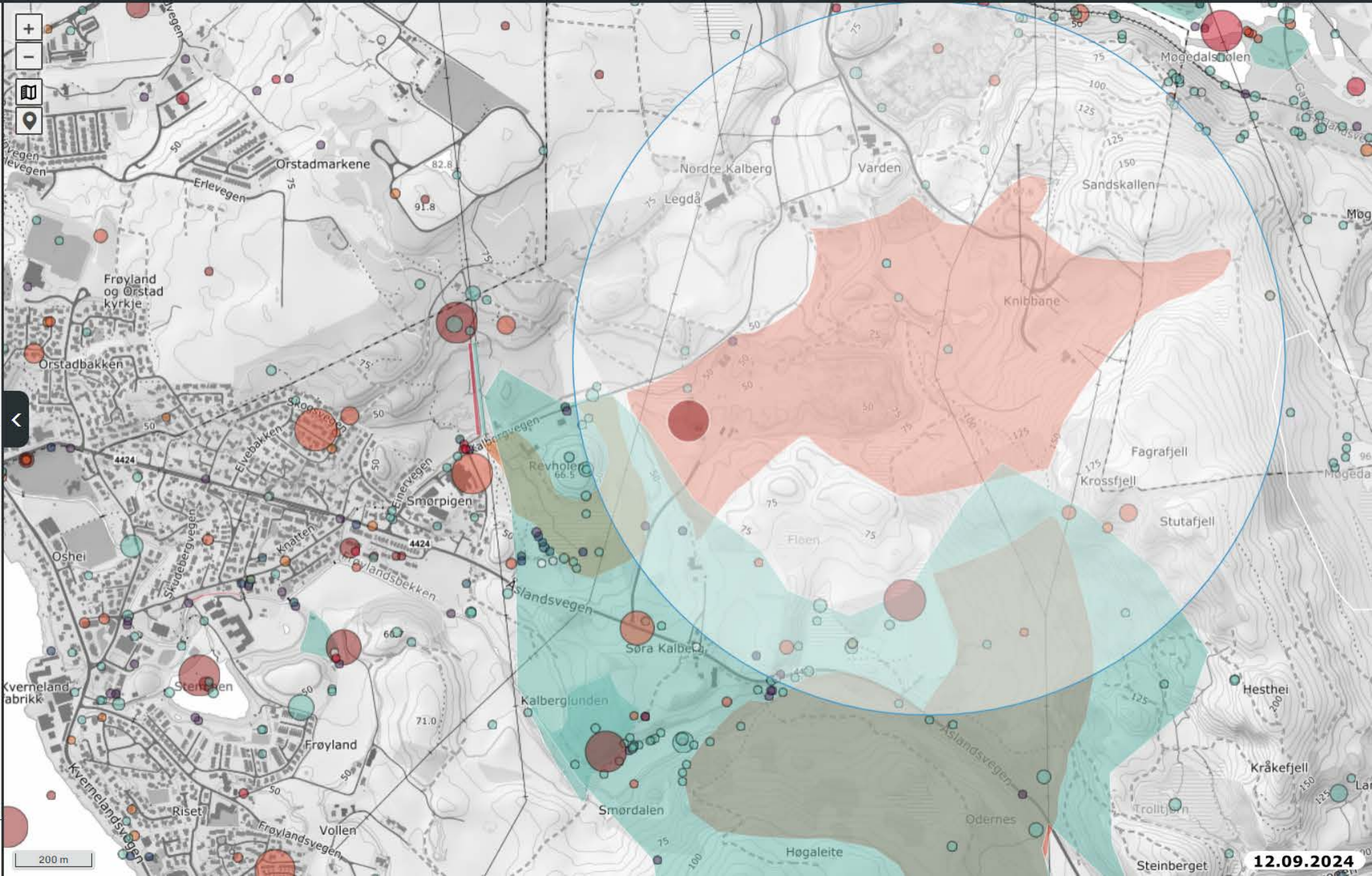
RE CR EN **VU** NT DD LC NA NE

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

Funnopplysninger ^

Funnet har kvalitetsproblemer, se mer i detaljert funninformasjon

Funntype: Observasjon
Aktivitet: Reproduksjon
Kvalitet: Ingen rapporterte problemer



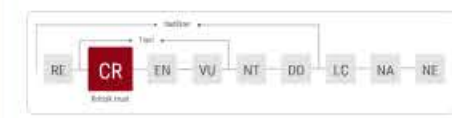
Lokalitet 1 av 2  

Funn 1 av 783  

[Se fullvisning av detaljer](#)

Vipe - *Vanellus vanellus* (Linnaeus, 1758)

[Les mer om arten](#)



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

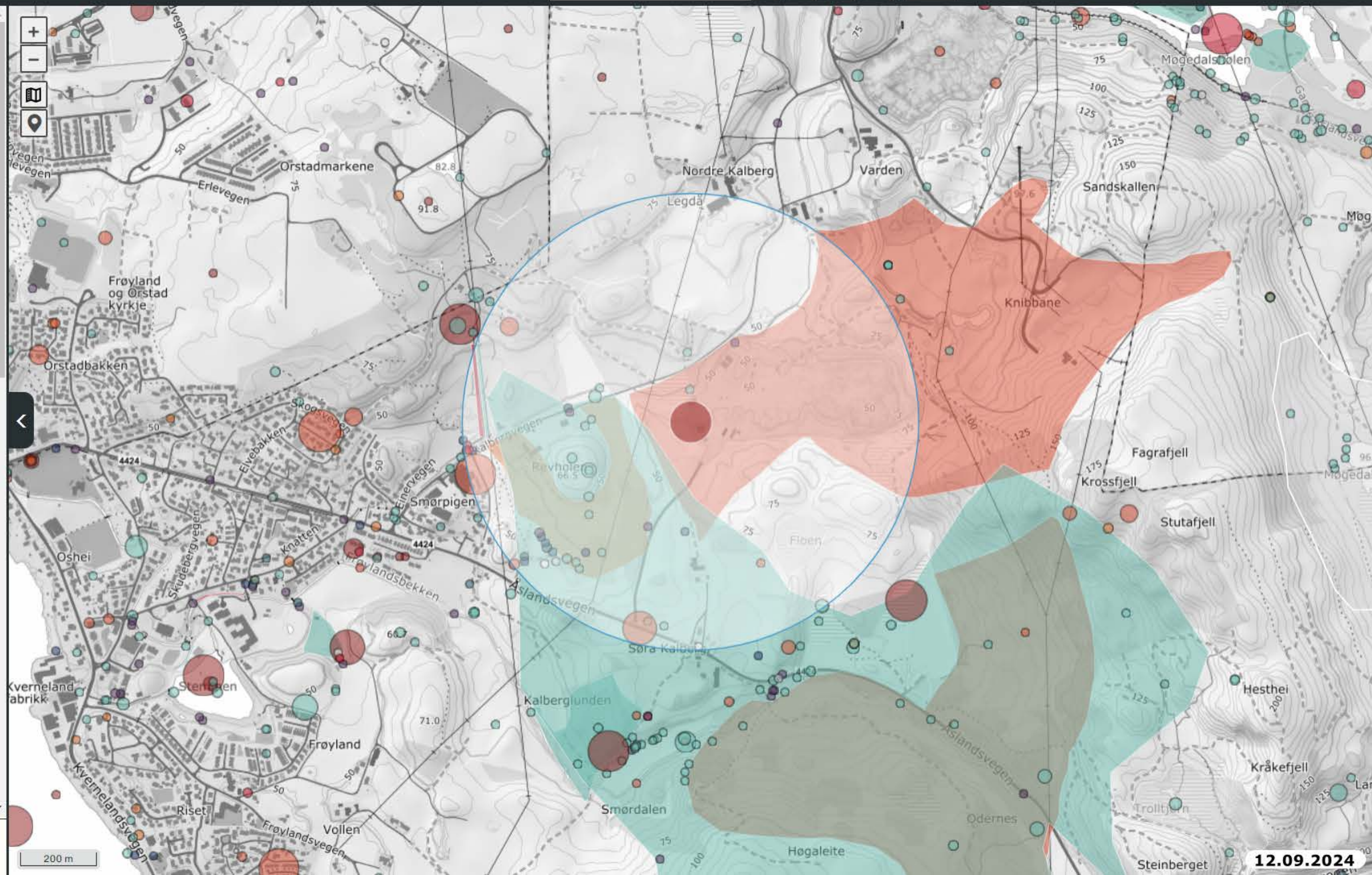
Funnopplysninger ^

Funndato: 28. des 2000

Finner/samler: Paul Terje Haarr

Funntype: Menneskelig observasjon

Antall: 1



Lokalitet 1 av 2 < >

Funn 5 av 783 < >

Se fullvisning av detaljer

Åkerrikse - *Crex crex* (Linnaeus, 1758)

[Les mer om arten](#)

 Fugler

RE

CR

EN

VU

NT

DD

LC

NA

NE

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

Funnopplysninger

Funndato:

25. mai 2000

Finner/samler:

Paul Terje Haarr

Funntype:

Menneskelig observasjon

Antall:

1

Aktivitet:

Mulig reproduksjon



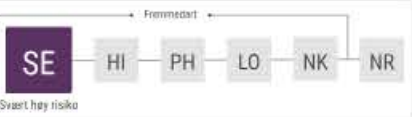
Se fullvisning av detaljer

Gullregn - *Laburnum anagyroides* Medik.

[Les mer om arten](#)



Karplanter



[Se vurdering i fremmedartslista](#)

Funnopplysninger

Funndato: 21. mai 2009
Finner/samler: Styrk Lote
Artsbestemt av: Styrk Lote
Funntype: Belagt funn
Aktivitet: Ukjent
Kvalitet:
Ingen rapporterte problemer

Sted

Fylke: Rogaland
Kommune: Time
Stedsnavn: Søre Kalberg



Se fullvisning av detaljer

Gyvel - *Cytisus scoparius* (L.) Link

[Les mer om arten](#) 🔗

 Karplanter

SE

HI

PH

LO

NK

NR

Svært høy risiko

[Se vurdering i fremmedartslista](#) 🔗

▼ Funnopplysninger ^

Funndato: 3. jun 2024

Finner/samler: Anne Elisabeth Carlsen

Funntype: Menneskelig observasjon

Antall: 10

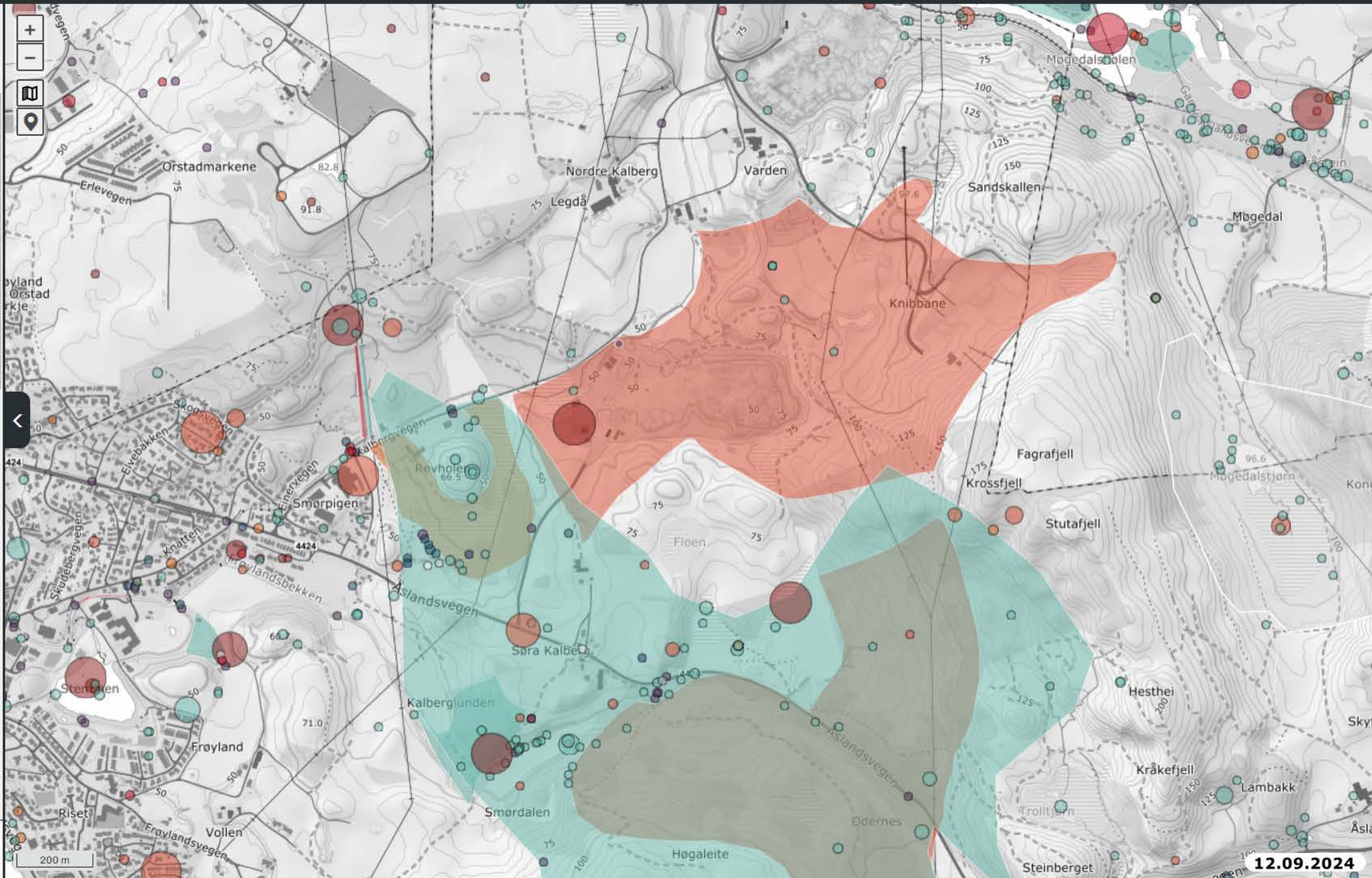
Aktivitet: Ukjent

Kvalitet: Ingen rapporterte problemer

▼ Sted ^

Fylke: Rogaland

Kommune: Time



Funn 26 av 26

Se fullvisning av detaljer

Lerkesopp - *Suillus grevillei* (Klotzsch : Fr.) Singer

[Les mer om arten](#)

 Sopper

SE HI PH LO NK NR

Potensielt høy risiko

[Se vurdering i fremmedartslista](#)

Funnopplysninger

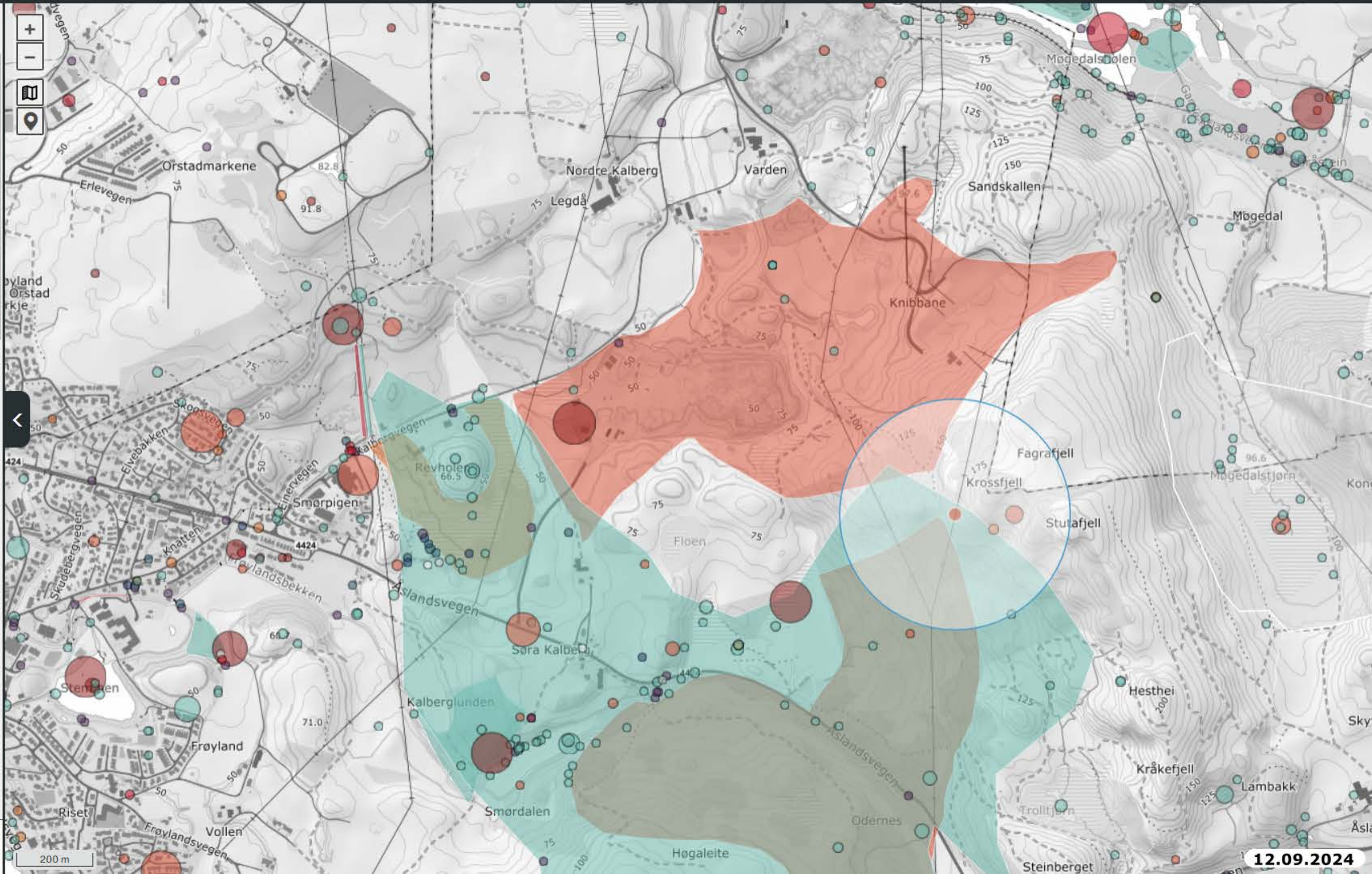
Funndato: 28. aug 2024

Finner/samler: Paul Terje Haarr

Funntype: Menneskelig observasjon

Aktivitet: Ukjent

Kvalitet: Ingen rapporterte problemer



Søra Kalberg
Gard

<<

>>

<

Detaljerte resultater

2

Naturtyper - DN Håndbok 13
Miljødirektoratet

Faktaark

Hovednaturtype - kulturlandskap

Naturtype: Beiteskog

Utforming: Skogsbeite i edellauvskog

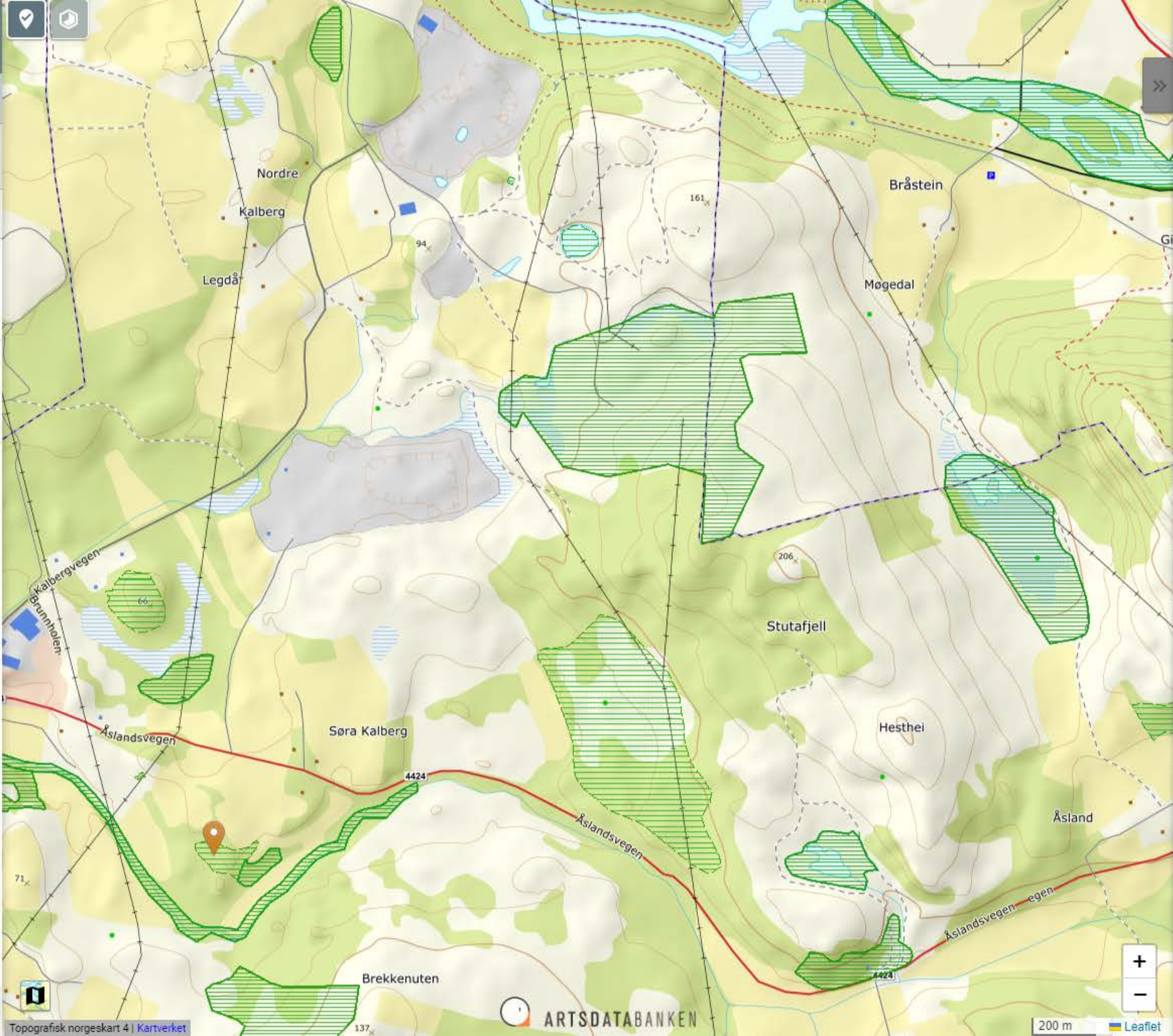
Verdi: Lokalt viktig

Naturtyper - DN Håndbok 13

Naturtype: Beiteskog

Utforming: Skogsbeite i edellauvskog

Verdi: Lokalt viktig



Søk etter kartlag eller område...

Søk

Kartlag

Gruppert på tema

9

Tegnforklaring

Hovedøkosystemer i Norge

Miljødirektoratet

Naturtyper

Kartleggingsenheter NIN

Miljødirektoratet

Livsmiljøer

NIBIO

Natur i verneområder (NiN)

Miljødirektoratet

9

Naturtyper - DN Håndbok 13

Miljødirektoratet

Alle kategorier

>

Hovednaturtype - andre viktige

>

Hovednaturtype - ferskvann og våtmark

>

Hovednaturtype - fjell

>

Hovednaturtype - kulturlandskap

>

Hovednaturtype - Kyst og havstrand

>

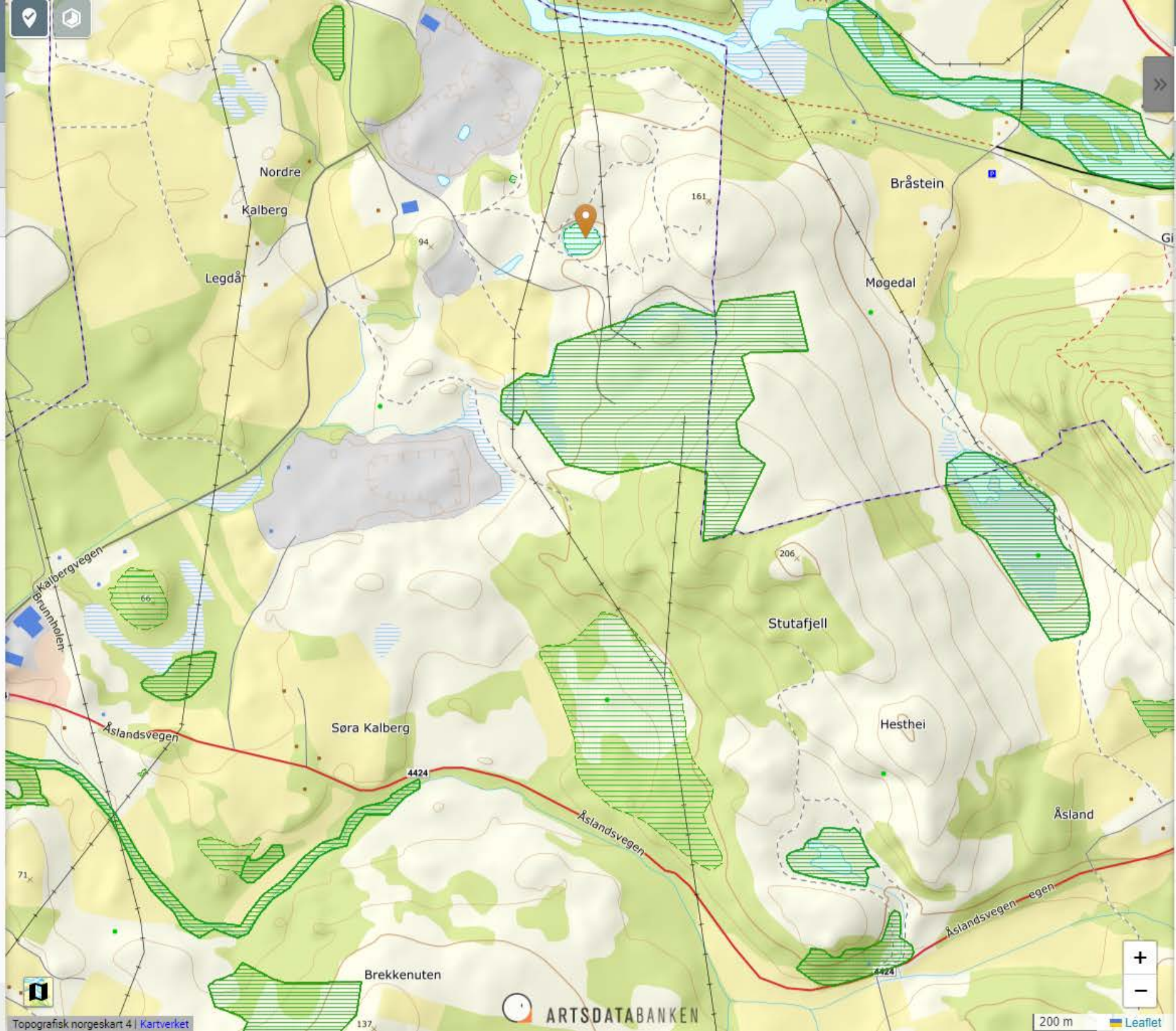
Hovednaturtype - myr og kilde

>

Hovednaturtype - rasmare, berg og kantkratt

>

Hovednaturtype - 07.10.2024



Søra Kalberg
Gard

Detaljerte resultater

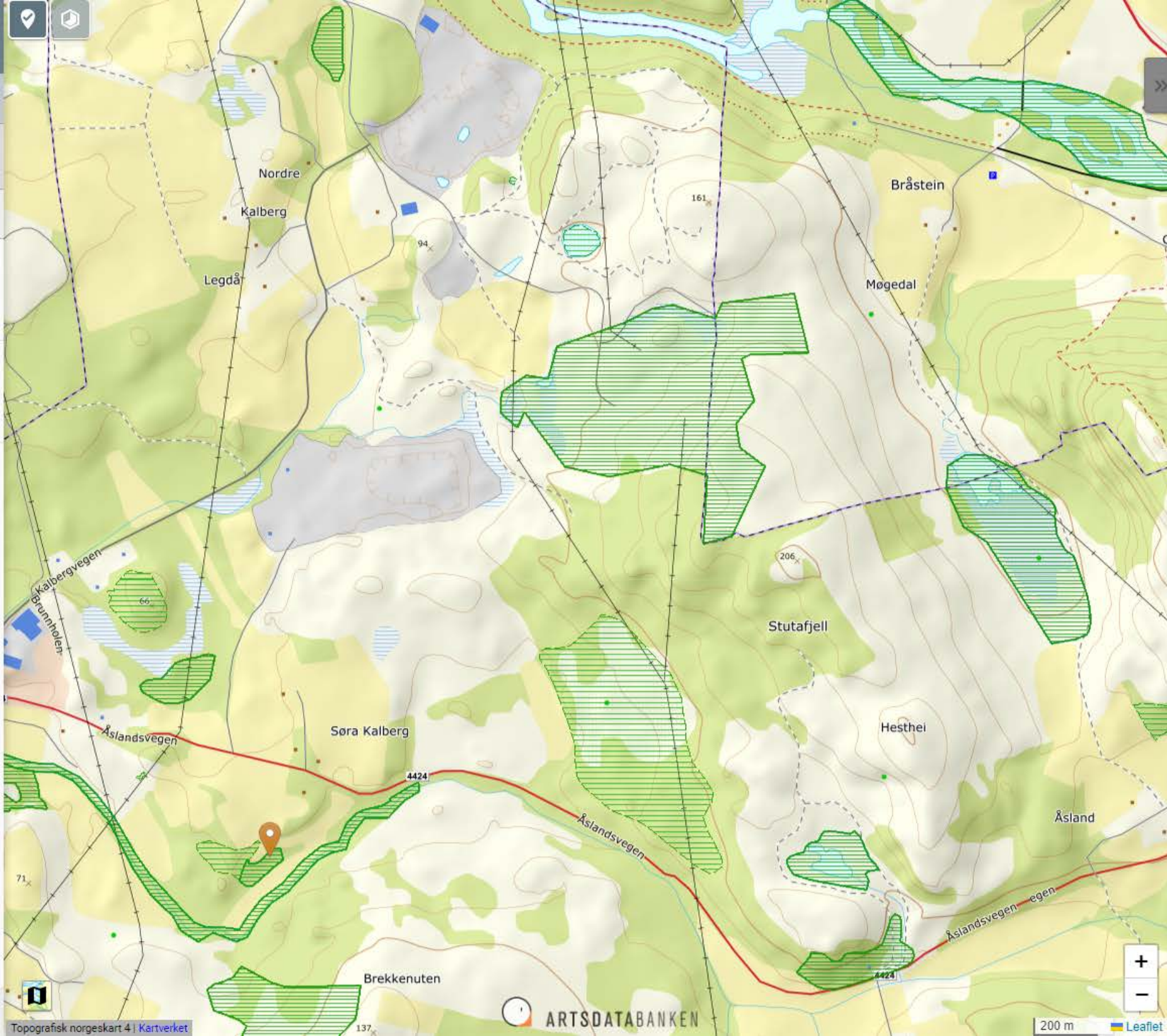
2

Naturtyper - DN Håndbok 13
Miljødirektoratet

Faktaark

Hovednaturtype - skog
Naturtype: Gammel fattig edellauvskog
Utforming: Gammel eikeskog
Verdi: Viktig

Naturtyper - DN Håndbok 13
Naturtype: Gammel fattig edellauvskog
Utforming: Gammel eikeskog
Verdi: Viktig



Søk etter kartlag eller område...

Søk

Kartlag

Gruppert på tema

9

Tegnforklaring

Hovedøkosystemer i Norge

Miljødirektoratet

Naturtyper

Kartleggingsenheter NiN

Miljødirektoratet

Livsmiljøer

NIBIO

Natur i verneområder (NiN)

Miljødirektoratet

9

Naturtyper - DN Håndbok 13

Miljødirektoratet

Alle kategorier

Hovednaturtype - andre viktige

Hovednaturtype - ferskvann og våtmark

Hovednaturtype - fjell

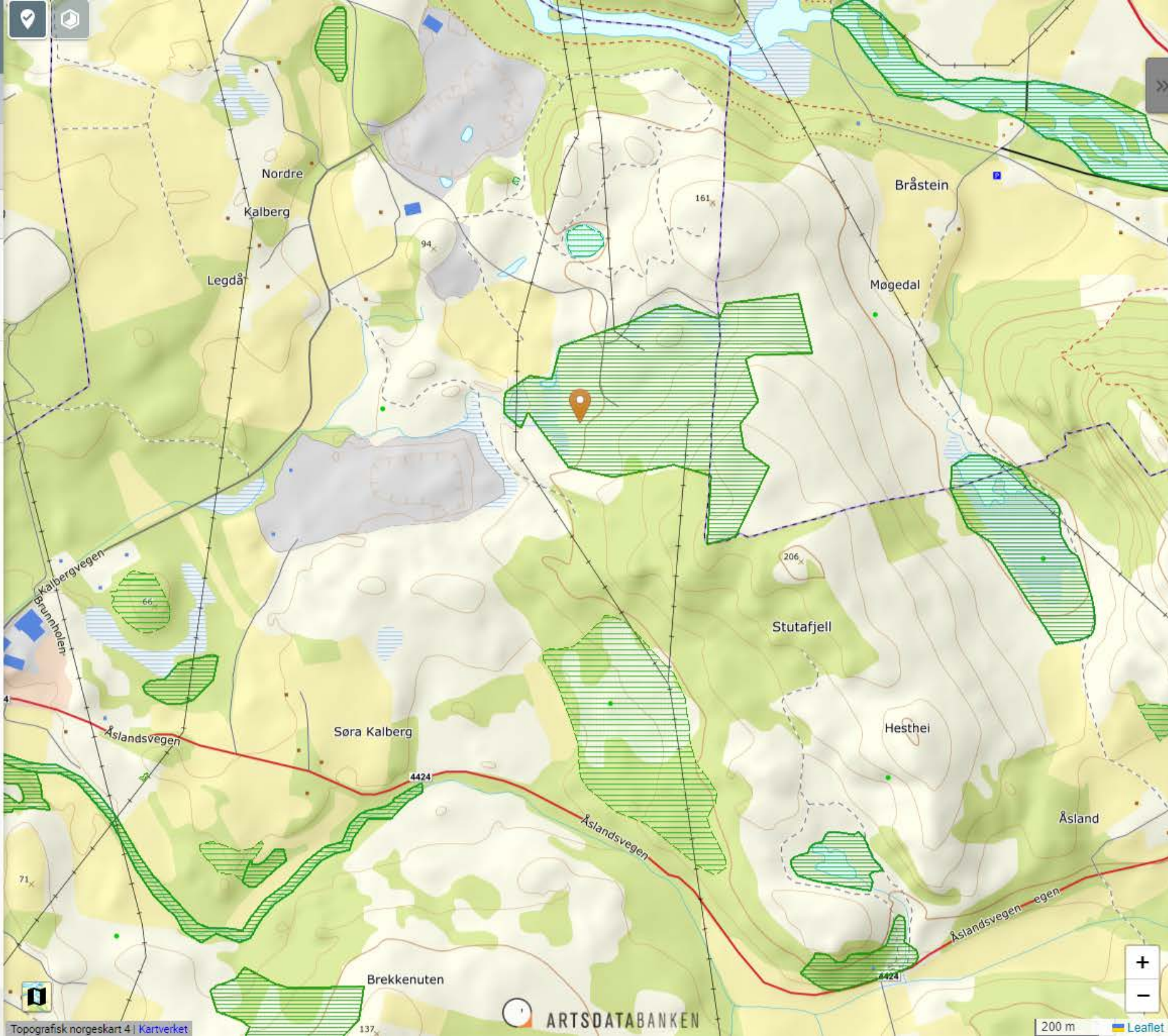
Hovednaturtype - kulturlandskap

Hovednaturtype - Kyst og havstrand

Hovednaturtype - myr og kilde

Hovednaturtype - rasmare, berg og kantkratt

Hovednaturtype - 07.10.2024



Dekningskart

Dekningskartverdi: Grundig kartlagt med funn
Program: Naturtypekartlegging NiN 2022

Faktaark

Naturtyper Mdir

Naturtype: Naturbeitemark
Lokalitetskvalitet: Lav kvalitet

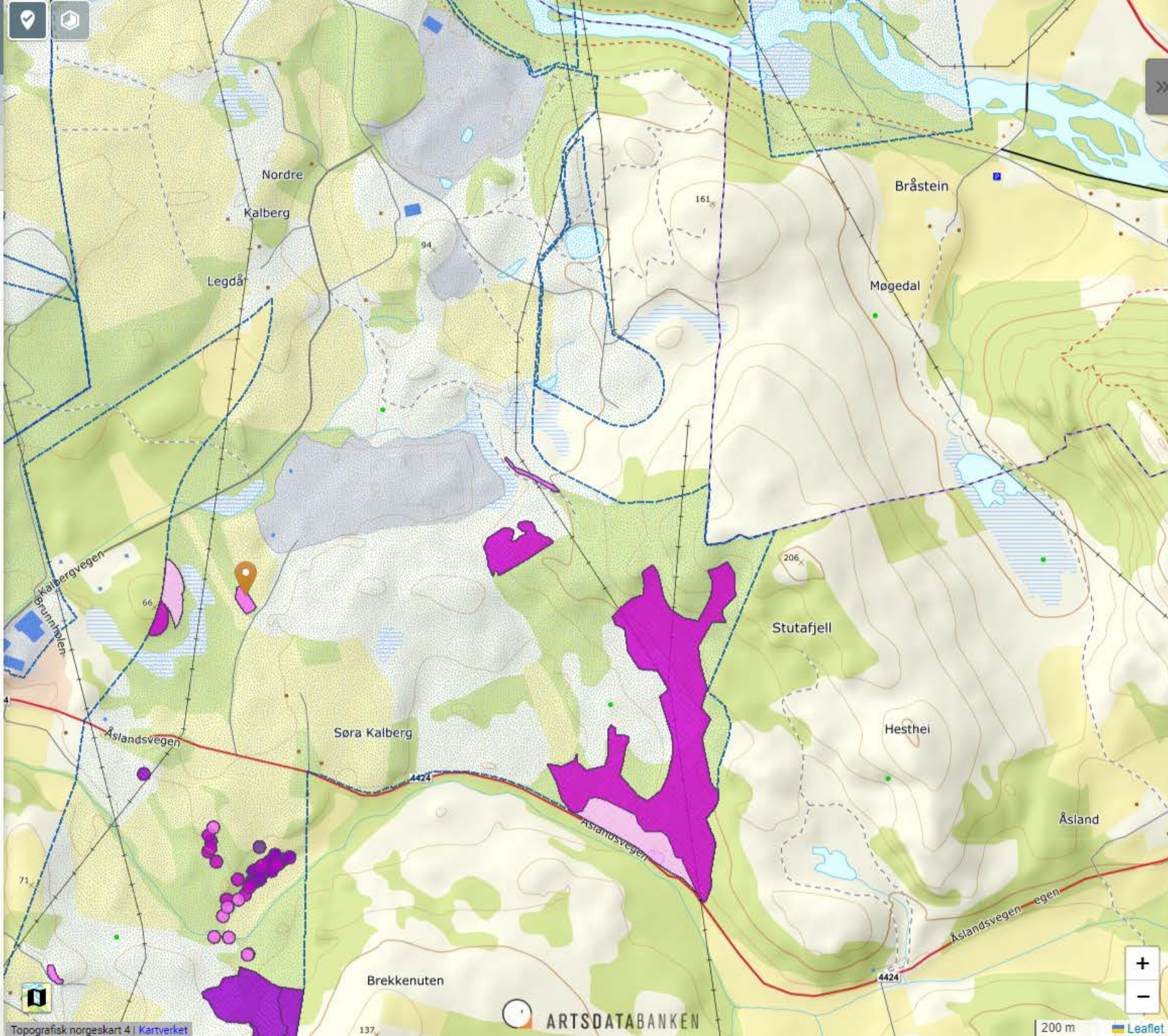
Faktaark

Naturtype NiN - lav kvalitet

Naturtype: Naturbeitemark

Tilstandbeskrivelse:
Lokaliteten består av naturtypen naturbeitemark. Utforming er intermediær eng med svakt preg av gjødsling. Tilstand er vurdert til dårlig, da eng ikke er i bruk. Enga er videre i en brakkleggingsfase, med spredte oppslag av lauvtre. Vegetasjonen gjenspeiler en lett gjødslingseffekt. Ingen fremmedarter er registrert.

Faktaark



Kartlag

Gruppert på tema

8 Tegnforklaring

Miljødirektoratet

Naturtyper - KU-verdi
Miljødirektoratet

8 Naturtyper - NiN Mdir
Miljødirektoratet

Alle kategorier

Dekningskart

Naturtyper Mdir

Naturtype NiN - Svært høy
lokalitetskvalitet

Naturtype NiN - høy kvalitet

Naturtype NiN - moderat kvalitet

Naturtype NiN - lav kvalitet

Naturtype NiN - svært lav
kvalitet

Naturtype NiN - ikke
kvalitetsvurdert

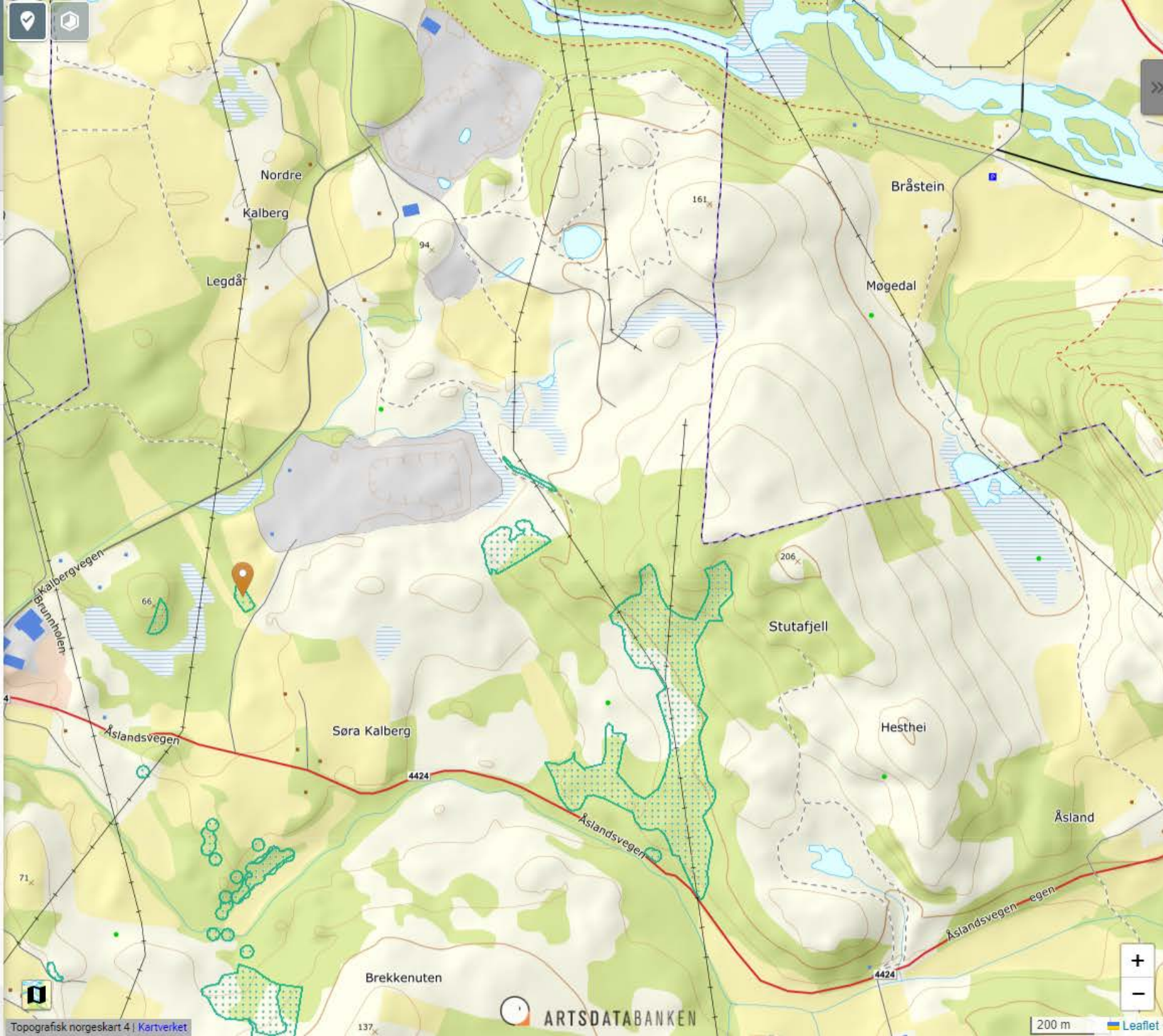
Naturtyper - utvalgte
Miljødirektoratet

Vegetasjon - NIBIO
NIBIO

Skog

07.10.2024

NiN kartleggingsenheter 1:5.000
Hovedtypegruppebeskrivelse:
Fastmarksystemer
Hovedtypebeskrivelse: Semi-naturlig eng
Kartleggingsenhetbeskrivelse:
Intermediær eng med svakt preg av gjødsling
Kartleggingsenhetkode: NA_T32-C-6



Kartlag

Gruppert på tema

2 Tegnforklaring

 Hovedøkosystemer i Norge
Miljødirektoratet

Naturtyper

 2 Kartleggingsenheter NiN
Miljødirektoratet

☒ Alle kategorier

☒ NiN kartleggingsenheter
1:20.000

☒ NiN kartleggingsenheter
1:5.000

 Livsmiljøer
NIBIO

 Natur i verneområder (NiN)
Miljødirektoratet

 Naturtyper - DN Håndbok 13
Miljødirektoratet

 Naturtyper - DN Håndbok 19
Miljødirektoratet

 Naturtyper - KU-verdi
Miljødirektoratet

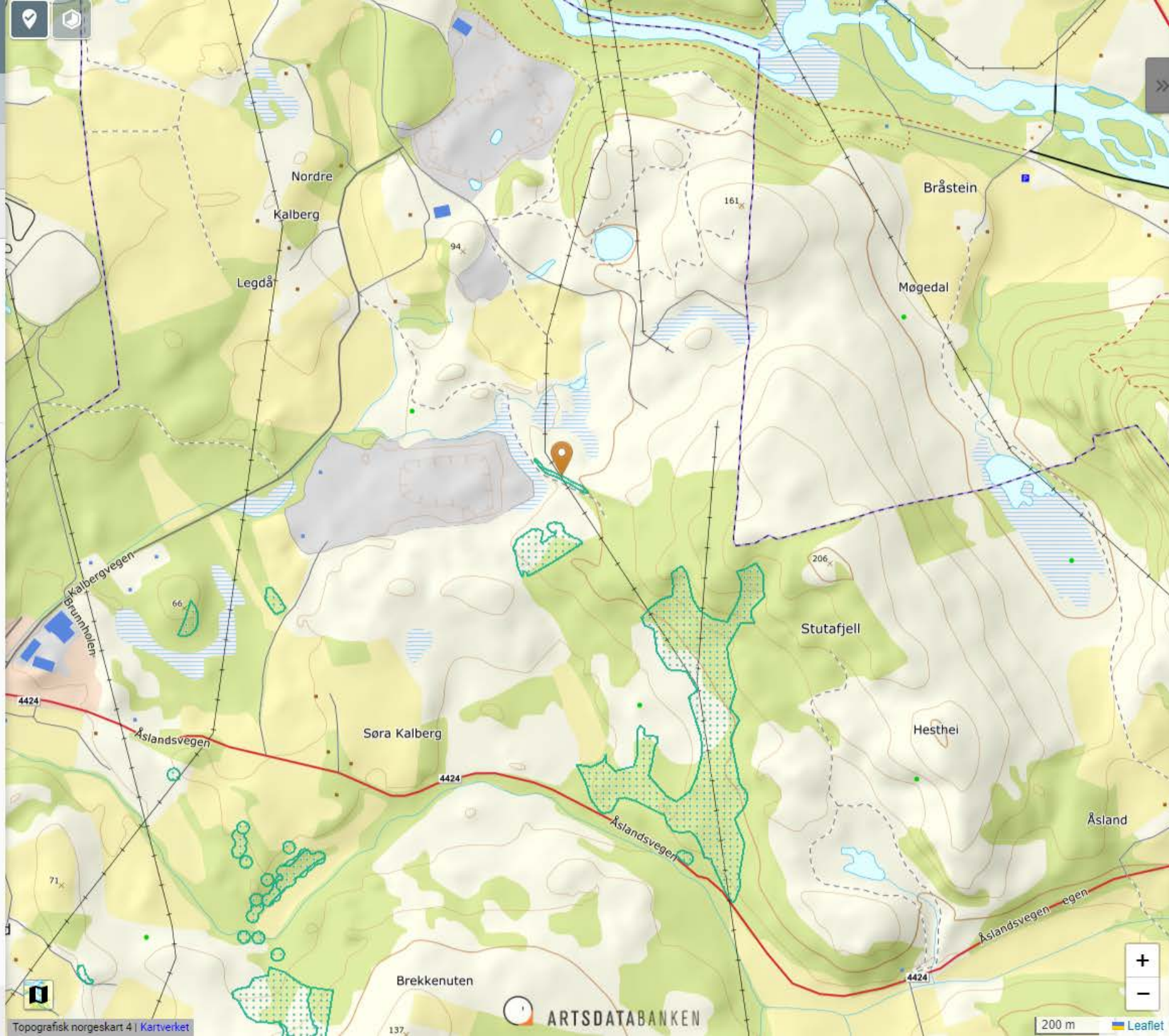
 Naturtyper - NiN Mdir
Miljødirektoratet

 Naturtyper - utvalgte
Miljødirektoratet

 Vegetasjon - NIBIO

07.10.2024

NiN kartleggingsenheter 1:5.000
Hovedtypegruppebeskrivelse:
Fastmarksystemer
Hovedtypebeskrivelse: Semi-naturlig eng
Kartleggingsenhetbeskrivelse:
Intermediær tørreng med klart hevdpreg eller
svakt preg av gjødsling
Kartleggingsenhetkode: NA_T32-C-14



Kartlag

Gruppert på tema



2 Tegnforklaring

 Hovedøkosystemer i Norge
Miljødirektoratet

Naturtyper

 2 Kartleggingsenheter NiN
Miljødirektoratet

☒ Alle kategorier

☒ NiN kartleggingsenheter
1:20.000

☒ NiN kartleggingsenheter
1:5.000

 Livsmiljøer
NIBIO

 Natur i verneområder (NiN)
Miljødirektoratet

 Naturtyper - DN Håndbok 13
Miljødirektoratet

 Naturtyper - DN Håndbok 19
Miljødirektoratet

 Naturtyper - KU-verdi
Miljødirektoratet

 Naturtyper - NiN Mdir
Miljødirektoratet

 Naturtyper - utvalgte
Miljødirektoratet

 Vegetasjon - NIBIO

07.10.2024

Søra Kalberg
Gard

<< < > >>

<

Detaljerte resultater

2

Naturtyper - DN Håndbok 13
Miljødirektoratet

Faktaark

Hovednaturtype - ferskvann og våtmark

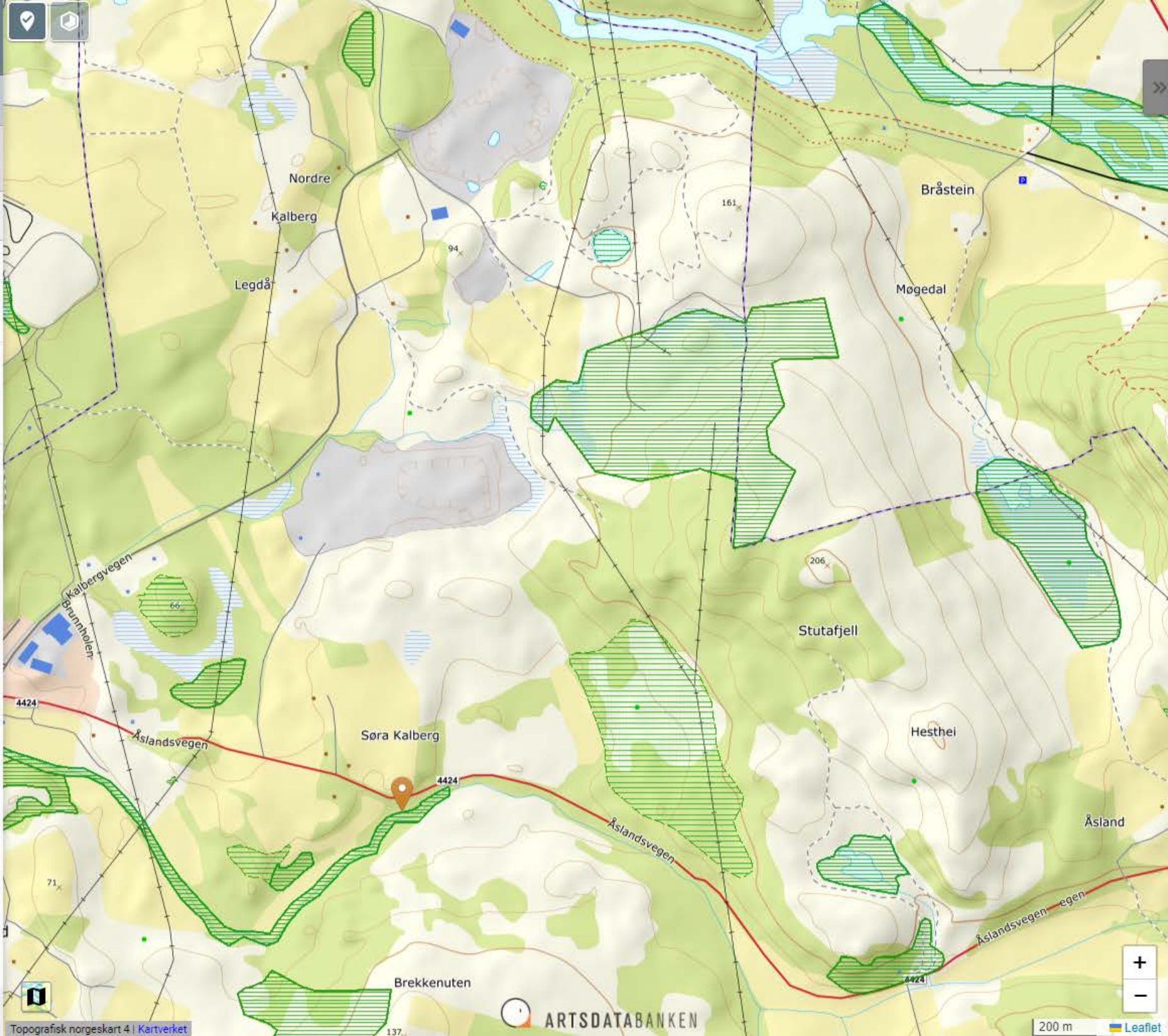
Naturtype: Viktig bekke­drag

Utforming: Verdi: Viktig

Naturtyper - DN Håndbok 13

Naturtype: Viktig bekke­drag

Utforming: Verdi: Viktig



Søk etter kartlag eller område...

Søk

Kartlag

Gruppert på tema

9

Tegnforklaring

Hovedøkosystemer i Norge

Miljødirektoratet

Naturtyper

Kartleggingsenheter NiN

Miljødirektoratet

Livsmiljøer

NIBIO

Natur i verneområder (NiN)

Miljødirektoratet

9

Naturtyper - DN Håndbok 13

Miljødirektoratet

☒

Alle kategorier

>

☒

Hovednaturtype - andre viktige

>

☒

Hovednaturtype - ferskvann og våtmark

>

☒

Hovednaturtype - fjell

>

☒

Hovednaturtype - kulturlandskap

>

☒

Hovednaturtype - Kyst og havstrand

>

☒

Hovednaturtype - myr og kilde

>

☒

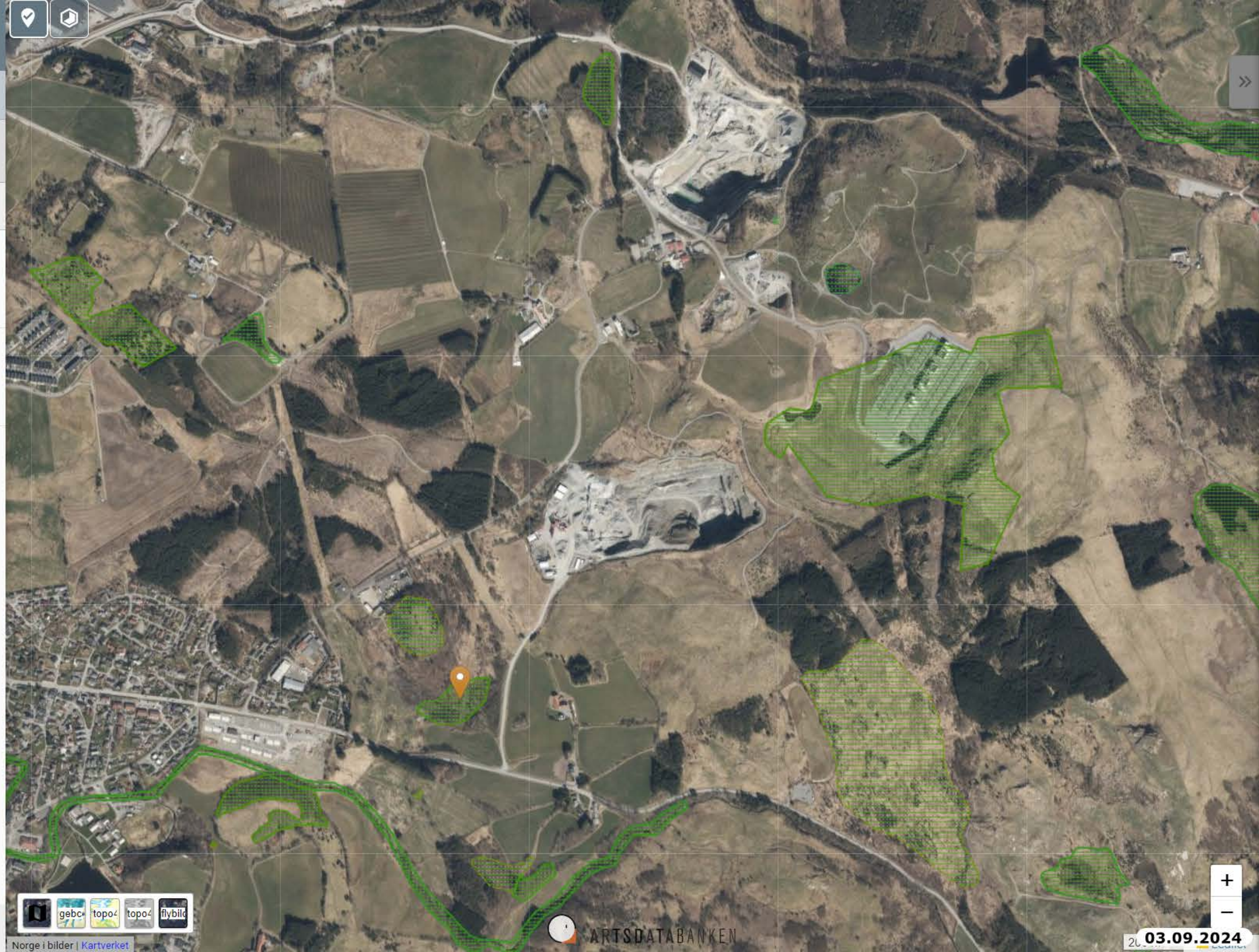
Hovednaturtype - rasmrk, berg og kantkratt

>

☒

Hovednaturtype - 07.10.2024

>



Varden
Haug

<<

< Detaljerte resultater

1

Verneplan for Vassdrag

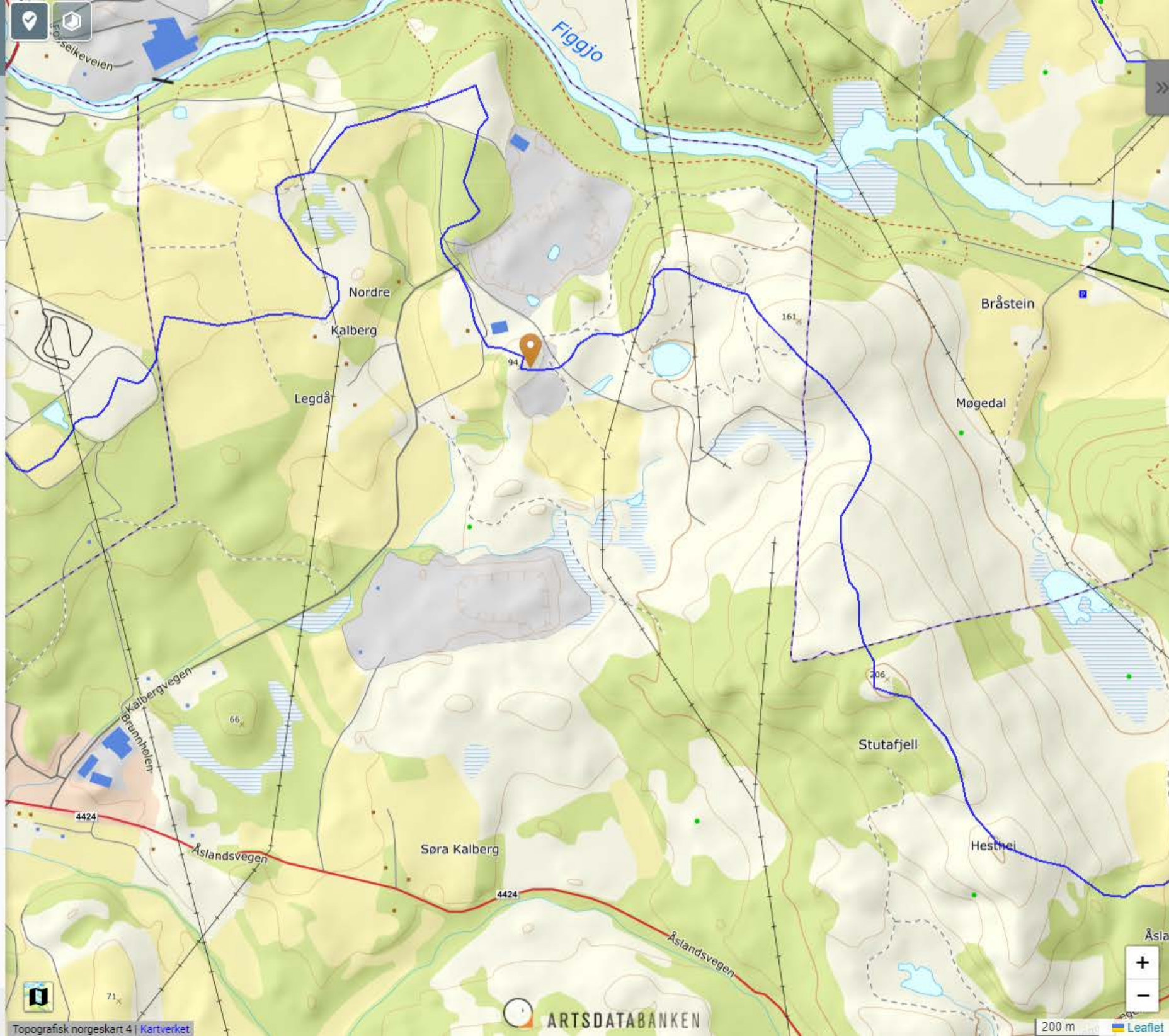
Norges vassdrags- og energidirektorat

Faktaark

Verneplan for Vassdrag

Navn: Orreelva

Verneplan: Verneplan I av 1973



Søk etter kartlag eller område...

Søk

☰

☰

☰

Kartlag

Gruppert på tema

1

Tegnforklaring

☰

☰

Elvedelta

Miljødirektoratet

▼

☰

Elvenett Elvis

Norges vassdrags- og energidirektorat

▼

☰

Flomsoner

Norges vassdrags- og energidirektorat

▼

☰

Innsjødatabase

Norges vassdrags- og energidirektorat

▼

☰

Nedbørfelt

Norges vassdrags- og energidirektorat

▼

☰

Vannforekomster

Norges vassdrags- og energidirektorat

▼

☰

1 Verneplan for Vassdrag

Norges vassdrags- og energidirektorat

▲

☑

Verneplan for Vassdrag

➤

Landskap

☰

Kulturlandskap - utvalgte

Miljødirektoratet

▼

☰

Kulturlandskap - verdifulle

Miljødirektoratet

▼

☰

Landskap - NiN

Artsdatabanken

▼

Geologi

+

-

200 m

Leaflet

07.10.2024

Velg et filter

< 028-164-R ✕

Filtermodus

—

Velg utgangspunkt for hva du vil filtrere på

☒ Vannforekomster

☐ Tiltak

Vannkategori

+

Fylke

+

Vannregionkoordinator

+

Vannregion

+

Vannområde

+

Vassdragsområde

+

Nedbørfelt

+

Avansert filter

+

028-164-R Frøylandsbekken bekkefelt

Oppsummering

Miljøtilstand

Påvirkning

Tiltak

Informasjon

Miljømål

Beskyttede områder

Arkiv



Miljøtilstand

[Se detaljer](#)

Økologisk tilstand

Moderat

Kjemisk tilstand

Udefinert

Påvirkning (4)

[Se detaljer](#)

Diffus avrenning fra fulldyrket mark

Middels grad

Diffus avrenning fra spredt bebyggelse

Liten grad

Fysisk endring grunnet annen ingeniørvirksomhet

Middels grad

Punktutslipp fra renseanlegg 2000 PE

Middels grad

Tiltak (10)

[Se detaljer](#)

[5104-1447-M](#)

Frøylandsåna - Tilsyn og kontroll, Avløp fra spredt bebyggelse

[5104-1448-M](#)

Frøylandsåna - Problemkartlegging, Renseanlegg 2000 PE

[5104-1562-M](#)

Frøylandsåna - Frivillige landbrukstiltak - rådgivning

[5104-2940-M](#)

Frøylandsåna - Frivillige landbrukstiltak - miljøvennlig gjødsling

[5104-2941-M](#)

Frøylandsåna - Frivillige landbrukstiltak - ugjødsle randsone

[5104-2943-M](#)

Orrevassdraget - Tilsyn etter gjødselvareforskriften

[5104-2944-M](#)

Orrevassdraget - Kontroll av gjødslingsplan og plantevernjournal

[5104-2945-M](#)

Orrevassdraget - Utarbeidelse av helhetlig tiltaksplan

[5104-332-M](#)

Frøylandsåna - Vurdere forlengelse av ledningsnett, Spredt avløp

[5104-334-M](#)

Frøylandsåna - Problemkartlegging, Fysisk endring av elveløp

Informasjon

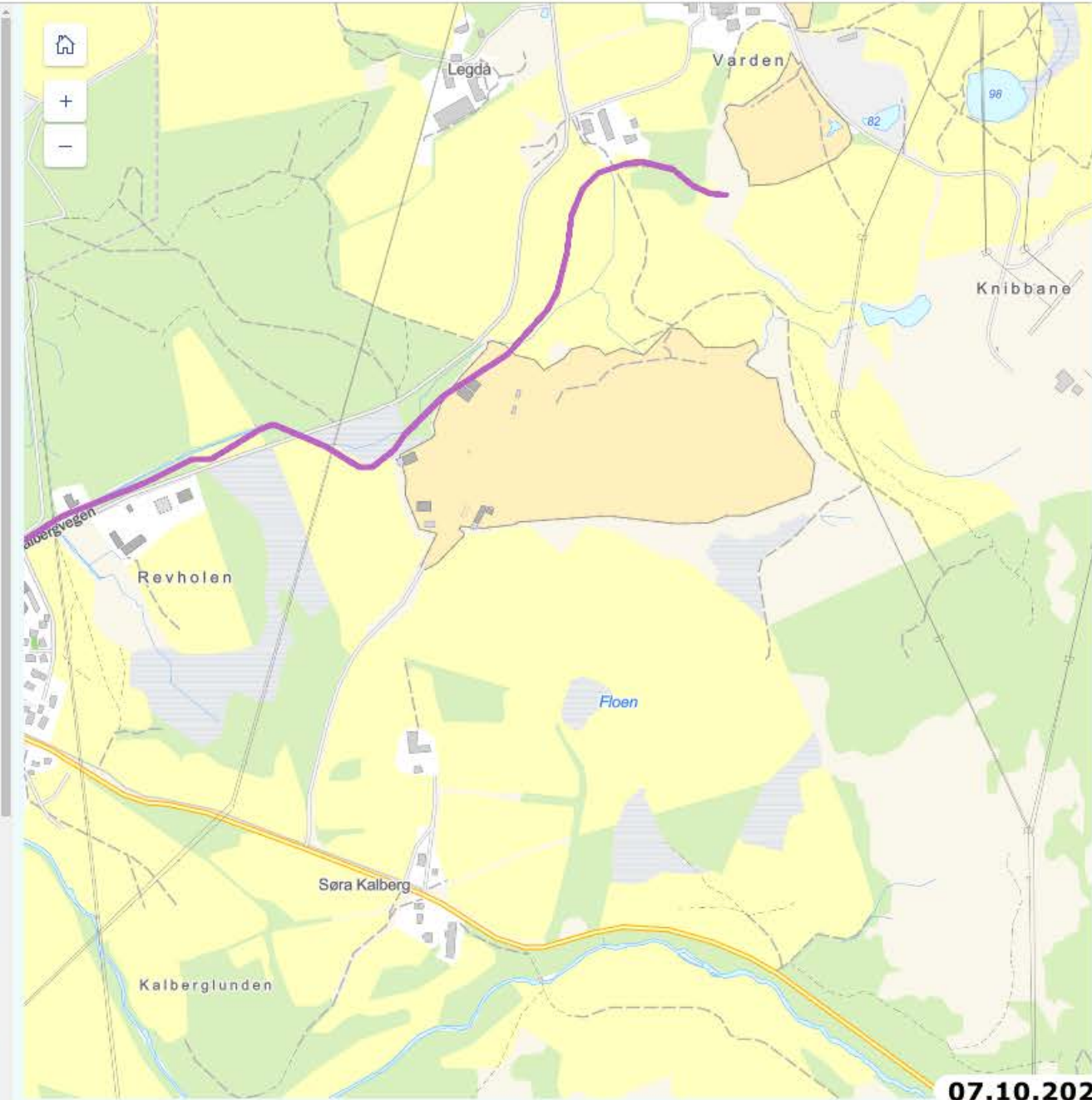
[Se detaljer](#)

028-164-R • Frøylandsbekken bekkefelt

Elv

Time

Rogaland





Velg et filter

028-157-R x

Filtermodus -

Velg utgangspunkt for hva du vil filtrere på

- ☒ Vannforekomster
- ☐ Tiltak

Vannkategori +

Fylke +

Vannregionkoordinator +

Vannregion +

Vannområde +

Vassdragsområde +

Nedbørfelt +

Avansert filter +

028-157-R Frøylandsbekken

- Oppsummering
- Miljøtilstand
- Påvirkning
- Tiltak
- Informasjon
- Miljømål
- Beskyttede områder
- Arkiv

Miljøtilstand [Se detaljer](#)

Økologisk tilstand Moderat

Kjemisk tilstand Udefinert

Påvirkning (4) [Se detaljer](#)

Diffus avrenning fra fulldyrket mark ● Middels grad

Diffus avrenning fra spredt bebyggelse ● Liten grad

Fysisk endring grunnet annen ingeniørvirksomhet ● Middels grad

Punktutslipp fra renseanlegg 2000 PE ● Middels grad

Tiltak (10) [Se detaljer](#)

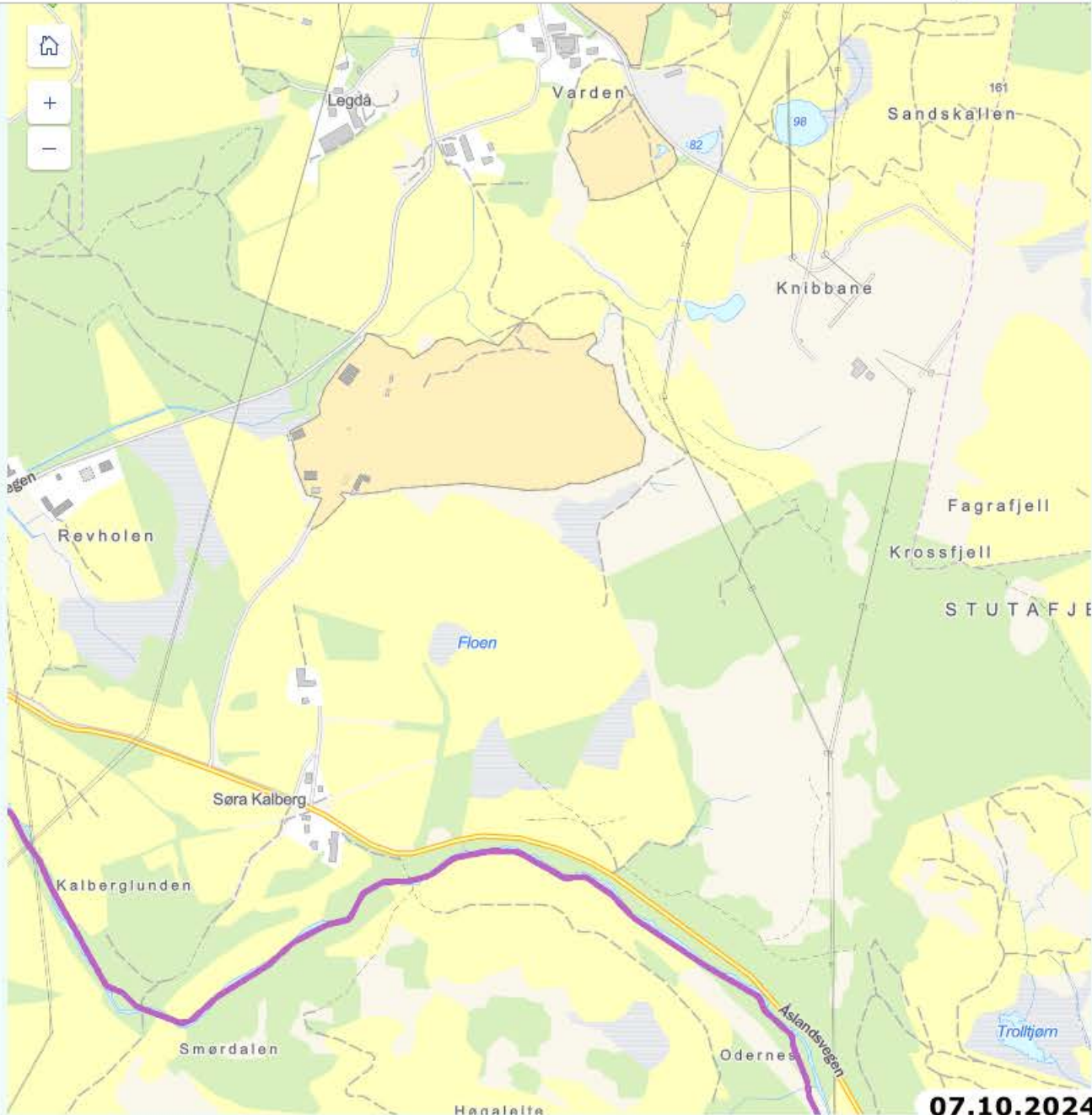
- [5104-1447-M](#) Frøylandsåna - Tilsyn og kontroll, Avløp fra spredt bebyggelse
- [5104-1448-M](#) Frøylandsåna - Problemkartlegging, Renseanlegg 2000 PE
- [5104-1562-M](#) Frøylandsåna - Frivillige landbrukstiltak - rådgivning
- [5104-2940-M](#) Frøylandsåna - Frivillige landbrukstiltak - miljøvennlig gjødsling
- [5104-2941-M](#) Frøylandsåna - Frivillige landbrukstiltak - ugjødsla randsone
- [5104-2943-M](#) Orrevassdraget - Tilsyn etter gjødselvereforskriften
- [5104-2944-M](#) Orrevassdraget - Kontroll av gjødslingsplan og plantevernjournal
- [5104-2945-M](#) Orrevassdraget - Utarbeidelse av helhetlig tiltaksplan
- [5104-332-M](#) Frøylandsåna - Vurdere forlengelse av ledningsnett, Spredt avløp
- [5104-334-M](#) Frøylandsåna - Problemkartlegging, Fysisk endring av elveløp

Informasjon [Se detaljer](#)

028-157-R • Frøylandsbekken Elv

Klepp, Time Rogaland

Miljømål [Se detaljer](#)



Søra kalberg, Gravfelt

Kategori:Arkeologisk minne

Beliggenhet:Rogaland, Time

Vernestatus:Automatisk fredet

Datering:Jernalder

Lagt inn av:Arkeologisk museum

Beskrivelse

Minnet består av (281)

Kommentarer (0)

Lenker (0)

↓

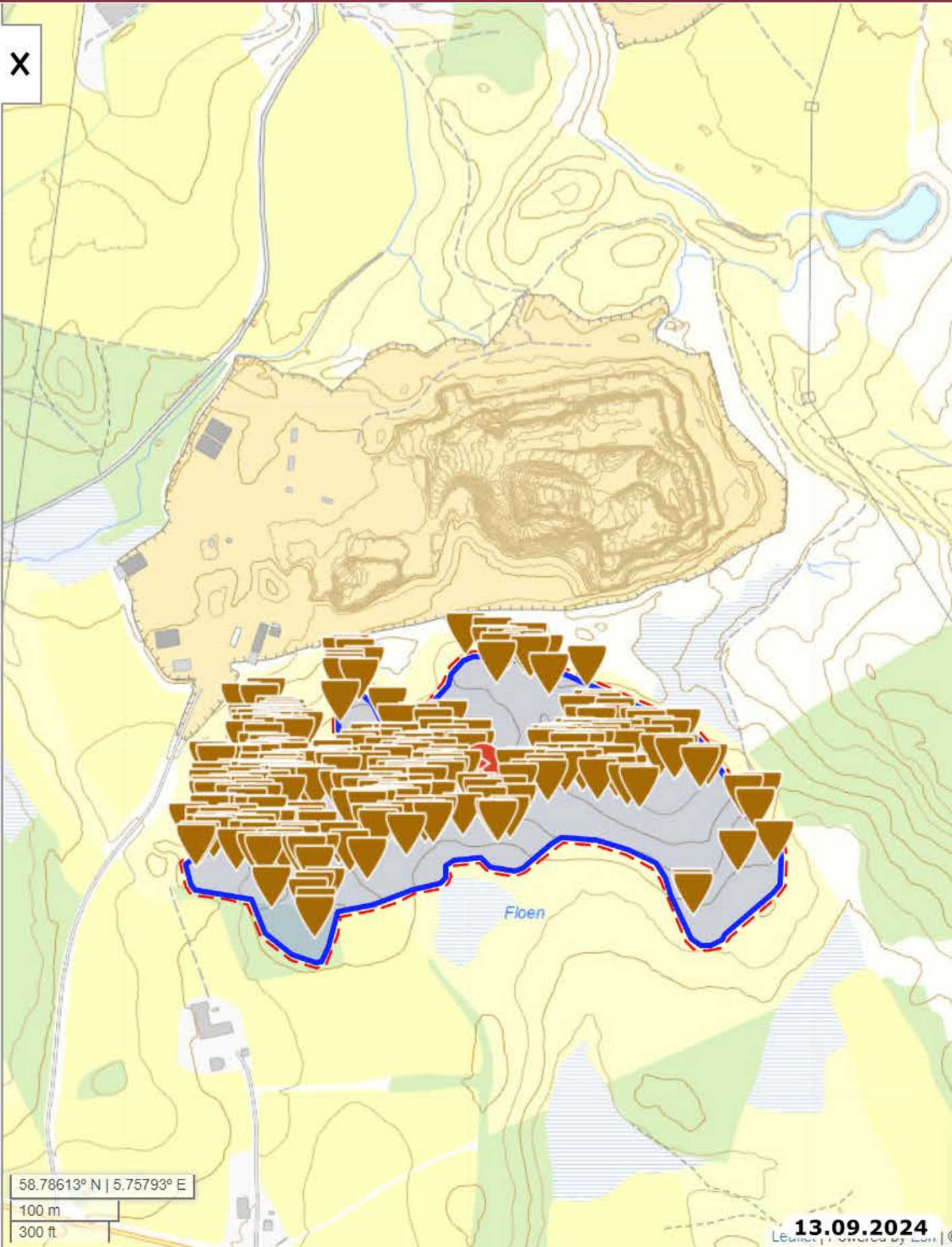
+

Gravrøys (60872-1)

Grav. Hvelvet, overgrodd kant, fordypning i midt, synlig stein i midten. Hodestore stein, noe synlig.

D. 4x4m. H. 0,2m.

Enkeltminnekategori	Arkeologisk minne
Enkeltminneart	Gravrøys
Opprinnelig funksjon	Landbruk
Datering	Jernalder
Eksakt datering	
Arkitekt	
Vernestatus	Automatisk fredet
Lovgrunnlag	Kulturminneloven av 1978
Paragraf	4 (Automatisk fredning)
Vernedato	1966-08-11
KulturminneID	60872-1



Søre kalberg, Rydningsrøyslokalitet

Kategori:Arkeologisk minne

Beliggenhet:Rogaland, Time

Vernestatus:Automatisk fredet

Datering:Jernalder

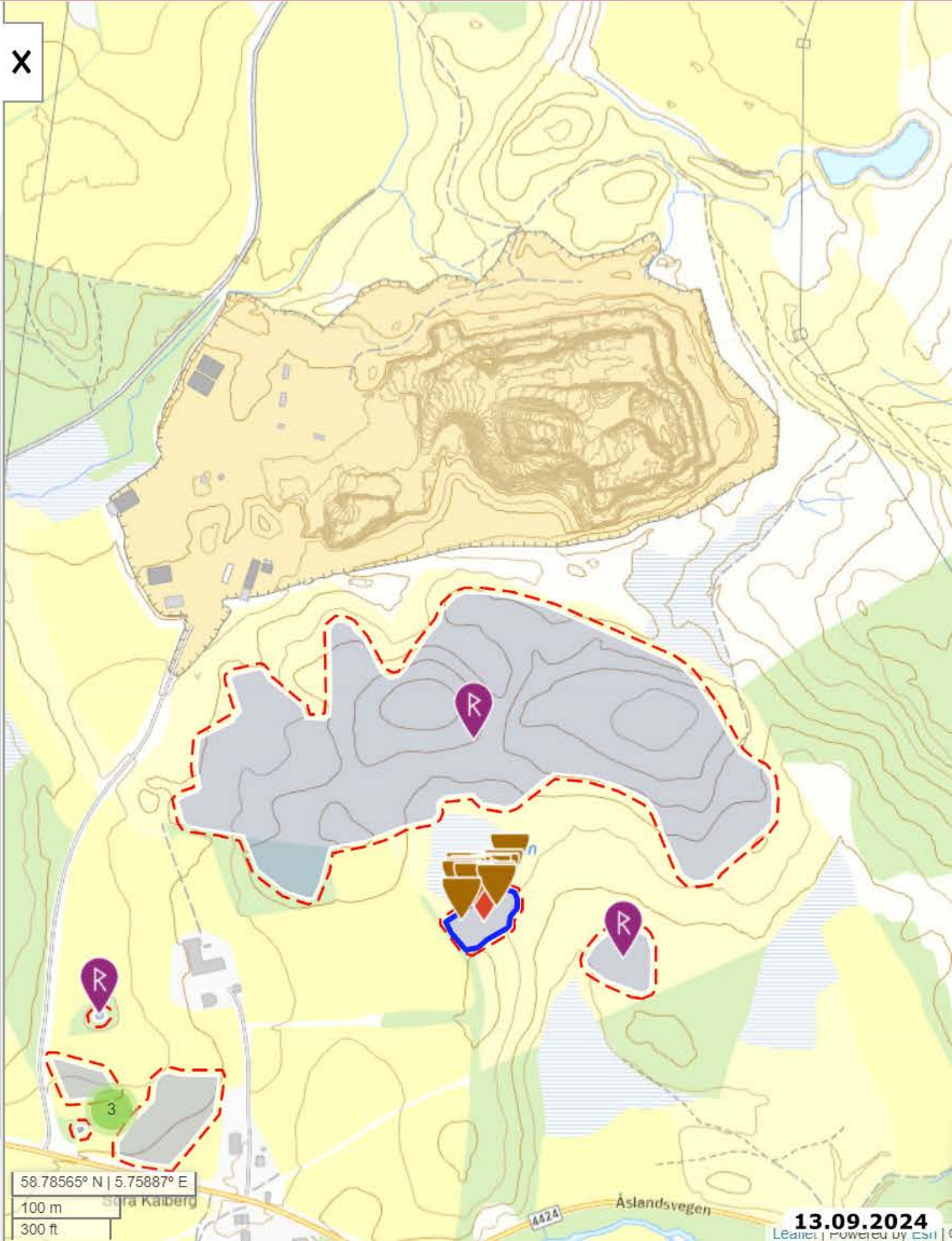
Lagt inn av:Arkeologisk museum

- Beskrivelse
- Minnet består av (15)
- Kommentarer (0)
- Lenker (0)
- ↓
- +

Hustuft (5367-1)

Rektangulær hustuft. Todelt bygg med skillevegg i SØ. Meget tydelig med flere synlige steiner. Noen steiner er mose og gresskledd, men allikevel synlige. Sammenrast i endeveggen mot SØ. Tufta ligger hellende opp mot SØ med god utsikt mot N og Ø. Går en moderne steingard på vestsiden av hustufta.

Enkeltminnekategori	Arkeologisk minne
Enkeltminneart	Hustuft
Opprinnelig funksjon	Bolig, bosetning
Datering	Jernalder
Eksakt datering	
Arkitekt	
Vernestatus	Automatisk fredet
Lovgrunnlag	Kulturminneloven av 1978
Paragraf	4 (Automatisk fredning)
Vernedato	1966-08-11
KulturminneID	5367-1





arkene

Nordre Kalberg Grunnvannsborehull og oppkommer - med topografisk kart



Topografi >>>

Tegnforklaring

GRANADA

Grunnvannsoppkommer

- ★ i fjell
- ★ i løsmasse

Grunnvannsborehull

- Fjellbrønn
- Løsmassebrønn
- Sonderboring

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



Kartlag

<

+

LEGG TIL INNHOLD

⋮

📁

NVE Bratthetskart

👁

📁

Bratthet_snoskred

👁

0 - 27

27 - 30

30 - 35

35 - 40

40 - 45

45 - 50

50 - 90

📁

Bratthet_snoskred_svalbard

👁

0 - 27

27 - 30

30 - 35

35 - 40

40 - 45

45 - 50

50 - 90

📁

Bratthet_jordskred

🚫

📁

Bratthet_jordskred_svalbard

🚫

🏠

🗺

🔍

📏

📐

📄

👤

?

👑
NVE

The map displays a topographic view of a region with various geographical features. A prominent area in the center is highlighted with a color gradient, representing snow depth. The legend on the left provides the following color scale for snow depth in centimeters:

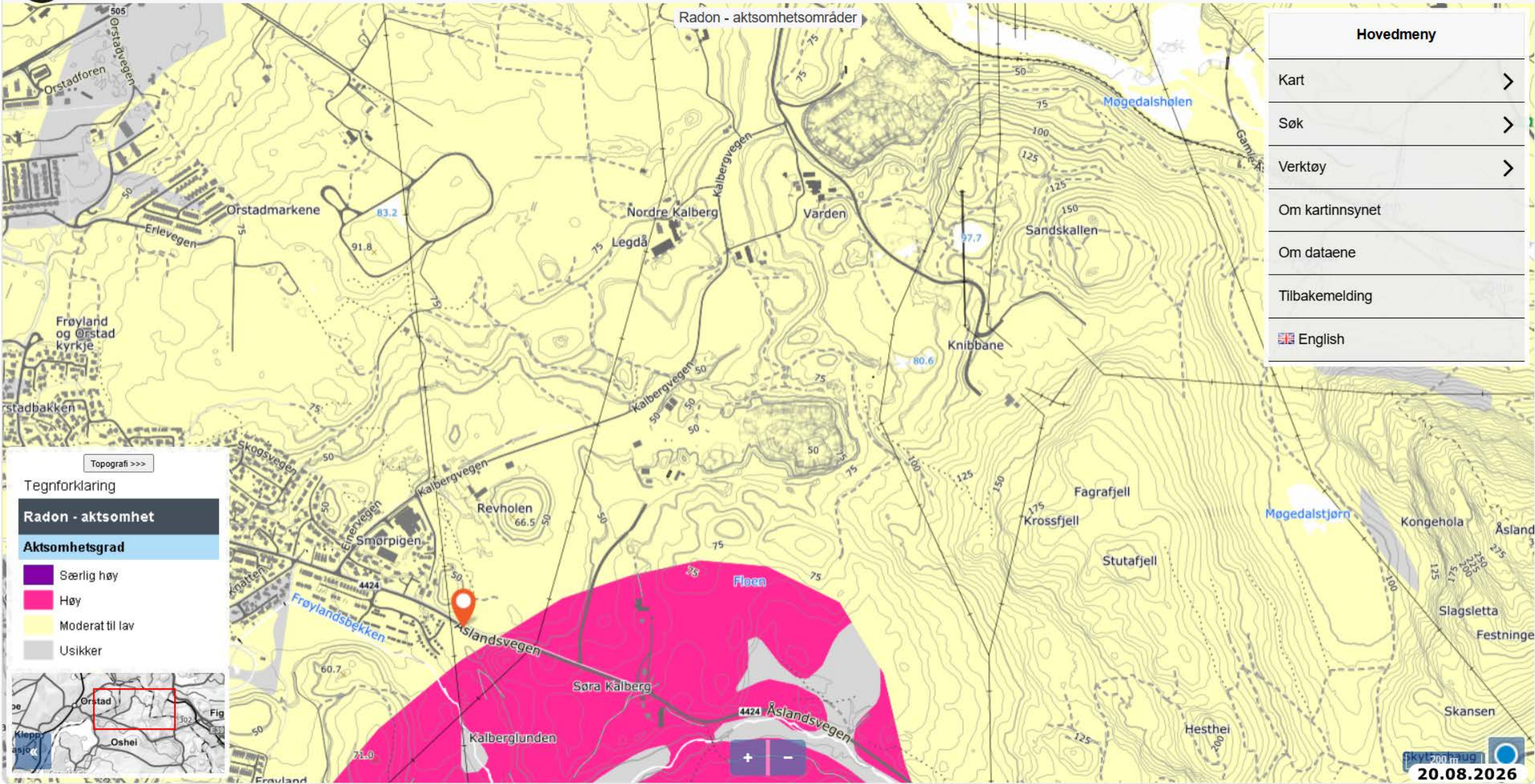
- 0 - 27 (Lightest green)
- 27 - 30 (Green)
- 30 - 35 (Yellow)
- 35 - 40 (Orange)
- 40 - 45 (Dark orange)
- 45 - 50 (Red)
- 50 - 90 (Dark red)

Key locations and features on the map include:

- Nordre Kalberg
- Legdå
- Kalbergvegen
- Varden
- Knibbane
- Revholen
- Floen

Map controls and information at the bottom:

- Gråtone (Map style)
- Fotostrøm (Photo stream toggle)
- Kartverket, Geovekst og kommuner - Geodata AS | NVEs kartdata distribueres i henhold til [NLOD](#).
- 100 m (Scale bar)
- EU89 UTM33 6553598N -34211Ø
- Koordinatverktøy
- 20.08.2026 (Date)



Hovedmeny	
Kart	>
Søk	>
Verktøy	>
Om kartinnsynet	
Om dataene	
Tilbakemelding	
🇬🇧 English	

Topografi >>>

Tegnforklaring

Radon - aktsomhet

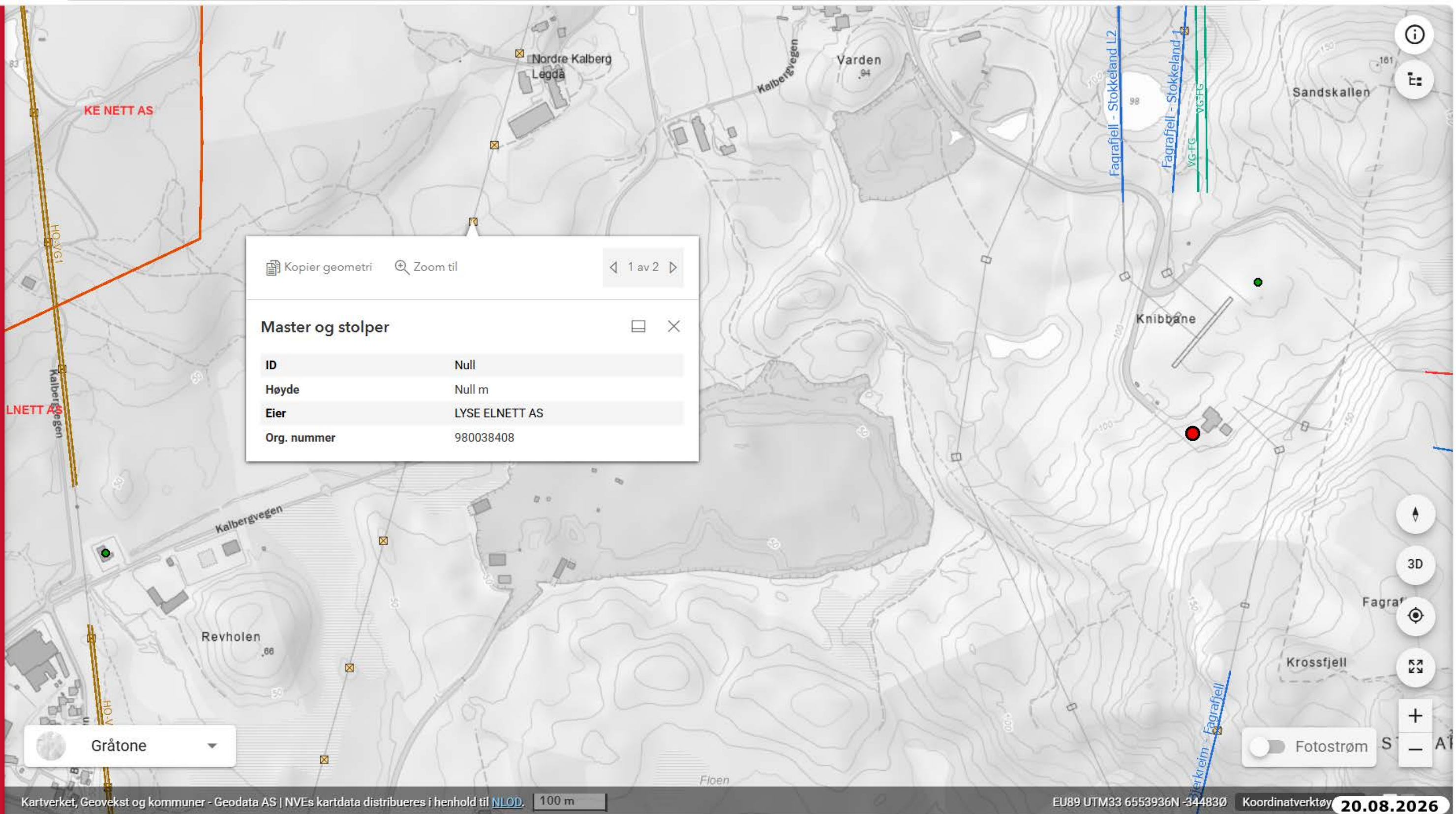
Aktsomhetsgrad

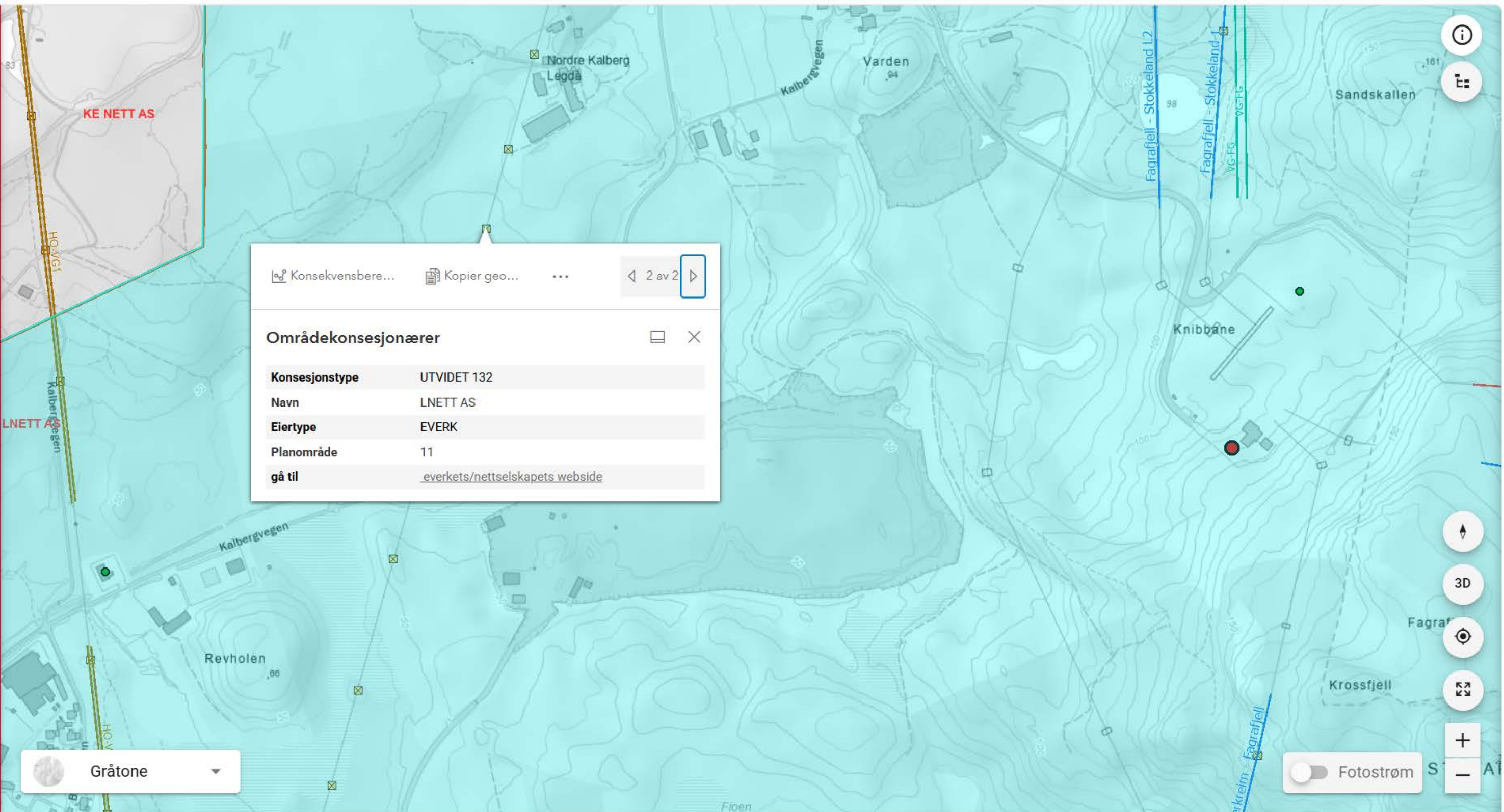
Særlig høy

Høy

Moderat til lav

Usikker





Konsekvensbere...

Kopier geo...

2 av 2

Områdekonsesjonærer

Konsesjonstype	UTVIDET 132
Navn	LNETT AS
Eiertype	EVERK
Planområde	11
gå til	everkets/nettselskapets website

Gråtone

Fotostrøm

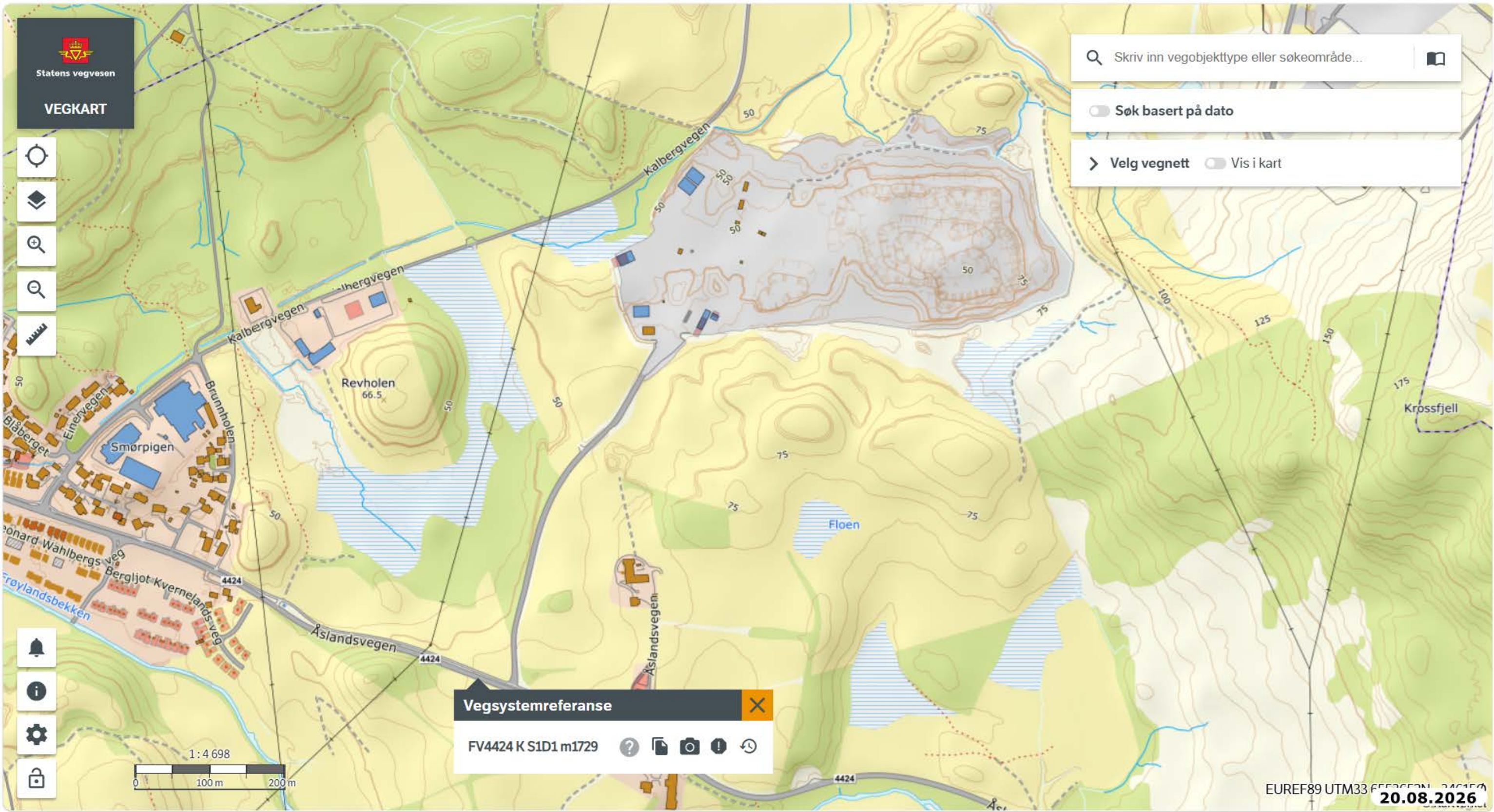


Bilder



☐ Søk basert på dato

☒ Velg vegnett ☐ Vis i kart



Vegsystemreferanse

FV4424 K S1D1 m1729







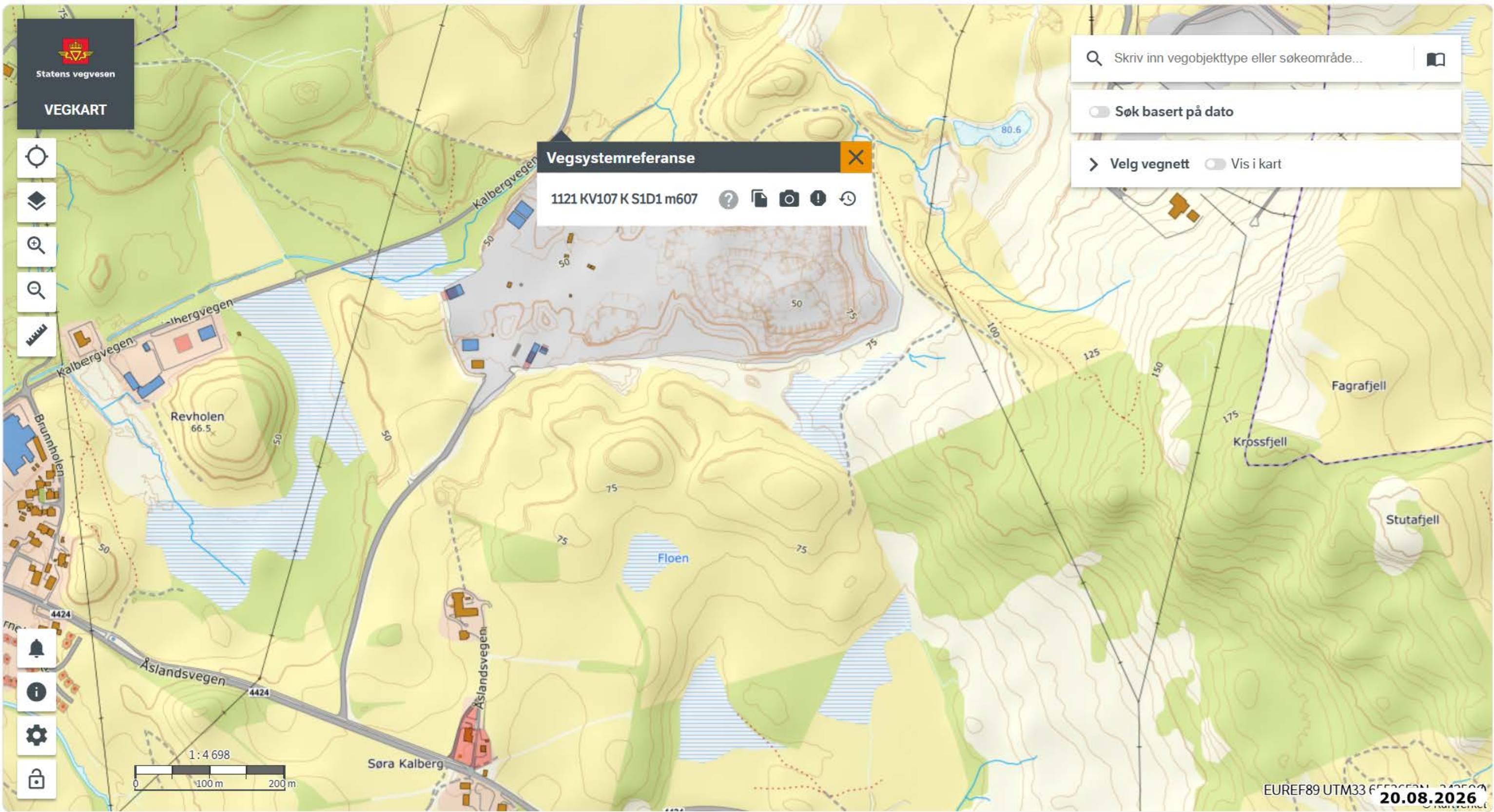
Vegsystemreferanse ✕

1121 KV107 K S1D1 m607 ? 📄 📷 ! 🔄

📖

☐ Søk basert på dato

> Velg vegnett ☐ Vis i kart



DRIFTSPLAN

Massetak Sørø Kalberg, Time Kommune



Utarbeidet av	Revisjon	Revisjonsdato	Kommentar
Asplan Viak	03	05.11.2021	
Jærpukk AS	04	23.04.2026	Utvidelse konsesjonsområde

Innhold

Innhold	2
1 Grunnleggende opplysninger	4
1.2 Uttaksstedet.....	4
1.2.1 Beliggenhet.....	4
1.2.2 Topografiske forhold.....	4
1.2.3 Eiendomsforhold	5
1.3 Driftsselskap og driftsorganisasjon.....	5
1.4 Arealavklaring	6
1.4.1 Gjeldende Kommuneplan	6
1.4.2 Gjeldende Reguleringsplan – plan 0523.00	6
1.5 Mineralforekomsten	8
1.5.1 Fylkesdelplan for råstoffutvinning i Rogaland.....	8
1.5.2 Grus og pukkdatabasen	9
1.5.3 Kvalitet og utførte undersøkelser	9
1.5.4 Volum (gjenstående).....	10
1.5.5 Driftstid	10
1.5.6 Utnyttelsesgrad	10
1.5.7 Anvendelsesområde/Salgsprodukter.....	10
2 Uttaksplan, opprydning og sikring av drift.....	11
2.2 Innledning	11
2.3 Utforming.....	11
2.4 Adkomst	12
2.5 Driftstider	12
2.6 Geologiske forhold av betydning for driften	13
2.7 Uttaksmetode og etapper.....	14
2.7.1 Status per juni 2023.....	14

2.7.2	Utvidelse av steinbrudd og massetak – etappe 1, 2 og 3 i revidert driftsplan.	15
2.7.3	Fortløpende istandsetting.....	16
2.8	Produktlager og faste installasjoner.....	17
2.8.1	Flytskjema.....	18
2.9	Merking og sikring av brudd.....	18
2.9.1	Sikringstiltak i driftsperioden	18
2.9.2	Permanente sikringstiltak	20
2.10	Hensyn til natur og omgivelser.....	20
2.10.1	Støy.....	20
2.10.1.1	Sprengning	20
2.10.2	Støv.....	21
2.10.3	Trafikk.....	21
2.10.4	Naturmangfold	21
2.10.5	Overvannshåndtering.....	22
2.10.6	Hydrogeologi – grunnvannstand	23
2.10.7	Kulturminner	24
2.10.8	Landskapsbilde	24
2.10.9	Friluftsliv.....	25
2.10.10	Luftfartshinder.....	25
3	Avslutningsplan	26
4	Vedlegg.....	27

1 Grunnleggende opplysninger

Driftskonsesjon er tildelt for Søra Kalberg masseuttak i Time kommune 18.02.2016 ref. 15/00180 med vedtak om godkjenning av overdragelse datert 24.06.2022 ref. 21/04650. Konsesjonsområde søkes nå utvidet, driftsplan og tegningsgrunnlag blir i den forbindelse oppdatert.

1.2 Uttaksstedet

1.2.1 Beliggenhet

Søra Kalberg masseuttak er lokalisert på Kalberg i Time kommune, ca. 7 km sør for Sandnes Sentrum. Området har adkomst fra Åslandsveien (Fv220) via 500 m med privat veinett.

Uttaket ligger på gnr/bnr 29/2 og 29/5 og 8.



Figur 1-1 Oversiktskart (kart.finn.no)

1.2.2 Topografiske forhold

Området består av grunne daler i ås- og fjellandskap under skoggrensen med tett bebyggelse og jordbruksdominans. Masseuttaket ligger vest for Fagrafjell med en høyde 190 meter over havet, Kalbergbekken i vest, masseuttak i nord og ellers omkranset av landbruk. Nedre uttaksgrense ligger på kote -35, eksisterende terreng langs grense i øst ligger på ca. kote 80, i nord +75-55 og i sør på ca. kote +65-90.

1.2.3 Eiendomsforhold

Grunneiere innenfor uttaksområde er som følger:

Gnr/bnr 29/5 og 8 Olav Kalberg

Gnr/bnr 29/2 Else Vagle

Det foreligger avtale om uttak av masser og bruk av eiendommene, som også inkludere gnr/bnr 29/4 Victoria Søyland.

1.3 Driftsselskap og driftsorganisasjon

Driftsselskapet ved Søra Kalberg er Jærpukk AS (org. 826 440 082).

Kontaktinformasjon:

Jærpukk AS

Daglig leder Bjørn Helge Bore

Mob: (+47) 905 95 468

Epost: bjorn.helge.bore@jaerpukk.no

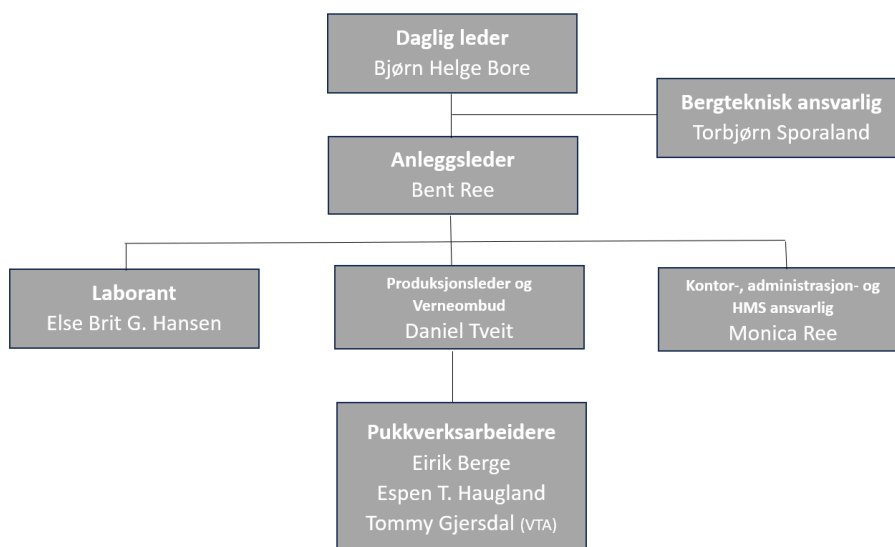
Driftsorganisasjonen ledes av Bent Ree i Jærpukk. Torbjørn Sporaland er innleid og bistår anleggsleder som bergteknisk ansvarlig. Andre sentrale personer i driftsorganisasjonen går frem av fig. 1-2.

Skjema (S)

01.12 Organisasjonskart



Utgave nr.: 1	Opprettet dato: 02.10.2023	Skrevet av: Monica Ree
Revidert dato: 02.10.2023	Godkjent av: Bent Ree	Side: 1/1



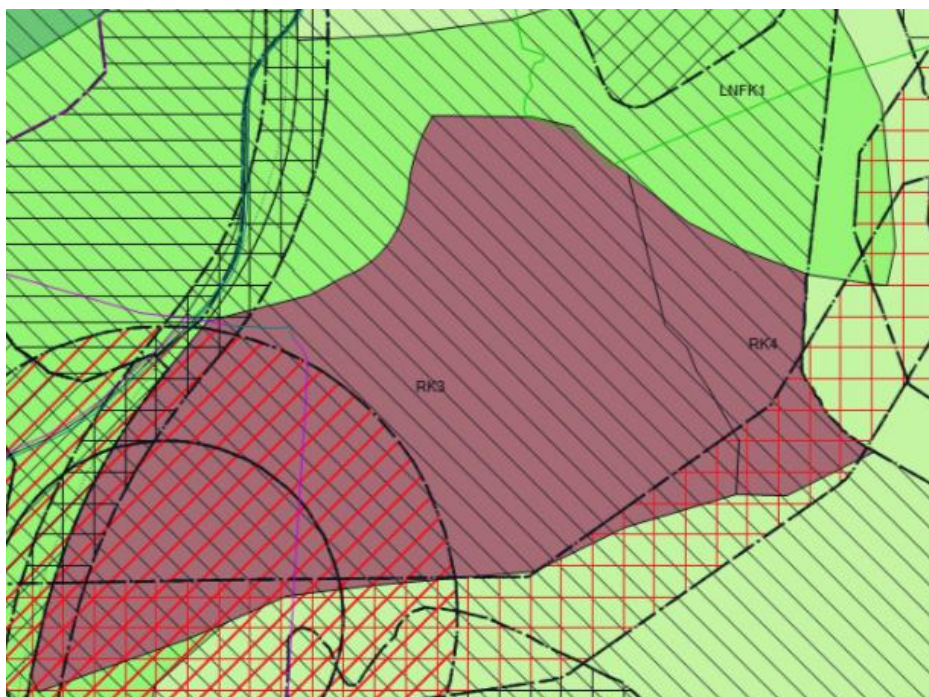
Figur 1-2 Organisasjonskart for Søra Kalberg

1.4 Arealavklaring

Område som i dag benyttes til masseuttak samsvarer med arealformål i gjeldende regulering- og kommuneplan.

1.4.1 Gjeldende Kommuneplan

Kommuneplan for Time 2018-2030 vedtatt i kommunestyre 15.06.2021. Masseuttaket ligger innenfor arealformål for råstoffutvinning (RK3 og RK4).



Figur 1-3 Gjeldende kommuneplan for råstoffutvinning RK3 og RK4. Jærpukk drifter i dag innenfor RK3.

Relevant bestemmelse:

21.11.2 - Masseuttaket i området RK3 og RK4 skal kunna utviklast i samsvar med gjeldande reguleringsplan 0162.00, samt reguleringsplan 0523.00 når denne er godkjent

1.4.2 Gjeldende Reguleringsplan – plan 0523.00

Felt RK3 og RK4 er detaljregulert i plan 0523.00 Reguleringsplan for masseuttak på Sørå Kalberg med avkjørsel til Åslandsvegen vedtatt i kommunestyre 19.02.2025.



Figur 1-4 Reguleringsplan 0523.00 for Sørø Kalberg

Relevante bestemmelser oppsummert:

- Reguleringsplanen tilrettelegger for fortsatt masseuttak og bearbeiding av stein, utvidelse av masseuttaket mot øst og økt uttaksdybde. Eksisterende asfaltverk og bulkstasjon for eksplosive skal også videreføres. Når uttak er ferdig, åpner planen for massedeponi med tilbakeføring til landbruk.
- **Uttaksdriften** er satt til 50 år etter planvedtak (2.1.3)
- **Krav til overvannshåndtering, prøvetaking og grunnvann** (2.2, 2.5, 3.3.1.1). Dette innebærer avskjærende grøfter, sedimenteringsbasseng og utarbeidelse av miljøoppfølgingsplan. Det er stilt krav om maksimum utslipp av 50 mg/l suspendert finstoff til Kalbergbekken. Grunnvannstand skal overvåkes når uttak og deponi er ferdigstilt. Innenfor planområdet er det en eksisterende rensepark i bekkeløpet (Kalbergbekken). Renseparken skal videreføres og skjøttes/driftes/utvidet for å opprettholde rensefunksjon. Bekkeløp i nord skal legges om permanent.
- **Krav til ivaretagelse av støy og støv** (2.3). Etablering av voll for å skjerme naboer i nord og målinger av støvnedfall under drift ved avgrenset område for Fagrafjell transformatorstasjon.

- **Rystelseskrav** (2.6) på mastevang (20mm/sek) og fundament (30mm/sek) til transmisjonsnettanlegg.
- **Krav til sikring** (3.3.2.3) Krav til sikring gjelder både inne i uttaksområdet, og med hensyn til ferdsel nær uttaksområdet.
- **Krav om tilbakeføring og ivaretagelse av topplag** (3.1.1.3 – 3.1.1.6) Etter endt masseuttak og deponivirksomhet skal området innen ett år tilbakeføres til landbruk med et topplag av egnet matjord. Minimum 180 daa skal tilbakeføres til fulldyrka mark, resterende areal til beitemark. Terrengutforming etter tilbakeføring skal ta hensyn til både landskapsbilde og fremtidig landbruksdrift, med tilstrekkelig fall som sikrer avrenning av overvann.
- **Særlige krav til infrastruktur** (4.2) Det skal tas hensyn ved grave- og sprengningsarbeider i nærhet av hovedvannledning (H410). Fremtidig omkjøringsvei (H710_1) og høyspent (H710_2 og H710_3) skal avklares i egen reguleringsplan eller ved avklaring av myndighet.
- **Bestemmelsesområde #1**(5.1) Løsmasseskjæringer mot formålsgrense masseuttak skal ha skråningshelning 1:2.5 eller slakere i tråd med anbefalinger i geoteknisk rapport.
- **Rekkefølgekrav** (6.1) Innenfor bestemmelsesområde #1 kan det ikke tas ut fjell før omkjøringsvegen er etablert. Det er også satt i tak på uttak av fjell til 200 000 fm³ inntil ny omkjøringsveg er etablert. Øvrig rekkefølgekrav er gjennomført.

Reguleringsplan har gitt følgende rapport juridisk retninger og som skal ligge til grunn for uttaket og drift:

1. VA- rammeplan datert 10.09.2024
2. Geoteknisk rapport datert 21.01.2021 (Multiconsult. 2021. Geotekniske og ingeniørgeologiske vurderinger. Rapport 10222449-01-RIG-NOT-001.)

Bestemmelsene og hvordan de ivaretas i driften går frem under kap. 2 Uttaksplan, opprydning og sikring av drift.

1.5 Mineralforekomsten

Forekomsten inngår i råstoffgrupperingen sand, grus, pukk og leire (byggeråstoffer) og består hovedsakelig av uttak av fast fjell. Innenfor deler av etappe 2 og 3 mot øst (bestemmelsesområde #1 i reguleringsplan) er det forventet å finne noe løsmasse i det øverste lag.

1.5.1 Fylkesdelplan for råstoffutvinning i Rogaland

Fylkesdelplanene for råstoffutvinning i Rogaland beskriver ressursen på Sørå Kalberg (501) som:

Bergarten er en gneisvariant som er lite oppsprukket. Det opptrer amfibolrike partier og lysere kvartsrike, grovkornige årer. Fjellet er prøvetatt og anses å ha meget gode tekniske

egenskaper. Det er etablert kombinert grustak og pukkverk i området. Området anses å være regionalt viktig for pukkformål.

1.5.2 Grus og pukkdatabasen

Norges geologiske undersøkelse (NGU) har kartlagt og klassifisert grus og pukkkressurser i Norge i grus- og pukkdatabasen.

Innenfor steinbruddets utvidet område er det registrert løsmasstype 20 breelvavsetning og sedimentet består av sorterte, ofte lagdelte avsetninger av forskjellig kornstørrelse fra fin sand til stein og blokk. Breelvavsetninger har ofte tydelige overflateformer som tørrlagte kanaler, terrasser og rygger. Mektigheten er ofte flere ti-talls meter.

Hovedbergarten er beskrevet som metamorf bergart med dominerende bergart av gneis. Ressursen innenfor område er vurdert til å være av lokal betydning iht. til klassifikasjon per 19.01.2023.

1.5.3 Kvalitet og utførte undersøkelser

Fjell er prøvetatt og resultatene viser jevnt god kvalitet.

Petrografisk analyse (forenklet) fra 2023 viser blant for fraksjonen 8/11 mm knust fjell består av:

[REDACTED]

[REDACTED]

Feltprøver fra 2024 viser:

Test	Prøvemateriale	Resultat
Kulemølle	[REDACTED]	[REDACTED]
LA	[REDACTED]	[REDACTED]
Micro-Deval	[REDACTED]	[REDACTED]

Sikteanalyser fra 2024 viser at vi ligger innenfor grenseverdiene.

Det er ikke foretatt egne kvalitetsundersøkelser (sikteprøver) av den aktuelle løsmassen i etappe 3. Prøvetaking og sondering (14 stk totalsonderinger og 4 stk poseprøver) viser at løsmassene generelt består av [REDACTED]

[REDACTED]

████████████████████ – ref. Datarapport – Geotekniske grunnundersøkelser
10222449-RIG-RAP-001 utarbeidet av Multiconsult datert 18.12.2020.

1.5.4 Volum (gjenstående)

Ved oppdatert driftsplan datert 11.05.2021 var det estimert et uttaksvolum på 3 700 000 m³ og uttaksområde på 199 daa. Årlig uttak er satt til maks. 200 000 m³ masse frem til ny reguleringsplan foreligger. Ved utvidelse av uttaksområde er tallene endret til:

Uttaksareal: 207 000 m²

Gjenstående uttaksvolum: estimert til ca. 7 000 000 m³

Maks årlig uttak: 200 000 m³

Bunnuttak: - 35 m.o.h

1.5.5 Driftstid

Uttaksdrift skal være avsluttet innen 50 år etter planvedtak eller 2075.

1.5.6 Utnyttelsesgrad

Vi har en utnyttelsesgrad på 95 % ved uttak av fjell og resterende 5 % er morenemasser som foredles. Eventuelt rest (tilnærmet 0 %) vil deponeres.

Renskemasser blir lagret i voller under drift og brukes i tilbakeføring ved endt drift.

1.5.7 Anvendelsesområde/Salgprodukter

Granittisk gneis er beskrevet som meget holdbar og egner seg godt i uteanlegg. Jærpukk AS leverer i dag de fleste type tilslag til bygg og anleggsmarkedet. Jærpukk AS er også sertifisert av Kontrollrådet for produksjon av tilslag til asfalt. Det registreres stor etterspørsel etter den type masse som tas ut på Sørå Kalberg.

I Kalberg område – sandressurs uttaksnr. 5379 og Nordre Kalberg uttaksnr. 715 er det tatt flere sikteprøver over årene som viser at sanden som foredles fra massene i Kalberg området er svært godt egnet som tilslag til betong. Det forventes at løsmassen også på Sørå-Kalberg vil kunne benyttes som tilslag i betongproduksjon.

2 Uttaksplan, opprydning og sikring av drift

2.2 Innledning

Område er avsatt til masseuttak i gjeldende reguleringsplan/kommuneplan og etterbruken skal være landbruk. Drift ved uttaket vil omfatte boring og sprengning, samt knusing av masser. I gjennomsnitt antas det at det vil foregå sprengning 4-6 ganger per år. Innenfor området benyttes det stasjonært knuseverk. Det foregår ikke vasking av fraksjoner.

2.3 Utforming

Området skal brukes som landbruksarealer etter endt uttak. Terrengutformingen etter tilbakeføring skal ta hensyn til både landskapsbilde og fremtidig landbruksdrift, med tilstrekkelig fall som sikrer avrenning av overvann. Terrengghøyder for tilbakeført terreng skal komme frem av driftsplan. Avslutning av uttak vises i tegning X7 *Avslutningsplan* og X9 - *Snitt Avslutningsplan* og datert 25.06.2025.

I gjeldende reguleringsplan er det ikke stilt krav til hyllebredde, pallhøyde eller veggvinkel. Stangeland vil drifte bruddet med en løsning med en pallhøyde på 15 meter og hyllebredde på 12 meter, noe som gir en veggvinkel på ca. 51 grader.

2.4 Adkomst

Området har adkomst fra Åslandsveien (Fv220) via 500 m med privat veinett.



Figur 2-1 Adkomst fra Åslandsveien Fv 220

2.5 Driftstider

Jærpukk AS opererer hovedsakelig innenfor åpningstidene fra 0600-1600 på hverdager, langåpent til 2000 tirsdag/torsdag. På lørdag er det åpent mellom 0800-1300 i sommerhalvåret. Det er åpent i sommerferien, men stengt i romjulen. Det er begrenset om ingen aktivitet utenfor disse tidene. Gjeldende og ny reguleringsplan har ikke definerte åpning- eller driftstider.

Sprengning skal bare skje i tidsrommet mandag til fredag mellom kl. 0700-1600, jfr. Forurensningsforskriften § 30-8. Naboer skal være varslet om når sprengning skal finne sted.

2.6 Geologiske forhold av betydning for driften

Multiconsult AS har på vegne av Veidekke Industri AS (nå Jærpukk) foretatt en geoteknisk og ingeniørgeologiske vurdering 10222449-01-RIG-NOT-001 *Kalberg, utvidelse av pukkverk* datert 29.01.2021 av planlagt utvidelse av brudd.

Bergarten i området er granittisk gneis, stedvis båndet. Det er registrert 3 hovedsprekkesett i bergmassen. Sprekkesett 1 har orientering SØ-NV og fall 65-80° mot SV. Det ble også registrert sprekker med samme orientering, men fall 80° mot NØ. Sprekkesett 2 har orientering NØ-SV og fall 35-60° mot SØ. Sprekkesett 3 har tilnærmet horisontalt fall, ca. 10-15° mot NV. Orienteringen er målt til ca. SV-NØ. I områder hvor det ble observert båndgneis, følger foliasjonen/lagdelingen til båndene sprekkesett 2. Sprekkeavstanden varierer fra typisk 0,5-1 m opptil 2-5 meter. Stedvis fremstår bergmassen som svært oppsprukket, «sukkerbitaktig». Langs sprekkesett 1 ble det observert gjennomsettende sprekkeplan som kunne følges opptil ca. 8-10 meter.

Uttak av fjell utføres gjennom boring og sprenging. Utførte stabilitetsberegninger viser at en skjæringshøyde på 15 meter kan få utrasing som strekker seg opptil ca. 6-15 meter utenfor teoretisk skjæringstopp. Anbefalt avstand fra foten av løsmasseskjæringen/-skråningen til topp bergskjæring er 15+2 m i den nordre delen av området ved fordrøyningsdammen, 6+2 m i den østre delen av området og 10+2 m i den søndre delen av området.

Tiltak som utføres for å tilpasse de bergmaniske forhold til fjelluttak:

- Skjæringsvegg langs geologiske strukturer og bruddplan for å sørge for stabilitet
- Berghylle på 15 meter opprettholdes som sørge for adkomst til god driftsrensk av skjæringer etter uttak.
- For å søke sikkerhet har vi tilgang til maskiner med lang rekkevidde og vi benytter SJA ved utførelse av risikofylt arbeid.
- Etablere voll/avskjæringsgrøft og legge om bekk i nord for å lede vekk overvann.
- Dronescan bruddet for å kartlegge uttaket og fremdrift.
- Kontinuerlige vurderinger vil tas der det er behov for fjellsikring/bolting og/eller at salveplanen tilpasses for å hindre ukontrollert utglidning av bergmassen.

Konklusjon basert på rapport er at etablert palle- og hyllesystem på 15m og 12m vil kunne fungere også i fremtidig utvidelse. Det kan likevel være nødvendig basert på oppsprekkingsmønsteret i berggrunnen å kartlegge i ytterlig detalj mulig utglidningsstørrelse når en nærmer seg endelig bruddkant og etter at løsmassene er fjernet.

Løsmasseuttak i etappe 3

Registrert dybde til antatt berg varierer mellom 2,0 m og 18,4 m i borpunktene. Berg i dagen er observert sentralt i myrområdet. Sonderingene viser at det generelt er påtruffet et øvre, løst lag over svært faste masser ned til antatt berg. Dette øvre, løse laget er generelt tynt, mellom 0 og 0,5 m, og opp til 1 m sentralt i myrområdet like foran etablert fangdam. Ved boring i ryggen i nord og i sør har massene i dybden vært spesielt faste, og det har vært vanskelig å penetrere grunnen.

Løsmassemektigheten er vist seg opp til ca. 15 meter enkelte steder. Prøvetaking viser at løsmassene generelt består av grusig sand de øverste 2-3 m og sandig, grusig, siltig materiale videre i dybden. Det ble tatt én prøve av de svært faste massene i ryggen i sør. I 10 m dybde viser prøvetaking at massene består av grusig, sandig, siltig, leirig materiale. Peiling av vannstanden viser at denne i desember 2020 står 1,7 m og 6,7 m under terreng ved ryggen i sør.

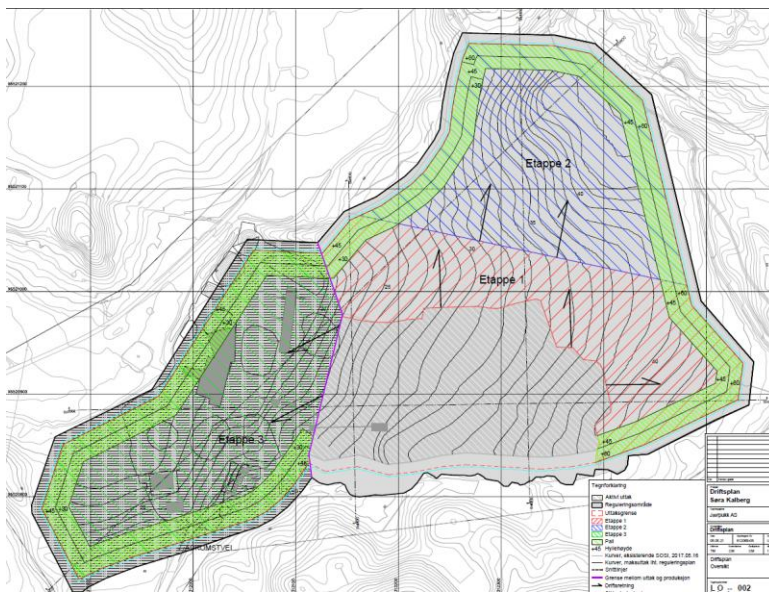
Utførte stabilitetsberegninger viser at en løsmasseskjæring med skråningshelning slakere enn 1:2.5 vil ha tilfredsstillende stabilitet.

Utgraving må da starte med topp skjæring i minst 10 m avstand fra fordrøyningsdam tilhørende Fagrafjell transformatorstasjon og sjeté, og i minst 15 m avstand fra deponiområdet. Dette gjelder område utenfor reguleringsplan og bestemmelsesområde #1, og reguleringsplanen er tilpasset for å ivareta disse avstandene. Prinsipp for uttak av løsmasser vises i tegning X10 *Prinsipp løsmasseuttak innenfor etappe 3* og X8 *Snitt* datert 26.06.2025

2.7 Uttaksmetode og etapper

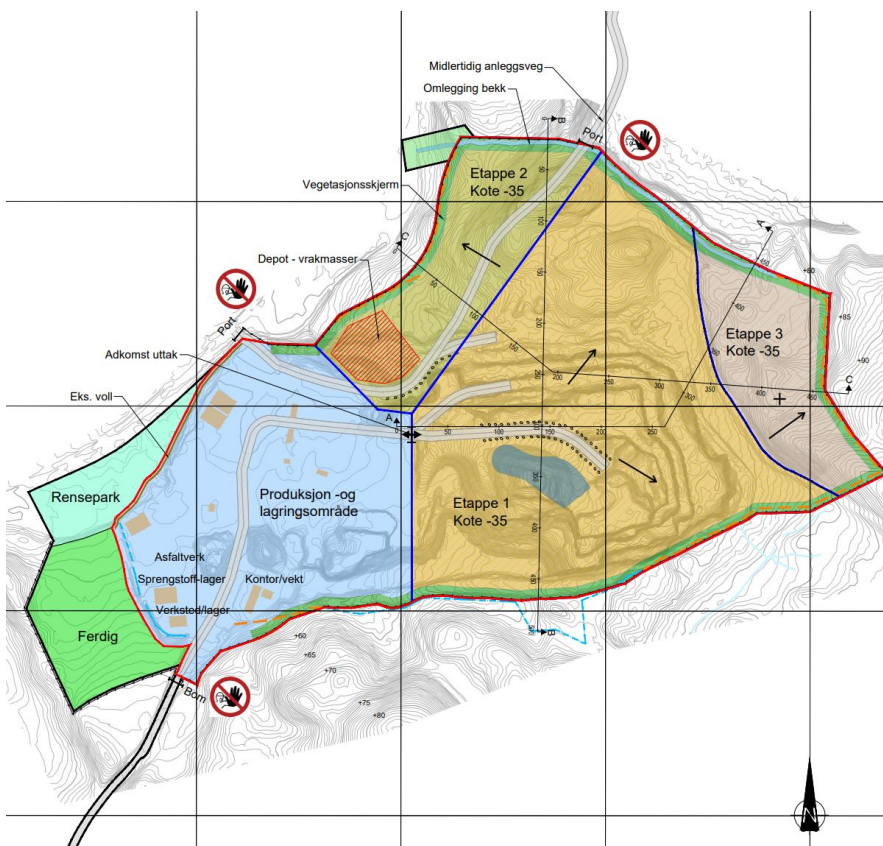
2.7.1 Status per juni 2023

Massetaket og steinbruddet er drevet fra sør mot nord og øst og delt opp i 3 etapper. Bunnkotene per i dag ligger omtrent på kote +10. Løsmassene ligger hovedsakelig innenfor etappe 2 og i det øverste lagene mot øst. Løsmassene innenfor etappe 1 og 2 blir tatt ut parallelt med stein/fjell. Innenfor etappe 3 ligger asfaltverk og produksjonsarealer for steinbrudd inkludert arealer for lagring av ulike fraksjoner – se Fig 2.2



Figur 2-2 Etappeplan tegning L0002 datert 05.05.2021

2.7.2 Utvidelse av steinbrudd og massetak – etappe 1, 2 og 3 i revidert driftsplan.



Figur 2-1 Oversiktsplan for etappe 1, 2 og 3 tegning X2 – uttakskart etappe 1-3

Etappe 1 skal drives nord og ned fra kote +10 til -35, samtidig som det palles av i sør fra kote +65 til -35 - se tegning X3 *uttakskart etappe 1*. Etappe 1 består hovedsakelig av fjell med renskemasser over. Driftsveg etableres fra produksjons- og lager område til bunn etappe og til øvre del av etappen fra midlertidig anleggsvei (adkomst sandressurs i øst). Omlegging av bekk og etablering av voll i nord innenfor vegetasjonsskjerm utføres under arbeid i etappe 1.

Etappe 2 skal i hovedsak drives mot vest og palles av fra kote 60 og ned til -35 - se tegning X4 *uttakskart etappe 2*. Etappe 2 består av fjell og løsmasse. Løsmassene ligger i det øverste laget. For å kunne gi plass til å drive nedover i etappe 1 vil det arbeides delvis parallelt med etappe 2. Driftsveg som er etablert fra produksjon- og lagringsområde til bunn uttak beholdes, samtidig som det gis tilgang til øvre del av etappe 2 fra sør via eksisterende og midlertidig anleggsvei.

Etappe 3 vil drives mot øst og palles av fra kote 78 og ned til -35 - se tegning X5 *uttakskart etappe 3*. Etappe 3 består hovedsakelig av fjell. I reguleringsbestemmelsene er det begrensning på uttak av fjell før omkjøringsvei over Kalberg er etablert. Løsmassene kan tas ut før. Adkomst og driftsvei til etappe 3 planlegges langs øverst gjenstående palle i etappe 2 via etappe 1.

Uttaksvolum per etappe:

Etappe 1: 3 903 070 m³

Etappe 2: 1 819 617 m³

Etappe 3: 1 144 380 m³

Totalt uttak: 6 867 067 m³

Uttak av fjell skal drives ut med boring/sprengning. Rensk av paller/kanter utføres med gravemaskin. Løsmasser på toppen av uttaket vil bli tatt ut med gravemaskin.

Det er potensielt gode ressurser under produksjon- og lagerområde. Uttaket av dette område ligger langt frem i tid og må eventuelt planlegges for nærmere i fremtiden. Ferdig uttatt ressurs for etappe 1-3 går frem av tegning X6 *Uttakskart ferdig etappe* datert 25.06.2025.

2.7.3 Fortløpende istandsetting

Det legges igjen noen masser ved bruddkant i sør. På grunn av uttakets utforming, sikkerhet, logistikk, plassering av knuse- og sorteringsverk, asfaltverk og adkomst inn og ut av området vil det være utfordrende å legge igjen større arealer før hele ressursen er tatt ut. Når etappe 1 og 2 er tatt ut, vil vurdere muligheter for hvordan arealene kan tilbakeføres samtidig som siste etappe tas ut.

Det gjøres samtidig oppmerksom på at det planlegges større infrastrukturprosjekt i området (omkjøringsvei) som vil berøre uttaket. Dette kan bety at vi i fremtiden vil måtte endre adkomsten inn på området.

2.8 Produktlager og faste installasjoner

Stasjonære enheter til knusing og sortering (grov-, fin- og spindelknuseverk). Ferdigvarer legges i depot/hauger på området. På tørre dager blir det tilført vann for å dempe støvet. Eventuell avrenninger fra denne prosessen og nedbør vil havne i sedimenteringsbassengene i bunn av bruddet.

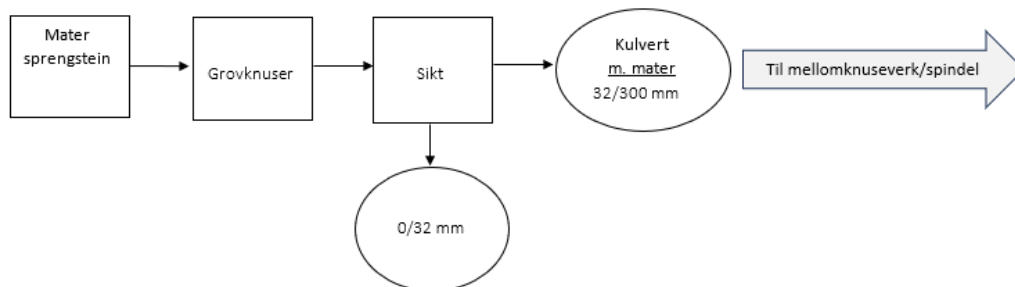
Midlertidige bygninger tilhørende pukkverket som finnes på området er et laboratorium, kontor, pauserom, WC/dusj og verksted/lager. Øvrige bygninger på området benyttes i forbindelse med produksjon av asfalt og bulkstasjon. Finfraksjon som benyttes som tilslag i asfalt er overdekket med tak.



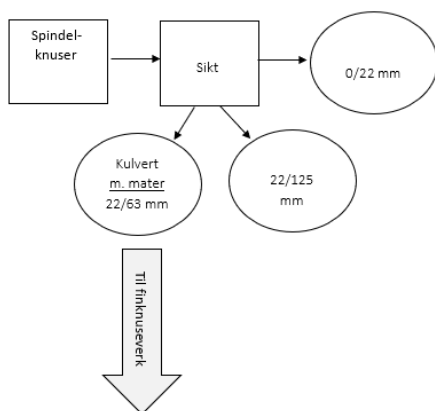
Figur 2-3 Produktlager og faste installasjoner

2.8.1 Flytskjema

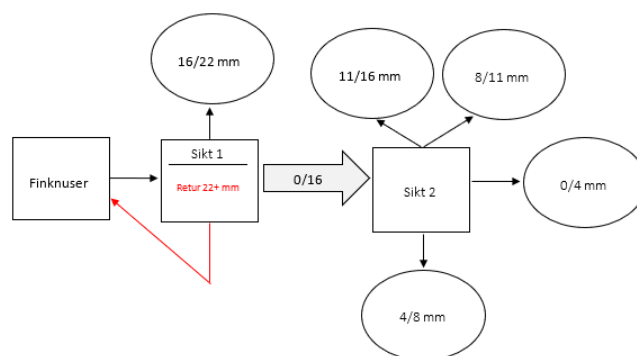
GROVKNUSEVERK



MELLOMKNUSEVERK/SPINDEL



FINKNUSEVERK



Figur 2-4 Flytskjema for grov-, mellom- og finknuseverk

2.9 Merking og sikring av brudd

2.9.1 Sikringstiltak i driftsperioden

Søra Kalberg og asfaltverket har egen adkomst sør for området via Åslandsveien. Adkomsten blir benyttet av eksterne kunder. Nord i bruddet er det en traktorvei, som blir benyttet sporadisk av grunneier i forbindelse med drift av tilstøtende jordbruksarealer. Det er også en midlertidig anleggsvei som strekker seg fra Nordre Kalberg uttak til Kalberg sandressurs, se Figur 2-1. Anleggsveien vil opphøre før oppstart av etappe 2 og har en planlagt varighet på 10 år.

Uttaket tas ut etappevis og ferdig utdrevet areal skal fortløpende sikres.

Innenfor etappe 3 skal det tas ut løsmasse. Det vil være særlig viktig å etablere sikringshülle og holde løsmasse vekke fra bruddkanten i påvente av at fjell kan tas ut.

Sikringstiltak inkludere at:

- Driftsområdet er sikret med gjerde og/eller vegetasjonsskjerm (voll) i formålsgrensen/konsesjonsgrensen og det er låsbar port ved innkjørsel og utkjørsel til steinbruddet.
- Gjerde som omkranser brudd, varierer i høyde. Når gjerde er oppført i sammenheng med voll oppføres et enkelt gjerde på minimum 1 meter. Øvrige sikringsgjerde oppføres som standard byggegjerde (h2 x b3,5m) som festes sammen med klips. Mellom etappe 1 og 3 oppføres byggegjerde som ekstra sikrings tiltak. Voll etableres med en høyde på inntil 5 meter og 1:2 skråning.
- Området er merket med fare- og adgang forbudt skilt – se tegning X1 og X2 *Uttakskart etappe 1-3*.
- Driftsrensk utføres etter hver salve. Gravemaskinfører vil renske skjæringssidene for løse steinmaterialer samtidig med utlasting av salve. Under drift foretas rensk av bruddvegger fortløpende med stor gravemaskin. Dersom det er blokker som står i fare for nedfall fjernes disse.
- Avskjæringsgrøfter for å hindre vann inn i brudd
- Bred sikringshülle som er rensket for løsmasse.
- Kontinuerlig visuell kontroll av bergvegg for vannintregning. Dersom det under uttaksdrift påtreffes vesentlige vannførende soner i bruddvegg, gjennomføres tiltak for å stanse grunnvannslekkasje inn i bruddet.
- Bergsikring etter behov – evt. bolting der det er fare for kileutglidning.
- Ved tilbakefylling av bruddet prioriteres det å deponere masser inn mot de høye skjæringsveggene i sør. På denne måten hindres adgang inn mot veggen, og veggen blir gradvis tildekket.

Sikringstiltak utføres for å hindre uvedkommende dyr og mennesker inn på område. Sør og øst for uttaksområde er det et beiteområde. Mot vest avskjæres uttaksområde av Kalbergbekken og gjerde som er satt opp langs kommunalvei. Det er flere markerte turstier vest for Kalbergbekken men ikke øst for Kalbergbekken og uttaksområde. Veien inn til pukkverket er privat og det er ikke gjennomgående trafikk. Vår valgte løsning på sikring av område er vurdert å være robust, kan stå i lang tid og tåler påkjenning av vær og menneskelig aktivitet. Løsning er basert på ytterst konsekvens ved at vedkommende kommer inn på område og potensiell fare for fall utenfor bruddkant som kan føre til alvorlig skade eller død. Det er også oppført skilting flere plasser som viser til at uvedkommende ikke kan gå inn på område. Dersom det mot formodning skulle være noen som kom inn på området, er interne veier mot bruddkant sikret med betongblokker som markere ytterkant.

2.9.2 Permanente sikringstiltak

Etter endt uttak skal område gjenfylles etappevis med rene masser og etterbruk blir landbruksjord. Nytt terreng vil tilpasses eksisterende terreng. Sikringsgjerde og låsbare porter vil ikke fjernes/flyttes før området eller deler av område er tilbakeført landbruk.

Bekk som legges om i nord skal være permanent.

2.10 Hensyn til natur og omgivelser

2.10.1 Støy

Støybestemmelser i forurensningsforskriftens §§30-7 og 30-8 angir grenser som måles som gjennomsnittsstøy gjennom døgnet eller på angitt tider på døgnet eller ukedager. Disse støygrensene vil ivaretas. Naturlig skjerming som vegetasjon og høydedrag vil skjerme omgivelsene for støy.

Det er fire spredte boliger med 400 – 500 meters avstand til uttaksområdet, og 650 meter til sammenhengende boligområde. Det er gjennomført støykartlegging i 2022 (Rapport fra Veiteknisk Inst. datert 04.05.2022), hvor støykartene viser at enkelt bolig/fritidsboliger vil kunne komme innenfor gul støysone ved boring høyt i bruddet. Rapporten anbefaler voller som et støydempende tiltak. Innenfor reguleringsplanens avsatt arealer til vegetasjonsskjerm skal det etableres en voll med 3-5 meters høyde mellom borerigg og boligene nord for planområdet. For å dempe støy ytterligere kan det benyttes borerigg med støydemping (silent-kit).

Etablering av voller og at bruddet driftes nedover bidrar til at støykravene tilfredsstilles for bedriften.

2.10.1.1 Sprengning

Sprengning er unntatt støykravene i forurensningsforskriften jf. § 30-8. Forskriften angir videre at sprengning kan kun skje på bestemte timer i døgnet og kun på ukedager. I reguleringsbestemmelsene er det satt krav til rystelser ved transmisjonsnettanlegg. Disse vil ivaretas.

Jærpukk bruker Stangeland maskin til boring og sprengning. Stangeland maskin har interne prosedyrer for utarbeidelse av sprengnings-, salveplaner og sprengning i nærhet av konstruksjoner. De benytter seg av det nettbaserte programmet Blastmanager. I dette programmet legges det inn blant annet evakueringssoner, posteplaner, rystelsesmåler og varsling til aktuelle naboer.

2.10.2 Støv

Forurensningsforskriftens § 30-4 sier at bedriften skal gjennomføre effektive tiltak for å redusere støvutslipp fra alle støvende aktiviteter slik som knusing, sikting, transport og lagring.

Utslipp av steinstøv/støv/partikler fra totalaktiviteter skal jf. forurensningsforskriften § 30-5 ikke medføre at mengde nedfallstøv overstiger 5 g/m² i løpet av 30 dager.

Jærpukk AS har rutiner for vanning i tørre perioder for å unngå støvflukt. På siktene er det vanningssystem og tetningsduker som hindrer støvflukt. Naturlig skjerming som vegetasjon og høydedrag vil også skjerme omgivelsene for støv.

Innenfor reguleringsplanens bestemmelsesområde #1 (Etappe 3) skal det gjennomføres støvnedfallsmålinger under hele driftsperioden. I tillegg skal det gjennomføres støvnedfallsmålinger ved boliger på Kalberg nord når drift i nordre del av bruddet igangsettes.

Det er satt opp støvnedfallsbøtter i nord (Kalbergvegen 143/145) og det planlegges satt i øst når arbeid begynner i etappe 3.

2.10.3 Trafikk

Jærpukk er forholdsvis tett på kunder, men har liten mulighet til å påvirke trafikkbelastningen på veiene. Reguleringsplan gir mulighet for uttak på 200.000 faste kubikk (fm3) årlig frem til ny omkjøringsveg og ny adkomst til denne er etablert. Maksimalt uttak av masse (før omkjøringsvegen) gir ca. 70 vogntog i døgnet. Markedet svinger og styrer hvor mye uttak det er fra år til år.

2.10.4 Naturmangfold

Uttaksområde er i stor grad bearbeidet og vil ikke berøre viktig eller sårbare naturtyper. Omgivelsene har ellers et rikt naturmangfold.

Innenfor konsesjonsområde er det registrert en mindre naturbeitemark (1,2 daa) av tilstand moderat. Naturmangfold er vurdert til lite på bakgrunn av lokalitetens størrelse. Sørøst for området (ca. 70 m) er det registrert kystlynghei, denne vil imidlertid ikke berøres.

Vest for konsesjonsområde renner Kalbergbekken som munner ut i Frøylandsbekken ca 850 m nedstrøms. Kalbergbekken er den del av det vernede Orrevassdraget og er i Vann-nett registrert som vannforekomstID 028-164-R. Økologisk tilstand er satt til moderat. Frøylandsbekken er gytebekk for ørret og laks, og det er registrert elvemusling.

Temakart Rogaland har registrert flere arter av nasjonal forvaltningsinteresse i nærheten av område som grønnfink, båndkorsnebb, granmeis, sandsvale, kornkråke og hønsehauk (status VU sårbar), hubro og myrhauk (status EN sterkt truet) og åkerrikse (status CR kritisk truet). Åkerrikse er registrert med mulig reproduksjon mm.

Uttak av fjell vil påvirke naturomgivelsene i noe grad. Forholdene vil likevel ikke bli vesentlig endret i og med dette gjelder utvidelse av et eksisterende uttak. Området består ellers av tilsvarende aktivitet med nærliggende Nordre Kalberg uttak og fremtidig løsmasseuttak rett vest for Sørøra Kalberg. Eventuell partikkelutslipp til resipient vil håndteres i etablert sedimenteringsbasseng og grenseverdier for støv/støy vil ivaretas for å ivareta omgivelsene. Fremmedarter og fare for eventuelt spredning sikres gjennom interne rutiner for mottak.

Hvis det observeres hekkende sandsvaler, skal det ikke pågå arbeid i den aktuelle stoffen i hekketiden fra 15. april – 15. august. Det skal også settes av et område av tilsvarende kvalitet eller etableres 'sandsvalehotell' innen neste hekkesesong.

2.10.5 Overvannshåndtering

Håndtering av overflatevann er sikret gjennom lovverk og følgende rapporter:

- Forurensningsforskriftens § 30-6
- Reguleringsplanbestemmelser – se kap 1.4.2
- VA-rammeplan 10.09.2024 (Asplan Viak).
- Rapport rev. 1 datert 20.03.2026 *Sedimenteringsdammer og avskjærende grøfter* (Asplan Viak). Rapporten redegjør for størrelse på sedimenteringsbasseng og plan for omlegging av bekk i nord og øvrige avskjæringsgrøfter.

Konsesjonsområde ligger innenfor utløpsområde til Kalbergbekken. I steinbruddet er det etablert et basseng med forkammer og hovedkammer. Prosessvann som hovedsakelig består av overflatevann, samles opp og renses gjennom terskler i bruddet. Fra siste kammer i bassenget pumpes vann ut til Kalbergbekken. Ved utløp Kalbergbekken skal det ikke være utslipp over fastsatt grenseverdier på 25 mg/l SS. Rensepark i Kalbergbekken like etter utløpet består av terskler/vegetasjonsfilter og vil hindre utslipp av tungmetaller. Det tas vannprøver ihht. interne rutiner i utløp av Kalbergbekken/sedimenteringsbasseng for å sikre at grenseverdier ikke overskrides.

Tømming og vedlikehold av sedimenteringsbasseng og avskjæringsgrøfter følger interne rutiner.

For å unngå tilsig av overflatevann inn i brudd etableres det avskjæringsgrøfter og bekk legges permanent om i nord. Dette vannet får også en rensende effekt i etablert terskler ved utløp til Kalbergbekken lengst sør i område.

Størrelse og volum på basseng:

Sedimenteringsbasseng i brudd	Dybde 1,5 meter Bredde/lengde forhold på omtrent 1:3/1:4. Forkammer 1/3 av volum, hovedkammer 2/3 av volum. Terskel utgjør sand i kjerne med plastres stein (64-100mm). Areal utvides fra proporsjonelt fra 2328 m ² til 3449 m ² (når etappe 2/3 tas ut) Plassering og størrelse – tegning X1 – X6 Se prinsipp HF001 for oppbygning av basseng
Avskjæringsgrøfter nord	Bunnbredde 0,5 m Dybde 0,5 m Grøftskråning 1:2
Avskjæringsgrøfter sør	Bunnbredde 0,5 m Dybde 0,4 m Grøftskråning 1:2 Tette masser av leire/silt benyttes for å redusere innlekking til masseuttak.
Rensepark	Etableres som våtmarksfilter – ca. 2000m ² Bredde/lengde forhold er omtrent 3:1 – 4:1 Sideskråning 1:2-1:4 Tørrvæsvolum <1 m.

2.10.6 Hydrogeologi – grunnvannstand

Multiconsult AS har foretatt hydrogeologiske vurdering av masseuttaket Søra Kalberg i rapport deponering av rene masser (10254013-01-RIGh-NOT-001) datert 27.11.2023 og påvirkning Fagrafjell transformatorstasjon (10254013-01-RIGh-NOT-002) datert 15.11.2023.

Risikovurdering på kort sikt for driftsfasen (inntil 50 år), viser at det ikke knytter seg uakseptabel risiko til geologiske eller hydrogeologiske forhold. Størst risiko for spredning til vassdraget er knyttet til utpumping av vann, da i hovedsak overflatevann. Fra risikovurdering for etterdrift er det vurdert at omkringliggende berggrunn har begrenset mulighet for vannstrømning, og at en eventuell

spredning av forurensning vil foregå langsomt. Når drift av masseuttaket opphører, vil grunnvannsnivå bygge seg opp til et antatt naturlig nivå for deretter å strømme ut via en kombinasjon av sprekker i berget og overløp fra laveste punkt i bruddets nedstrøms bergskjæring ut i løsmasser eller overflatevann.

Det er også konkludert med at det totalt sett vurderes som lite sannsynlig at det vil oppstå setningsproblematikk ved Fagrafjell transformatorstasjon som følge av innlekkasje av grunnvann til masseuttaket.

Påvirkning på vassdrag er vurdert i VA rammeplan og i hydrogeologisk rapporter. VA rammeplan og planbestemmelsene sikrer tilstrekkelig med konsekvensreducerende og avbøtende tiltak, slik at planen ikke gir åpning for vassdragstiltak som kan medføre skader eller ulemper for allmenne interesser. Det er også vurdert at tiltakene ikke er konsesjonspliktig etter vannressursloven §8.

2.10.7 Kulturminner

Det er ikke registrert kulturminner innenfor uttaksområde. Påtreff eller uforutsett inngrep i kulturminner ved gjennomføring av anleggsarbeid vil håndteres etter Kulturminneloven §8 andre ledd.

2.10.8 Landskapsbilde

Området er registrert som grunne daler i ås- og fjellandskap under skoggrensen med tett bebyggelse og jordbruksdominans

Steinbruddet er særlig synlig fra et fugleperspektiv eller ved et av de nærliggende toppene, men er ellers mindre synlig før du er ved bruddkanten. Det skyldes topografien og høydeforskjellene. Naturlig skjerming som vegetasjon (trær) og koller vil skjerme omgivelsene.

Reguleringsplanen avklarer tilbakeføring av arealer og igjenfylling av steinbruddet. Landskapet vil tilbakeføres tilnærmet opprinnelig og utførte inngrep skal ikke være synlig etterpå.

2.10.9 Friluftsliv

Allmenn ferdsel er begrenset i uttaksområdet og det er heller ikke registret som et viktig friluftsområde. Det går likevel flere stier i nærområdet, langs Figgjoelven, i Kalbergskogen og opp mot Fagrafjell og Åslandsnuten i øst. Friluftsjnteressene vurderes ikke å bli berørt som følge av utvidet uttak.

2.10.10 Luftfartshinder

Sørøst i uttaksområde er det avsatt arealer til fremtidig høyspent. Ved uttak av dette arealet vil planene samkjøres med Lnett og/eller Statnett.

3 Avslutningsplan

Område skal tilbakeføres i tråd med reguleringsbestemmelser. Utfyllingsmasser skal være rene (ikke forurensede jord- og steinmasser). Terrenget skal tilpasses eksisterende tilgrensende terreng med tilstrekkelig fall som sikrer avrenning av overvann. Området skal tilbakeføres med et topplag av egnet matjord og tilsås, der minimum 180 daa skal tilbakeføres til fulldyrka mark, resterende areal til beitemark. Terrengutforming skal ta hensyn til både landskapsbilde og fremtidig landbruksdrift.

Avspenn og løsmasser er plassert i depoter innenfor planområdet og vil bli brukt i den endelig ferdigstilling av området.

Bruddvegger vil bearbeides slik at veggvinkler og hyller er stabile. Det vil foretas fortløpende maskinell rensk etter hver salve. Ved sluttrensk av bruddvegger vil det vurderes om det er behov for bolting av løse blokker, nett eller andre tiltak.

Dersom det er behov vil vi lede vekk overvann i grøfter fra uttaksområde når det er gjenfylt.

Alle bygg og anlegg knyttet til driften vil bli fjernet etter endt drift. Voller og gjerder som er oppført for å skjerme omgivelsene vil også fjernes.

Når uttak og deponi er ferdigstilt og området er tilbakeført til landbruk, skal det etableres inspeksjonskum for overvåkning av grunnvannstand og prøvetaking av grunnvann ref. reguleringsbestemmelse 2.2.7. Det skal gjøres en fagkyndig vurdering for videre prøvetaking av grunnvann. Dersom prøvetaking i etterdrift viser forurensende avrenning, må det vurderes å etablere parameterspesifikke renseinnretninger.

Avslutningsplaner går frem av tegning X7 *Avslutningsplan* og X9 *profiler avslutningsplan* datert 25.06.2025

4 Vedlegg

1. Tegning X1 – Uttakskart Etappe 1-3 dater 25.06.2025 rev. 2
2. Tegning X2 – Uttakskart Etappe 1-3 dater 25.06.2025 rev. 2
3. Tegning X3 – Uttakskart: Plan for Etappe 1 dater 25.06.2025 rev. 2
4. Tegning X4 – Uttakskart: Ferdig Etappe 1 og plan for Etappe 2 datert 25.06.2025 rev. 2
5. Tegning X5 – Uttakskart: Ferdig Etappe 2 og plan for Etappe 3 datert 25.06.2025 rev. 2
6. Tegning X6 – Uttakskart: Ferdig Etappe 3 datert 25.06.2025 rev. 2
7. Tegning X7 – Avslutningsplan datert 25.06.2025 rev. 2
8. Tegning X8 – Uttakskart: Profiler Etappe 1, 2 og 3 datert 25.06.2025 rev. 2
9. Tegning X9 – Avslutningsplan profiler A-A og B-B datert 25.06.2025 rev. 2
10. Tegning X10 Prinsipp løsmasseuttak innenfor etappe 3 datert 26.06.2025



TEGNFORKLARING

Istandsatt område		Produksjon- og lagringsområde	
Vegetasjonsskjerm		Sedimenteringsbasseng	
Landbruksjord		Etappe 1	
Veger		Etappe 2	
Rensepark		Etappe 3	
Midlertidig depot for vrakmasser			

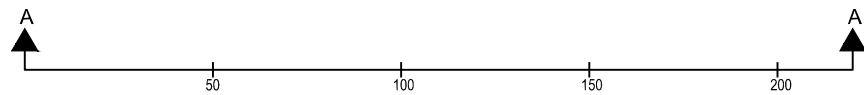
LINJER

Reguleringsgrense	
Konsesjonsgrense	
Etappegrense	
Pall	
Høydekurve	
Eksisterende terreng	
Nytt terreng	
Sikringsgjerde	
Voll	
Eksist. bekk	
Eksist. vannvei	
Omlagging bekk	
Ny avskjærende grøft	
Vertikalsnitt	
Uttaksretning	
Høyspentmast	
Sikring stabbesteiner	
Adkomst uttak	

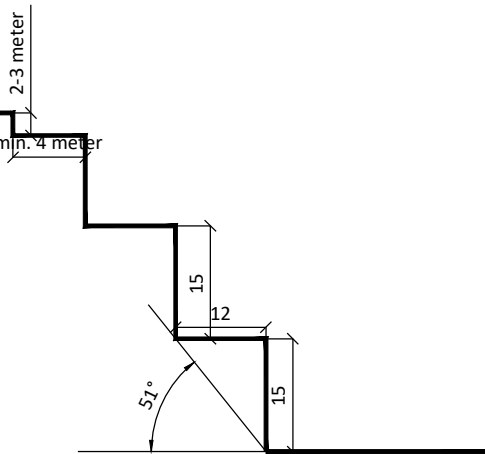
KARTOPPLYSNINGER

Dato for basiskart: 07.05.2024

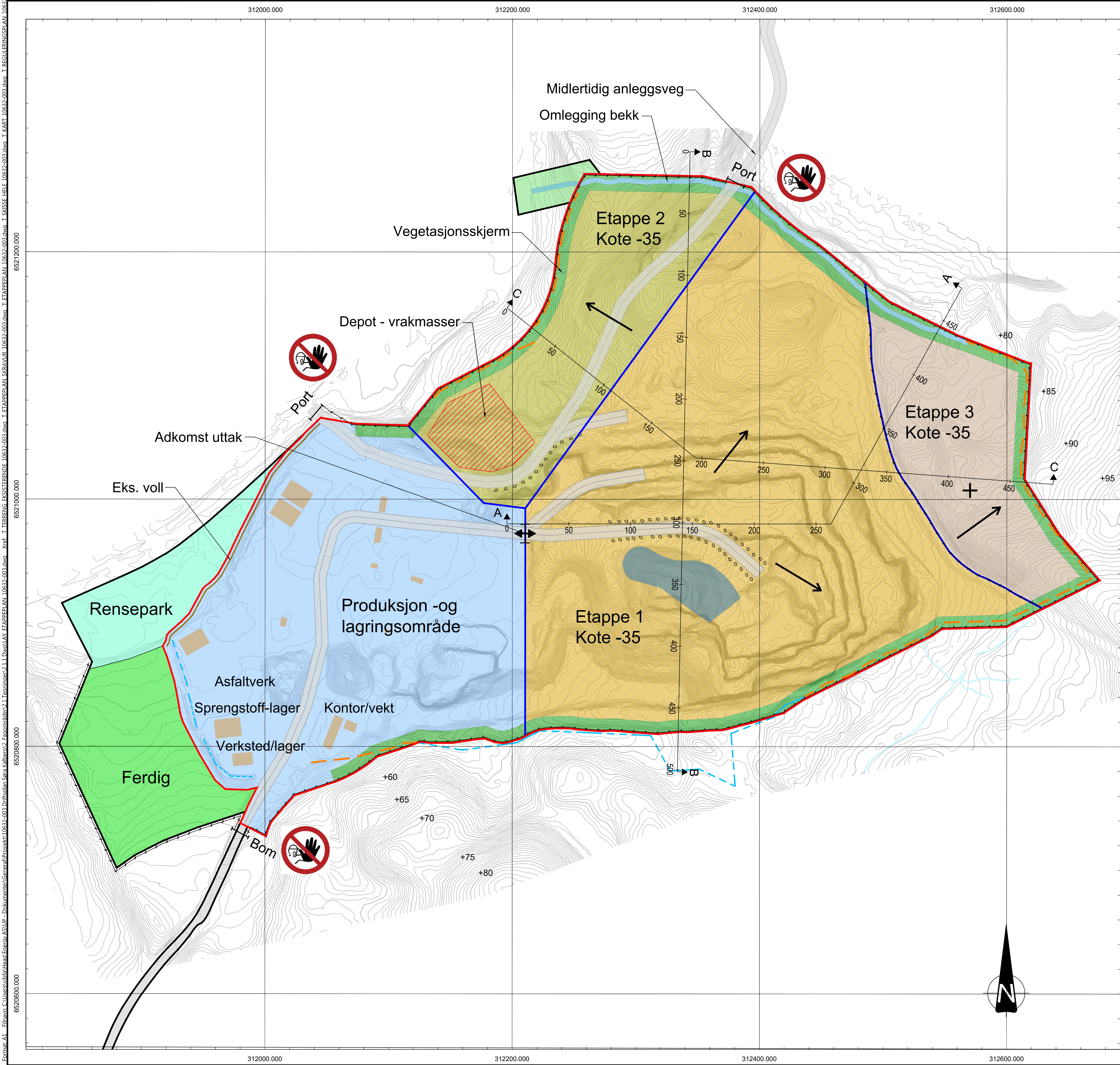
VERTIKALSNITT A-A



PRINSIPPSNITT



2	Justeringer i sedim.basseng og vegetasjonsskjerm, og lagt til ny bekk og avskjærende grøft.	16.04.26	VIBFA	CAMBO	CAMBO
1	Lagt til anleggsveier, stabbesteiner, sedim.basseng og depot, samt justert sikringsgjerde.	10.12.25	VIBFA	CAMBO	CAMBO
0	DRIFTSPLAN	25.06.25	VIBFA	CAMBO	CAMBO
Rev.	Revideringen gjelder	Dato	Tegnet	Kontroll	Godkj.
JÆRPUKK AS		Prosjektnr. 10632-003	Fag PLAN		
DRIFTSPLAN SØRA KALBERG		Målestokk A1	Tegnet VIBFA		
TIME KOMMUNE GNR./BNR.28/9		Koordinatsystem EUREF89-32N NN2000	Kontrollert CAMBO		
UTTAKSKART		Dato 25.06.2025	Godkjent CAMBO		
ETAPPE 1-3		Status	TIL GODKJENNING		
HEAD ENERGY		HEAD ENERGY UP AS Org.nr.: 925 044 235 www.headenergy.no T: +47 992 04 323	Kontorer: Vassbotnen 118, 4313 Sandnes Lønningsvegen 47, 5258 Blomsterdalen	Tegningsnr. X1	Rev. 2



TEGNFORKLARING

Istandsatt område	Produksjon- og lagringsområde	
Vegetasjonsskjerm	Sedimenteringsbasseng	
Landbruksjord	Etappe 1	
Veger	Etappe 2	
Rensepark	Etappe 3	
Midlertidig depot for vrakmasser		

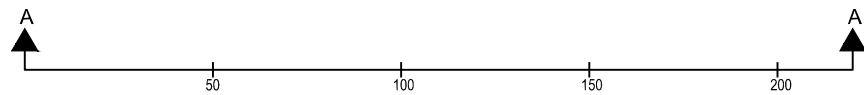
LINJER

Reguleringsgrense	
Konsesjonsgrense	
Etappegrense	
Pall	
Høydekurve	
Eksisterende terreng	
Nytt terreng	
Sikringsgjerde	
Voll	
Eksist. bekk	
Eksist. vannvei	
Omlegging bekk	
Ny avskjærende grøft	
Vertikalsnitt	
Uttaksretning	
Høyspentmast	
Sikring stabbesteiner	
Adkomst uttak	

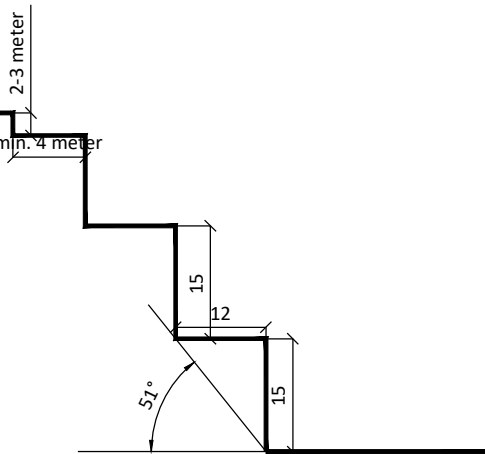
KARTOPPLYSNINGER

Dato for basiskart: 07.05.2024

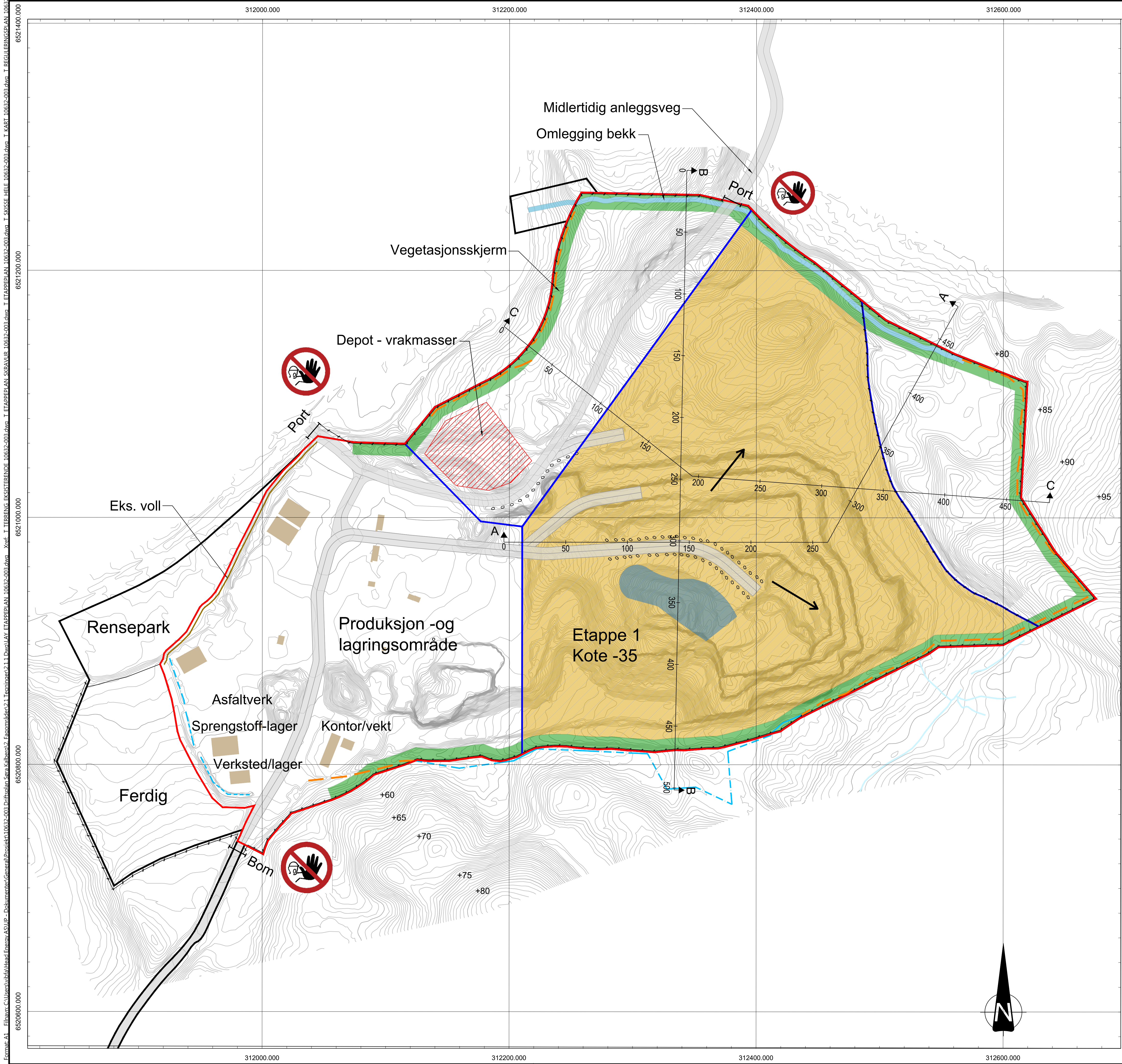
VERTIKALSNITT A-A



PRINSIPPSNITT



2	Justeringer i sedim.basseng og vegetasjonsskjerm, og lagt til ny bekk og avskjærende grøft.	16.04.26	VIBFA	CAMBO	CAMBO
1	Lagt til anleggsveier, stabbesteiner, sedim.basseng og depot, samt justert sikringsgjerd.	10.12.25	VIBFA	CAMBO	CAMBO
0	DRIFTSPLAN	25.06.25	VIBFA	CAMBO	CAMBO
Rev.		Dato	Tegnet	Kontroll	Godkj.
Revideringen gjelder					
JÆRPUKK AS		Prosjektnr.	10632-003	Fag	PLAN
DRIFTSPLAN SØRA KALBERG		Målestokk A1		Tegnet	VIBFA
TIME KOMMUNE GNR./BNR.28/9		Koordinatsystem	EUREF89-32N	Kontrollert	CAMBO
UTTAKSKART		Dato	25.06.2025	Godkjent	CAMBO
ETAPE 1-3					
HEAD ENERGY		Status	TIL GODKJENNING		
HEAD ENERGY UP AS		Tegningsnr.	X2	Rev.	2
Org.nr.: 925 044 225					
www.headenergy.no					
T: +47 992 04 323					
Kontorer:					
Vassbotnen 118, 4313 Sandnes					
Lønningsvegen 47, 5258 Blomsterdalen					



TEGNFORKLARING

Istandsatt område	Produksjon- og lagringsområde	
Vegetasjonsskjerm	Sedimenteringsbasseng	
Landbruksjord	Etappe 1	
Veger	Etappe 2	
Rensepark	Etappe 3	
Midlertidig depot for vrakmasser		

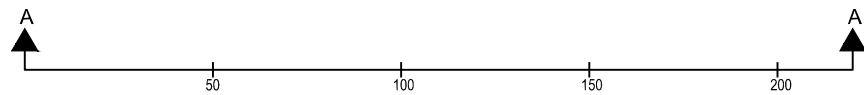
LINJER

Reguleringsgrense	
Konsesjonsgrense	
Etappegrense	
Pall	
Høydekurve	
Eksisterende terreng	
Nytt terreng	
Sikringsgjerde	
Voll	
Eksist. bekk	
Eksist. vannvei	
Omlegging bekk	
Ny avskjærende grøft	
Vertikalsnitt	
Uttaksretning	
Høyspentmast	
Sikring stabbesteiner	
Adkomst uttak	

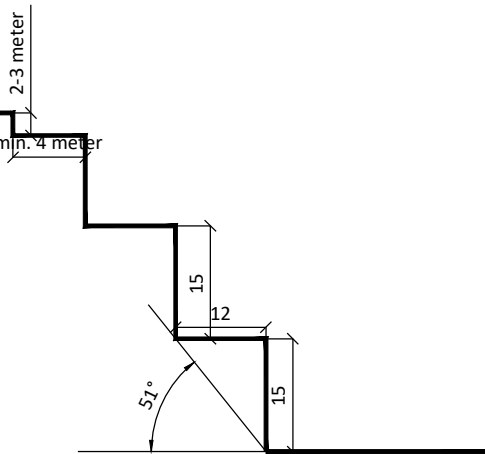
KARTOPPLYSNINGER

Dato for basiskart: 07.05.2024

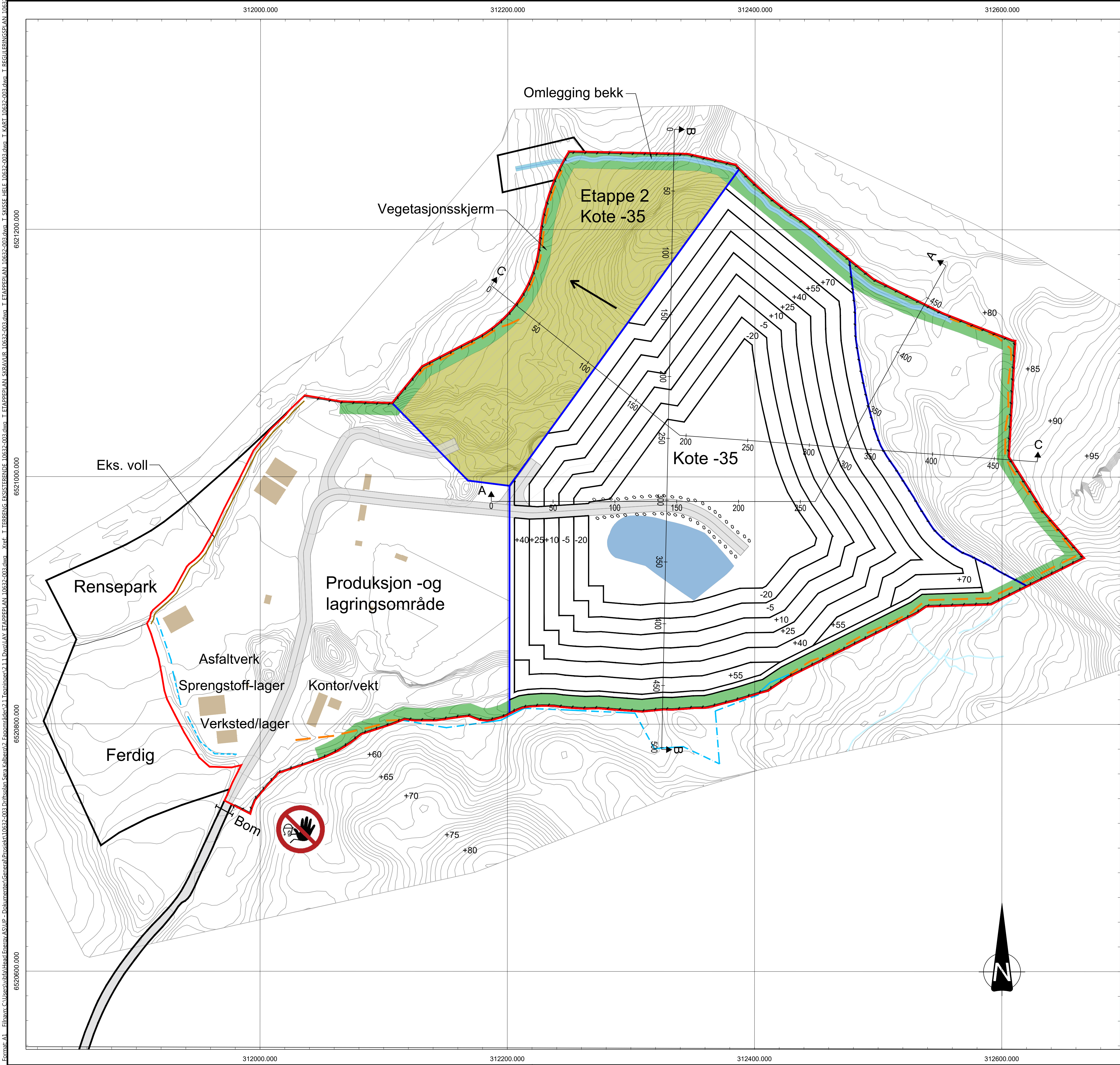
VERTIKALSNITT A-A



PRINSIPPSNITT



2	Justeringer i sedim.basseng og vegetasjonsskjerm, og lagt til ny bekk og avskjærende grøft.	16.04.26	VIBFA	CAMBO	CAMBO
1	Lagt til anleggsveier, stabbesteiner, sedim.basseng og depot, samt justert sikringsgjerde.	15.12.25	VIBFA	CAMBO	CAMBO
0	DRIFTSPLAN	25.06.25	VIBFA	CAMBO	CAMBO
Rev.		Dato	Tegnet	Kontroll	Godkj.
JÆRPUKK AS			Prosjektnr. 10632-003	Fag PLAN	
DRIFTSPLAN SØRA KALBERG TIME KOMMUNE GNR./BNR.28/9			Målestokk A1 1:1500	Tegnet VIBFA	
UTTAKSKART PLAN FOR ETAPPE 1			Koordinatsystem EUREF89-32M NN2000	Kontrollert CAMBO	
			Dato 25.06.2025	Godkjent CAMBO	
HEAD ENERGY			Status TIL GODKJENNING		
HEAD ENERGY UP AS Org.nr.: 925 044 225 www.headenergy.no T: +47 992 04 323			Kontorer: Vassbotnen 118, 4313 Sandnes Lønningsvegen 47, 5258 Blomsterdalen	Tegningsnr. X3	Rev. 2



TEGNFORKLARING

Istandsatt område		Produksjon- og lagringsområde	
Vegetasjonsskjerm		Sedimenteringsbasseng	
Landbruksjord		Etappe 1	
Veger		Etappe 2	
Rensepark		Etappe 3	
Midlertidig depot for vrakmasser			

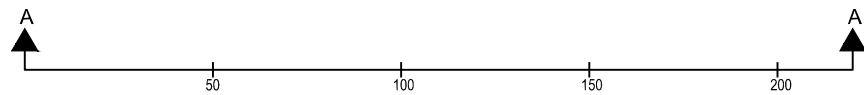
LINJER

Reguleringsgrense	
Konsesjonsgrense	
Etappegrense	
Pall	
Høydekurve	
Eksisterende terreng	
Nytt terreng	
Sikringsgjerde	
Voll	
Eksist. bekk	
Eksist. vannvei	
Omlagging bekk	
Ny avskjærende grøft	
Vertikalsnitt	
Uttaksretning	
Høyspentmast	
Sikring stabbesteiner	
Adkomst uttak	

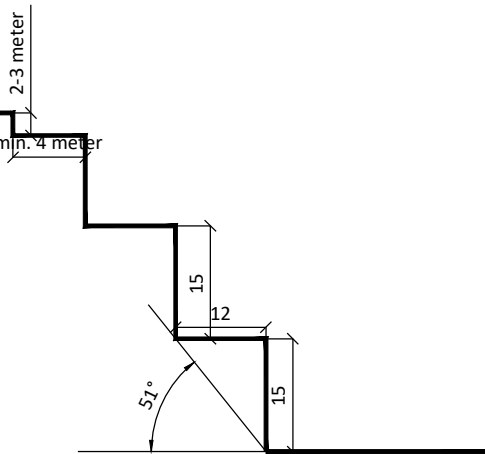
KARTOPPLYSNINGER

Dato for basiskart: 07.05.2024

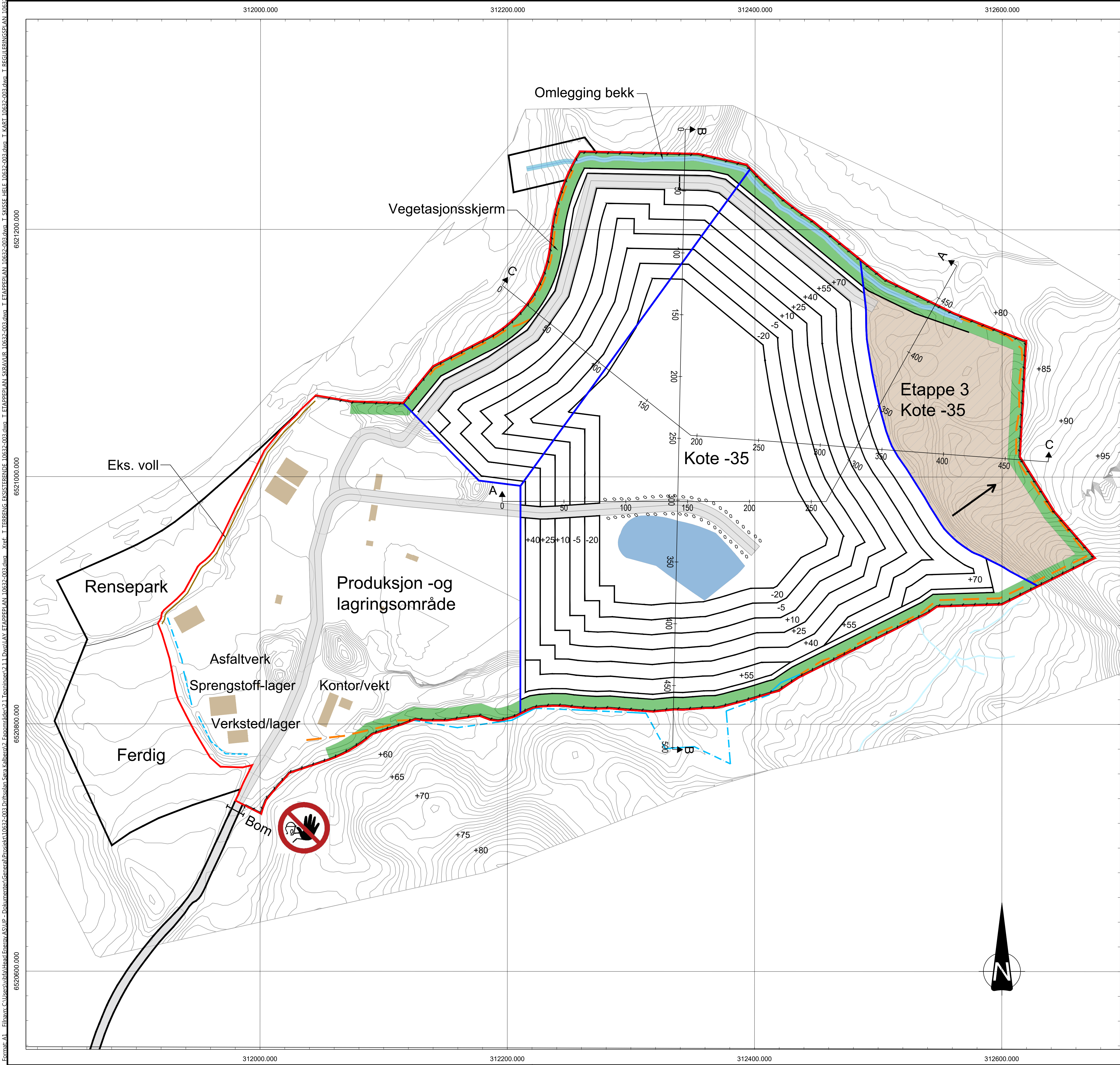
VERTIKALSNITT A-A



PRINSIPPSNITT



2	Justeringer i sedim.basseng og vegetasjonsskjerm, og lagt til ny bekk og avskjærende grøft.	16.04.26	VIBFA	CAMBO	CAMBO
1	Lagt til anleggsveier, stabbesteiner, sedim.basseng og depot, samt justert sikringsgjerde.	10.12.25	VIBFA	CAMBO	CAMBO
0	DRIFTSPLAN	25.06.25	VIBFA	CAMBO	CAMBO
Rev.	Revideringen gjelder	Dato	Tegnet	Kontroll	Godkj.
JÆRPUKK AS			Prosjektnr. 10632-003		
DRIFTSPLAN SØRA KALBERG			Fag PLAN		
TIME KOMMUNE GNR./BNR.28/9			Målestokk A1		
			Tegnet VIBFA		
UTTAKSKART			Koordinatsystem EUREF89-32M NN2000		
FERDIG ETAPPE 1 OG PLAN FOR ETAPPE 2			Kontrollert CAMBO		
			Dato 25.06.2025		
			Godkjent CAMBO		
HEAD ENERGY UP AS			Status		
Org.nr.: 925 044 229			TIL GODKJENNING		
www.headenergy.no			Tegningsnr. X4		
T: +47 992 04 323			Rev. 2		
Kontorer:					
Vassbotnen 118, 4313 Sandnes					
Lønningsvegen 47, 5258 Blomsterdalen					



TEGNFORKLARING

Istandsatt område		Produksjon- og lagringsområde	
Vegetasjonsskjerm		Sedimenteringsbasseng	
Landbruksjord		Etappe 1	
Veger		Etappe 2	
Rensepark		Etappe 3	
Midlertidig depot for vrakmasser			

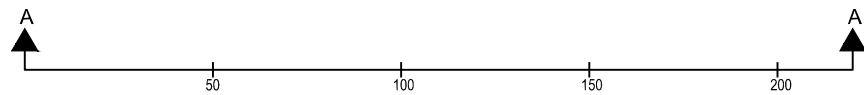
LINJER

Reguleringsgrense	
Konsesjonsgrense	
Etappegrense	
Pall	
Høydekurve	
Eksisterende terreng	
Nytt terreng	
Sikringsgjerde	
Voll	
Eksist. bekk	
Eksist. vannvei	
Omlegging bekk	
Ny avskjærende grøft	
Vertikalsnitt	
Uttaksretning	
Høyspentmast	
Sikring stabbesteiner	
Adkomst uttak	

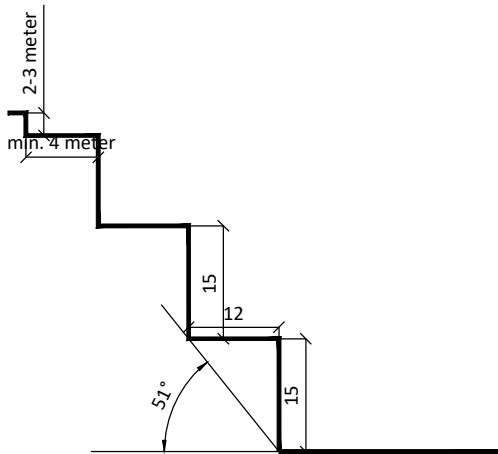
KARTOPPLYSNINGER

Dato for basiskart: 07.05.2024

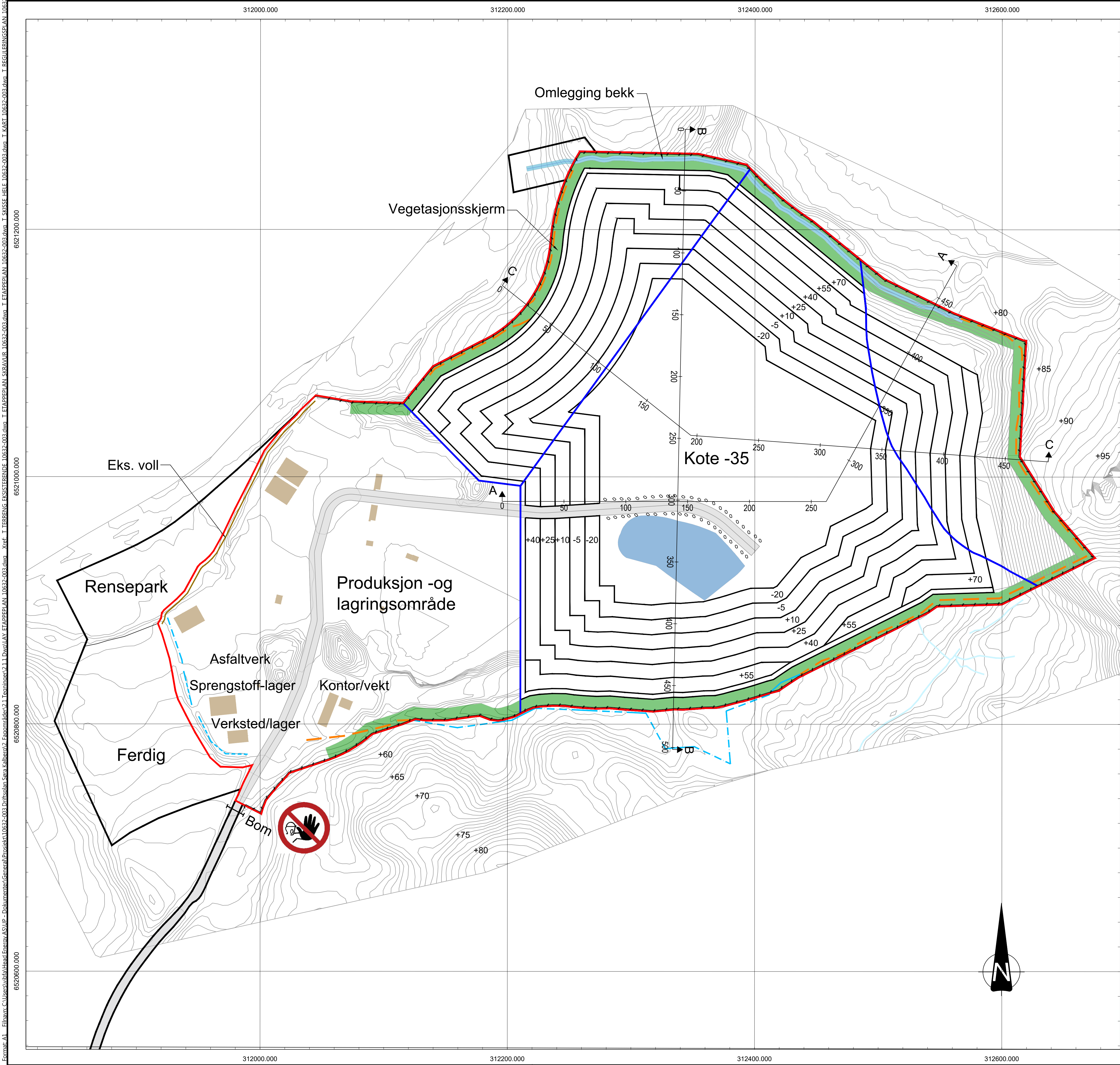
VERTIKALSNITT A-A



PRINSIPPSNITT



2	Justeringer i sedim.basseng og vegetasjonsskjerm, og lagt til ny bekk og avskjærende grøft.	16.04.26	VIBFA	CAMBO	CAMBO
1	Lagt til anleggsveier, stabbesteiner, sedim.basseng og depot, samt justert sikringsgjerde.	10.12.25	VIBFA	CAMBO	CAMBO
0	DRIFTSPLAN	25.06.25	VIBFA	CAMBO	CAMBO
Rev.	Revideringen gjelder	Dato	Tegnet	Kontroll	Godkj.
JÆRPUKK AS		Prosjektnr. 10632-003	Fag PLAN		
DRIFTSPLAN SØRA KALBERG TIME KOMMUNE GNR./BNR.28/9		Målestokk A1 1:1500	Tegnet VIBFA		
UTTAKSKART FERDIG ETAPPE 2 OG PLAN FOR ETAPPE 3		Koordinatsystem EUREF89-32N NN2000	Kontrollert CAMBO		
		Dato 25.06.2025	Godkjent CAMBO		
HEAD ENERGY		HEAD ENERGY UP AS Org.nr.: 925 044 229 www.headenergy.no T: +47 992 04 323	Status TIL GODKJENNING		
		Kontorer: Vassbotnen 118, 4313 Sandnes Lønningsvegen 47, 5258 Blomsterdalen	Tegningsnr. X5		
			Rev. 2		



TEGNFORKLARING

Istandsatt område		Produksjon- og lagringsområde	
Vegetasjonsskjerm		Sedimenteringsbasseng	
Landbruksjord		Etappe 1	
Veger		Etappe 2	
Rensepark		Etappe 3	
Midlertidig depot for vrakmasser			

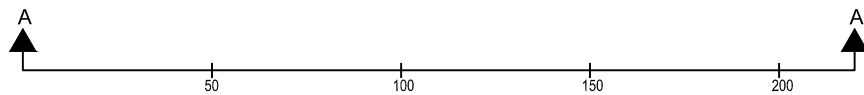
LINJER

Reguleringsgrense	
Konsesjonsgrense	
Etappegrense	
Pall	
Høydekurve	
Eksisterende terreng	
Nytt terreng	
Sikringsgjerde	
Voll	
Eksist. bekk	
Eksist. vannvei	
Omlegging bekk	
Ny avskjærende grøft	
Vertikalsnitt	
Uttaksretning	
Høyspentmast	
Sikring stabbesteiner	
Adkomst uttak	

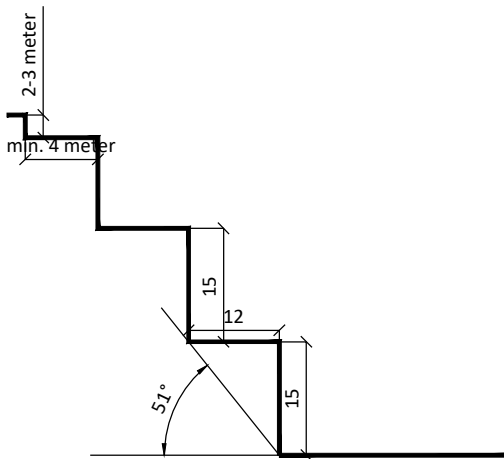
KARTOPPLYSNINGER

Dato for basiskart: 07.05.2024

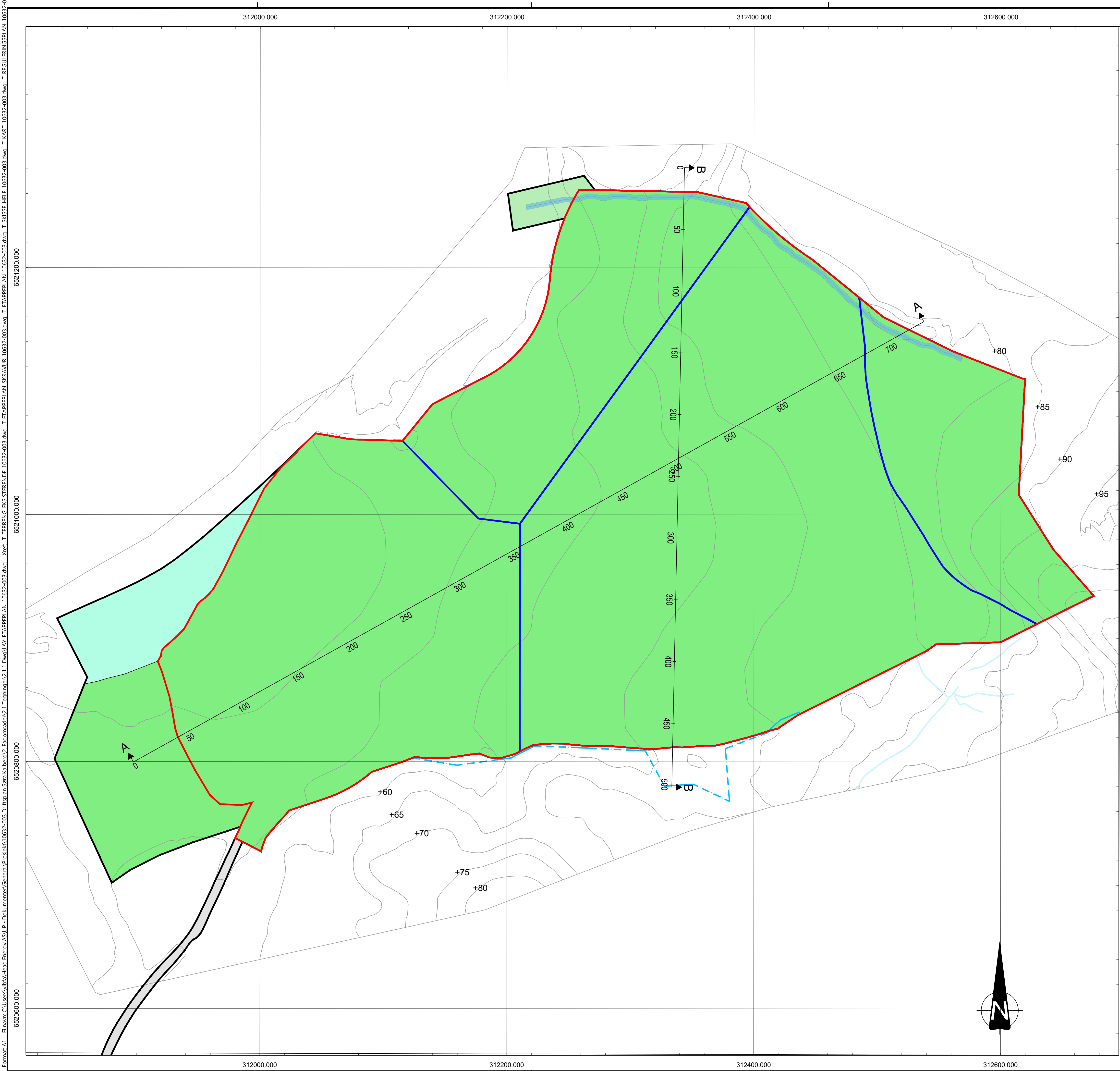
VERTIKALSNITT A-A



PRINSIPPSNITT



2	Justeringer i sedim.basseng og vegetasjonsskjerm, og lagt til ny bekk og avskjærende grøft.	16.04.26	VIBFA	CAMBO	CAMBO
1	Lagt til anleggsveier, stabbesteiner, sedim.basseng og depot, samt justert sikringsgjerde.	10.12.25	VIBFA	CAMBO	CAMBO
0	DRIFTSPLAN	25.06.25	VIBFA	CAMBO	CAMBO
Rev.	Revideringen gjelder	Dato	Tegnet	Kontroll	Godkj.
JÆRPUKK AS		Prosjektnr. 10632-003	Fag PLAN		
DRIFTSPLAN SØRA KALBERG TIME KOMMUNE GNR./BNR.28/9		Målestokk A1 1:1500	Tegnet VIBFA		
UTTAKSKART FERDIG ETAPPE 3		Koordinatsystem EUREF89-32N NN2000	Kontrollert CAMBO		
		Dato 25.06.2025	Godkjent CAMBO		
HEAD ENERGY		HEAD ENERGY UP AS Org.nr.: 925 044 229 www.headenergy.no T. +47 992 04 323	Kontorer: Vassbotnen 118, 4313 Sandnes Lønningsvegen 47, 5258 Blomsterdalen	Status TIL GODKJENNING	
		Tegningsnr. X6	Rev. 2		



TEGNFORKLARING

Istandsatt område		Produksjon- og lagringsområde	
Vegetasjonsskjerm		Sedimenteringsbasseng	
Landbruksjord		Etappe 1	
Veger		Etappe 2	
Rensepark		Etappe 3	
Midlertidig depot for vrakmasser			

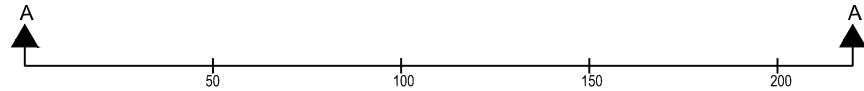
LINJER

Reguleringsgrense	
Konsesjonsgrense	
Etappegrense	
Pall	
Høydekurve	
Eksisterende terreng	
Nytt terreng	
Sikringsgjerde	
Voll	
Eksist. bekk	
Eksist. vannvei	
Omlegging bekk	
Ny avskjærende grøft	
Vertikalsnitt	
Uttaksretning	
Høyspentmast	
Sikring stabbesteiner	
Adkomst uttak	

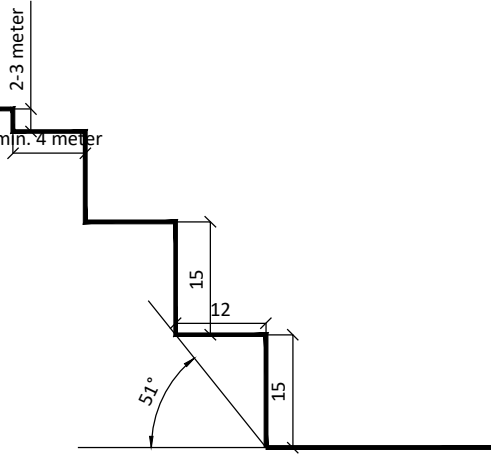
KARTOPPLYSNINGER

Dato for basiskart: 07.05.2024

VERTIKALSNITT A-A



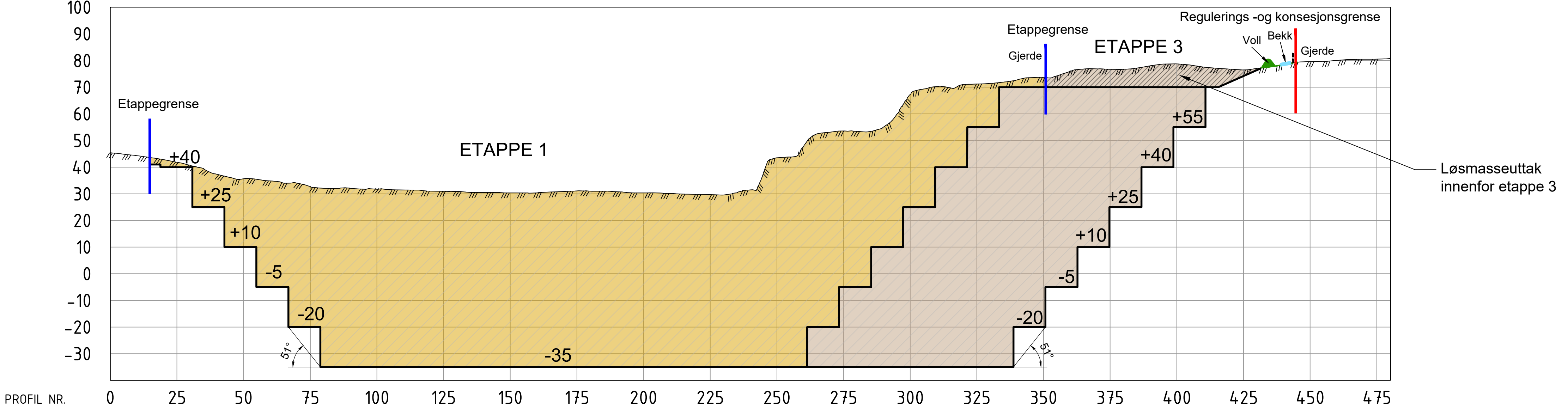
PRINSIPPSNITT



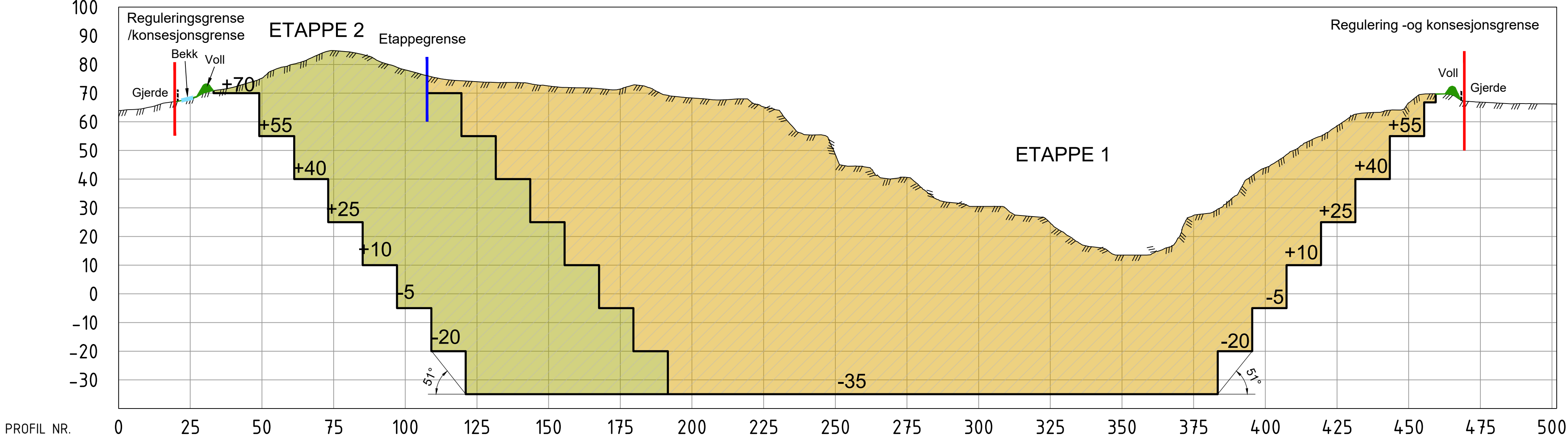
2	Justeringer i sedim.basseng og vegetasjonsskjerm, og lagt til ny bekk og avskjærende grøft.	16.04.26	VIBFA	CAMBO	CAMBO
1	OPPDATERT TEGNFORKLARING	10.12.25	VIBFA	CAMBO	CAMBO
0	DRIFTSPLAN	25.06.25	VIBFA	CAMBO	CAMBO
Rev.	Revideringen gjelder	Dato	Tegnet	Kontroll	Godkj.
JÆRPUKK AS		Prosjektnr. 10632-003	Fag	PLAN	
DRIFTSPLAN SØRA KALBERG		Målestokk A1	Tegnet	VIBFA	
TIME KOMMUNE GNR./BNR.28/9		1:1500			
AVSLUTNINGSPLAN		Koordinatsystem EUREF89-32N NN2000	Kontrollert	CAMBO	
		Dato 25.06.2025	Godkjent	CAMBO	
HEAD ENERGY		HEAD ENERGY UP AS Org.nr.: 925 044 225 www.headenergy.no T: +47 992 04 323	Kontorer: Vassbotnen 118, 4313 Sandnes Lønningsvegen 47, 5258 Blomsterdalen	Status TIL GODKJENNING	Rev.
		Tegningsnr. X7		2	

Format: A1 - Filnavn: C:\Users\vibfa\Head Energy AS\UP - Dokumenter\General\Prosjekt\10632-003 Driftsplan Sora Kalberg\2 - Faserom\k\2.1.1 Dwg\LAY VERTIKALE PROFILER_10632-003.dwg Xref: T: SNITT_10632-003.dwg T: TERRENG EKSISTERENDE_10632-003.dwg T: KLADD NY PLASSEERING.dwg T: ETAPPEPLAN SKRAVUR_10632-003.dwg T: PALLER ETAPPE_1.dwg

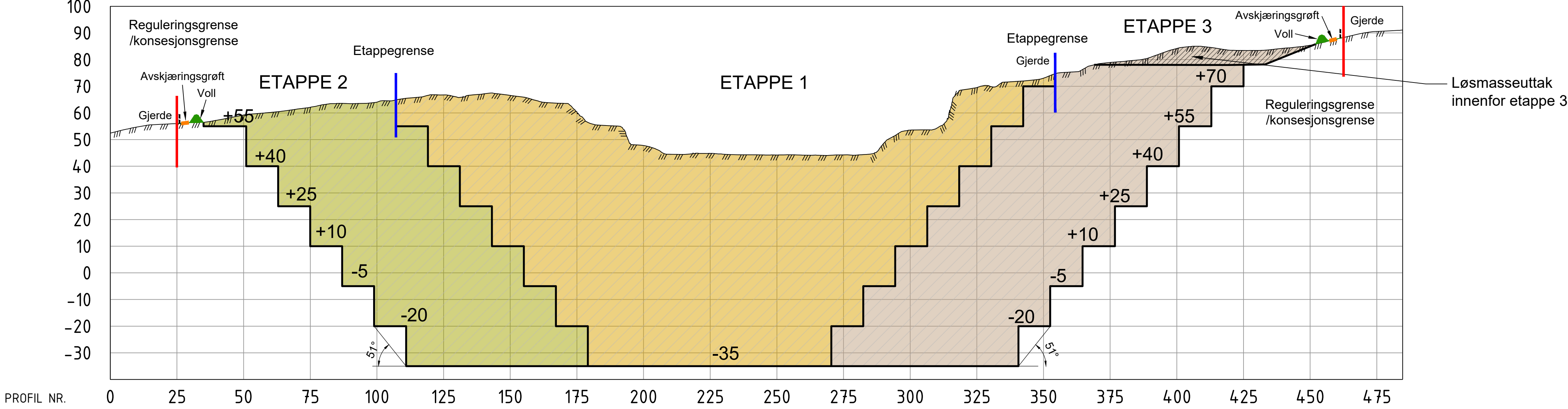
PROFIL: A-A



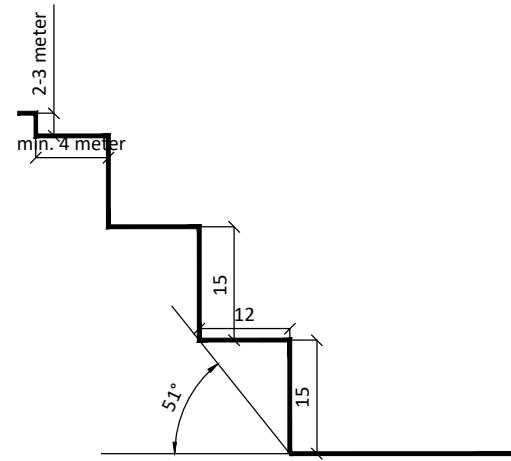
PROFIL: B-B



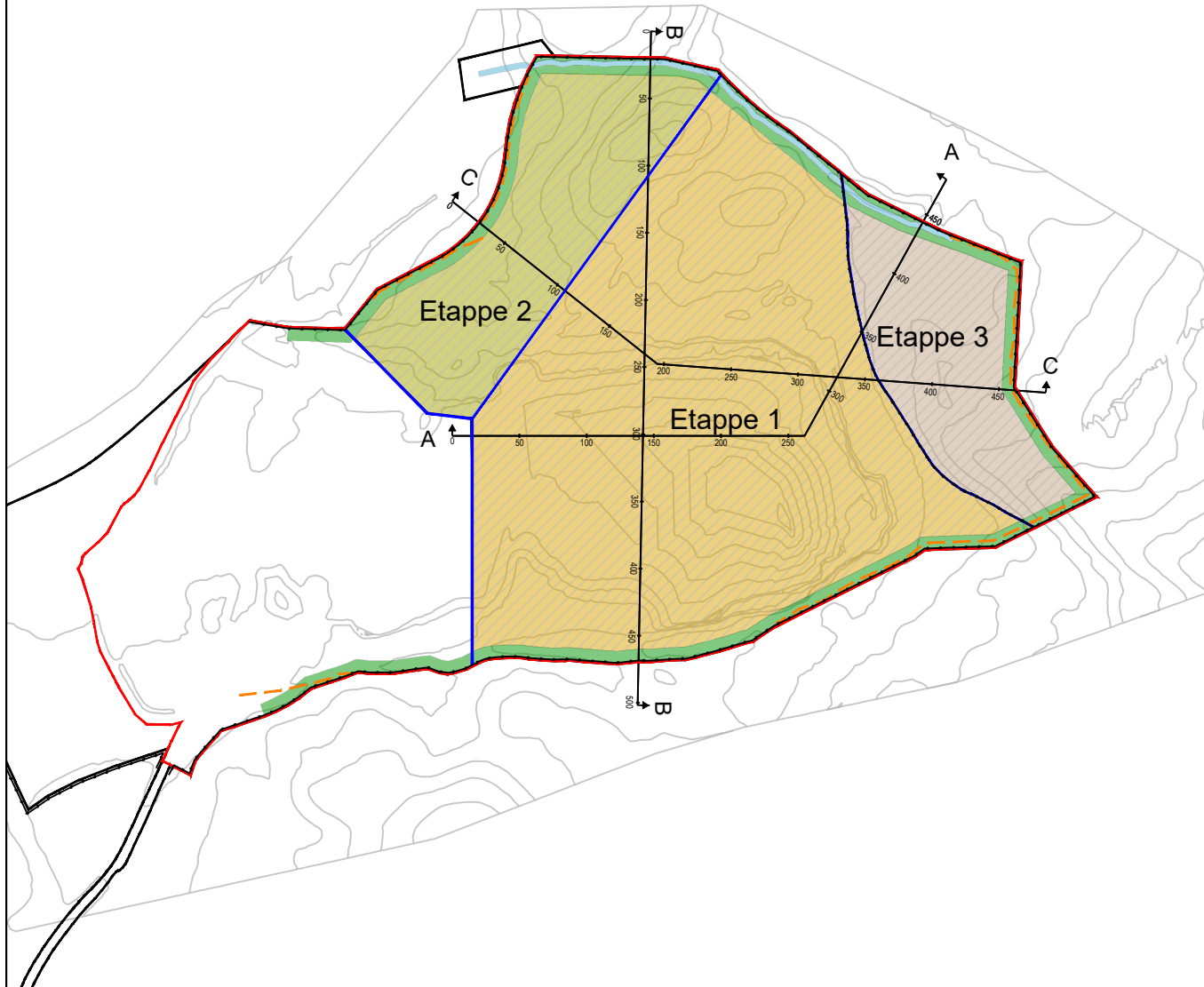
PROFIL: C-C



PRINSIPPSNITT

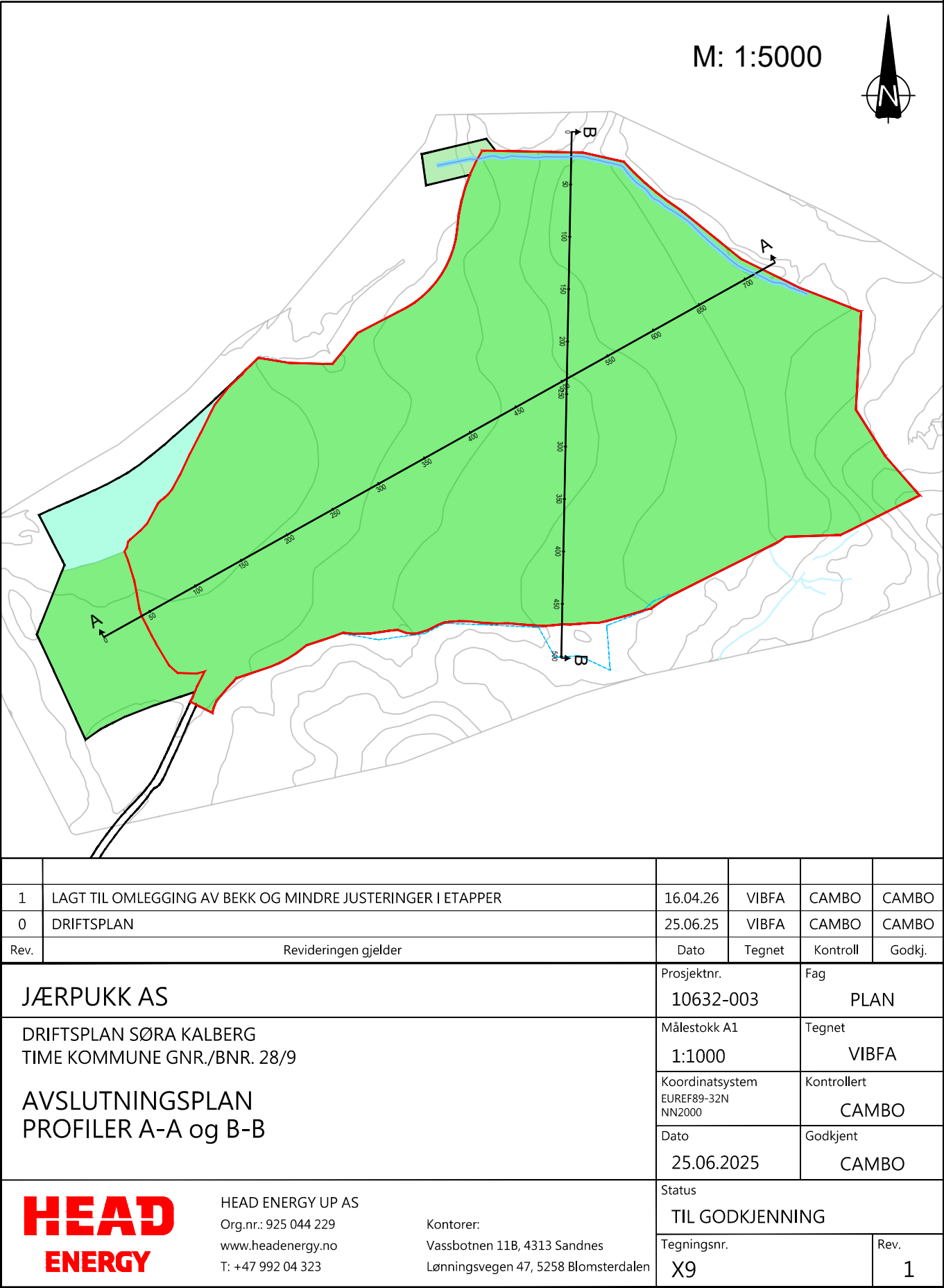
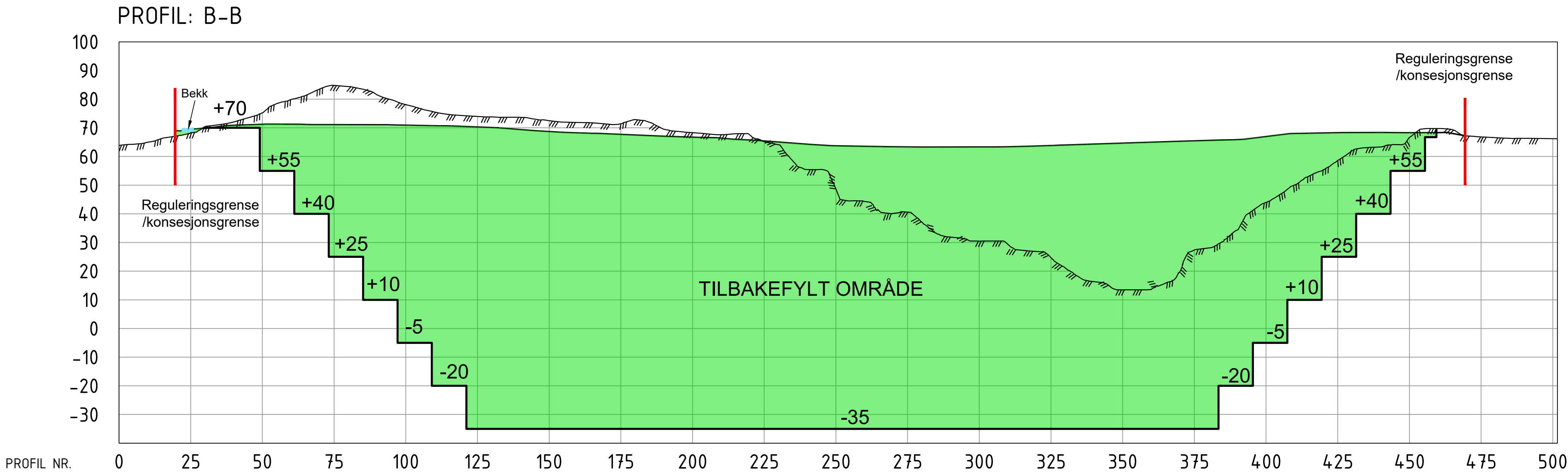
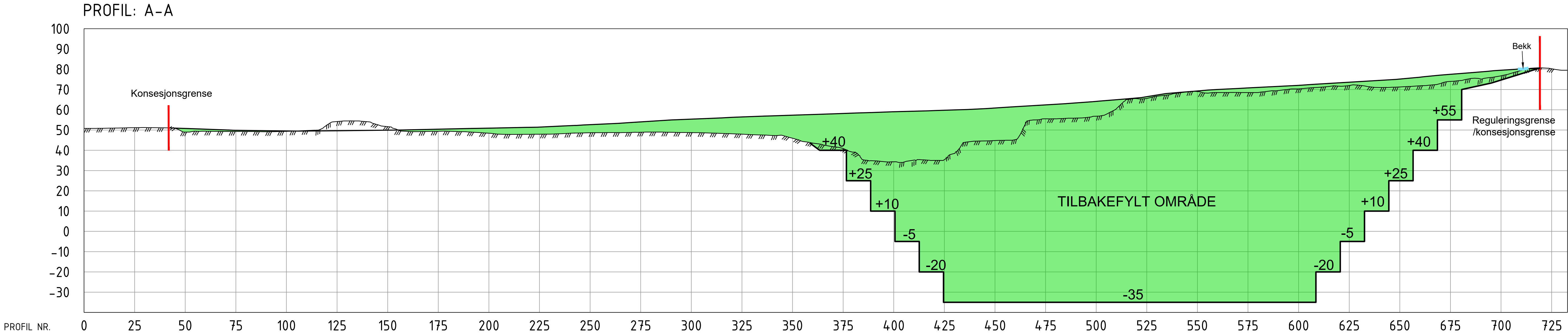


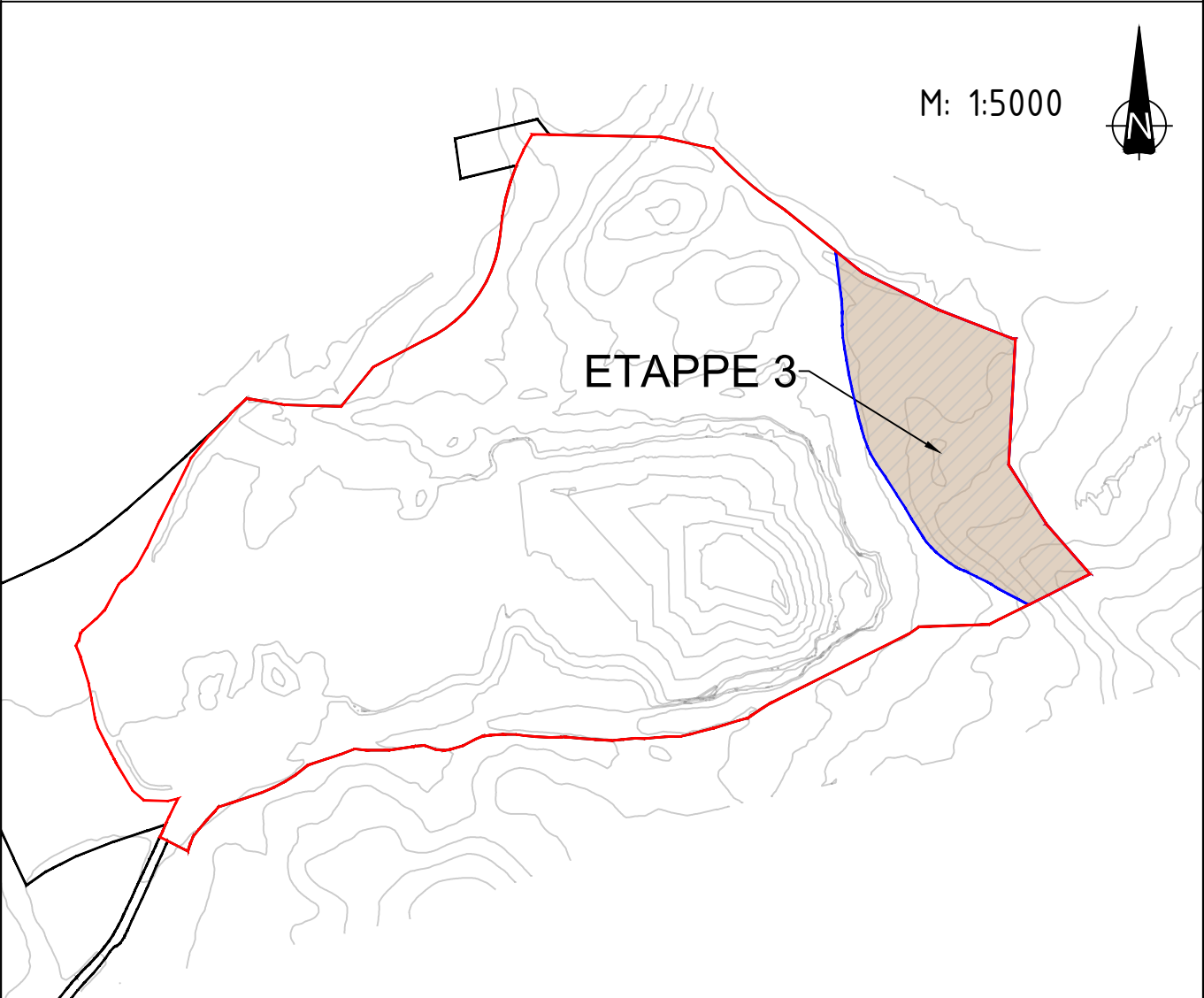
M: 1:5000



2	Justeringer i sedim.basseng og lagt til omlegging av bekk og avskjærende grøft.	16.04.26	VIBFA	CAMBO	CAMBO
1	Justeringer i sikringsgjerde og lagt til prinsippsnitt.	10.12.25	VIBFA	CAMBO	CAMBO
0	DRIFTSPLAN	25.06.25	VIBFA	CAMBO	CAMBO
Rev.	Dato	Tegnet	Kontroll	Godkj.	
Revideringen gjelder					
JÆRPUKK AS		Prosjektnr.	10632-003	Fag	PLAN
DRIFTSPLAN SORA KALBERG		Målestokk	A1	Tegnet	VIBFA
TIME KOMMUNE GNR./BNR. 28/9		Koordinatsystem	EUREF89-32N	Kontrollert	CAMBO
UTTAKSKART		Dato	25.06.2025	Godkjent	CAMBO
PROFILER ETAPPE 1, 2 OG 3		Status	TIL GODKJENNING		
HEAD ENERGY		Org.nr.: 925 044 225	Tegningsnr.		
www.headenergy.no		Kontor:		Rev.	
T: +47 992 04 323		Vassbotnen 118, 4313 Sandnes		2	
		Lønningsvegen 47, 5258 Blomsterdalen			

Format: A1 - Filnavn: C:\Users\vibfa\Head Energy AS\UP - Dokumenter\General\Prosjekt\10632-003 Driftsplan SØRA KALBERG\2. Fasområder\2.1.1 Dwg\LAY VERTIKALE PROFILER AVSLUTNING - 10632-003.dwg - Xref: T: SMITT AVSLUTNINGSPILAN_10632-003.dwg T: TERRENG TILBAKEFYLT SAMMENSATT_10632-003.dwg





TEGNFORKLARING

Reguleringsgrense	
Konsesjonsgrense	
Etappegrense	
Høydekurve	
Topp skråning angitt i grunnrapport	
Skråningsfot	
Resulterende bergskjæring angitt i grunnrapport	

Skråningsfot er gitt ut i fra anbefalte avstander mellom graveskråning og topp bergskjæring i grunnrapport til Multiconsult:
Mot nord: 15+2 m
Mot øst: 6+2 m
Sørlig del: 10+2 m

0	DRIFTSPLAN	25.06.25	VIBFA	CAMBO	CAMBO
Rev.	Revideringen gjelder	Dato	Tegnet	Kontroll	Godkj.
JÆRPUKK AS		Prosjektnr. 10632-003	Fag	PLAN	
DRIFTSPLAN SØRA KALBERG TIME KOMMUNE GNR./BNR.28/9		Målestokk A1 1:500	Tegnet	VIBFA	
PRINSIPPSKISSE LØSMASSEUTTAK INNENFOR ETAPPE 3		Koordinatsystem EUREF89-32N NN2000	Kontrollert	CAMBO	
		Dato 25.06.2025	Godkjent	CAMBO	
HEAD ENERGY		HEAD ENERGY UP AS Org.nr.: 925 044 229 www.headenergy.no T: +47 992 04 323	Kontorer: Vassbotnen 118, 4313 Sandnes Lønningsvegen 47, 5258 Blomsterdalen	Status TIL GODKJENNING	
		Tegningsnr. X10	Rev.	0	

Plannummer 0523.00**REGULERINGSPLAN FOR MASSEUTTAK
PÅ SØRA KALBERG MED AVKJØRSEL TIL ÅSLANDSVEGEN**

REGULERINGSBESTEMMELSER

DETALJREGULERING

PlanID 1121.0523.00

Saksnummer 19/2505

1. PLANENS HENSIKT

Hensikten med planen er å legge til rette for fortsatt masseuttak og bearbeiding av stein, utvidelse av masseuttaket mot øst, og økt uttaksdybde. Eksisterende asfaltverk og bulkstasjon for eksplosive skal også videreføres.

Det legges også til rette for massedeponi for å tilbakeføre området til landbruk når masseuttaket er avsluttet.

2. FELLESBESTEMMELSER FOR HELE PLANOMRÅDET

2.1 Uttaksdrift

- 2.1.1 Drift skal skje i henhold til bestemmelser i mineralloven med gjeldende forskrifter, samt i vilkår i tillatelse etter loven. Det skal foreligge konsesjon og driftsplan etter loven.
- 2.1.2 Direktoratet for mineralforvaltning er myndighet etter loven.
- 2.1.3 Uttaksdrift skal være avsluttet innen 50 år etter planvedtak.

2.2 Overvannshåndtering, prøvetaking og grunnvann

- 2.2.1 For å minimere tilsig av overflatevann fra omkringliggende område inn til masseuttaket skal det til enhver tid være etablert avskjærende grøfter og bekkeløp som leder vann ut i Kalbergbekken vest og nord for uttaksområdet.
- 2.2.2 Avskjærende grøfter og bekkeløp skal dimensjoneres for nedbør med 50 års gjentakintervall, og etableres med erosjonsbegrensende tiltak.
- 2.2.3 I nord skal bekkeløp fra rensedam for Fagrafjell transformatorstasjon legges om permanent. Nytt åpent bekkeløp etableres langs yttergrense uttaksområde eller i vegetasjonsskjerm, og føres til Kalbergbekken som vist i VA rammeplan. Bekkeløpet skal gis en naturlig og variert utforming, med steinutlegg. Minimum 40% av bekkeløpet skal ha maks 1:3 helning på bekkkantene, de resterende 60% kan unngåes der det er nødvendig. Erosjonssikring skal etableres med ru steinutlegg. Langs bekkeløpet skal det etableres kantvegetasjon med stedegne arter.
- 2.2.4 Før utløp til Kalbergbekken fra avskjærende grøft i sørvest skal det etableres sedimenteringsdam.
- 2.2.5 Innenfor uttaksområdet skal det etableres én eller flere sedimenteringsdammer i bunn av masseuttaket for oppsamling og rensing av overflatevann fra uttaksområdet. Samlet areal sedimenteringsdammer skal være minimum 2 % av redusert areal av masseuttak i drift. Renset vann fra sedimenteringsdammer skal pumpes/ føres til bekkeløp oppstrøms renseparken i blågrønn struktur BG. Overvannshåndteringen i

uttaksområdet skal ikke medføre økt vannføring ved flom eller uttørring av Kalbergbekken.

- 2.2.6 Det skal etableres plan for prøvetaking av rensert vann fra uttaks- og deponiområdet som tilføres Kalbergbekken. Prøvepunkt skal etableres før påslipp til bekkeløp, med krav om maks. 25 mg SS/l. For tilførsel klarnet vann fra sedimenteringsdammer i bunn av masseuttaket skal prøvepunkt etableres ved utløp pumpeledning til Kalbergbekken. Andre relevante analyseparameter skal vurderes av sakkyndig personell med miljøfaglig kompetanse ved utarbeidelse av miljøoppfølgingsplan iht. 2.5. Årsrapport med alle relevante målinger skal sendes Time kommune innen 1. mars hvert år.
- 2.2.7 Etterdrift: Når uttak og deponi er ferdigstilt og området er tilbakeført til landbruk, skal det etableres inspeksjonskum for overvåkning av grunnvannstand og prøvetaking av grunnvann. Det skal gjøres en fagkyndig vurdering for videre prøvetaking av grunnvann. Dersom prøvetaking i etterdrift viser forurensende avrenning, må det vurderes å etablere parameterspesifikke renseinnretninger.
- 2.2.8 I forbindelse med driftsplanen skal det lages en plan for dimensjonering og oppbygging av sedimenteringsdammer, bekkeløp og avskjærende grøfter. Planen skal også beskrive drift og vedlikehold av sedimenteringsdammer og rensepark.
- 2.2.9 Det skal gjennomføres periodisk visuell inspeksjon av bruddvegger for vanninntrenging. Dersom det under uttaksdrift påtreffes vesentlige vannførende soner i bruddvegg, skal det gjennomføres tiltak for å stanse grunnvannslekkasje inn i bruddet.

2.3 Støy og støv

- 2.3.1 Virksomheten skal ikke overskride grenseverdiene som er satt for forurensing i forurensingsforskriftens kapittel 30.
- 2.3.2 Som støyskjermende tiltak skal det under uttaksdriften ved boring høyt i bruddet etableres en voll med 3-5 meters høyde mellom borerigg og boligene nord for planområdet. Vollen flyttes med boreområdet etter hvert som dette beveger seg nord- og østover fra eksisterende uttak.
- 2.3.3 Det skal gjennomføres støvnedfallsmålinger ved Fagrafjell transformatorstasjon under hele driftsperioden innenfor bestemmelsesområde #1.
- 2.3.4 Det skal gjennomføres støvnedfallsmålinger ved boliger på Kalberg nord når drift i nordre del av bruddet igangsettes.
- 2.3.5 Tiltakshaver skal ha tilgjengelig utstyr for på kort varsel å kunne iverksette avbøtende tiltak (vanning eller andre tilsvarende effektive tiltak) for støvflukt når det er fare for at dette oppstår i uttaksområdet, og dersom målinger viser støvnedfall over tillatte grenseverdier.

2.4 Kulturminner

- 2.4.1 Dersom det i forbindelse med gjennomføringen av planen oppdages automatisk freda kulturminner som tidligere ikke er kjent, skal arbeidet stanses i den utstrekning det berører kulturminnene eller deres sikringssone på 5 meter. Melding om funn skal straks sendes Rogaland fylkeskommune, seksjon for kulturarv, jf. lov om kulturminner § 8 andre ledd. De som utfører arbeidet i marken skal gjøres kjent med denne bestemmelse.

2.5 Miljøoppfølgingsplan

- 2.5.1 Det skal utarbeides en miljøoppfølgingsplan som beskriver miljøoppfølging under drift og tilbakeføring av området. Planen skal utarbeides av fagkyndig, og skal angi hvordan miljøforhold angitt i bestemmelsene 2.2.6, 2.2.8 (andre setning), 2.3.2, 2.3.3, 2.3.4,

2.3.5, 2.7.1, 3.1.1.2, 3.1.1.3, 3.3.2.2 skal følges opp. Miljøoppfølgingsplanen skal godkjennes av kommunen.

2.6 Rystelser ved transmisjonsnettanlegg

2.6.1 Drift og sprengningsarbeid i uttaket må ikke medføre rystelser over 20 mm/sek på mastevanger og 30 mm/sek på fundament til transmisjonsnettanlegg.

2.7 Fremmede arter

2.7.1 Spontant forekommende fremmede arter med høy risiko iht. Fremmedartlisten skal fjernes.

3. BESTEMMELSER TIL AREALFORMÅL

3.1 Bebyggelse og anlegg (§ 12-5 nr. 1)

3.1.1 Steinbrudd og masseuttak (SM1)

3.1.1.1 Innenfor området tillates det steinbrudd og masseuttak ned til kote -90, med tilhørende virksomhet og bebyggelse, salg av ferdigvarer, samt massedeponi for ikke- forurensa jord- og steinmasser. Massedeponi tillates bare i områder der steinbrudd og masseuttak er fullført. Det tillates også mottak, sortering, vasking og annen type gjenvinning av overskuddsmasser.

3.1.1.2 Før uttak i nye områder igangsettes skal topplaget tas av og mellomlagres.

3.1.1.3 Etter endt masseuttak og deponivirksomhet skal området innen ett år tilbakeføres til landbruk med et topplag av egnet matjord. Minimum 180 daa skal tilbakeføres til fulldyrka mark, resterende areal til beitemark. Terrengutforming etter tilbakeføring skal ta hensyn til både landskapsbilde og fremtidig landbruksdrift, med tilstrekkelig fall som sikrer avrenning av overvann.

3.1.1.4 Terrenghøyder for tilbakeført terreng skal fremgå av driftsplan.

3.1.1.5 Avsluttede deponietapper skal tilbakeføres til landbruk fortløpende.

3.1.1.6 Hvis det observeres hekkende sandsvaler, skal det ikke pågå arbeid i den aktuelle stoffen i hekketiden fra 15. april – 15. august. Det skal også settes av et område av tilsvarende kvalitet eller etableres 'sandsvalehotell' innen neste hekkesesong.

3.2 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (§ 12-5 nr. 2)

3.2.1 Offentlig vei (o_V1)

3.2.1.1 Eksisterende fylkesvei videreføres uendret.

3.2.2 Kjørevei (f_KV1)

3.2.2.1 Eksisterende adkomstvei er etablert i området og videreføres inntil ny adkomst til fremtidig omkjøringsveg eventuelt avklares i fremtidig reguleringsplan.

3.2.3 Gang- og sykkelvei (o_GS1-2)

3.2.3.1 Eksisterende gang/ og -sykkelvei videreføres uendret.

3.3 Grønnstruktur (§ 12-5 nr. 3)

3.3.1 Blågrønn struktur (BG1)

3.3.1.1 Innenfor området ligger Kalbergbekken og eksisterende rensepark i bekkeløpet. Renseparken skal videreføres og skjøttes/ driftes, og tillates utvidet dersom dette er

nødvendig for å opprettholde rensefunksjonen.

3.3.2 Vegetasjonsskjerm (VS1)

3.3.2.1 Vegetasjonsskjermen skal etableres samtidig med tilstøtende uttaksetapper.

3.3.2.2 Det skal etableres en voll med minimum 5 m bredde, som skal beplantes med stedegen vegetasjon, minimum 500 pluggplanter.

3.3.2.3 Det kan også etableres driftsvei, grøft for håndtering av overflatevann, gjerde og andre nødvendige tiltak for skjerming av uttaksområdet mot omgivelsene under driftsperioden. Uttaket skal alltid være forsvarlig sikret, med hensyn til allmenn ferdsel og dyr som kan ferdes i området.

3.4 Landbruks-, natur- og friluftsmål (§ 12-5 nr. 5)

3.4.1 Landbruk (LNFR4)

3.4.1.1 Det tillates etablert grøft/bekkeløp med utløp til Kalbergbekken, i tråd med bestemmelse 2.2.3.

4. BESTEMMELSER TIL HENSYNSSONER (§§ 12-6, 12-7 OG 11-8)

4.1 Sikrings-, støy- og faresoner (§ 11-8 a)

4.1.1 Frisiktsone (H140)

4.1.1.1 Det skal være fri sikt i en høyde av 0,5 meter over veibanenivå.

4.1.2 Faresone - Eksplosjonsfare (H350)

4.1.2.1 Hensynssonen gjelder eksisterende virksomhet som er etablert i området. Virksomheten faller inn under Storulykkeforskriften.

4.1.2.2 Innenfor hensynssone H350_2 «Virksomheter underlagt storulykkeforskriften» er det ikke tillatt å etablere boliger, skole, barnehage, sykehjem og andre liknende institusjoner, samt hotell, kjøpesenter og andre store publikumsarena.

4.1.2.3 Innenfor hensynssone H350_3 er det ikke tillatt å etablere skole, barnehage, sykehjem og andre liknende institusjoner, samt hotell, kjøpesenter og andre store publikumsarena.

4.1.3 Faresone - Kraftledning - Eksisterende linje (H370_1 – H370_2)

4.1.3.1 Eksisterende trasé for kraftledning.

4.1.3.2 Krever anleggskonsesjon etter energiloven § 3-1.

4.1.3.3 Innenfor område vist med hensynssone H370 «Kraftledning» må bygninger etableres med avstander til kraftledningen slik at man overholder krav etter regelverk under el-tilsynsloven (LOV-2009-06-19-103) forvaltet av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.

4.2 Særlige krav til infrastruktur (§ 11-8 b)

4.2.1 Infrastruktursone - Hovedvannledning (H410)

4.2.1.1 Innenfor hensynssonen er det ikke tillatt å føre opp bygninger eller andre anlegg, gjelder også påfylling av masser.

4.2.1.2 Unntatt fra bestemmelsene er bygg eller konstruksjoner knyttet til vannledningen eller regulert veganlegg.

4.2.1.3 Sprengningsarbeid er ikke tillatt.

4.2.1.4 Det må utvises stor forsiktighet ovenfor vannledningen ved grave- og sprengningsarbeider i nærheten av vannledningen.

4.2.1.5 Planer for graving og legging av kabler i hensynssonen skal forelegges ledningseier, før endelig behandling i kommunen.

4.3 Særlige hensyn til landbruk, reindrift, friluftsliv, grønnstruktur, landskap eller bevaring av naturmiljø eller kulturmiljø (§ 11-8 c)

4.3.1 Hensynssone - Grønnstruktur (H540)

- 4.3.1.1 Uønska, fremmede arter (svartelista arter) skal unngås, og stedegen vegetasjon skal videreføres.
- 4.3.1.2 Biologisk mangfold skal ivaretas.

4.4 Båndlagte områder eller båndlegging i påvente av vedtak (§ 11-8 d)

4.4.1 Omkjøringsvegen (H710_1)

- 4.4.1.1 Hensynssonen viser mulig fremtidig trasé for omkjøringsvegen fra kommuneplanen 2021.
- 4.4.1.2 Endelig trasé skal fastsettes i egen reguleringsplan.
- 4.4.1.3 Regulerte arealformål innenfor området vil være gjeldende til frem ny trasé er regulert.

4.4.2 Mulig fremtidig høyspent (H710_2 – H710_3)

- 4.4.2.1 Innenfor området H710 båndlagt i påvente av regulering kan det ikke tillates arealbruk eller tiltak som kan komme i konflikt med etablering av mulig fremtidig trasé for kraftledning.
- 4.4.2.2 Hensynssonen viser mulig fremtidig trasé for kraftlinje. Regulerte arealformål innenfor området er gjeldende frem til fremtidig trasé for kraftlinje er avklart. Driftsplan innenfor hensynssonen skal sendes på høring til Lnett og Statnett.
- 4.4.2.3 Når kraftlinje er etablert skal alt arbeid innenfor hensynssonen avklares med ledningseier.

5. BESTEMMELSER TIL BESTEMMELSESOMRÅDER (§12-7)

5.1 Bestemmelsesområde #1

- 5.1.1 For å ivareta stabiliteten til tilgrensende massedeponi og sjetéer skal uttak i bestemmelsesområdet gjennomføres i tråd med anbefalingene i geoteknisk rapport. Løsmasseskjæringer mot formålsgrense masseuttak skal ha skråningshelning 1:2.5 eller slakere.
- 5.1.2 Det tillates ikke bygninger innenfor bestemmelsesområdet.

5.2 Bestemmelsesområde #2

- 5.2.1 Innenfor bestemmelsesområdet kan det etableres asfaltverk, bulkstasjon og administrasjonsbygg.

6. REKKEFØLGEBESTEMMELSER

6.1 Før bebyggelse tas i bruk

- 6.1.1 Før det kan gis brukstillatelse eller ferdigattest innen planområdet må følgende være etablert /ferdig opparbeidet:
 - a) Krysset med Åslandsvegen skal være utbedret i tråd med reguleringsplanen før uttak i nye områder kan igangsettes. Tekniske tegninger for kryssutbedringen skal sendes vegmyndigheten Rogaland fylkeskommune for gjennomsyn
 - b) Årlig uttak skal ikke overstige 200 000 m³ (faste kubikk), inntil ny omkjøringsveg og eventuell ny adkomst fra masseuttaket til omkjøringsveien er etablert. Når foranstående er etablert utgår begrensningen på årlig maksuttak.

- c) Hvis områdeplan 0548.00 regulerer en ny adkomstvei fra omkjøringsvegen til masseuttaket, skal denne være opparbeidet og eksisterende adkomstvei være stengt innen 1 år etter etablering av omkjøringsvegen.
- d) Det skal ikke tas ut fast fjell innenfor bestemmelsesområde #1 før omkjøringsvegen er etablert. Løsmasseuttak tillates.
- e) Senest ett år etter planvedtak skal det foreligge miljøoppfølgingsplan i tråd med bestemmelse 2.5.

7. DOKUMENTER SOM GIS JURIDISK VIRKNING GJENNOM HENVISNING I BESTEMMELSENE

- 1. VA- rammeplan datert 10.09.2024
- 2. Geoteknisk rapport datert 21.01.2021 (Multiconsult. 2021. Geotekniske og ingeniør-geologiske vurderinger. Rapport 10222449-01-RIG-NOT-001.)

