



## Søknad om driftskonsesjon etter mineralloven § 43

### Søknaden med vedlegg sendes til:

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

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

## 1. Innledning

1.1 Om søkeren		
Søkers navn/firma:	Organisasjonsnummer:	
Postadresse:		
Postnummer:	Sted:	Land:
Telefonnummer:	Mobiltelefon:	E-postadresse:
Kontaktperson (med fullmakt vedlagt fra søker dersom kontaktperson ikke kan representere søker, se punkt 12):		
Postadresse:		
Postnummer:	Sted:	Land:
Telefonnummer:	Mobiltelefon:	E-postadresse:

1.2 Tiltakets geografiske beliggenhet			
Navn på uttaket/området:			
Geografisk beliggenhet:	Gnr.	Bnr.	Festenr.
Kommune:	Fylke:		
Størrelse på arealet (daa):	<i>Størrelse på området det søkes konsesjon for skal angis på kart og koordinatfestes. Kartet skal vedlegges søknaden (se punkt 12).</i>		

1.3 Eksisterende inngrep		
1.3.1 Masseuttak		
i) Har det tidligere vært foretatt uttak i det aktuelle området?	Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>
ii) Har søker selv tidligere foretatt uttak i det aktuelle området?	Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>

### 1.3.2 Andre fysiske tiltak

Andre fysiske inngrep som veier, jernbaner, kraftlinjer, osv. i konsesjonsområde og i umiddelbar nærhet beskrives her:

### 1.4 Grunneiere til området

Eiere (hjemmelshavere) til grunnen for omsøkt konsesjonsområde skal angis med navn, gårdsnummer, bruksnummer og evt. festenummer, postadresse og poststed.

Navn:	Postadresse:	
Gnr./bnr./fnr.	Postnr.	Sted.

### 1.5 Utvinningsrett til konsesjonsområdet

#### 1.5.1 Utvinningsrett til Statens mineraler (sett kryss for riktig alternativ)

i) Det foreligger utvinningsrett/er etter mineralloven

ii) Det foreligger utmål etter bergverksloven

#### 1.5.2 For søknad om utvinningsrett til grunneiers mineraler (sett kryss for riktig alternativ)

i) Det foreligger utvinningsavtale med grunneierne for omsøkt konsesjonsområde  
*Avtalene skal vedlegges søknaden i sin helhet (se punkt 12).*

ii) Det foreligger avtaler med annen rettighetshaver til forekomsten enn grunneier  
*Avtalene skal vedlegges søknaden i sin helhet (se punkt 12).*

iii) Søker er selv grunneier til omsøkt konsesjonsområde  
*Utskrift av grunnboken skal vedlegges søknaden (se punkt 12).*

## 2. Beskrivelse av tiltaket

### 2.1 Beskrivelse av type forekomst

Søknaden gjelder konsesjon for uttak av (sett kryss for riktig alternativ).

i) byggeråstoff (løsmasser som sand og grus, eller fast fjell - pukk)

ii) naturstein (eks. skifer, murestein og blokkstein)

iii) industrimineral (eks. kvarts, kalkstein, olivin etc)

iv) metallisk malm

2.2 Planlagt uttaksvolum		
Planlagt <b>årlig</b> uttaksvolum av mineralforekomsten i driftsperioden:		m <sup>3</sup>
Planlagt <b>samlet</b> uttaksvolum av mineralforekomsten i hele driftsperioden:		m <sup>3</sup>

2.3 Tiltakets status etter plan- og bygningsloven	
<b>2.3.1 Kommuneplan</b>	
Området det søkes konsesjon for er i kommuneplanens arealdel lagt ut til følgende formål (beskriv):	
<b>2.3.2 Reguleringsplan (kryss av for riktig alternativ i) eller ii))</b>	
i) Tiltaket er omfattet av en reguleringsplan	<input type="checkbox"/>
Navn på plan og plan ID:	
Vedtaksdato:	
ii) Tiltaket er ikke omfattet av en reguleringsplan, men området er under regulering til formålet/masseuttak	<input type="checkbox"/>
<b>2.3.3 Dersom tiltaket har dispensasjon etter pbl.</b>	
Type tillatelse:	
Vedtaksdato:	
<i>Dispensasjonsvedtaket skal vedlegges søknaden (se punkt 12).</i>	

2.4 Driftsplan (kryss av for riktig alternativ)	
i) Tiltaket har ikke tidligere godkjent driftsplan	<input type="checkbox"/>
ii) Tiltaket har allerede driftsplan som er godkjent av DMF	<input type="checkbox"/>
<i>Dersom tiltaket ikke tidligere har godkjent driftsplan, skal forslag til driftsplan vedlegges søknaden (se punkt 12).</i>	

### 3. Tiltakets påvirkning på omgivelsene og miljøet

Her skal det gis en beskrivelse av følgende forhold under punktene 3.1 – 3.5:

#### 3.1 Risiko for skade på omgivelsene

Beskriv risiko for skade på eiendom, mennesker, husdyr og tamrein:

#### 3.2 Tiltakets påvirkning på naturmangfoldet

Beskriv eventuelle påvirkninger tiltaket kan få for naturmangfoldet:

#### 3.3 Tiltakets påvirkning på kulturminner

Beskriv eventuelle påvirkninger tiltaket kan få for kulturminner i området:

#### 3.4 Forurensing (støv, støy og avrenning)

Beskriv negative konsekvenser ved tiltaket som støv, støy og eventuell avrenning, inkludert påvirkning på drikkevannskilder og vassdrag:

### 3.5 Avbøtende tiltak

Beskriv mulige avbøtende tiltak som kan bidra til å redusere negative effekter angitt i punktene 3.1–3.4:

## 4. Spesielt for søknader som gjelder uttak i Finnmark

Opplysninger om direkte berørte samiske interesser i området som det søkes konsesjon for og tilgrensende områder.

## 5. Planer for etterbruk eller tilbakeføring av området

Driftsplanen for tiltaket skal inneholde en avslutningsplan med en nærmere beskrivelse av etterbruk eller tilbakeføring av området etter avsluttet uttak av masser, se punkt 2.4 over og driftsplanveilederen.

Sammendrag av plan for slik etterbruk eller tilbakeføring.

## 6. Søkers samlede tekniske og bergfaglige kompetanse for driften av uttaket

Navn på bergteknisk ansvarlig for uttaket:	
Navn.	Beskrivelse av kompetanse (formell utdanning, avgangsår og praktisk relevant erfaring).*

\* Dokumentasjon på formell utdanning, avgangsår og praktisk relevant erfaring skal vedlegges søknaden (vitnemål/kursbevis og attester) (se punkt 12).

Følgende personer med tekniske og bergfaglige kompetanse er ansatt hos søker:	
Navn.	Beskrivelse av kompetanse (formell utdanning, avgangsår og praktisk relevant erfaring).*

\* Dokumentasjon på formell utdanning, avgangsår og praktisk relevant erfaring skal vedlegges søknaden (vitnemål/kursbevis og attester) (se punkt 12).

Søker har fast tilgang til tekniske og bergfaglige kompetanse hos følgende personer innenfor konsernet*:		
Navn.	Virksomhetens navn (innenfor konsernet).	Beskrivelse av kompetanse (formell utdanning, avgangår og praktisk relevant erfaring).**

\* Dokumentasjon på formell utdanning, avgangår og praktisk relevant erfaring skal vedlegges søknaden (vitnemål/kursbevis og attester) (se punkt 12).

\*\* Søkers tilgang til kompetansen skal dokumenteres ved avtale som vedlegges søknaden (se punkt 12).

Søker har ved innleie av følgende personer tilgang til tekniske og bergfaglige kompetanse*:		
Navn.	Virksomhetens navn (innleid selskap, eks. konsultentselskap).	Beskrivelse av kompetanse.

\* Dokumentasjon på formell utdanning, avgangår og praktisk relevant erfaring skal vedlegges søknaden (vitnemål/kursbevis og attester) (se punkt 12).

## 7. Økonomi

7.1 For virksomheter med oppstart av uttak i området etter 01.01.2010	
7.1.1 Oversikt over nødvendige investeringer for å åpne uttaket og finansieringsplan	
Investeringer	Sum
Maskiner og utstyr (spesifiser).	
Eventuelle leie av maskiner og utstyr (spesifiser).	
Tilrettelegging (adkomst, avdekning, lagerområder, bygninger - spesifiser).	
Andre kostnader (spesifiser).	
<b>Sum</b>	



Finansieringsplan	Sum
Egenkapital.	
Lån (spesifiser).	
Andre finansieringsløsninger (spesifiser).	
<b>Sum</b>	

### 7.1.2 Budsjett

*Det skal vedlegges et budsjett til søknaden for de første driftsårene (se punkt 12). Budsjettet skal vise markedssituasjonen og prisnivået for produktet. Dersom prisnivå må kunne antas å ligge over den normale markedsprisen, bør denne dokumenteres med en leveranseavtale.*

### 7.2 For virksomheter med oppstart av uttak i området før 01.01.2010

*Godkjent årsregnskap for de siste to år skal vedlegges søknaden (se punkt 12).*

## 8. Økonomisk sikkerhet

Forslag til økonomisk sikkerhetsstillelse for gjennomføring av sikrings- og oppryddingstiltak etter mineralloven (Forslaget skal inneholde både forslag til sikkerhetens størrelse og form. Hvordan søker har beregnet seg frem til sikkerhetens størrelse skal begrunnes.).

## 9. Tiltakets betydning for verdiskaping og næringsutvikling

Beskriv forhold som sysselsettingseffekter, skatteinntekter, markeds- og eksportmuligheter, eventuell effekt for innovasjon og nye virksomhetsområder osv.

## 10. Private interesser som kan bli berørt av tiltaket

<b>10.1 Eiere av naboeiendommer til konsesjonsområdet</b>		
Oversikt med opplysninger om navn på eiere (hjemmelshavere) av naboeiendommer til konsesjonsområdet (naboliste) med postadresse og poststed. Oversikten kan også følge som vedlegg.		
Rettighetshavers navn	Postadresse	Poststed

<b>10.2 Opplysninger om andre kjente rettighetshavere</b>			
Rettighetshavers postadresse og poststed skal fremgå av oversikten.			
Eier/rettighetshavers navn	Postadresse	Poststed	Kort beskrivelse av rettighet

## 11. Behandlingsgebyr (sett kryss)

i) Tiltaket krever ikke konsekvensutredning og gebyr kr. 10.000,- er betalt	<input type="checkbox"/>
ii) Tiltaket krever konsekvensutredning etter forskrift om konsekvensutredninger og gebyr kr. 20.000,- er betalt	<input type="checkbox"/>
<i>Det skal vedlegges dokumentasjon på at behandlingsgebyret er betalt (se punkt 12).</i>	

## 12. Vedlegg til søknaden

Følgende dokumenter skal vedlegges søknaden og med det innhold som beskrevet nedenfor:

**Punkt 1.1:** Fullmakt dersom relevant.

**Punkt 1.2:** Kart, koordinatfestet.

**Punkt 1.5.2:** For grunneiers mineraler der søker ikke er grunneier selv: Avtaler om utvinningsrett med eventuelle vedlegg.

For grunneiers mineraler der søker er grunneier: Utskrift av grunnboken.

**Punkt 2.3:** Eventuelle dispensasjonsvedtak etter plan- og bygningsloven.

**Punkt 2.4:** Forslag til driftsplan.

**Punkt 6:** Dokumentasjon på kompetanse som angitt i \*) og \*\*) under punkt 4.

**Punkt 7.1:** For virksomheter med oppstart av uttak i området etter 01.01.2010:  
Budsjett som angitt under punkt 7.1.2.

**Punkt 7.2:** For virksomheter med oppstart av uttak i området før 01.01.2010:  
Godkjent årsregnskap for de siste to år.

**Punkt 11:** Dokumentasjon på at behandlingsgebyret er betalt.

## Generelt om driftskonsesjon etter mineralloven og søknaden

Minerallovens formål er å fremme og sikre samfunnsmessig forsvarlig forvaltning og bruk av mineralressursene i samsvar med prinsippet om en bærekraftig utvikling (mineralloven § 1).

I henhold til mineralloven § 43 krever samlet uttak av mineralforekomster på mer enn 10 000 m<sup>3</sup> masse og ethvert uttak av naturstein, driftskonsesjon fra DMF. Driftskonsesjon kan bare gis til den som har utvinningsrett. Hva en søknad om driftskonsesjon skal inneholde fremgår også av forskrift til mineralloven § 1-8.

Søknad om driftskonsesjon skal skje på vedlagte skjema og sendes til DMF. Nødvendig dokumentasjon, som angitt i skjemaets punkt 12, skal være vedlagt. Hjelpetekster er også lagt inn i søknadsskjemaet for veiledning.

**Forslag til driftsplan som skal vedlegges søknaden er en viktig del av en driftskonsesjonssøknad, og skal omhandle og ivareta de forhold som er angitt i DMF sin driftsplanveileder og sjekklister for driftsplan som finnes tilgjengelig på våre nettsider [www.dirmin.no](http://www.dirmin.no).**

En konsesjonssøknad skal underlegges en skjønnsmessig prøving før det avgjøres om driftskonsesjon skal gis. Ved vurderingen av hvorvidt driftskonsesjon skal gis skal det legges vekt på om søker er «skikket» til å utvinne forekomsten. Dette innebærer at det skal legges vekt på om prosjektet fremstår som gjennomførbart økonomisk, om det legges opp til bergfaglig forsvarlig drift og om søker har tilstrekkelig kompetanse for drift av forekomsten. Innenfor rammen av lovens formål skal det også legges vekt på hensynene angitt i mineralloven § 2:

- verdiskaping og næringsutvikling,
- naturgrunnlaget for samisk kultur, næringsliv og samfunnsliv,
- omgivelsene og nærliggende områder under drift,
- miljømessige konsekvenser av utvinning, og
- langsiktig planlegging for etterbruk eller tilbakeføring av området.

DMF kan fastsette vilkår for en driftskonsesjon. Vurderingstemaet ved avgjørelsen av hvilke vilkår som skal stilles, vil i stor grad falle sammen med de hensyn som er relevante ved vurderingen av om konsesjon skal gis.

DMF gjør oppmerksom på at en driftskonsesjon gitt i medhold av mineralloven ikke erstatter krav om tillatelse, godkjenning, arealplan eller konsesjon etter annen lovgivning. Det er søkeres ansvar å innhente slik tillatelse.

## Retningslinjer ved fastsettelse av konsesjonsområde

### Bakgrunn

Samlet uttak av mineralforekomster på mer enn 10 000 m<sup>3</sup> masse krever driftskonsesjon fra Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard (DMF). Ethvert uttak av naturstein krever driftskonsesjon, uavhengig av mengde som skal tas ut. I søknad om driftskonsesjon etter minerallovens § 43, stiller DMF krav til at søker skal angi det geografiske området som det søkes driftskonsesjon for. DMF praktiserer at området skal kartfestes.

DMF vurderer det angitte konsesjonsområdet i søknaden opp imot den driften som planlegges, krav til bergfaglig forsvarlig drift<sup>1</sup>, hensynet til å fremme og sikre samfunnsmessig forsvarlig forvaltning og bruk av mineralressursene i samsvar med prinsippet om en bærekraftig utvikling<sup>2</sup>.

### Retningslinjer ved fastsettelse av konsesjonsområde

- Et driftsområde er området hvor selve uttaket av mineraler finner sted og omkringliggende areal som benyttes for å gjennomføre uttaket. Dette tilsvarer konsesjonsområdet.
- Søker må ha utvinningsrett for hele driftsområdet hvor det er søkt om konsesjon.<sup>3</sup> For grunneiers mineraler kan søker få utvinningsrettsrett gjennom avtale med grunneier.
- Dersom det finnes en reguleringsplan eller er gitt dispensasjon til masseutvinning i et område og området er egnet som driftsområde, er det hensiktsmessig å sette konsesjonsområdet lik området som er regulert til og markert som råstoffutvinning. Slik vil reguleringsplan/grensene for dispensasjon og driftskonsesjonen være i samsvar med hverandre. Driftsplanen angir nærmere hvordan søker tillates å drive uttaket.
- Dersom området verken er regulert til masseuttak eller det er gitt dispensasjon til dette formålet, bør søker innlede dialog med kommunen som er rette myndighet for areal-disponering. Dette kan foregå samtidig med at søknad om driftskonsesjon sendes DMF. I søknaden til DMF skal søker angi det geografiske området hvor driften av uttaket planlegges som omsøkt konsesjonsområde.
- Dersom området kun er avsatt til råstoffutvinning i kommuneplanens arealdel, vil fastsettelse av konsesjonsområdet bero på en konkret vurdering av hva som er det faktiske driftsområdet.

### DMF har adgang til å sette vilkår og følge opp uttaket utenfor konsesjonsområdet

DMF har adgang til å fastsette vilkår, og dermed også håndheve vilkårsbestemmelsene, utenfor det fastsatte konsesjonsområdet.<sup>4</sup> Vilkår som har virkning utenfor konsesjonsområdet er for eksempel bestemmelser om at deponering av skrotstein kan foregå utenfor området.

DMF stiller også krav til sikring og opprydding av området i en driftskonsesjon. Krav til sikring kan settes utenfor konsesjonsområdet, for eksempel med krav til gjerde eller skjerming i en tilgrensende sone.

---

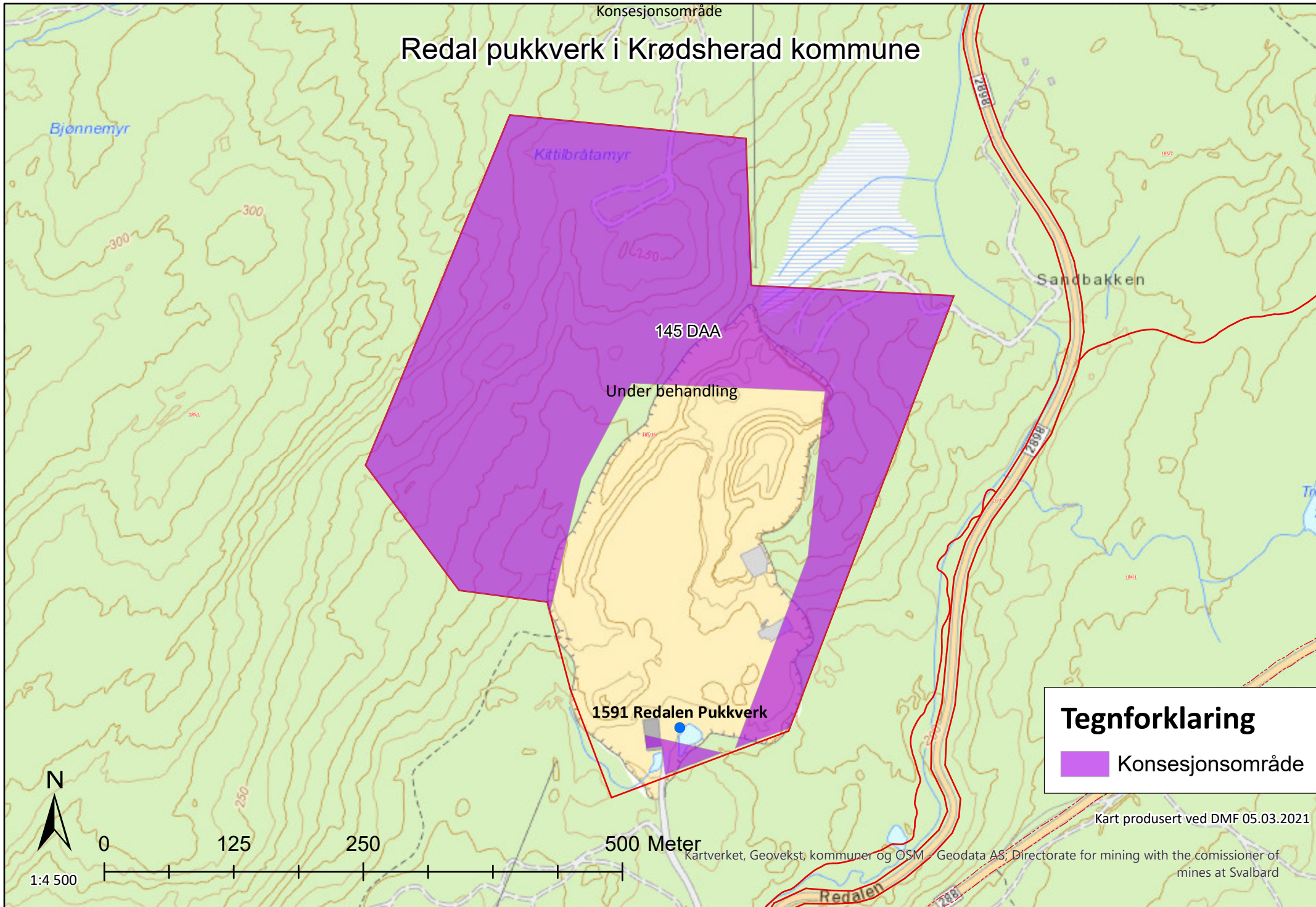
<sup>1</sup> Mineralloven § 41.

<sup>2</sup> Mineralloven §§ 1 og 2.

<sup>3</sup> Mineralloven § 43, annet ledd og forskrift til mineralloven § 1-8, bokstav a).

<sup>4</sup> Mineralloven § 43, andre ledd tredje punktum og ot.prp. nr. 43 (2008-2009), s. 145.

# Redal pukkverk i Krødsherad kommune



145 DAA

Under behandling

1591 Redalen Pukkverk

## Tegnforklaring

 Konsesjonsområde

Kart produsert ved DMF 05.03.2021

Kartverket, Geovekst, kommuner og OSM - Geodata AS; Directorate for mining with the commissioner of mines at Svalbard

Konsesjonsområde

# Redal pukkverk i Krødsherad kommune

145 DAA

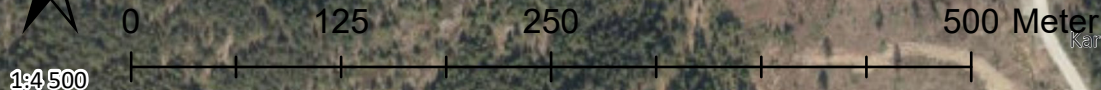
Under behandling

1591 Redalen Pukkverk

**Tegnforklaring**

 Konsesjonsområde

Kart produsert ved DMF 05.03.2021



Kartverket, Geovekst, kommuner - Geodata AS; Directorate for mining with the commissioner of mines at Svalbard



Vis utvalg Vis alt Original

[1/1]

## Hønehauk

*Accipiter gentilis* (Linnaeus, 1758)

Rødlistet

RE CR EN VU **NT** DD LC

Truet

### Taksonomi

Populærnavn: hønehauk  
 Artsgruppe: Fugler  
 Vit. navn: Accipiter gentilis  
 Autor: (Linnaeus, 1758)

### Funnopplysninger

Funndato: 14. jan 2017  
 Finner/samler: Eirik Kristoffersen  
 Funntype: Menneskelig observasjon  
 Bilde(r): Nei  
 URL:

<https://www.artsobservasjoner.no/Si...>

### Georeferanse

Koordinatpresisjon (m): 300

### Sted

Om Søk **Detaljer** Symboler



100 m







Vis utvalg

Vis alt

Original



[1/2] &gt;&gt;

## Klengekjuka

*Skeletocutis brevispora* Niemelä

Rødlistet

RE CR EN **VU** NT DD LC

Truet

### Taksonomi

Populærmavn: klengekjuka  
 Artsgruppe: Sopper  
 Vit. navn: *Skeletocutis brevispora*  
 Autor: Niemelä

### Funnopplysninger

Funndato: 19. jun 2009  
 Finner/samler: Rein Midteng  
 Funntype: Menneskelig observasjon  
 Bilde(r): Nei  
 URL:

<https://www.artsobservasjoner.no/Si...>

### Georeferanse

Koordinatpresisjon (m): 5

### Sted



Om

Søk

Detaljer

Symboler

100 m





Vis utvalg

Vis alt

Original



[1/1]

## Rosenkjuke

*Fomitopsis rosea* (Alb. & Schwein.: Fr.) P. Karst.

Rødlistet

RE CR EN VU **NT** DD LC

Truet

### Taksonomi

Populærnavn: rosenkjuke

Artsgruppe: Sopper

Vit. navn: Fomitopsis rosea

Autor: (Alb. &amp; Schwein.: Fr.) P. Karst.

### Funnopplysninger

Funndato: 20. jun 2009

Finner/samler: Rein Midteng

Artsbestemt av: Validator: Reidun Braath...

Validert: Ja

Funntype: Menneskelig observasjon

Bilde(r): Nei

URL:

<https://www.artsobservasjoner.no/SI...>

### Georeferanse

Koordinatpresisjon (m): 5

Om

Søk

Detaljer

Symboler

100 m





Vis utvalg

Vis alt

Original



[1/1]

## Rynkeskinn

*Phlebia centrifuga* P. Karst.

Rødlistet

RE CR EN VU **NT** DD LC

Truet

### Taksonomi

Populærnavn: rynkeskinn  
 Artsgruppe: Sopper  
 Vit. navn: *Phlebia centrifuga*  
 Autor: P. Karst.

### Funnopplysninger

Funndato: 20. jun 2009  
 Finner/samler: Rein Midteng  
 Funntype: Menneskelig observasjon  
 Bilde(r): Nei  
 URL:  
<https://www.artsobservasjoner.no/Si...>

### Georeferanse

Koordinatpresisjon (m): 5

### Sted

Om

Søk

Detaljer

Symboler

100 m



VERKTØY

Hent info fra synlige kartlag

Mål lengde

Mål areal

Sett punkt

Tegn undersøkelsesretter

Norge i bilder

KARTLAG

DMF (3)

DMF - Geoserver uttesting

Kartverket (2)

Artsdatabanken

Miljødirektoratet

NGU

NIBIO

NVE (2)

Riksantikvaren

Trondheim Kommune

Søk på stedsnavn eller adresse



- Velg bakgrunnskart
- Norge i bilder - ortofoto
  - Norges grunnkart
  - Topografisk Norgeskart

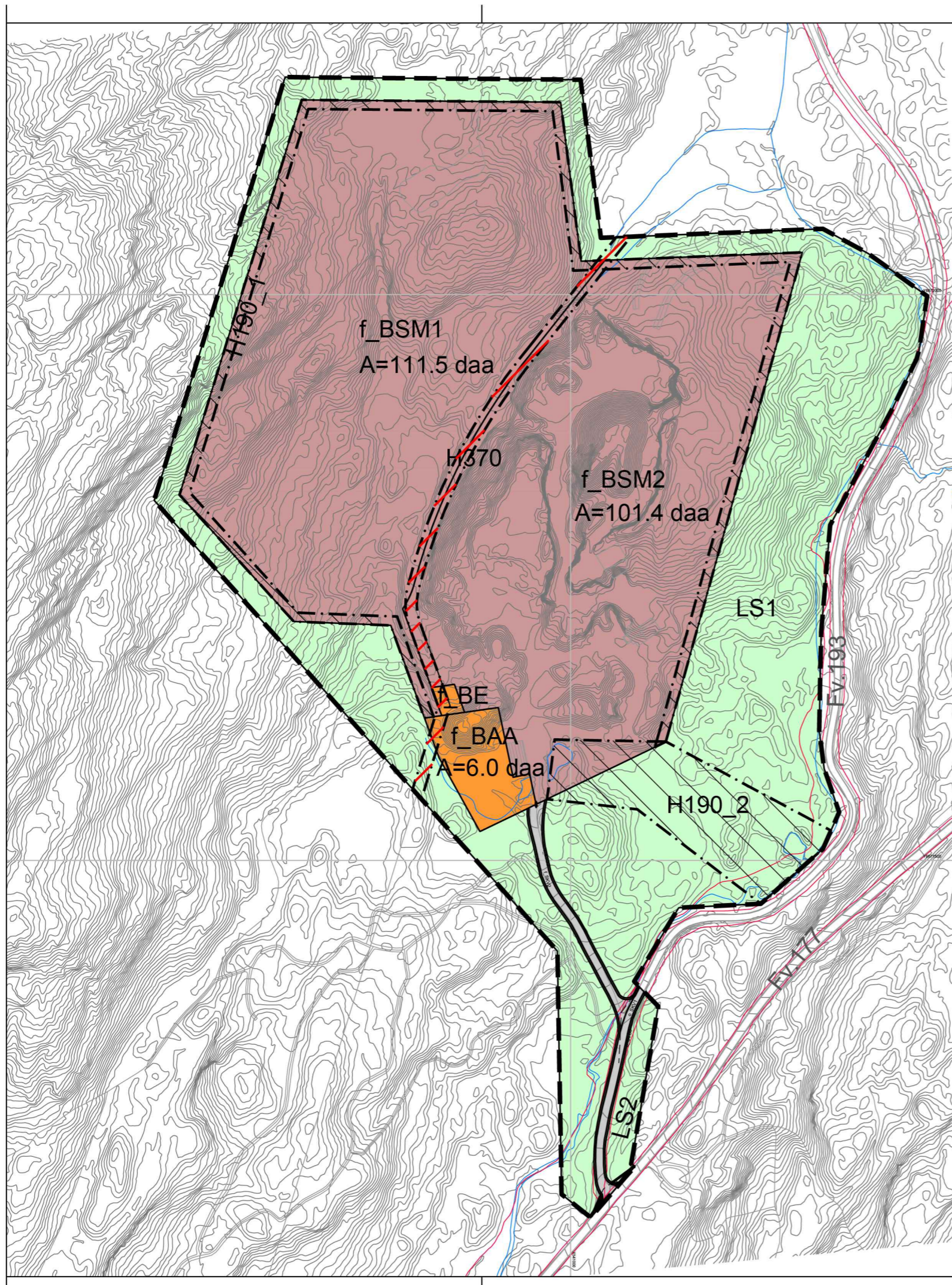
LUKK



LUKK

- FLOM AKTSOMHETSOMRÅDER
- NETTANLEGG
- OBJEKTREGISTER - GAMMEL
- PLANOMRÅDER
- AKTSOMHETSKART
- UTTAKSREGISTER

Søk i MinIT utført den 13.10.2020



## Tegnforklaring

### Reguleringsplan PBL 2008

#### §12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg

- BSM Steinbrudd og masseuttak
- BAA Andre typer bebyggelse og anlegg
- BE Energianlegg

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

- SKV Kjørveg
- SVG Annen veggrunn - grøntareal

#### §12-5. Nr. 5 - Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift

- LS LNFR areal for spredt bolig- fritids- eller næringsbebyggelse, mv

#### §12-6 - Hensynssoner

- Frisikt

- Andre sikringssoner
- Høyspenningsanlegg (inkl høyspentkabler)

#### Linjesymbol

- Grense for sikringszone
- Planens begrensning
- Formålgrense
- Frisiktlinje
- Grense for faresone

#### Punktsymboler

- Avkjørsel - både inn og utkjøring

#### Kartopplysninger

Kilde for basiskart: Kartbanken  
 Dato for basiskart: 19.10.2017  
 Koordinatsystem: ETRS89.UTM-32N  
 Høydegrunnlag:

Ekvidistanse: 1m  
 Kartmålestokk: 1:4000 m (A3)



Krødsherad  
kommune

### Detaljregulering

## Redalen pukkverk

Med tilhørende reguleringsbestemmelser

Arealplan-ID:  
Planforslag

Forslagsstiller:  
Guni Consult v/Gunnar Nilsen

### SAKSBEHANDLING ETTER PLAN- OG BYGNINGSLOVEN

SAKS-NR	DATO	SIGN

Dato	Revisjon

#### Kommunestyret sitt vedtak

Ny 2. gang behandling

Offentlig ettersyn fra ..... til .....

2. gangs behandling

Offentlig ettersyn fra ..... til .....

1. gangs behandling

Kunngjøring av oppstart av planarbeid

Oppstartsmøte...

PLANEN ER UTARBEIDET AV:

**COWI**

TEGNNR.	DATO	SIGN.
2	09.01.2019	TODY

Det bekreftes at planen er i samsvar med kommunestyrets vedtak av

Dato \_\_\_\_\_ Plansjef \_\_\_\_\_

# REGULERINGSBESTEMMELSER FOR REDALEN PUKKVERK, KRØDSHERAD KOMMUNE

Datert 9.1.2019 – Plan ID-91

## § 1 Formål

Hensikten med denne reguleringsplanen med bestemmelser, er å sikre og gi rammer for uttak og prosessering av steinressursen i Redalen Pukkverk, innenfor planområdet, som vist i reguleringsplankartet datert 9.1.19

## § 2 Arealformål

Området innenfor reguleringsgrensen er regulert til følgende arealformål jf. plan- og bygningsloven (PBL) § 12-5

<b><u>Bebyggelse og anlegg</u></b>	Pbl 12-5 nr.1
Steinbrudd og masseuttak	BSM1/ BSM 2
Gjenvinningsanlegg	BAA
Trafostasjon	BE
<b><u>Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur</u></b>	Pbl 12-5 nr.2
Kjøreveg	SVK 1,2
Annen veggrunn – grøntareal	SVG1,2,3
<b><u>Grønnstruktur</u></b>	Pbl 12-5 nr. 5
Landbruks-,natur- og friluftsområde, samt reindrift	LS 1,2
<b><u>Hensynssoner</u></b>	Pbl 12-6
<b>Faresoner:</b>	
Høyspenningsanlegg (inkl. høyspentkabler)	(H370)
<b>Sikringssoner:</b>	
Frisiktsone i veikryssene	(H140)
<b>Angitt hensynssone:</b>	
Sikringssone rundt uttaksområdet	(H190)

## § 3 Krav til driftskonsesjon og driftsplan

Det skal foreligge driftskonsesjon og godkjent driftsplan i henhold til minerallovens bestemmelser før uttak utover eksisterende konsesjonsområde igangsettes. Driften skal skje i henhold til bestemmelser i mineralloven med gjeldende forskrifter, samt vilkår i tillatelse etter loven. Direktoratet for mineralforvaltning (DMF) er myndighet etter mineralloven. Driftsplanen skal forelegges Krødsherad kommune til uttalelse før endelig godkjenning i Direktoratet for mineralforvaltning.

## § 4 Fellesbestemmelser

### **4.1 Utslipp til luft og vann.**

Alle utslipp fra aktiviteter innenfor planområdet skal til enhver tid ligge innenfor lovverkets krav og de grenser forurensningsmyndigheten setter, og skal kunne

dokumenteres.

Overflatevann fra pukkverksområdet skal gå via sedimenteringsbasseng i henhold til anbefalinger i Cowis rapport av januar 2019.

#### **4.2 Terrengbehandling**

Landskapsmessige skader på terrenget som følger av anleggsarbeid, utenfor pukkverksområdet, skal utbedres umiddelbart. Terreng inne på pukkverksområdet skal istandsettes i henhold til godkjent driftsplan.

#### **4.3 Kulturminner**

Dersom det under anleggsarbeid framkommer automatisk fredete kulturminner, må arbeidet straks stanses og utviklingsavdelingen i fylkeskommunen varsles, jf. kulturminneloven § 8, 2. ledd.

#### **4.4 Interne veger**

Det tillates etablert nødvendige veger innenfor planområdet for å ivareta den interne transporten.

#### **4.5 Privatrettslige avtaler**

Det kan ikke inngås privatrettslige avtaler i strid med denne planen med bestemmelser.

### **§ 5 Bebyggelse og anlegg BSM1 og BSM2**

**5.1** I områdene BMS1 og 2 kan det foretas uttak, knusing og midlertidig lagring av masser. Det tillates også etablering av Miljøpark på områdene. Det innebærer mottak, mellomlagring og knusing av stein, betong og returafalt for gjenbruk, samt mottak og bearbeiding av jord/gravemasser for gjenbruk og produksjon av jord. Masser skal ikke deponeres på anleggsområdet. Mottatte masser for gjenbruk skal være dokumentert rene, og nødvendige tillatelser i henhold til forurensingsloven skal foreligge.

I område BSM2 kan det også oppføres bygninger og konstruksjoner som betongstasjon og asfaltverk for bearbeiding og prosessering av steinmasser mm. Det tillates også etablert ferdigvarelager på området.

Administrasjonsbygg kan oppføres i inntil ti meters høyde fra gjennomsnittlig terrengnivå rundt bygningen med en maksimal utnyttelse på BYA 200 m<sup>2</sup>.

Uttakene i områdene kan skje til kote 200/ eller til min.1m over grunnvannstand.

#### **5.2 Gjenvinningsanlegg BAA**

På området kan det etableres en gjenbruks/ omlastingsstasjon med tilhørende installasjoner. Det kan også oppføres administrasjonsbygg i inntil 2 etasjer med en utnyttelse på BYA 100 m<sup>2</sup>.

Arealet og driften skal være i henhold til gjeldende lovverk, primært forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (Avfallsforskriften).

### **§ 6 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur SKV1, 2 og SVG1,2 og3 (Pbl.12-5, nr.2)**

Område SKV1 er Fv 193. SKV2 er privat veg inn til anlegget. SVG1,2 og 3 er annen veigrunn, grøntareal.

### **§ 7 Grønnstruktur LS1 og 2 (Pbl.12-5, nr.3)**

Områdene LS 1 og 2 er landbruks, natur og friluftsområde, samt reindrift.

## **§ 8 Hensynssoner (Pbl.12-5, nr.6)**

### **8.1 Frisiktsone (H140)**

Områdene reguleres til frisiktsone. Frisikt skal tilrettelegges som vist i reguleringsplanen. I frisiktområdene skal det ikke være sikthindrende vegetasjon, murer, gjerder eller lignende med høyde over 50 cm over tilstøtende veg.

### **8.2 Annen sikringszone (H190-1) og (H190-2)**

Rundt hele uttaksområdet etableres det en sikringszone (H 190-1) på 8 meter til nødvendig transport av borerigg etc i anleggsfasen og senere for etablering av nødvendig sikringsvoll og/ eller gjerde.

I hensynssonen (H190-2) skal det ikke iverksettes tiltak som reduserer arealet bruk til rensing og sedimentering av vann fra avrenningen fra anlegget.

### **8.3 Faresoner- Høyspenningsanlegg (H370)**

Fareområdet omfatter området rundt eksisterende høyspentkabel. Det tillates ikke noen form for bygningsmessig aktivitet eller øvrige tiltak innenfor dette området uten godkjenning fra linjeeier. Det tillates etabler undergang/ bru over/under arealet, som skal binder sammen BSM1 og BSM2. I samråd med linjeeier tillates høyspentkabelen fastmontert i brukonstruksjonen.

## **9. Rekkefølgebestemmelser**

Utbedringen av kryssene mot Fv 193 og Fv 177 skal være utført i henhold til veinormalens krav før uttak i det nye konsesjonsområdet BMS 1 starter, eller gjenbruksstasjonen tas i bruk.

## **§ 10 Driftstider.**

Driftstiden styres av den til enhver tid gjeldende utslippstillatelse etter forurensningsloven med forskrift. Fylkesmannen kan bestemme at forurensningsforskriften kapittel 30 skal legges til grunn for driften av anlegget.

## **§ 11 Avslutning- Etterbruk**

Deler av bruddet som blir ferdigdrevet, istandsettes i samsvar med driftsplan før nye deler påbegynnes.

Pukkuttaket avsluttes og revegeteres i henhold til godkjent driftsplan på avslutningstidspunktet.

Etterbruken av Redalen Pukkverk er til næringsformål. Området BSM1 kan ved behov og etter gitte tillatelser benyttes til mottak og deponering av rene gravemasser. For bruk av området til næringsformål, må planen revideres/ lages ny plan.



# **HOLTET PUKK & BETONG AS**

## **Redalen Pukkverk**



## **Driftsplan for Redalen Pukkverk i Krødsherad kommune**

Utarbeidet av Guni Consult og Berntsen Plan og Oppmåling AS – desember 2020

## INNLEDNING

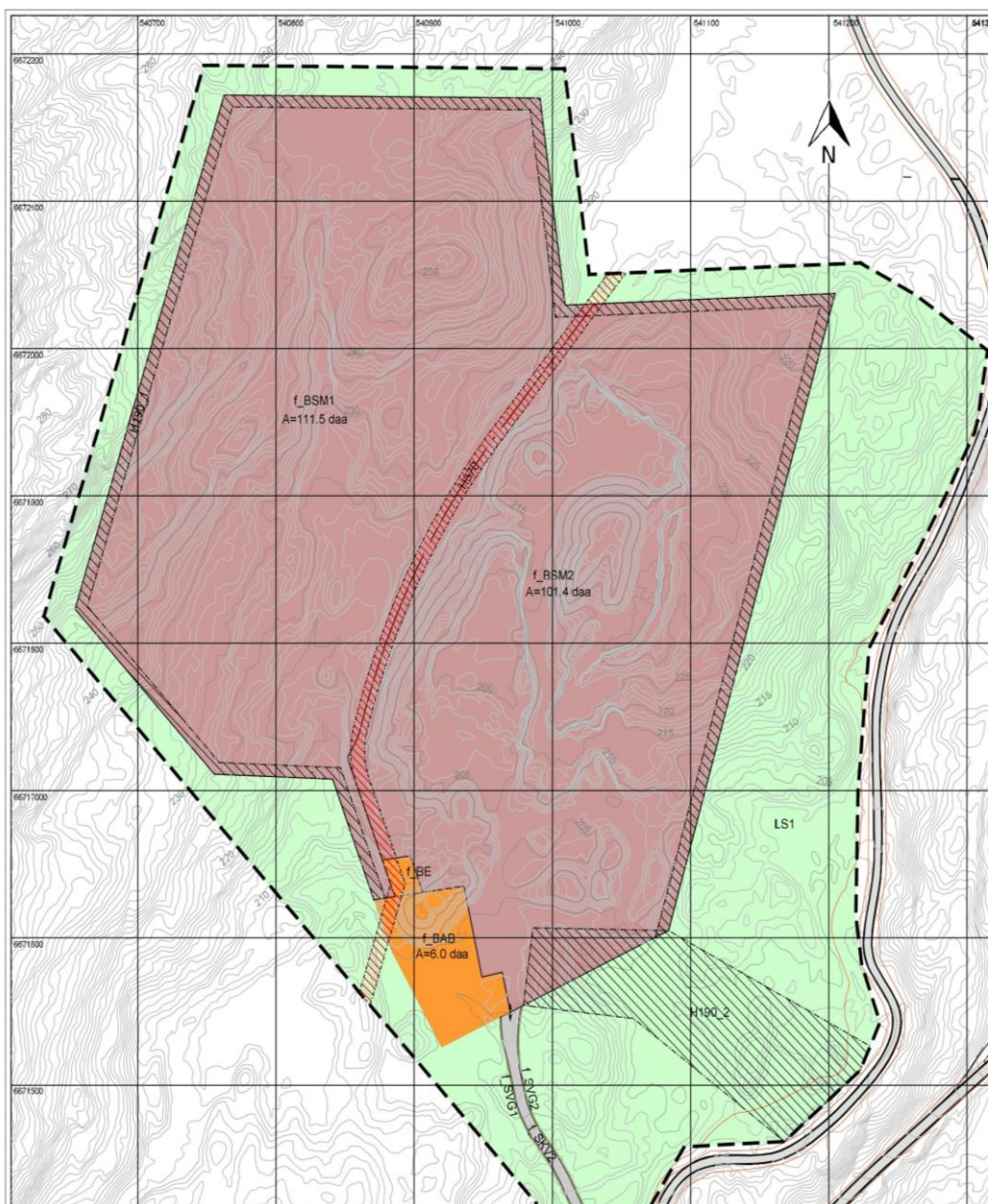
Holtet Pukk & Betong AS (HPB) har engasjert Guni Consult ved Gunnar Nilsen til å utarbeide driftsplanen for pukkuttaket i Redalen i Krødsherad kommune.

Planen er utarbeidet i samarbeid med Berntsen Plan og Oppmåling AS som har tegnet driftsplankartene.

Driftsplanen viser uttak i det utvidede planområdet (BMS1) og (BMS2) hvor deler av uttaksområdet ligger innafør driftskonsesjon gitt i februar 2018.

## PLANSTATUS

Uttaksområdet er på ca 216 daa og ligger inne i kommuneplanen for Krødsherad kommune som byggeråstoff/ pukkverks uttak, se figur 2. Reguleringsplanen for hele området, både dagens driftsområde og utvidelsesområdet som det nå søkes driftskonsesjon for ble vedtatt 13.6.2019, planid; 19.



Figur 1 Reguleringsplan vedtatt 13.6.19

## **HISTORIK**

Det har vært drevet uttak av pukk på områder siden 1987. Pukkverket startet med Arne Holtet som driver og er senere overtatt / videreført av Åke Holtet v/ Holtet Pukk & Betong AS.

## **DRIFT/ EIERFORHOLD**

Redalen Pukkverk drives av Holtet Pukk & Betong AS som også er eier. Eierne av Holtet Pukk & Betong er Åke Holtet 95 % og Gry Sonja Holtet 5%. Uttaksområdet ligger på gnr. 185 bnr. 36 i Krødsherad kommune som også eies av Holtet Pukk & Betong AS (org nr. 922693714).

Driften skjer med eget utstyr som består av grov- og finknuseverk, sikt, hjullastere, gravemaskiner og et mobile knuseverk. Deler av utstyret og maskinparken benyttes også ved grusuttaket på Kløtgefoss ved behov. Boring og sprenging leies av godkjent entreprenør. I tillegg har HPB 16-17 lastebiler og betongbiler, samt driver entreprenør/ anleggsvirksomhet. Samlet sett gir pukkverksdriften ved anlegget 3-4 arbeidsplasser. Totalt sysselsetter HPB 85 personer.

## **RESSURSEN**

Utvidelsen ligger i et skogområde vestafor dagens uttak, se figur 2.

Driften skjer på en gneis forekomst med god kvalitet som benyttes til både asfalt, betong, balastpukk og annen anleggsdrift. Det er imidlertid problemer med å finne avsetning på 0-2 fraksjonen, men det jobbes med å finne løsninger.

Ressursen er registrert i NGU's pukk og grusdatabase.

Det er fortsatt prøvesprengning i området. Foreløpige analyser tyder på at steinkvaliteten er den samme som i dagens uttaksområde. Det er ikke synlige sprekkdannelser eller forkastninger i området. Ved forekomst av slepper tas det hensyn til det ved den enkelte salve. Analyser av steinen fra området viser micro Deval verdier ■■■■ og Los Angeles verdi ■■■■  
Se eget vedlegg vedrørende ressursen i området.



Figur 2 Uttaksområdet markert med blått i kommuneplanen

### **ÅRLIG UTTAK**

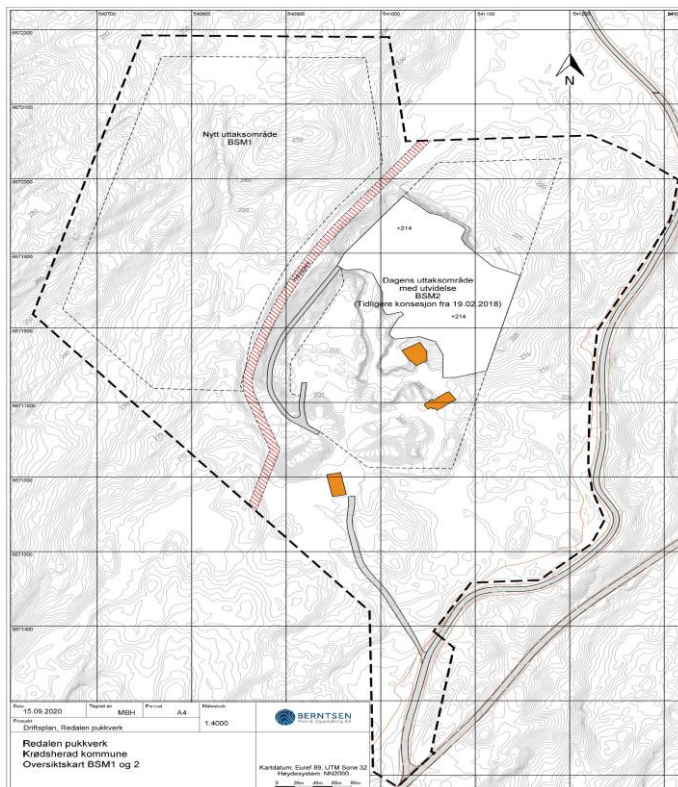
Det årlige uttaket forventes å ligge på ca. 60000 m<sup>3</sup> som tilsvarer ca 170 000 tonn pr. år. Foruten de massene som går til det lokale og regionale markedet går alle massene til produksjon av betong til egen betongvarefabrikk og til andre betongkunder.



Figur 3 utstyr fra dagens drift skal også benyttes i «nyuttaket»

### **DAGENS SITUASJON**

Dagens drift skjer i (BMS2) i henhold til gjeldende driftsplan og konsesjon fra februar 2018. I nyområdet (BMS1) er det etablert adkomstveg, tatt noen prøvespregninger og foretatt en mindre avskoging. Arealet merket høgspenkabel i reguleringsplanen er en gammel skogsbilveg som også benyttes og videre skal benyttes som driftsveg til BMS1



Figur 4 Dagens situasjon

### **DRIFTSFORHOLD: UTTAK/ ETAPPER/ DRIFTSTIDER mm.**

Med et totalt volum på ca. 3,7 mill m<sup>3</sup> og et årelig uttak på ca. 60 000 m<sup>3</sup> vil uttaket ha en «levetid» på ca. 50-60 år.

#### *Erapper:*

I driftsplanen har vi valgt å vise dette uttaket i 10 etapper og avsluttet uttak. Det legges opp til pallehøyder på 15 meter og hyller med 12 meters bredde/dybde. Dette gir en veggvinkel på 51 grader. Se detaljer i snittplanene figur 6.

#### *Konsesjonsområdet:*

Uttaket skjer innafor konsesjonsområdet som er vist på et eget kart og på snittene, se figur 6. Konsesjonsgrensene er identisk med uttaksgrenene som vist på underliggende snitttegning. Konsesjonsgrensene er også markert i oversiktskartet/ dagens situasjon i figur 4.

#### *Driftstider:*

Da avstand til nærmeste bebyggelse er stor, ca 800 m, er det ikke stilt spesielle krav til driftstid, utenom krav som måtte bli stilt av forurensningsmyndigheten. Driften skjer derfor i henhold til forurensningsforskriftens rammer.

Normale driftstid ved anlegget er: kl.7-16, ved behov kl.7-19, ekstraordinært kl.7-23

#### *Miljøbelastninger:*

Uttaksområdet har stor avstand til bebyggelse, ca. 800 m. Dette gjør at det ikke har vært nødvendig med nærmere utredninger av støvproblematikken. Utarbeide støvsonekart i forbindelse med reguleringsplanprosessen vis god margin i forhold til forurensningsforskriftens støykrav. Omgivelsene har også liten eller ingen innsyn til uttaksområdet. Naturmangfoldet og forurensningsproblematikk/ avrenning er ivaretatt i reguleringsplanprosessen, se også pkt 3.2 og 3.4 i konsesjonssøknaden.

#### *Rensk:*

Etter hver sprenging skjer det rensk av bruddveggen. Ved avsluttet av uttak vil det bli foretatt en grundig sluttrensk og nødvendig sikring i henhold til fremtidig bruk av arealet.

#### *Frostsprenging:*

Hver vår sjekkes bruddveggene for mulig frostsprenging. Nødvendig rensk foretas.

#### *Vrakmasser:*

Det genereres lite vrakmasser ved uttaket. Det som oppstår sorteres for mulig gjenbruk, resten benyttes til etableing av skråninger som en del av avslutningen av uttaket.

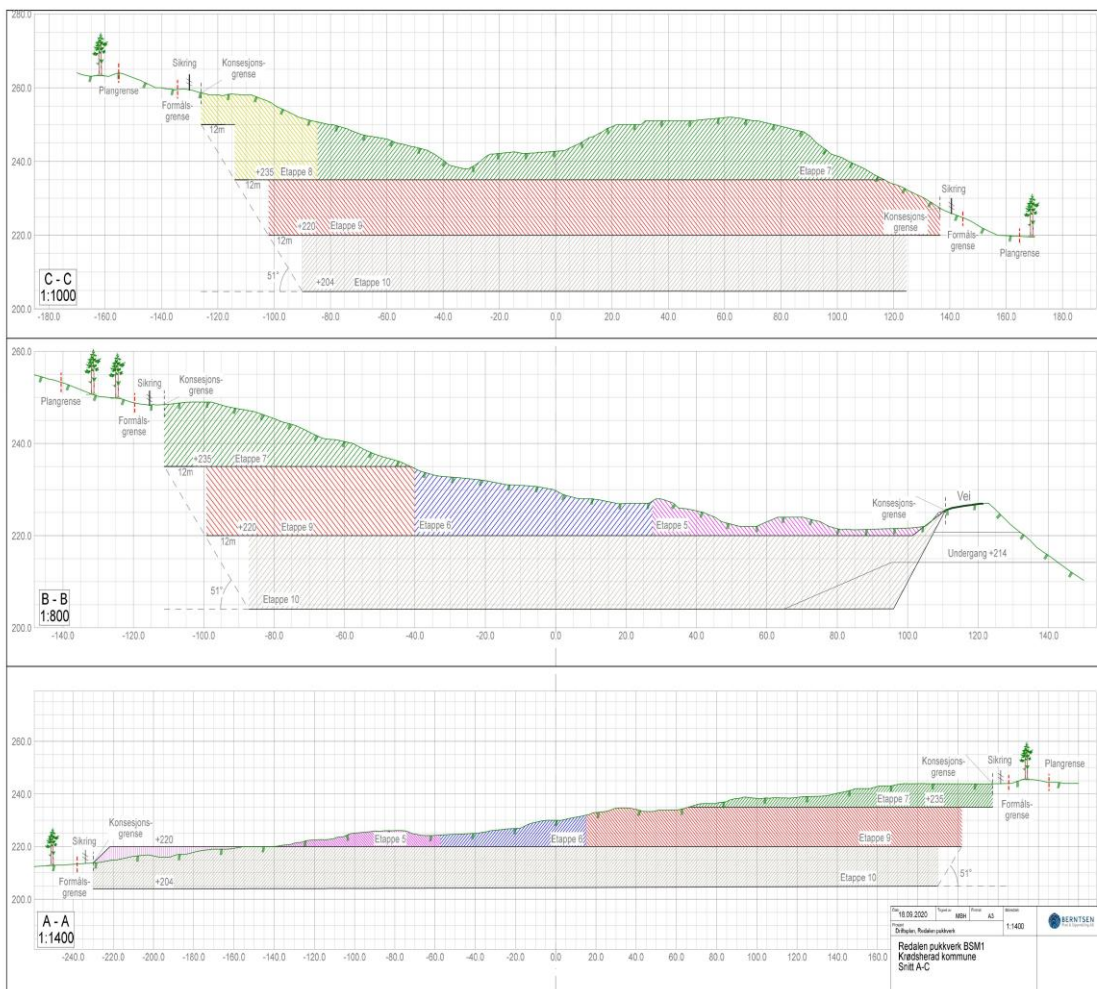
#### *Rekkefølgekrav:*

Det er stilt to rekkefølgekrav. Utbedringer av kryssene mot fylkesvei og inngjering av området.

Krysset mot fv 193 blir ombygd før oppstart i BMS1. Krysset mot fv 177 blir ombygget når det er en avklaring om fremtidig gjenbruksstasjon innafor planområdet. Kommunens krav om inngjering av hele området før oppstart er drøftet med kommunen, og det blir søkt om dispensasjon for et gjerdekrav i henhold til godkjent driftsplan.



Figur 5 Vrakmasser brukt til reetablering av skråninger



Figur 6 Snitt i BMS1

## **BMS 2**

Totalvolumet i BMS2 er på ca. 840.000 m<sup>3</sup> og kan teoretisk forsyne bedriften med pukkprodukter i ca. 12 år. Det vil imidlertid forgå parallell drift i både BMS2 og BMS1 på grunn av mulige forskjellinger i steinkvaliteten. Etterspøreren etter pukkprodukter og betong vil sekvfølgelig også være en viktig faktor i hvordan utviklingen fremover blir. Grovknusing vil for alle etappene skje på røysa.

## **ETAPPE 1**

Etappe 1 har et volum på ca. 160.000 m<sup>3</sup> og ca 2-3 års drift. Etter uttak vil det være etablert en stor flate på kote 214. Avdekningsmasser lagres i ranke lengst øst på området.

Driftsretningen er fra syd mot nord. Det etableres en ny driftsveg fra arealet opp til BMS1. 0-2 haugen på området er på ca. 80.000 m<sup>3</sup>.

Det vil nå også bli aktuelt å starte prøvedrift/drift i BMS1, etappe 5. Dette for å finne ut litt mer om steinkvaliteten i «nyområdet».

Avrenning fra området vil skje via sedimenteringsdam på nivå 199, videre over til ny sedimenteringsdam utefor planområdet før utslipp til Slevigbekken.

Det tars regelmessig vannprøver og resultatet oversendes fylkesmannen.

## **ETAPPE 2**

Etappe 2 har også et volum på ca. 160.000 m<sup>3</sup>. Etappen drives fra vest mot øst ned til kote 199 og vil etter ferdig uttak bli benyttet til lagerområde for finstoffet som er igjen på nivå 214 og andre overskuddsvolum av 0-2.

## **ETAPPE 3**

Etappe 3 er på ca. 320.000 m<sup>3</sup> og drives ut fra syd mot nord. Etter endt uttak kan nå avdekningsmassene som er lagret øst på området benyttes til revetering av arealet lengst vest på området som vist i etappe 4. Pallhyllen på kote 214 kan etableres.

## **ETAPPE 4**

Uttaket i etappe 4 er ikke bestemt når vil skje. Det avhenger av på hvilket tidspunkt en velger å investere i nytt knuseverk og flytting til nytt areale vest for dagens plasserin på kote 199.

## **AVSLUTNING BMS2**

Uttaket i BSM2 avsluttes på kote 200/ 199 med et svakt fall fra nord mot syd, med sedimenteringsdam og utslipp til Slevigbekken som beskrevet i etappe 1.

Sikring og gjerder er vist i etappekartene. Området vil etter endr uttak fortsatt være driftsområde for knuseverk, betongstasjon og eventuelt afaltverk.





Figur 7 Sedimenteringsdam utenfor uttaksområdet

### **BMS1**

Totalvolumet i BMS1 er på ca. 2,8 mill m<sup>3</sup>, som avhengig av markedets behov vil reprentere 40-50 års drift. Grovknusing av massene vil skje på røysa, med etterfølgende finkrusning på BMS2. Det vurderes/ planlegges bygget en tunell for transport på bånd under driftsveien mellom BMS1 Og BMS2.

Driftsarealet på kote 220 vil også bli benyttet til miljøparkaktiviteter hjemlet i bestemmelsene. På grunn av forventede kvalitetsforskjeller i BMS1 og BMS2 planlegges det om nødvendig uttak parallellt i begge områdene.

### **ETAPPE 5**

Etappe 5 på ca. 27.000 m<sup>3</sup> og brukes i første omgang til prøvedrift og til å etablere et større driftsområde for den fremtidige drift/ uttak i BMS1. Driftsområdet etableres på kote 220.

Masser fylles mot syd hvor også avdekningsmasser plasseres.

Grovknusing vil forgå ved røysa. Finknusingen skjer på BSM2.

### **ETAPPE 6**

Etappe 6 drives ut mot vest og nord ned til kote 220. Etappen rommer et volum på ca. 220.000 m<sup>3</sup>. Avdekningsmassene plassere lengst syd på etappe 5. Det settes også opp midlertidig gjerde/ sikring som vist på etappekartet.

### **ETAPPE 7**

Etape drives også mot vest og nord ned til kote 235. Avdekningsmassene legges lengst nord i etappen hvor nivået er på kote 236. Volumet i etappen er ca. 370.000 m<sup>3</sup>. Det etableres permanent sikring mot syd og for øvrig midlertidig sikring/ gjerde som vist på etappeplanen.

### **ETAPPE 8**

Etape 8 er på ca 180.000 m<sup>3</sup> og drives mot vest ned til kote 235. Avdekningsmassene plasseres som vist på etappekartet. Permanent sikring/ gjherde rundt hele uttaksområdet etableres.

### **ETAPPE 9**

Etape 9 er på ca. 800.000 m<sup>3</sup> og drives mot vest og nord ned til kote 220. Avdekningsmasser lagret i nord og syd på området blir nå utplassert for revetering av pallhyllene.

### **ETAPPE 10**

Etape 10 er på hel 1.200.000 m<sup>3</sup>. Etappen drives ut fra syd mot nord ned til kote 204/ 205.

### **AVSLUTNING BMS1**

BSM1 avsluttes på kote 204/ 205 med et svakt fall fra nord mot syd.

Avrenning fra BMS 1 ledes under/gjennom driftsvegen med høgspenteledningen til sedimenteringsdammen i BSM2 og videre til Slevigbekken.

Sikring og gjerder er vist i etappekartene.

Konstruksjoner og innstallasjoner knyttet til pukkverksdriften fjernes, reetablering av pallhyller er gjennomført og arealene gjøres klar for etterbruk i henhold til planbestemmelsene.

### **SIKRING**

Området er i dag sikret med bom på innkjøringsvegen til anlegget og skilt om anleggsområde og adgang forbudt før vekta.

Dagens driftsområde (BMS2) sikres med voll og med fyllmasser i vest, med en slak skråning på 1:1,5. Sikringen mot nord og øst er i planen vist med paller og sikringsgjerde. Alternativt vil også slutsikringen kunne skje med etablering av slake skråninger 1:1,5 fra nedre pall til bunnivået i uttaket og voll i sikringssonen.

Sikringen av BMS1 vil skje med midlertidige og permanente gjerder som vist i driftsplanetappene og avslutningsplanen.

### **ETTERBRUK**

I henhold til reguleringsplanen skal etterbruken av arealene være til næringsformål.

Arealene i BMS1 vil kunne vurderes benyttet til massemttak dersom det oppstår lokale/regionale behov for det.

Krødsherad 29.9.2020

Holtet Pukk & Betong AS

Åke Holtet  
Daglig leder  
(signatur)

Vedlegg:	1 Oversiktskart	1:40000
	2 Områdekart	1:4000
	3 Dagens situasjon	1:2500
	4 Konesjonsområdet	1:3500
	5 Etappe 1	1:2500
	6 Etappe 2	1:2500
	7 Etappe 3	1:2500
	8 Etappe 4	1:2500
	9 Etappe 5	1:2500
	10 Etappe 6	1:2500
	11 Etappe 7	1:2500
	12 Etappe 8	1:2500
	13 Etappe 9	1:2500
	14 Etappe 10	1:2500
	15 Avslutning BSM1	1:2500
	16 Avslutning BMS2	1:2500
	17 Snitt BSM1	1:1400
	18 Snitt BMS2	1:1300
	19 Steinkvalitet	
	20 Driftsorganisasjon	



**KRØDSHERAD  
KOMMUNE**



Målestokk  
1:40000

Det tas forbehold om at det kan forekomme feil på kartet, bla. gjelder dette eiendomsgrenser, ledninger/kabler, kummer m.m. som i forbindelse med prosjektering/anleggsarbeid må undersøkes nærmere.

N=6673814.9  
O=5421755.55

6673000

6672000

6671000

6670000

6669000

6668000

N=6667252.39  
O=533895.55

535000

536000

537000

538000

539000

540000

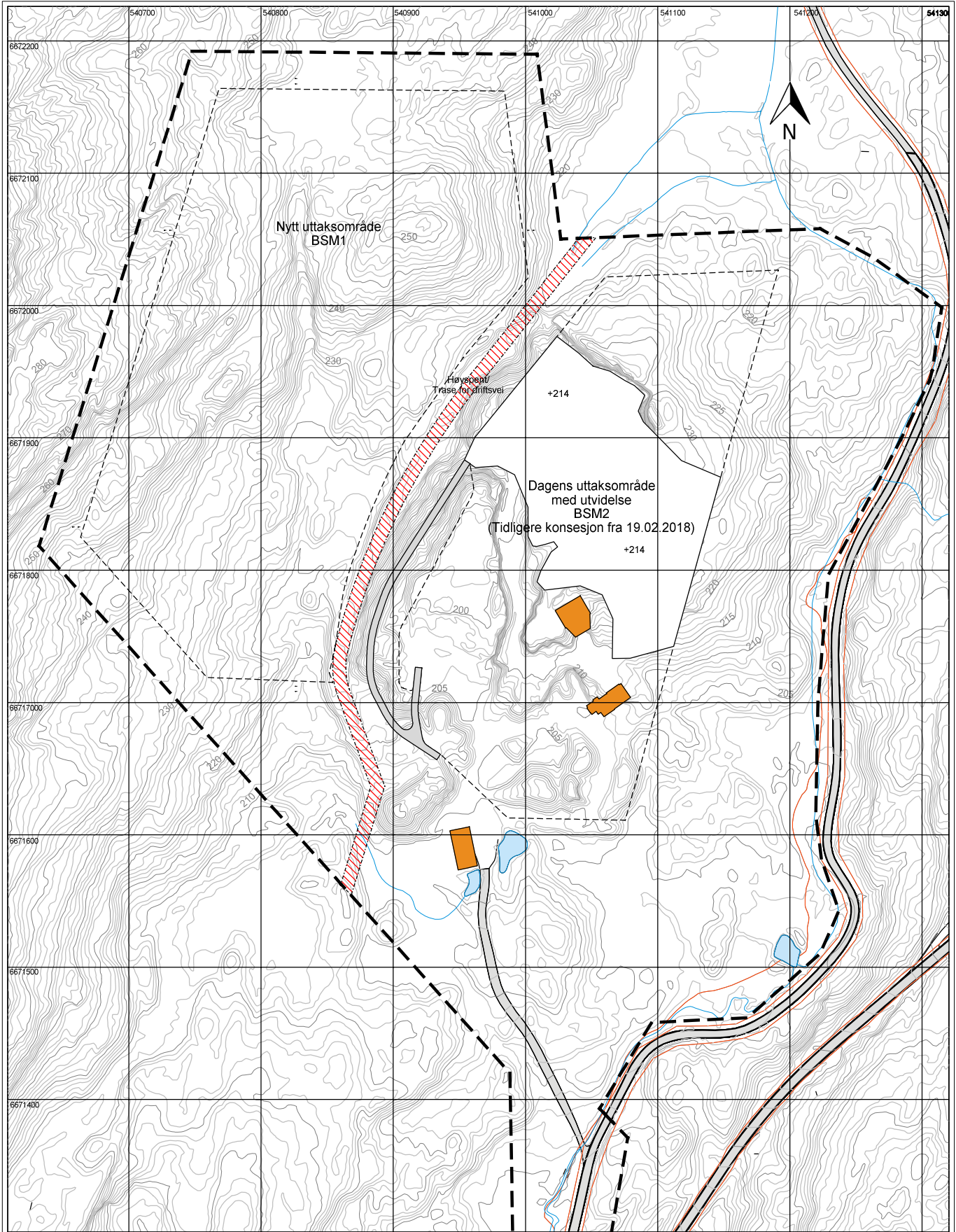
541000

542000

Klipetjennåsen

Geitåsen

**Noresund**



Dato 24.09.2020 Tegnet av MBH Format A4

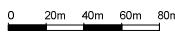
Målestokk 1:4000

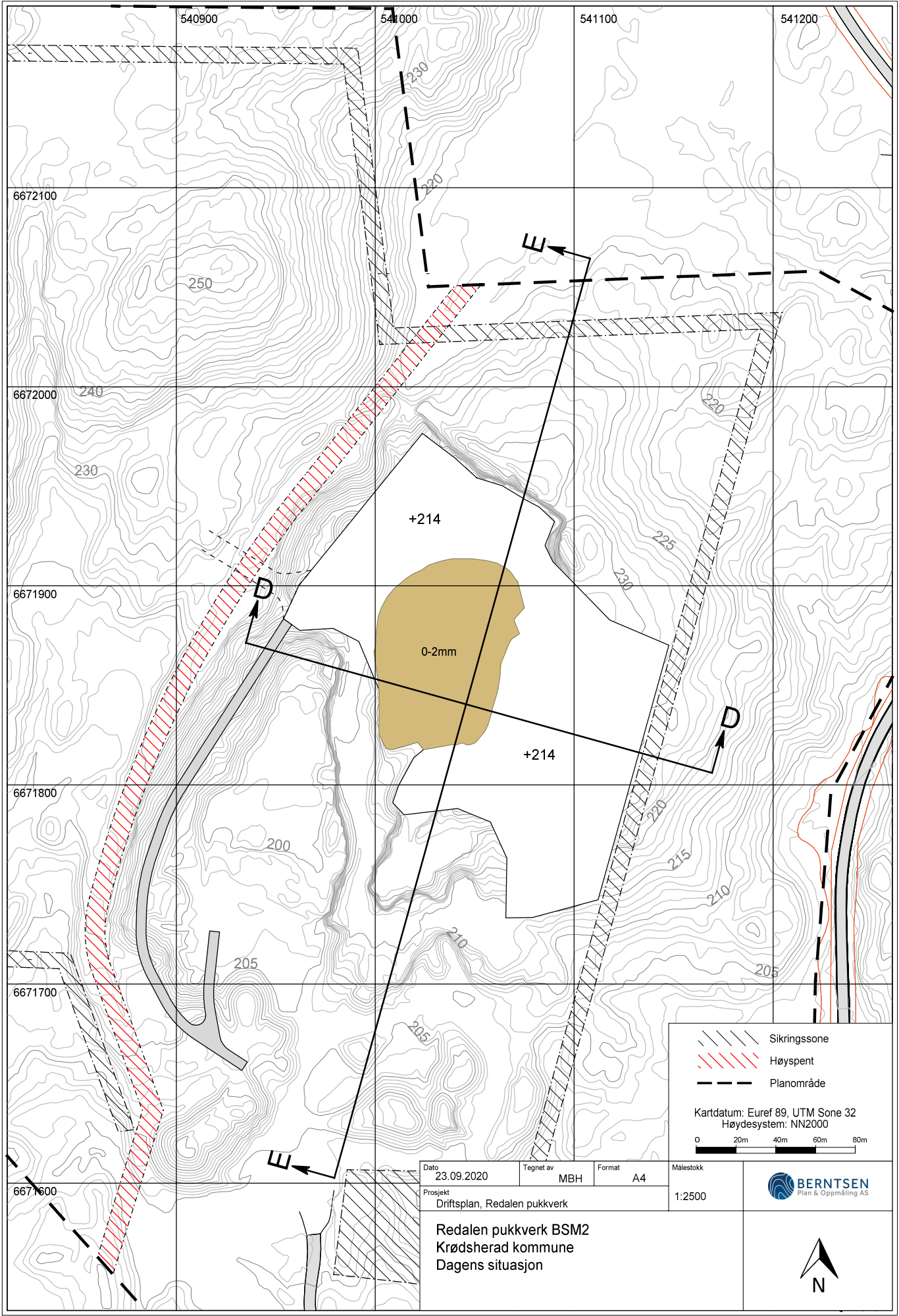


Prosjekt Driftsplan, Redalen pukkverk

Redalen pukkverk  
Krødsherad kommune  
Oversiktskart BSM1 og 2

Kartdatum: Euref 89, UTM Sone 32  
Høydesystem: NN2000






/ / / / Sikringszone  
 // // // // Høyspent  
 - - - - Planområde


Kartdatum: Euref 89, UTM Sone 32  
 Høydesystem: NN2000

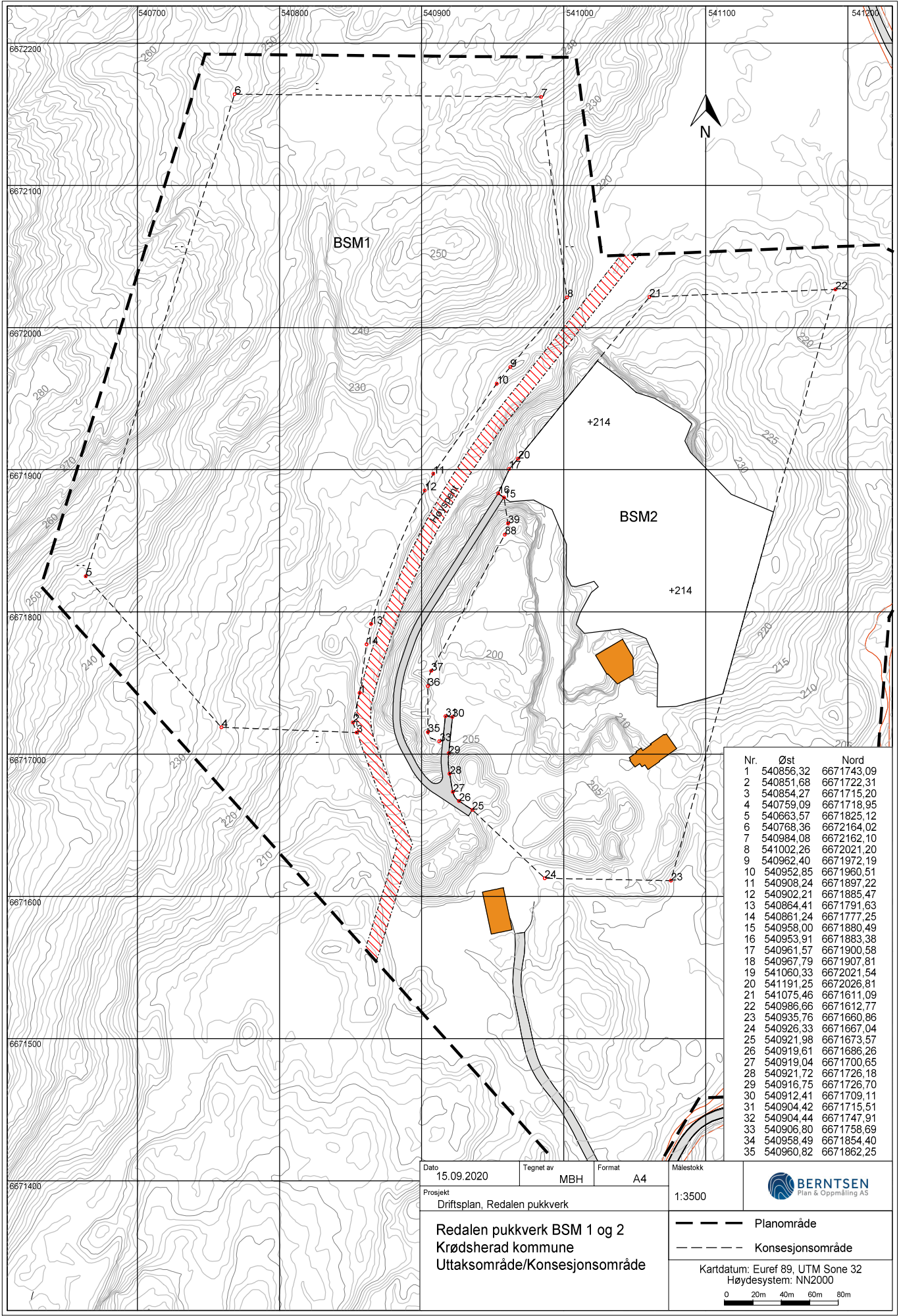
0 20m 40m 60m 80m

Dato	23.09.2020	Tegnet av	MBH	Format	A4	Målestokk	1:2500
Prosjekt	Driftsplan, Redalen pukkverk						

**Redalen pukkverk BSM2**  
**Krødsherad kommune**  
**Dagens situasjon**

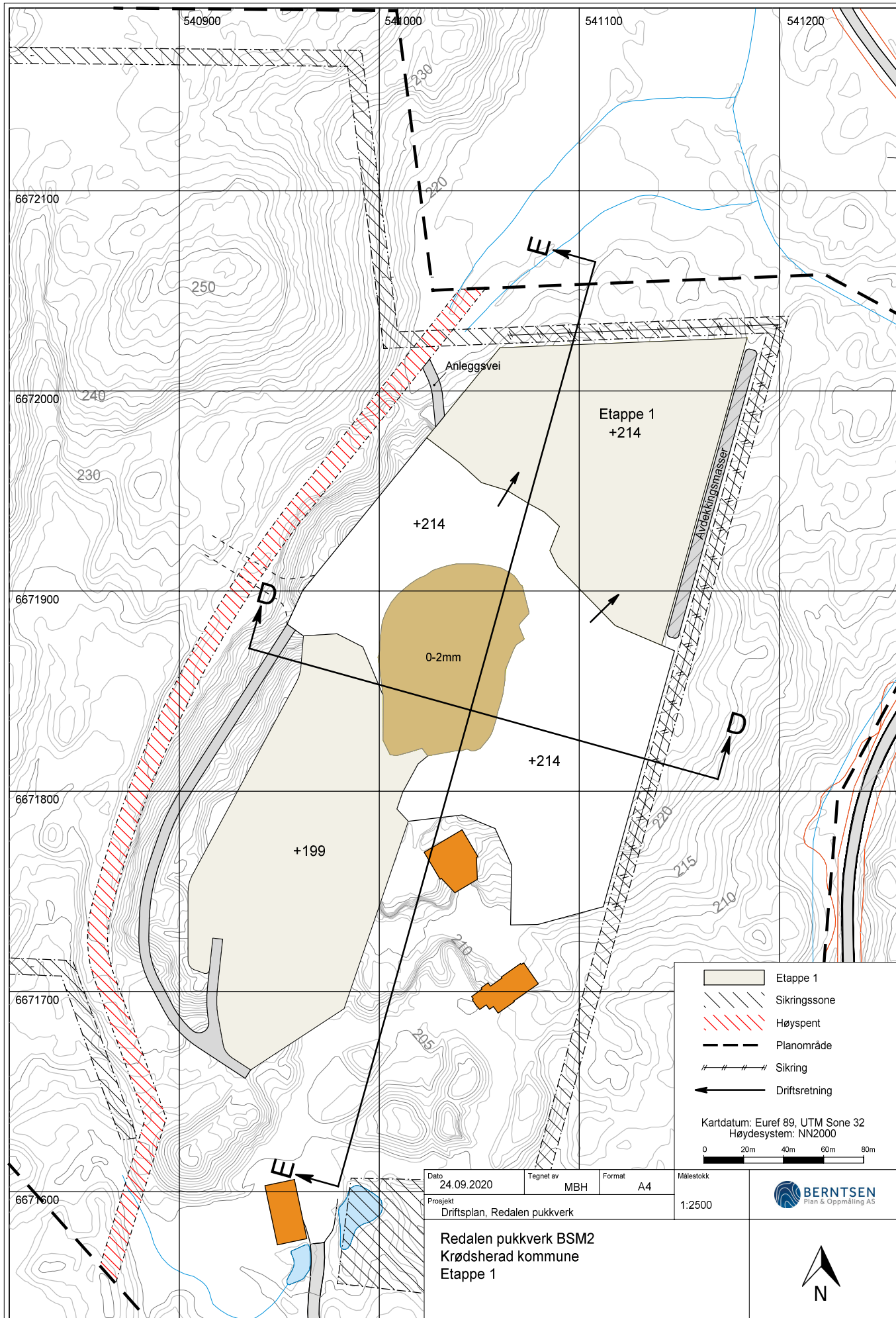

**BERNTSEN**  
 Plan & Oppmåling AS

  
 N



Nr.	Øst	Nord
1	540856,32	6671743,09
2	540851,68	6671722,31
3	540854,27	6671715,20
4	540759,09	6671718,95
5	540663,57	6671825,12
6	540768,36	6672164,02
7	540984,08	6672162,10
8	541002,26	6672021,20
9	540962,40	6671972,19
10	540952,85	6671960,51
11	540908,24	6671897,22
12	540902,21	6671885,47
13	540864,41	6671791,63
14	540861,24	6671777,25
15	540958,00	6671880,49
16	540953,91	6671883,38
17	540961,57	6671900,58
18	540967,79	6671907,81
19	541060,33	6672021,54
20	541191,25	6672026,81
21	541075,46	6671611,09
22	540986,66	6671612,77
23	540935,76	6671660,86
24	540926,33	6671667,04
25	540921,98	6671673,57
26	540919,61	6671686,26
27	540919,04	6671700,65
28	540921,72	6671726,18
29	540916,75	6671726,70
30	540912,41	6671709,11
31	540904,42	6671715,51
32	540904,44	6671747,91
33	540906,80	6671758,69
34	540958,49	6671854,40
35	540960,82	6671862,25

Dato	15.09.2020	Tegnet av	MBH	Format	A4	Målestokk	1:3500	
Prosjekt	Driftsplan, Redalen pukkverk						<p>— — — Planområde</p> <p>- - - - - Konesjonsområde</p> <p>Kartdatum: Euref 89, UTM Sone 32 Høydesystem: NN2000</p>	
<p><b>Redalen pukkverk BSM 1 og 2</b>  <b>Krødsherad kommune</b>  <b>Uttaksområde/Konesjonsområde</b></p>								



	Etappe 1
	Sikringssoner
	Høyspent
	Planområde
	Sikring
	Driftsretning

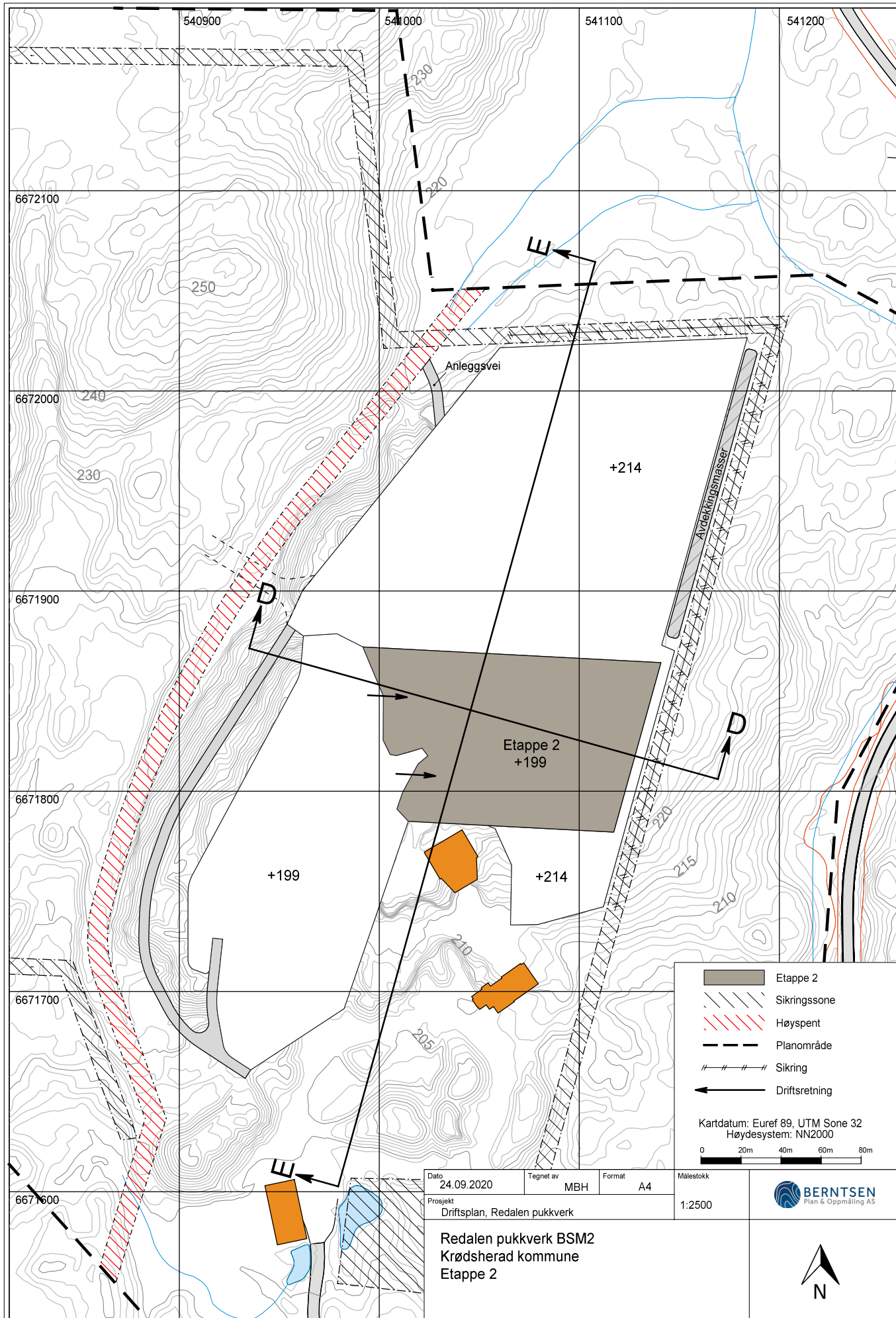
Kartdatum: Euref 89, UTM Sone 32  
Høydesystem: NN2000

0 20m 40m 60m 80m

Dato: 24.09.2020	Tegnet av: MBH	Format: A4	Målestokk: 1:2500
Prosjekt: Driftsplan, Redalen pukkverk			
Redalen pukkverk BSM2 Krødsherad kommune Etappe 1			

**BERNTSEN**  
Plan & Oppmåling AS





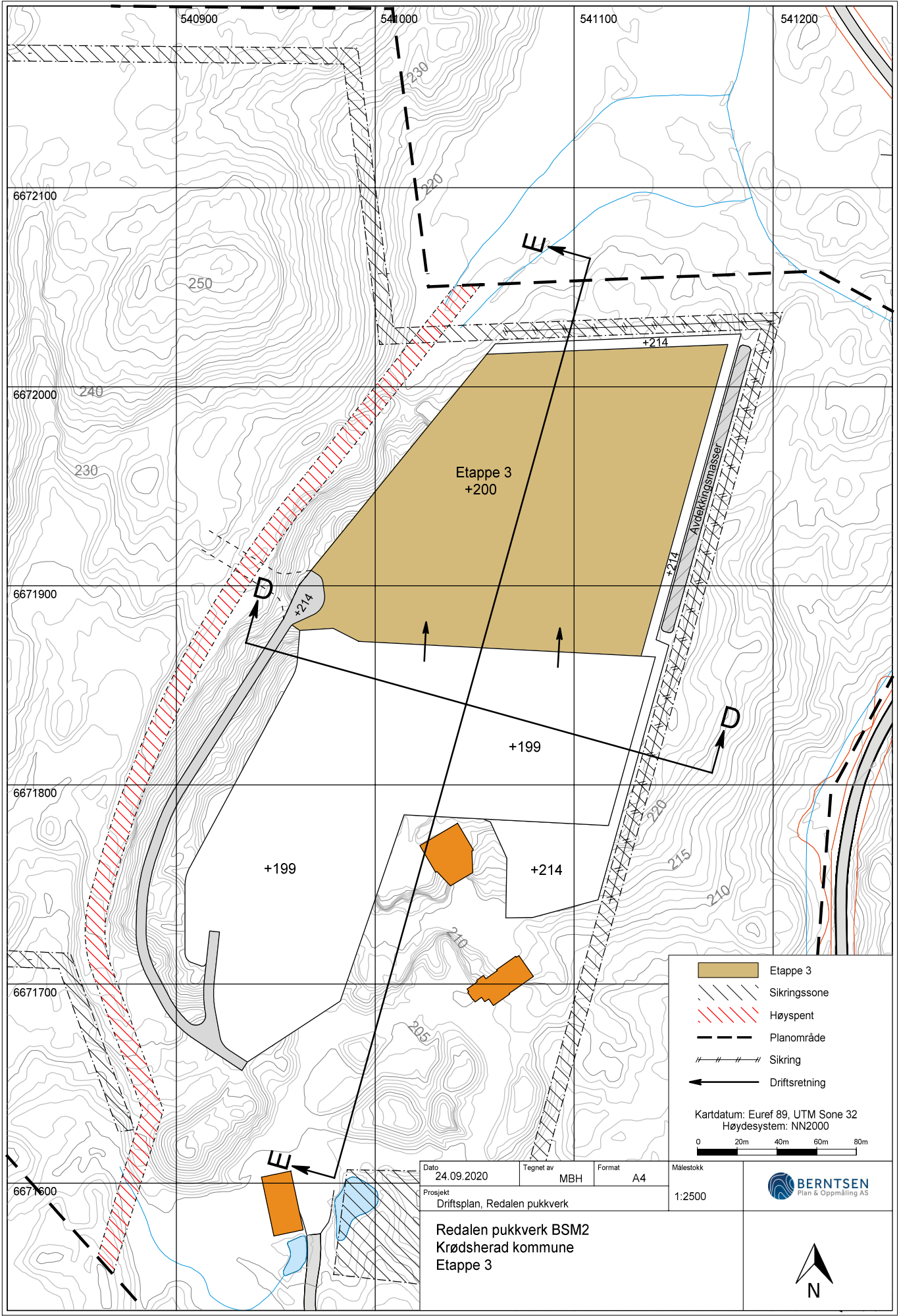
	Etappe 2
	Sikringssoner
	Høyspent
	Planområde
	Sikring
	Driftsretning

Kartdatum: Euref 89, UTM Sone 32  
 Høydesystem: NN2000

0 20m 40m 60m 80m

Dato: 24.09.2020	Tegnet av: MBH	Format: A4	Målestokk: 1:2500
Prosjekt: Driftsplan, Redalen pukkverk			
Redalen pukkverk BSM2 Krødsherad kommune Etappe 2			

**BERNTSEN**  
Plan & Oppmåling AS



	Etappe 3
	Sikringsmasse
	Høyspent
	Planområde
	Sikring
	Driftsretning

Kartdatum: Euref 89, UTM Sone 32  
Høydesystem: NN2000

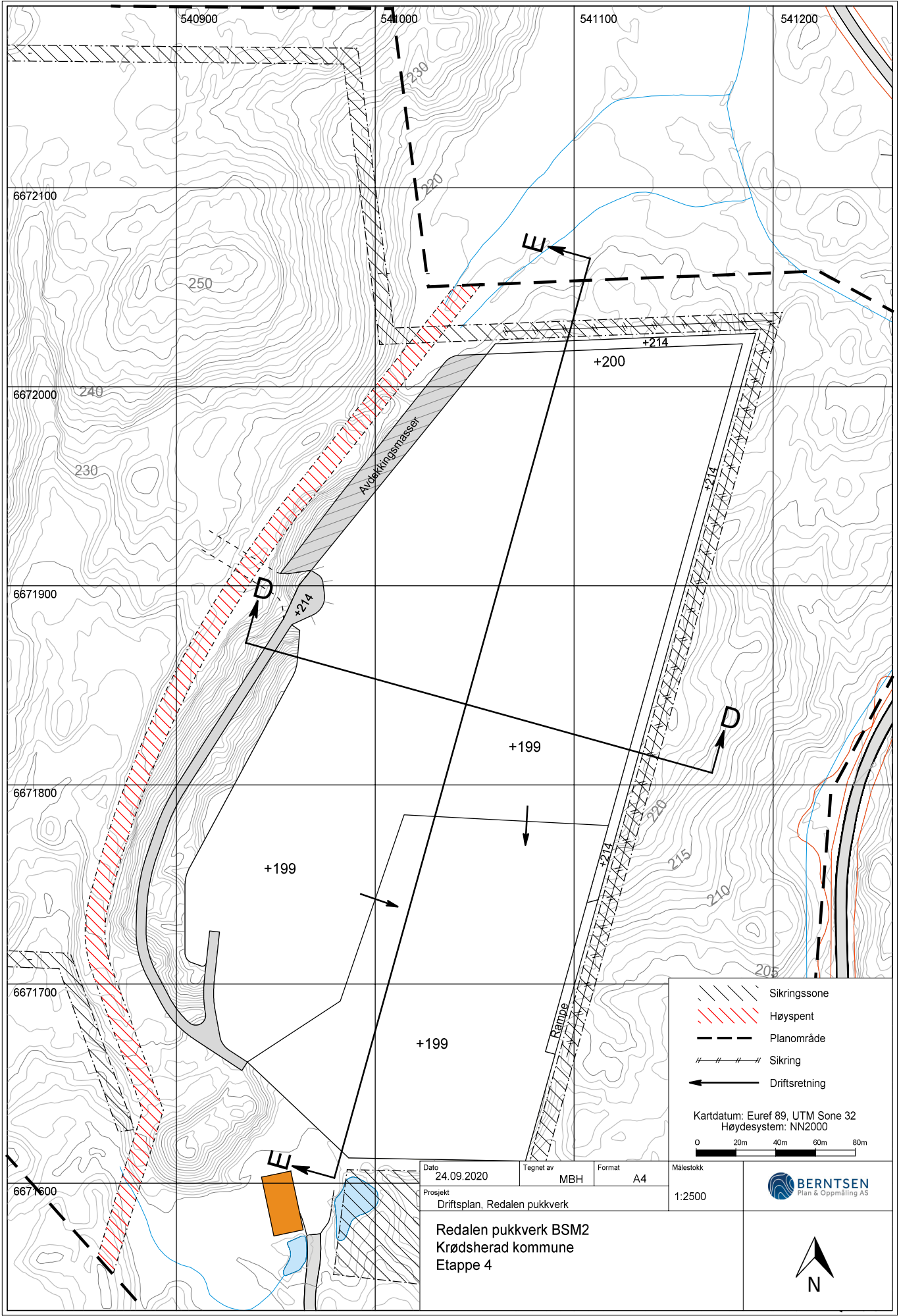
0 20m 40m 60m 80m

Dato: 24.09.2020 Tegnet av: MBH Format: A4 Målestokk: 1:2500

Prosjekt: Driftsplan, Redalen pukkverk

**Redalen pukkverk BSM2**  
**Krødsherad kommune**  
**Etappe 3**

**BERNTSEN**  
Plan & Oppmåling AS



Dato: 24.09.2020  
 Tegnet av: MBH  
 Format: A4  
 Målestokk: 1:2500

Prosjekt: Driftsplan, Redalen pukkverk  
**Redalen pukkverk BSM2**  
 Krødsherad kommune  
 Etappe 4

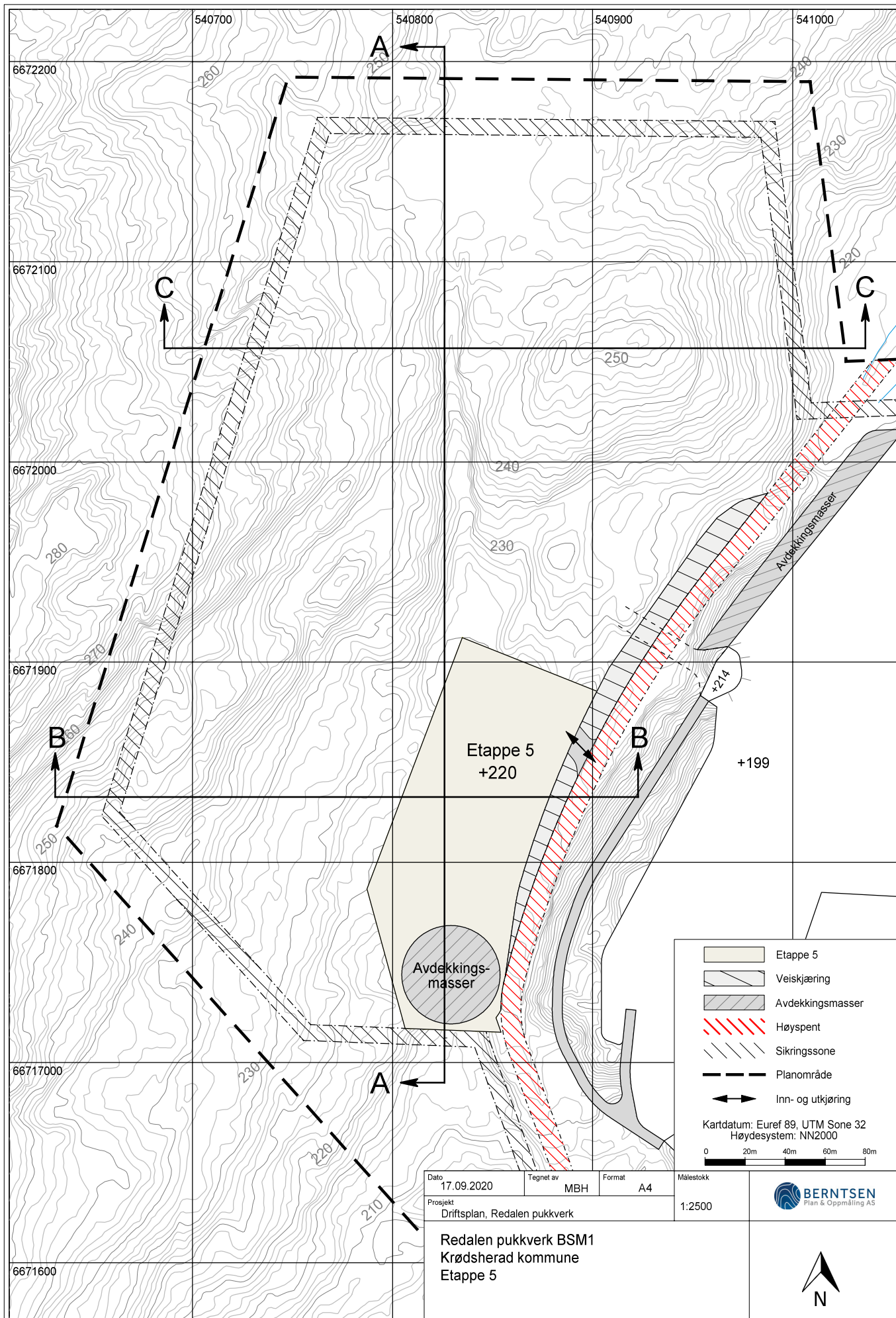
/ / / / / Sikringszone  
 // // // // // Høyspent  
 - - - - - Planområde  
 / / / / / Sikring  
 ← ← ← ← ← Driftsretning

Kartdatum: Euref 89, UTM Sone 32  
 Høydesystem: NN2000

0 20m 40m 60m 80m


**BERNTSEN**  
 Plan & Oppmåling AS

  
 N



	Etappe 5
	Veiskjæring
	Avdekkingsmasser
	Høyspent
	Sikringszone
	Planområde
	Inn- og utkjøring

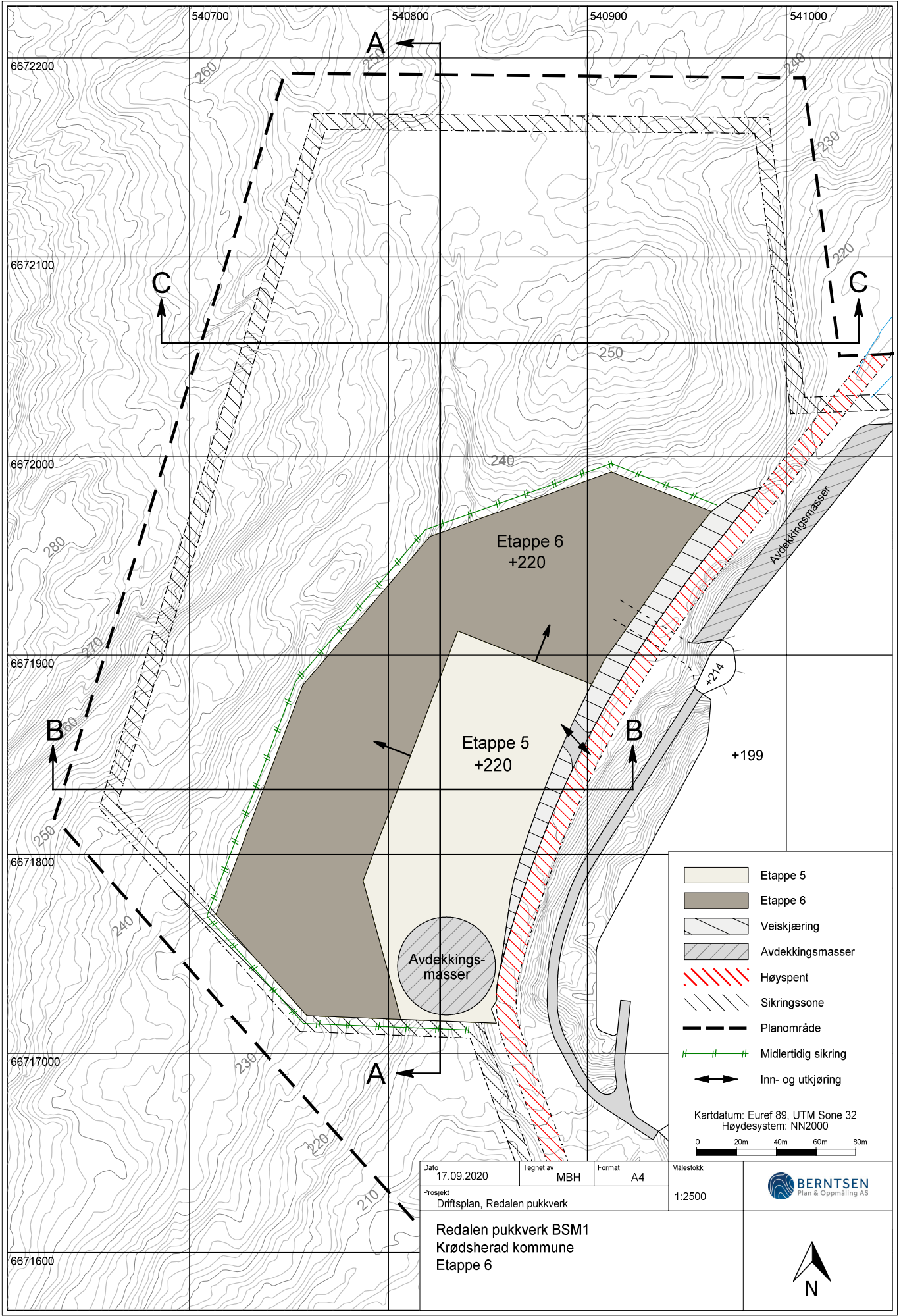
Kartdatum: Euref 89, UTM Sone 32  
Høydesystem: NN2000

0 20m 40m 60m 80m

Dato	17.09.2020	Tegnet av	MBH	Format	A4	Målestokk	1:2500	
Prosjekt	Driftsplan, Redalen pukkverk							

**Redalen pukkverk BSM1**  
**Krødsherad kommune**  
**Etappe 5**

**BERNTSEN**  
Plan & Oppmåling AS



	Etappe 5
	Etappe 6
	Veiskjæring
	Avdekkingsmasser
	Høyspent
	Sikringszone
	Planområde
	Midlertidig sikring
	Inn- og utkjøring

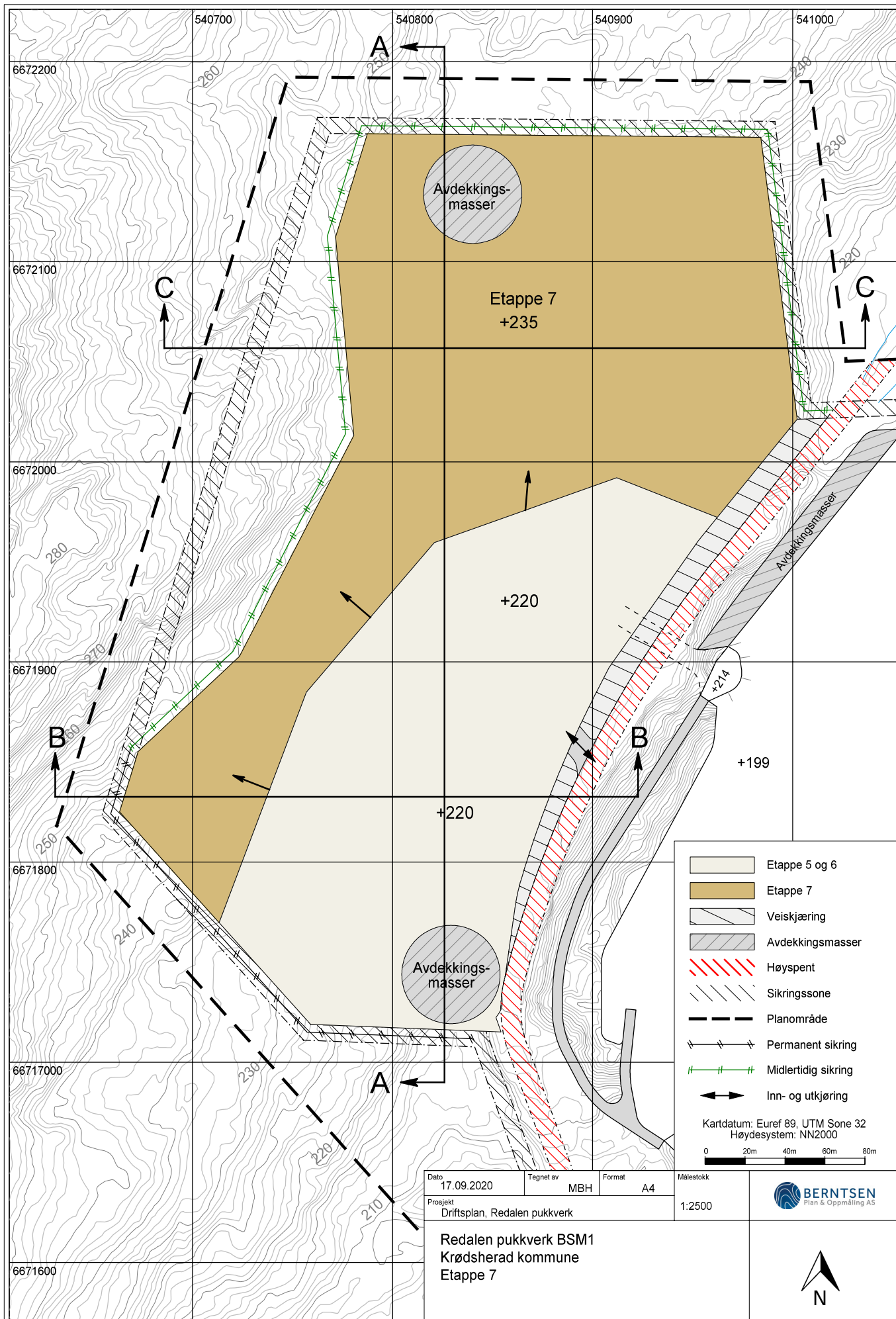
Kartdatum: Euref 89, UTM Sone 32  
Høydesystem: NN2000

0 20m 40m 60m 80m

Dato	17.09.2020	Tegnet av	MBH	Format	A4	Målestokk	1:2500
Prosjekt	Driftsplan, Redalen pukkverk						

**Redalen pukkverk BSM1**  
**Krødsherad kommune**  
**Etappe 6**

**BERNTSEN**  
Plan & Oppmåling AS



	Etappe 5 og 6
	Etappe 7
	Veiskjæring
	Avdekkingsmasser
	Høyspent
	Sikringszone
	Planområde
	Permanent sikring
	Midlertidig sikring
	Inn- og utkjøring

Kartdatum: Euref 89, UTM Sone 32  
Høydesystem: NN2000

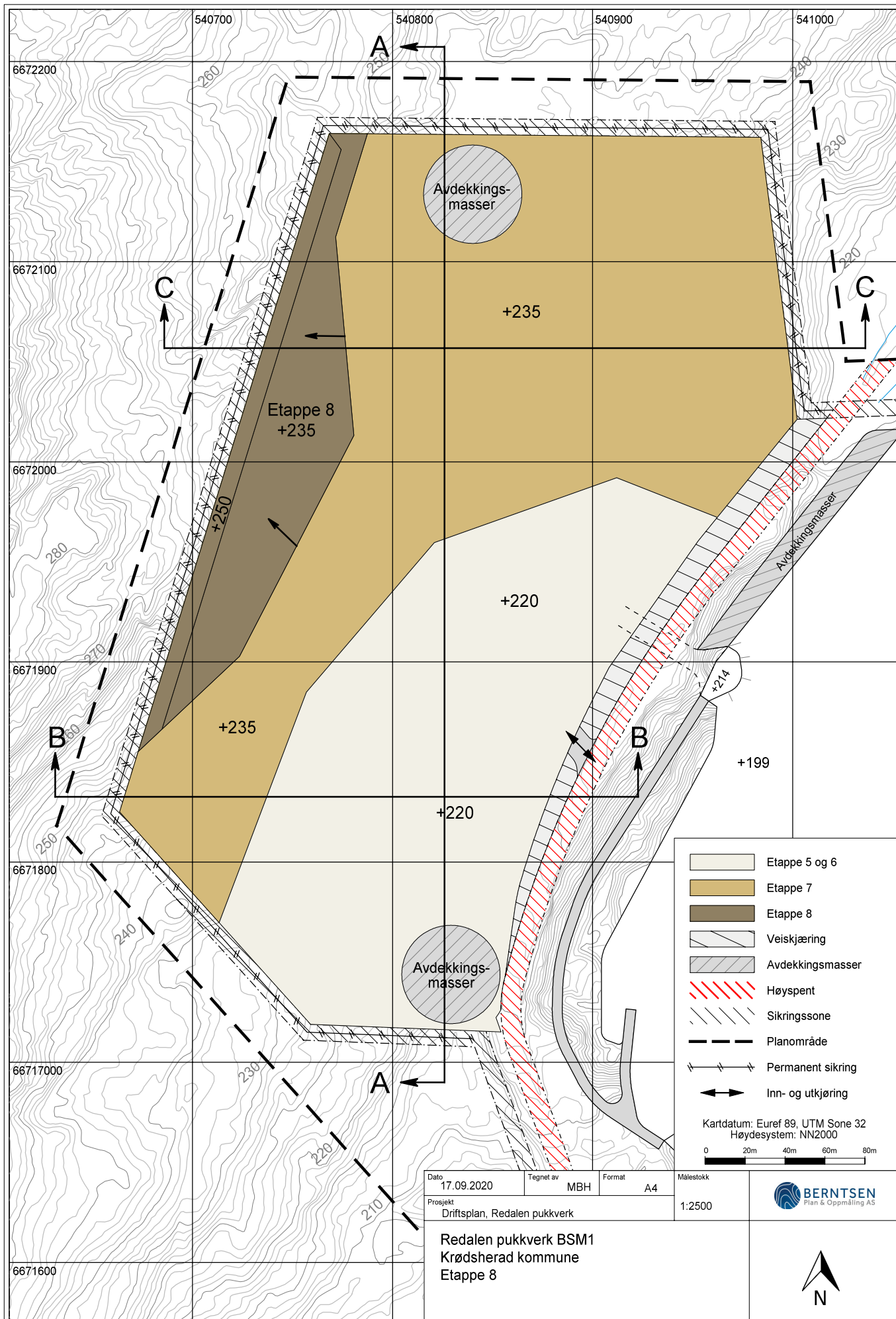
0 20m 40m 60m 80m

Dato: 17.09.2020 Tegnet av: MBH Format: A4 Målestokk: 1:2500

Prosjekt: Driftsplan, Redalen pukkverk

**Redalen pukkverk BSM1**  
Krødsherad kommune  
Etappe 7

BERNTSEN  
Plan & Oppmåling AS



	Etappe 5 og 6
	Etappe 7
	Etappe 8
	Veiskjæring
	Avdekkingsmasser
	Høyspent
	Sikringszone
	Planområde
	Permanent sikring
	Inn- og utkjøring

Kartdatum: Euref 89, UTM Sone 32  
Høydesystem: NN2000

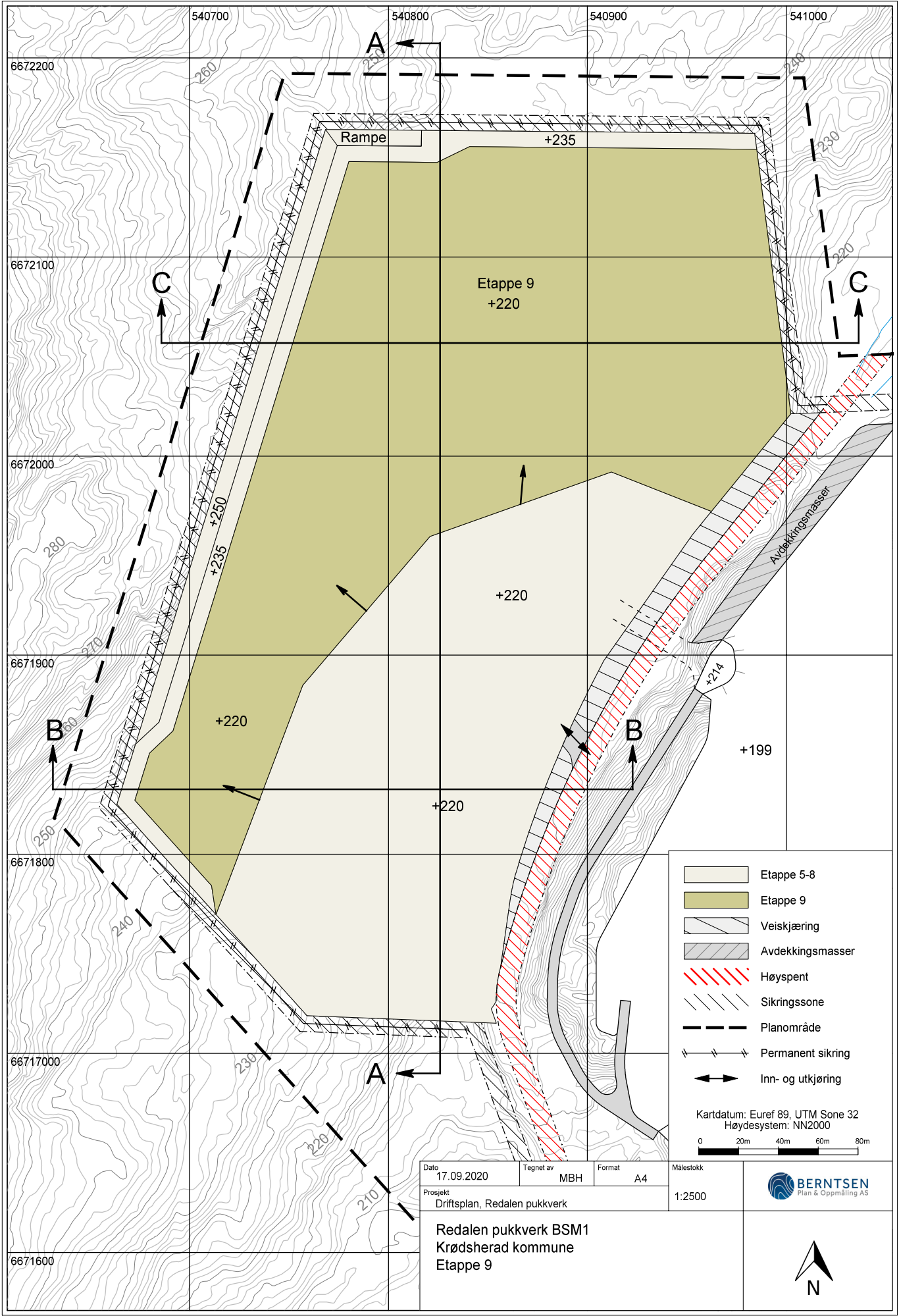
0 20m 40m 60m 80m

Dato: 17.09.2020 Tegnet av: MBH Format: A4 Målestokk: 1:2500

Prosjekt: Driftsplan, Redalen pukkverk

**Redalen pukkverk BSM1**  
**Krødsherad kommune**  
**Etappe 8**





	Etappe 5-8
	Etappe 9
	Veiskjæring
	Avdekkingsmasser
	Høyspent
	Sikringszone
	Planområde
	Permanent sikring
	Inn- og utkjøring

Kartdatum: Euref 89, UTM Sone 32  
Høydesystem: NN2000

0 20m 40m 60m 80m

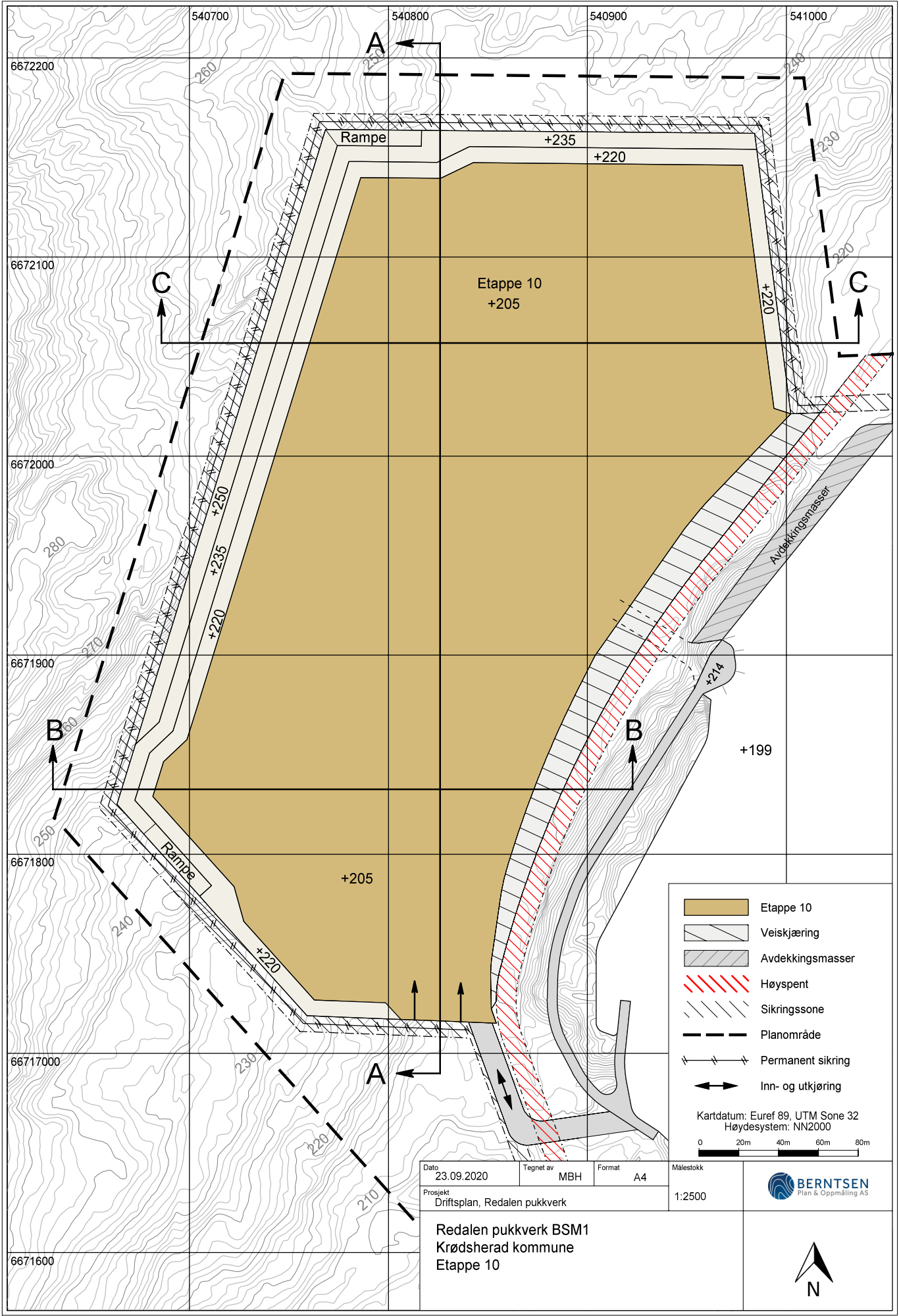
Dato	17.09.2020	Tegnet av	MBH	Format	A4	Målestokk	1:2500
Prosjekt	Driftsplan, Redalen pukkverk						

**Redalen pukkverk BSM1**  
**Krødsherad kommune**  
**Etappe 9**

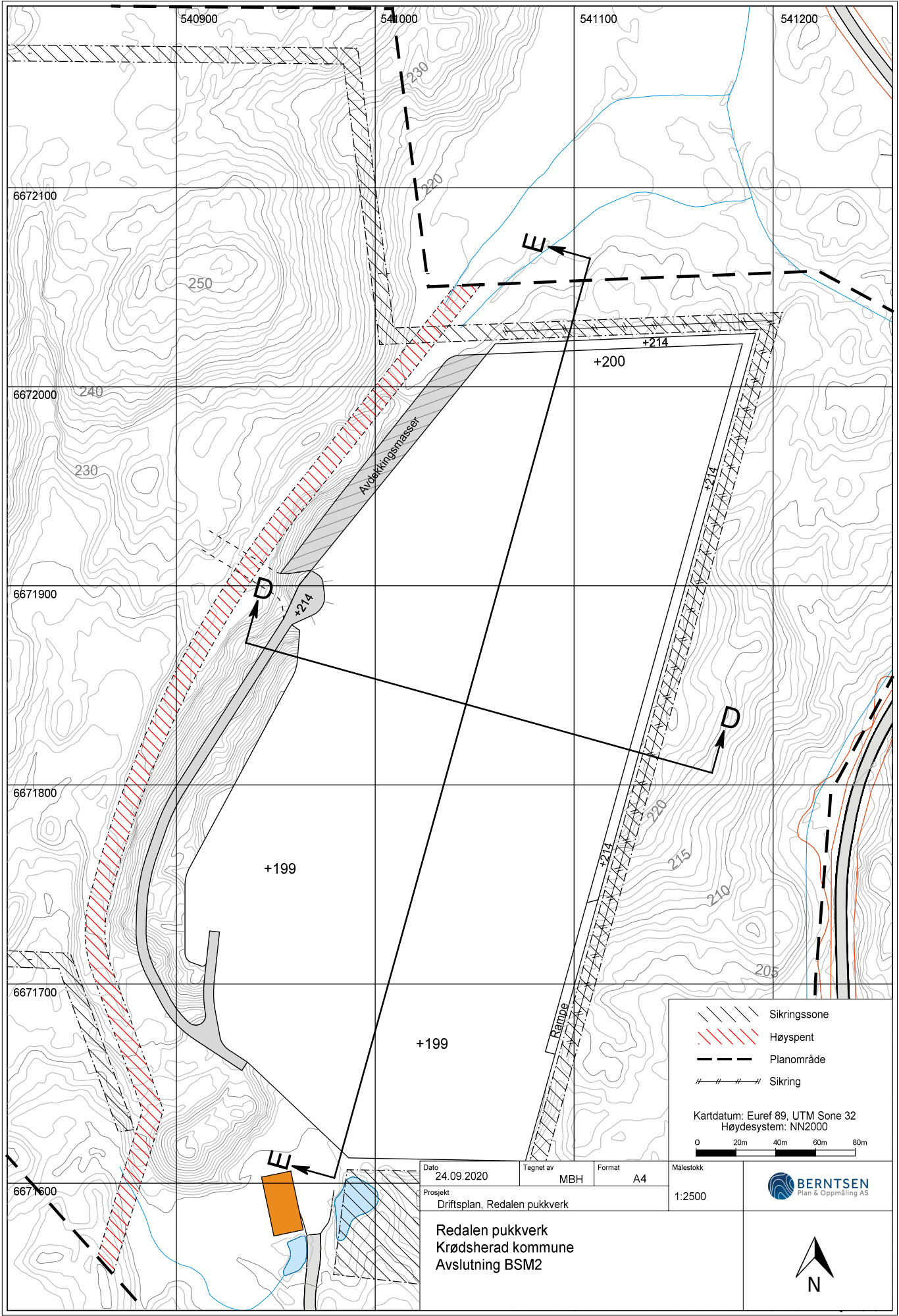
**BERNTSEN**  
Plan & Oppmåling AS

N





Dato: 23.09.2020	Tegnet av: MBH	Format: A4	Målestokk: 1:2500
Prosjekt: Driftsplan, Redalen pukkverk			
<b>Redalen pukkverk BSM1</b> Krødsherad kommune Etappe 10			



Dato: 24.09.2020  
 Tegnet av: MBH  
 Format: A4  
 Målestokk: 1:2500

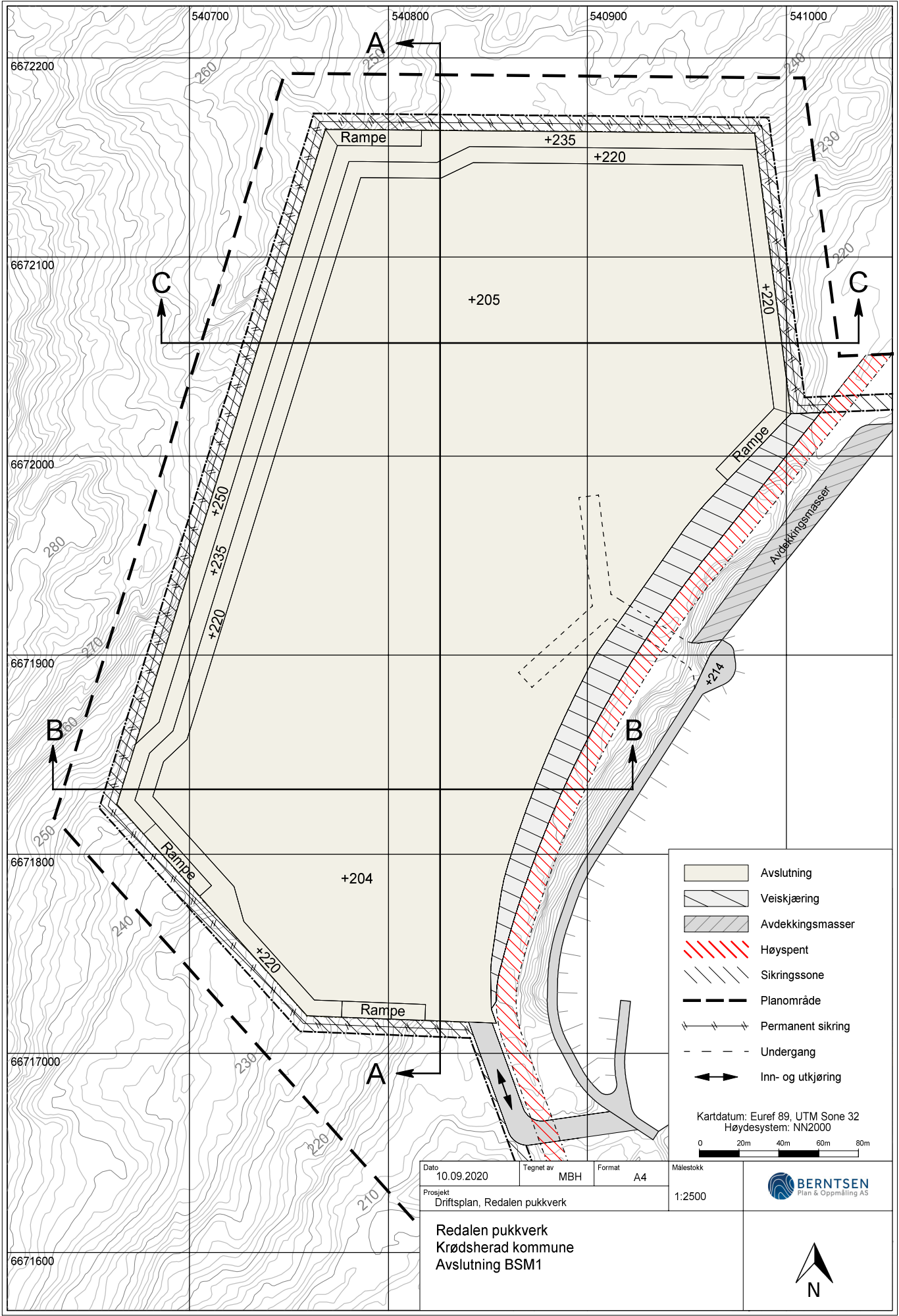
Prosjekt: Driftsplan, Redalen pukkverk  
 Redalen pukkverk  
 Krødsherad kommune  
 Avslutning BSM2

- - - - Sikringszone  
 // // // // Høyspent  
 - - - - Planområde  
 // // // // Sikring

Kartdatum: Euref 89, UTM Sone 32  
 Høydesystem: NN2000

0 20m 40m 60m 80m

**BERNTSEN**  
 Plan & Oppmåling AS



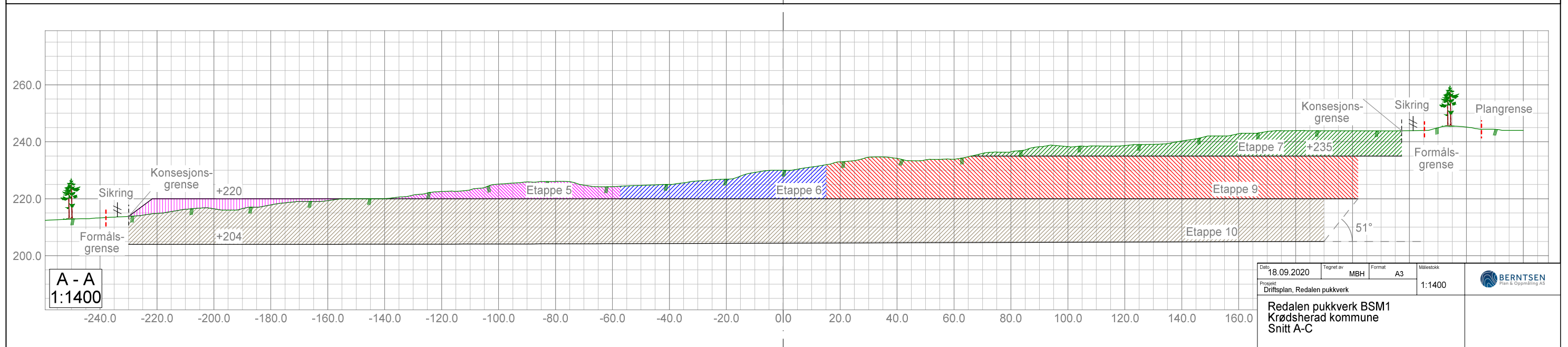
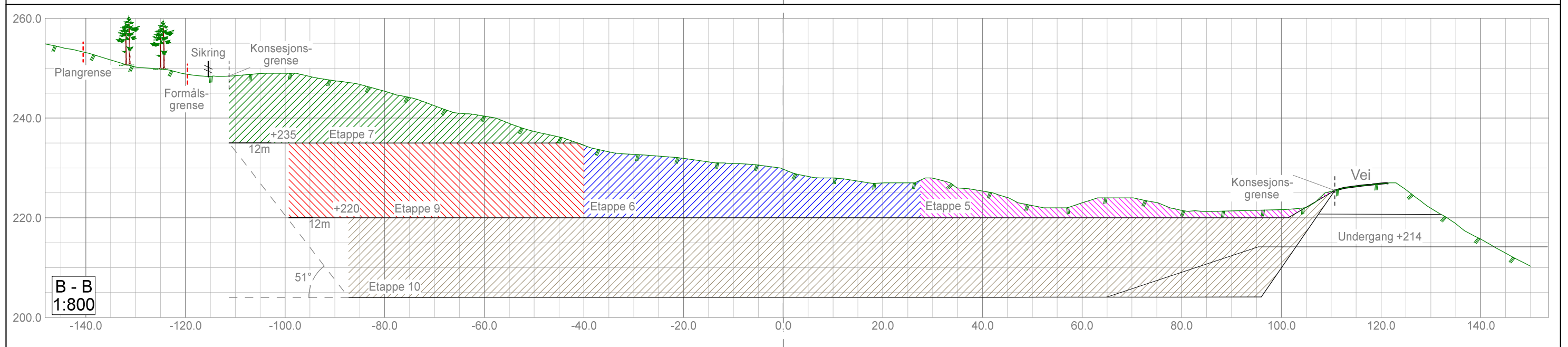
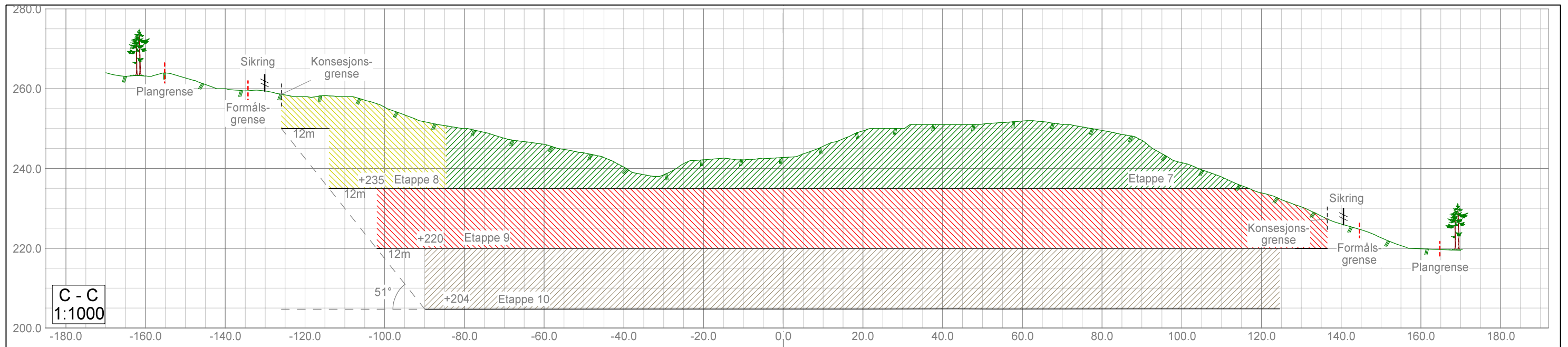
- Avslutning
  - Veiskjæring
  - Avdekkingsmasser
  - Høyspent
  - Sikringszone
  - Planområde
  - Permanent sikring
  - Undergang
  - Inn- og utkjøring
- Kartdatum: Euref 89, UTM Sone 32  
 Høydesystem: NN2000
- 0 20m 40m 60m 80m

Dato: 10.09.2020 Tegnet av: MBH Format: A4 Målestokk: 1:2500

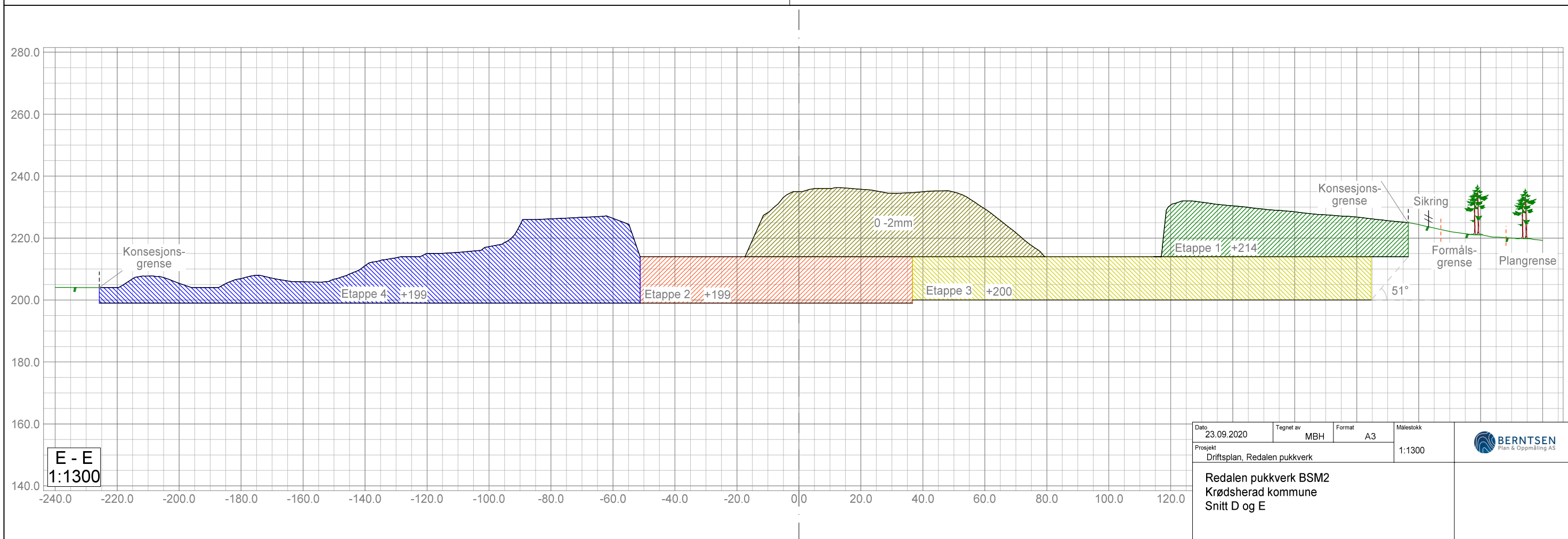
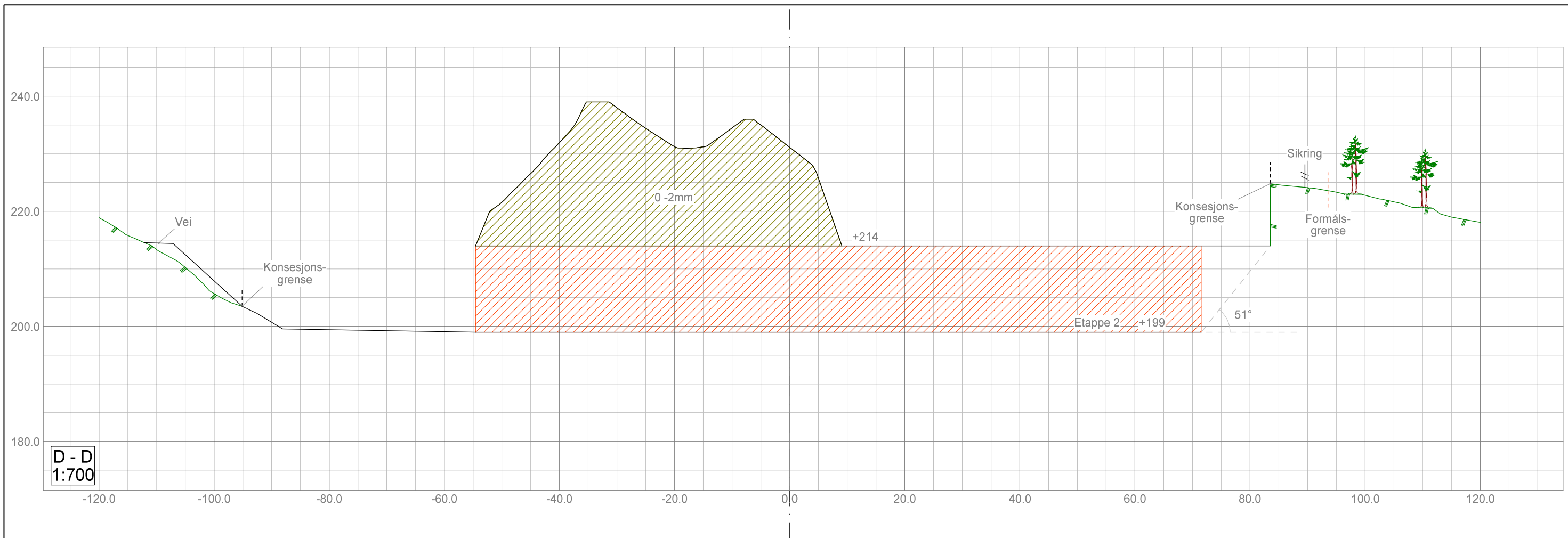
Prosjekt: Driftsplan, Redalen pukkverk


**Redalen pukkverk**  
 Krødsherad kommune  
 Avslutning BSM1

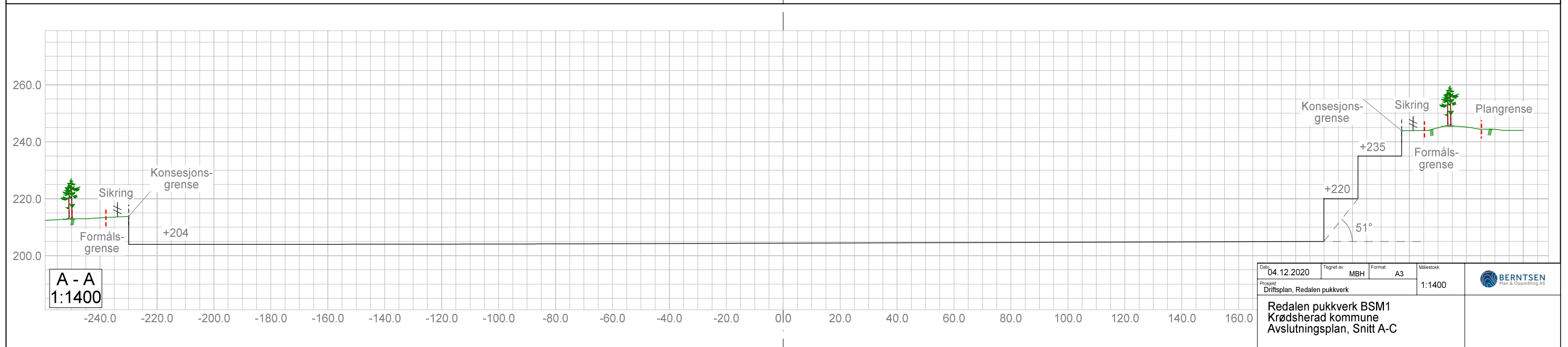
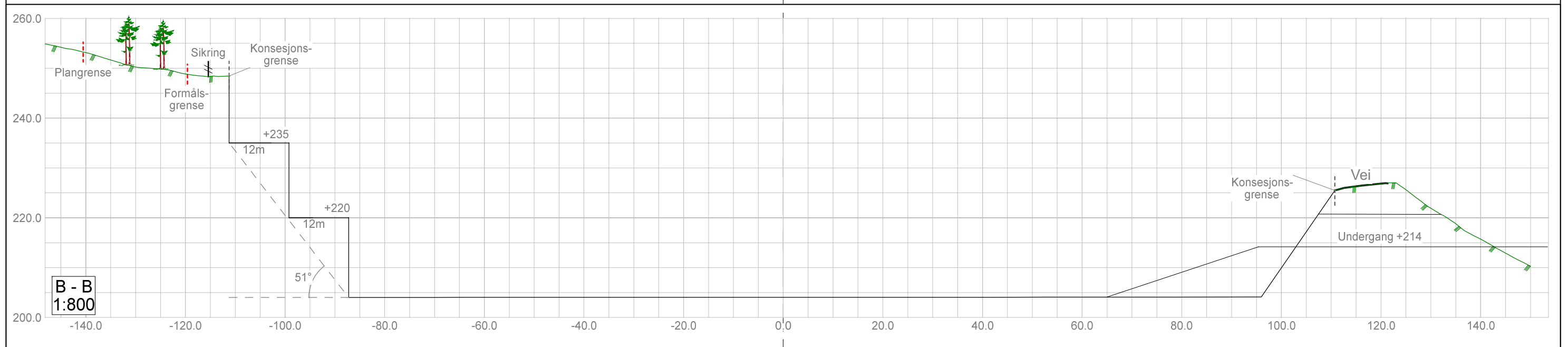
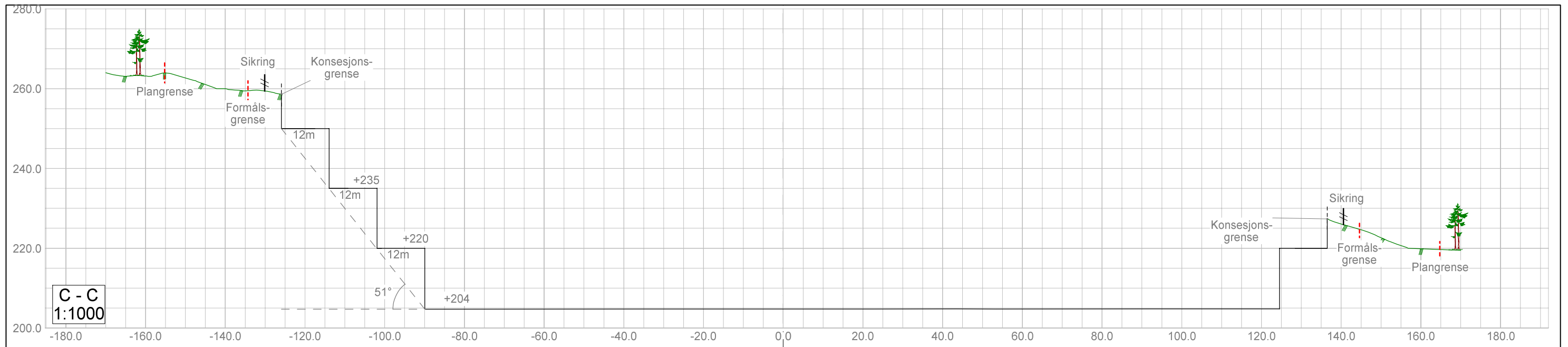




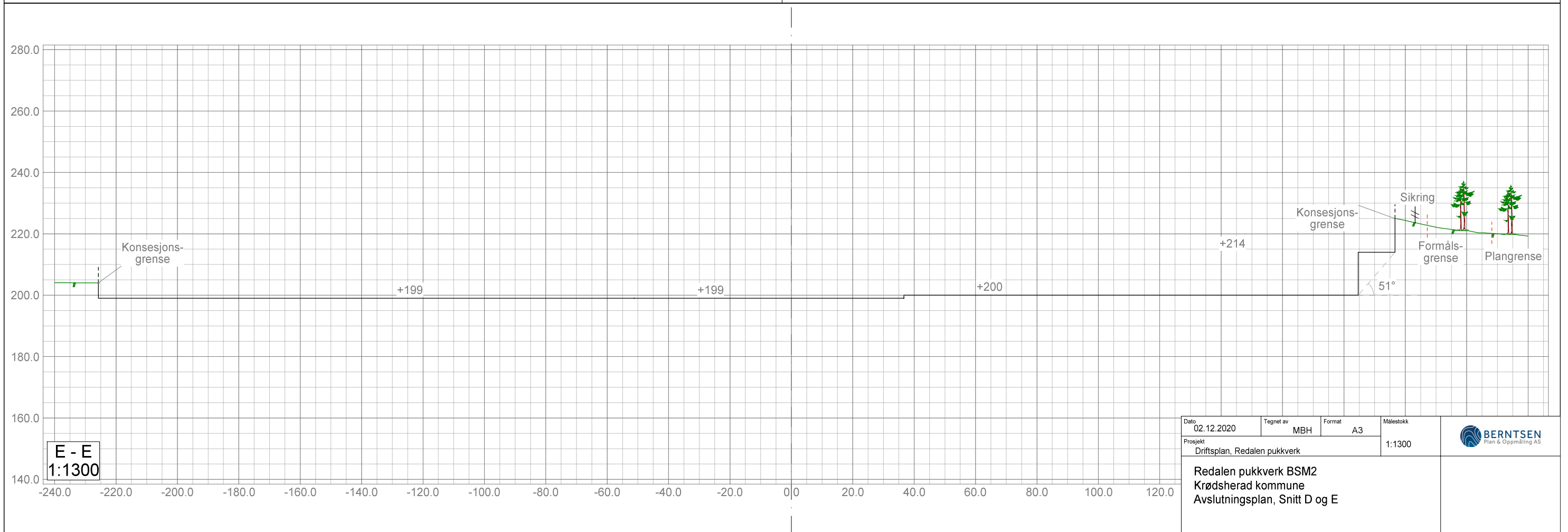
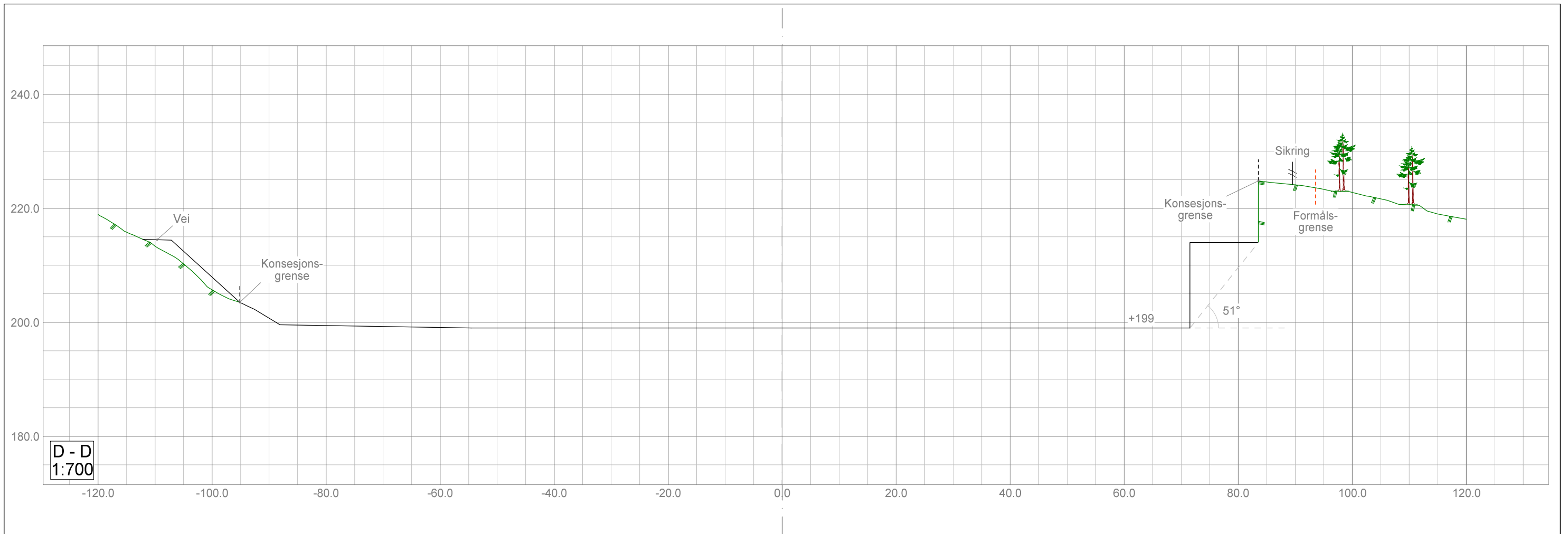
Dato: 18.09.2020	Tegnet av: MBH	Format: A3	Målestokk: 1:1400	 Plan & Oppmåling AS
Prosjekt: Driftsplan, Redalen pukkverk				
Redalen pukkverk BSM1 Krødsherad kommune Snitt A-C				




Dato	23.09.2020	Tegnet av	MBH	Format	A3	Målestokk	1:1300
Prosjekt	Driftsplan, Redalen pukkverk						
<b>Redalen pukkverk BSM2</b> Krødsherad kommune Snitt D og E							
 <small>Plan &amp; Oppmåling AS</small>							



Date: 04.12.2020	Tegnet av: MBH	Format: A3	Målestokk: 1:1400	 Plan & Oppmåling AS
Prosjekt: Driftsplan, Redalen pukkverk				
<b>Redalen pukkverk BSM1</b> <b>Krødsherad kommune</b> <b>Avslutningsplan, Snitt A-C</b>				



Dato	02.12.2020	Tegnet av	MBH	Format	A3	Målestokk	1:1300	 BERTSEN Plan & Oppmåling AS
Prosjekt	Driftsplan, Redalen pukkverk							
Redalen pukkverk BSM2 Krødsherad kommune Avslutningsplan, Snitt D og E								

