



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
Telefon Sentralbord: (+47) 73 90 40 50
Hjemmeside: www.dirmin.no

1. Innledning

1.1 Om søkeren		
Søkers navn/firma: Knut Haugsjå AS		Organisasjonsnummer: 980 835 286
Postadresse: Sundsmoen 11		
Postnummer: 3855	Sted: TREUNGEN	Land: Norge
Telefonnummer: 35 04 71 70	Mobiltelefon: 9523 2365	E-postadresse: magne@haugsjaa.no
Kontaktperson (med fullmakt vedlagt fra søker dersom kontaktperson ikke kan representere søker, se punkt 12): <input type="checkbox"/>		
PH Papirarbeid, Peter Holskar		
Postadresse: Solås 13		
Postnummer: 3855	Sted: TREUNGEN	Land: Norge
Telefonnummer:	Mobiltelefon: 95 94 33 24	E-postadresse: peter@phpapirarbeid.no

1.2 Tiltakets geografiske beliggenhet			
Navn på uttaket/området: Einangane (Nemnt som TREUNGEN i DMF sine system)			
Geografisk beliggenhet:	Gnr. 47 og 35	Bnr. Høvesvis 3 og 8	Festenr.
Kommune: Nissedal	Fylke: Telemark		
Størrelse på arealet (daa): 62	Størrelse på området det søkes konsesjon for skal angis på kart og koordinatfestes. Kartet skal vedlegges søknaden (se punkt 12). <input type="checkbox"/>		

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

1.3.2 Andre fysiske tiltak

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

Riksveg 41 ligg ca 125 meter aust for uttaksområdet.

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: Sjå eige vedlegg	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 årlig uttaksvolum av mineralforekomsten i driftsperioden:	10 000	m ³	
Planlagt samlet uttaksvolum av mineralforekomsten i hele driftsperioden:	170 000	m ³	

2.3 Tiltakets status etter plan- og bygningsloven	
2.3.1 Kommuneplan	
Området det søkes konsesjon for er i kommuneplanens arealdel lagt ut til følgende formål (beskriv): Råstoffutvinning - noverande.	
Delar av (største delen av) masseuttaket ligg utanfor formålsområdet. Dette kjem delvis av at kommuneplanen ikkje har korrekt lokalisering av tiltaket. Dette informerer kommunen om at vil bli retta opp ved neste rullering av kommuneplanen i 2019. Det er noko usikkert kva som er den eigentlege lokaliseringa/avgrensinga av området, men det er grunn til å gå ut frå at formålsområdet er avgrensa til å ligge innom eigedomen 47/3. Både eksisterande uttak og framtidig uttaksområde ligg delvis utanfor 47/3 - utanfor 47/3 som var det opphavlege utgangspunktet for masseuttaket.	
I kommuneplanen heiter det at utviding av område for råstoffutvinning krev reguleringsplan. Tiltakshavar er i dialog med kommunen for å få på plass ein reguleringsplan eller ein dispensasjon frå kravet om reguleringsplan.	
2.3.2 Reguleringsplan (kryss av for riktig alternativ i) eller ii))	
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 checked="" type="checkbox"/>
2.3.3 Dersom tiltaket har dispensasjon etter pbl.	
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 checked="" 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: ?

Næraste bustadhus (der bebuar er heimelshavar til det meste av uttaksområdet) ligg ca 850 m sør for området. Rett sør for bustadhuset er det nyleg regulert til 4 bustadtomter. Nært til det nyregulerte - langs Nisseråna - ligg det eit hyttefelt ein 8 - 10 hytter/tomter. Vidare sørøver er det spreidd fast busetnad.

Nordover ligg det ei hytte 225 m frå uttaket. Næraste bustadhus, spreidd busetnad, ligg 2,1 km i frå. Vidare nordover ligg Treungen sentrum 3,5 km frå masseuttaket. Nord aust ligg eit hyttefelt med ca 30 hytter der næraste hytte ligg 850 m ifrå uttaket.

Riksveg 41 ligg 125 m frå uttaket.

Nærområdet rundt massetaket, med Einangfjellet, blir lite bruka til friluftsliv og anna ferdsel. Friluftaktivitetar er konsentrert rundt den gamle jernbanetraseen og Nisseråna som ligg 750 m mot aust.

Masseuttaket blir ikkje vurdert til å ha særleg påverknad på dei omtalte omgjevnadane.

3.2 Tiltakets påvirkning på naturmangfoldet

Beskriv eventuelle påvirkningar tiltaket kan få for naturmangfoldet: ?

Ingen kjente funn. Undersøkelser er ikkje gjennomført spesifikt med tanke på lokaliseringa av massetaket.

3.3 Tiltakets påvirkning på kulturminner

Beskriv eventuelle påvirkningar tiltaket kan få for kulturminner i området: ?

Ingen kjente automatisk freda kulturminne i området. Undersøkelser er ikkje gjennomført spesifikt med tanke på lokaliseringa av massetaket.

3.4 Forurensing (støv, støy og avrenning) ?

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

Målingar av støvnedfall og utslepp til vatn er ikkje gjennomført. Verken støv eller slamflukt har vore sett på som eit problem den tida uttaket har vore i drift. Området rundt uttaket ber ikkje preg av forureining.

Einangtjønnane ligg rett sør for uttaksområdet. Avrenninga frå steinbrotet synast ikkje å påverke resipienten negativt.

3.5 Avbøtende tiltak

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

Støvreduserande tiltak blir gjennomført under knusinga av steinen.

Avrenninga frå området blir leda til areal for naturleg filtrering før sig til grunnvatn/Einangtjønnane.

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.

Tilbakeføring til LNF-område arrondert med naturlege naturformer.

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

Navn på bergteknisk ansvarlig for uttaket:	
Navn.	Beskrivelse av kompetanse (formell utdanning, avgangår og praktisk relevant erfaring).*
Pål Arne Haugsjå	Ingeniørutdanning - Teknisk planlegging med avgangår 2001. Har arbeidd for Knut Haugsjå AS sidan 2002 som prosjektleiar mellom anna med sprengningsansvar og med pukkdirift.

* Dokumentasjon på formell utdanning, avgangår 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, avgangår og praktisk relevant erfaring).*
Jørgen Haugen	Bergsprengningsledar
Dag Erling Dalen	Begsprengningsledar
Magne Haugsjå	Teknisk Fagskule - Bygg og anlegg med avgangår 1995. Har arbeidd for Knut Haugsjå AS sidan 1995. Dagleg leiar sidan 1999.

* Dokumentasjon på formell utdanning, avgangår 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. konsulentselskap).	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).	
Sum	

Finansieringsplan	Sum
Egenkapital.	
Lån (spesifiser).	
Andre finansieringsløsninger (spesifiser).	
Sum	

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 dette 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.).

Form: Fondsavsetning med pant i sperra konto

Metode: Forenkla

Grunnbeløp: kr 300 000,-

Årleg innskot: Mellomsats med kr 1,50 per tonn årleg uttatt masse

Totalt beløp (inkludert grunnbeløpet): kr 600 000,-

9. Tiltakets betydning for verdiskaping og næringsutvikling ?

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

Det lokale behovet for pukk som byggeråstoff til bygg- og anleggsverksemd er stort. Nissedal er ein kommune med stor aktivitet med hyttebygging. Einangane massetak er derfor viktig for å dekke eit grunnleggande behov for pukk i nærområdet og for å sikre lokal leveranse - levert av lokalt føretak. Konesjonssøkar, Knut Haugsjå AS, er kommunens største bedrift med ca 40 tilsette. Massetaket er med på å trygge arbeidsplassane i bedrifta. Samla sett gir dette viktige skatteinntekter til kommunen.

10. Private interesser som kan bli berørt av tiltaket

10.1 Eiere av naboeiendommer til konsesjonsområdet

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
Gnr/bnr 35/1: Svein Gustav Dahl	Homme 122	3855 TREUNGEN
Gnr/bnr 47/15: Gunn-Elise L Ramlet	Heimdalsvegen 308	3855 TREUNGEN
Gnr/bnr 35/84: Olav Hardeberg	Holteveien 58	4886 GRIMSTAD

10.2 Opplysninger om andre kjente rettighetshavere ?

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 checked="" 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>	

SEND SKJEMA

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.

Ikkje relevant Punkt 2.3: Eventuelle dispensasjonsvedtak etter plan- og bygningsloven.

Punkt 2.4: Forslag til driftsplan.

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

Ikkje relevant 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.

Punkt 1.4: Liste over grunneigarane

Driftsplan for Einangane massetak



Knut Haugsjå AS

22.02.2019

Innhald

1	GENERELL INFORMASJON – RAMMEVILKÅR FOR UTTAKET	3
1.1	Informasjon om uttaksstad – lokalisering, topografi og liknande.....	3
1.2	Referanse til anna lovverk.....	3
1.2.1	Plan- og bygningslova.....	3
1.2.2	Forurensningsforskriften.....	4
1.3	Eigedomsforhold.....	4
1.4	Informasjon om mineralførekomsten.....	4
1.4.1	Type mineralførekomst og bruken av denne.....	4
1.4.2	Steinkvalitet og bruksområde.....	4
1.4.3	Produkt og bruk.....	4
1.4.4	Utnyttingsgrad.....	4
2	UTTAKSPLAN – PLAN FOR UTVINNING OG DRIFT	5
2.1	Geologiske tilhøve.....	5
2.2	Bergmessig drift.....	5
2.2.1	Avdekkingsmassar.....	5
2.2.2	Uttaksmetode.....	5
2.2.3	Uttaksretning og uttaksetappar.....	5
2.2.4	Uttaksdjupn.....	5
2.2.5	Pallar, hyller og veggvinkel.....	5
2.2.6	Produktlager, deponi og faste installasjonar.....	5
2.2.7	Uttaksareal.....	5
2.2.8	Uttaksvolum.....	5
2.2.9	Årleg uttak og driftstid for uttaket.....	5
2.2.10	Opprydding og sikring under drift.....	5
2.3	Omsyn til natur og omgjevnadar.....	6
2.3.1	Innsyn/skjerming.....	6
2.3.2	Støv.....	6
2.3.3	Utslepp til vatn.....	6
2.3.4	Støy.....	7
2.3.5	Naturmangfaldet.....	7
2.3.6	Kulturminne.....	7
3	AVSLUTTINGSPLAN	7
3.1	Planlagt etterbruk.....	7
3.2	Opprydding og tilbakeføring.....	7

3.3	Sikring etter avslutta drift.....	7
4	KARTVEDLEGG	8
5	AJOURFØRING OG REVIDERING	8

1 GENERELL INFORMASJON – RAMMEVILKÅR FOR UTTAKET

1.1 Informasjon om uttaksstad – lokalisering, topografi og liknande

- Namn : Einangane massetak (nemnt som *Treungen* i Direktoratet for mineralforvaltning (DMF) sine system).
- Lokalisering: Massetaket ligg i Telemar i Nissedal kommune, ca. 3,5 km rett sør for Treungen sentrum – og ca. 8 km nord for fylkesgrensa mot Aust-Agder – ved Einangfjellet sør for Fiskåna. Området har tilkomst frå Rv. 41. Avstanden til næraste bygg - fritidsbustad - er ca. 225 m. Næraste bustadbygg ligg med ein avstand på ca. 850 m. Lokaliseringa er vist på kart – **Kartvedlegg 1**. Eigedomskartet – **Kartvedlegg 2** – viser kva for to eigedomar massetaket er ein del av, og kva for eigedomar som ligg nær inntil. Eigedomskartet viser òg kva for areal som i kommuneplane er sett av til område for råstoffutvinning. (Meir om det under punkt 1.2.1 – *Plan- og bygningslova Arealplan*.)
- Uttaksstad: Området består av fjell delvis dekt med tynt humusdekke og skrin furuskog.
- Driftsstatus: Massetaket er i drift. Pukkverksdrift blei sett i gang i 1994. Før det, blei lausmassar tatt ut frå området. Norges geologiske undersøkelse (NGU) klassifiserer steinbrotet som *Meget viktig* – på kommunalt nivå.
- Driftsselskap: Knut Haugsjå AS
Sundsmoen 11
3855 Treungen
Tlf. 35 04 71 70
Org.nr. 980 835 286
- Knut Haugsjå AS er eit entreprenørfirma med ca. 40 tilsette. I tillegg til masseproduksjon, utfører firmaet mellom anna sprengingsarbeid, graving, masseflytting, vegbygging, feltutbygging og bygging av VA-anlegg. Både små og store oppdrag. Føretaket står sjølv for produksjonen i massetaket – både sprenging og knusing.
- Driftsopplegg: Sprenging og knusing skjer i intensive periodar. Knusinga skjer med eige mobilt anlegg. Lagra/knuste massar blir tatt ut dagleg/ved behov – til eigne prosjekt og for sal til andre.

1.2 Referanse til anna lovverk

1.2.1 Plan- og bygningslova

Arealplan

Delar av uttaksområdet er i kommuneplanen for Nissedal kommune (godkjent 28.05.2014) sett av som område for råstoffutvinning – nåverande, og har ikkje reguleringsplan. Resterande del ligg utanfor området for råstoffutvinning – i LNF-område. Kommunen er klar over at det er eit avvik mellom arealplanen og den faktiske lokaliseringa, og at dette langt på veg skuldast ein feil i arealplanen. Kommunen seier dette vil bli retta opp ved neste rullering av planen - i 2019. Driftsselskapet er i dialog med kommunen for å avklare eit eventuelt behov for reguleringsplan.

Etterbruk av området er ikkje fastsett i kommuneplanen. Driftsplanen legg opp til at området skal tilbakeførast til LNF-område – til skogsmark.

Forskrift om dokumentasjon av byggevarer (DOK)

Driftsselskapet har system for produksjonskontroll og CE-merking av ferdigprodukt.

1.2.2 Forurensningsforskriften

Masseuttaket er ikkje meldt til fylkesmannen. Jf. forurensningsforskriften § 30-11 vil tiltaket nå bli tatt opp med fylkesmannen.

Driftsselskapet skal til ei kvar tid halde seg til forurensningsforskriften kap. 30 om forureining frå produksjon av pukk, grus, sand og singel – der støy og utslepp til luft og vatn er sentrale tema. Sjå meir om dette under punkt 2.4 – *Omsyn til natur og omgjevnadar*.

1.3 Eigedomsforhold

Uttaksområdet ligg delvis på gnr./bnr. 47/3 og delvis på 35/8 i Nissedal kommune.

Heimelshavar av 47/3: Hølje Haugsjå

Heimelshavar av 35/8: Inger Homme Nokevje

Knut Haugsjå AS har inngått avtaler med begge heimelshavarane om uttaksrett frå massetaket. Avtaleområdet er vist på uttakskarta og på dei vertikale profilane som ligg ved som kartvedlegg.

1.4 Informasjon om mineralførekomsten

1.4.1 Type mineralførekomst og bruken av denne

Massetaket er eit dagbrot med uttak av fast fjell for knusing til ulike produkt nytta som byggeråstoff til bygg- og anleggsverksemd.

Dominerande bergart: Granitt

1.4.2 Steinkvalitet og bruksområde

Analysar av steinen frå massetaket viser fylgjande verdiar:

Los Angeles (spørheit): [REDACTED]

Micro deval (slitestyrke): [REDACTED]

Flislighetsindeks (kornform): [REDACTED] på fraksjon 8/16 mm

Dette viser at steinen er ganske sprø, har god slitestyrke og blir lett kubisk under produksjon. Steinen har mekanisk styrke som gjer at den kan brukast på småveggar, som grøftesingel og omfylling og som strøsingel. Kvaliteten tilseier at steinen kan nyttast lokalt til ubunden bruk.

1.4.3 Produkt og bruk

Grus 0-12 mm: Nyttast til veg
0-32 mm: Nyttast til veg

Pukk 12-22 mm: Nyttast i grøfter og til avrettinga av tomter

Kult 32-120 mm: Nyttast til veg og tomter

1.4.4 Utnyttingsgrad

Fram til nå har det ikkje blitt vrakmassar i produksjonen. Slik vil det truleg også bli for framtidig uttak.

2 UTAKSPLAN – PLAN FOR UTVINNING OG DRIFT

2.1 Geologiske tilhøve

Bergarten er homogen og utan nemneverdige slepper eller svakheitssoner som vil få innverknad på den vidare drifta i massetaket.

2.2 Bergmessig drift

2.2.1 Avdekkingsmassar

Toppmassar og matjord skal takast vare på for tilbakeføring etter avslutta drift.

2.2.2 Uttaksmetode

Fjellmassane blir tatt ut ved boring og sprenging for så å bli knust.

2.2.3 Uttaksretning og uttaksetappar

Framtidig uttaksretning vil vere frå eksisterande uttak i retning mot nord-aust og aust slik plan for framtidig uttak i **Kartvedlegg 3** viser.

2.2.4 Uttaksdjupn

Botn i dagens uttaksområde ligg på ca. kote +244. Framtidig uttak vil ha same nedre utaksnivå, slik det går fram av vertikale profilar i **Kartvedlegg 4**.

2.2.5 Pallar, hyller og veggvinkel

Eksisterande brotveggar er avslutta med ein veggvinkel på ca 66°, utan pallar og hyller. Dette har gitt brotveggar med ei høgd på litt over 20 m slik profilar i **Kartvedlegg 4** viser.

Brotveggen i framtidig uttak, under drift, vil på det meste få ei høgd på ca. 14 m – utan bruk av sprenging med pallar. Etter avslutta drift vil høgda bli ca. 7 m med ein veggvinkel på ca. 70° – slik det går fram av profil B-B i **Kartvedlegg 4**.

2.2.6 Produktlager, deponi og faste installasjonar

Lager for avdekkingsmassar og ferdigprodukt, samt lokalisering av driftsvegar og faste installasjonar er og blir om lag slik **Kartvedlegg 3** illustrerer.

2.2.7 Uttaksareal

(innom uttaksgrensa)

Eksisterande uttak: 33 dda

Framtidig uttak: 29 dda

2.2.8 Uttaksvolum

Framtidig uttak: 170 000 m³

2.2.9 Årleg uttak og driftstid for uttaket

Antatt årleg uttaksvolum: 10 000 m³

Driftstid for uttaket: 20 år

2.2.10 Opprydding og sikring under drift

Tilkomstvegen er sikra med bom som er låst. Fareskilt er montert ved bommen. Slik skal og må det òg vere for framtidig drift.

Nærområdet rundt massetaket, med Einangfjellet, blir lite bruka til friluftsliv og anna ferdsel. Fram til nå er tryggleiken vurdert til at det ikkje har vore behov for sikringsgjerde, sjølv ved høge og bratte brotveggar. Dette er ikkje godt nok for den framtidige drifta i massetaket.

Eksisterande brotkantar, mot sør-vest og nord-vest, skal sikrast permanent med fysisk sperre så snart det let seg gjere – plassert slik det går fram av **Kartvedlegg 3 og 4**. Blokkstein eller voll skal nyttast der det er mogeleg – mot nord-vest. Mot sør-vest er einaste alternativ gjerde. Det må leggest vekt på at gjerdet skal vere mest mogeleg vedlikehaldsfritt.

Brotveggar høgare enn ca. 5 m som oppstår i samband med drifta i området for framtidig uttak skal fortløpande sikrast med merkeband, eventuelt med mellombels sikringsgjerde.

Det blir – og skal – leggest vekt på at brotveggar skal vere stabile og at dei straks blir reinska.

Massetaket skal til ei kvar tid vere ryddig og utan plassering av unødig utstyr og installasjonar som kan gjere området uoversiktleg med fare for ulykker.

2.3 Omsyn til natur og omgjevnadar

2.3.1 Innsyn/skjerming

Vegetasjonsskjermt og brotkant og uttaksretning hindrar det meste av direkte innsyn.

2.3.2 Støv

For å i størst mogeleg grad å hindre støvflukt, blir det nytta utstyr for sprøyting med vatn. Vêr- og vindforhold avgjer omfanget av sprøytinga.

Forurensningsforskriften kapittel 30 seier at dersom avstanden til næraste nabo er mindre enn 500 m, skal det gjennomførast støvnedfallsmålingar. Mengde nedfallsstøv, målt ved næraste nabo, skal ikkje overstige 5 g/m² i løpet av 30 dagar. Nedfallsmålingane skal planleggast og utførast av uavhengig konsulent.

Næraste bustadhus ligg ca. 850 m frå massetaket. Det er ikkje noko som tyder på at dette huset er belasta med støvnedfall.

Næraste fritidsbustad ligg med ein avstand på ca. 225 m. Utan at uavhengig konsulent har vore engasjert, og utan at det har vore gjennomført støvmålingar, er problematikken fram til nå vurdert til at fritidsbustaden ikkje blir ramma av støvnedfall over grenseverdien.

Jf. forurensningsforskriften § 30-9 skal desse forholda nå vurderast på nytt.

2.3.3 Utslepp til vatn

Massetaket har avrenning til Einangtjønnane (med utløp til Eidstjønn, Tjørull og Nidelva i Arendalsvassdraget). Einangtjønnane ligg rett sør for, og inntil, uttaksområdet. Avrenninga skjer via ei fordjupning i terrenget, der avdekningsmassane for steinbrotet blir lagra. Avrenningsforholda gjer at finstoff i høg grad blir hindra i å nå tjernet.

I periodar med mykje nedbør – når Einangtjønnane er på sitt høgaste – stig ikkje vatnet i tjernet i den grad at det flaumar inn i steinbrotet. Høgdeforskjellen mellom tjernet og botn av massetaket er normalt litt over 3 m.

Det har ikkje blitt tatt vassprøver for å berekne utsleppet frå steinbrotet, men avrenninga synast ikkje å påverke resipienten negativt.

Jf. forurensningsforskriften § 30-9 skal det nå gjennomførast kvalifiserte vurderingar av verknaden masseuttaket har på resipienten.

2.3.4 Støy

Forurensningsforeskriften § 30-9 krev at det skal gjennomførast representative målingar og berekningar av støy i omgjevnadane dersom avstanden til næraste nabo er mindre enn 200 m. Næraste nabo er fritidsbustaden som ligg ca. 225 m nord for steinbrotet. Det er ikkje gjennomført støymålingar, men forholdet er vurdert til at naboen ikkje blir utsatt for støy ut over grenseverdiane i forskrifta og at verksemda ikkje er omfatta av kravet om spesifikke støyberekningar. Fritidsbustaden blir varsla før sprenging blir gjennomført.

Jf. forurensningsforeskriften § 30-8, skjer sprenging bare i tidsrommet måndag til fredag kl 07.00-16.00.

2.3.5 Naturmangfaldet

Naturbase, artskart og kartsida til *Skog og landskap* viser ingen MiS-figur eller særskilte forhold i området.

2.3.6 Kulturminne

Det er ingen kjente automatisk freda kulturminne i området. Dersom slike kulturminne blir oppdaga medan masseuttaket er i drift, skal arbeidet stoppast og Telemark fylkeskommune kontaktast.

3 AVSLUTTINGSPLAN

3.1 Planlagt etterbruk

Etter avslutta drift skal uttaksarealet tilbakeførast til skogsmark.

3.2 Opprydding og tilbakeføring

Konstruksjonar, utstyr og anna skal fjernast frå området.

Brotveggar skal forsvarleg sett i stand og området skal dekkast med lausmassar/lagra avdekkingsmassar for naturleg revegetering slik avsluttingsplanen – **Kartvedlegg 6** – og vertikale profilar – **Kartvedlegg 5** – viser. Det skal leggest vekt på at utforminga av terrenget skal bli mest mogleg naturleg.

3.3 Sikring etter avslutta drift

For å trygge at området ikkje blir farleg for alminneleg ferdsel etter at drifta er lagt ned, må varig sikring etablerast med plassering slik avsluttingsplanen – **Kartvedlegg 6** – og vertikale profilar – **Kartvedlegg 5** – illustrerer.

Blokksteinar og jordvollar skal nyttast som sikring.

Realiteten om at eksisterande og avsluttande brotkantar ikkje er utforma med pallar (mot sør-vest og mot nord-vest), men har full høgde, er det ikkje noko å gjere med. For å bøte på situasjonen, bør det ved den avsluttande arronderinga av terrenget leggest lausmassar opp mot brotveggane slik som vist på avsluttingsprofilane i **Kartvedlegg 5**.

4 KARTVEDLEGG

Driftsplanen inneheld fylgjande kart og vertikale profilar:

- Kartvedlegg 1** **Oversiktskart** – Lokalisering av massetaket
- Kartvedlegg 2** **Eigedomskart** – Info om området
- Kartvedlegg 3** **Uttakskart** – Eksisterande og framtidig uttak
- Kartvedlegg 4** **Vertikale profilar** – Eksisterande og framtidig uttak
- Kartvedlegg 5** **Vertikale profilar** – Etter avslutta uttak
- Kartvedlegg 6** **Avslutningsplan** – Etter avslutta uttak


5 AJOURFØRING OG REVIDERING

Uttakskart og vertikale profilar skal ajourførast – og sendast Direktoratet for mineralforvaltning – i samsvar med vilkår gitt i konsesjon eller når DMF finn det nødvendig.

Dersom vesentlege endringar i uttaksopplegget blir planlagt, skal det utarbeidast revidert driftsplan for godkjenning av DMF før endringar av uttaket blir sett i verk.



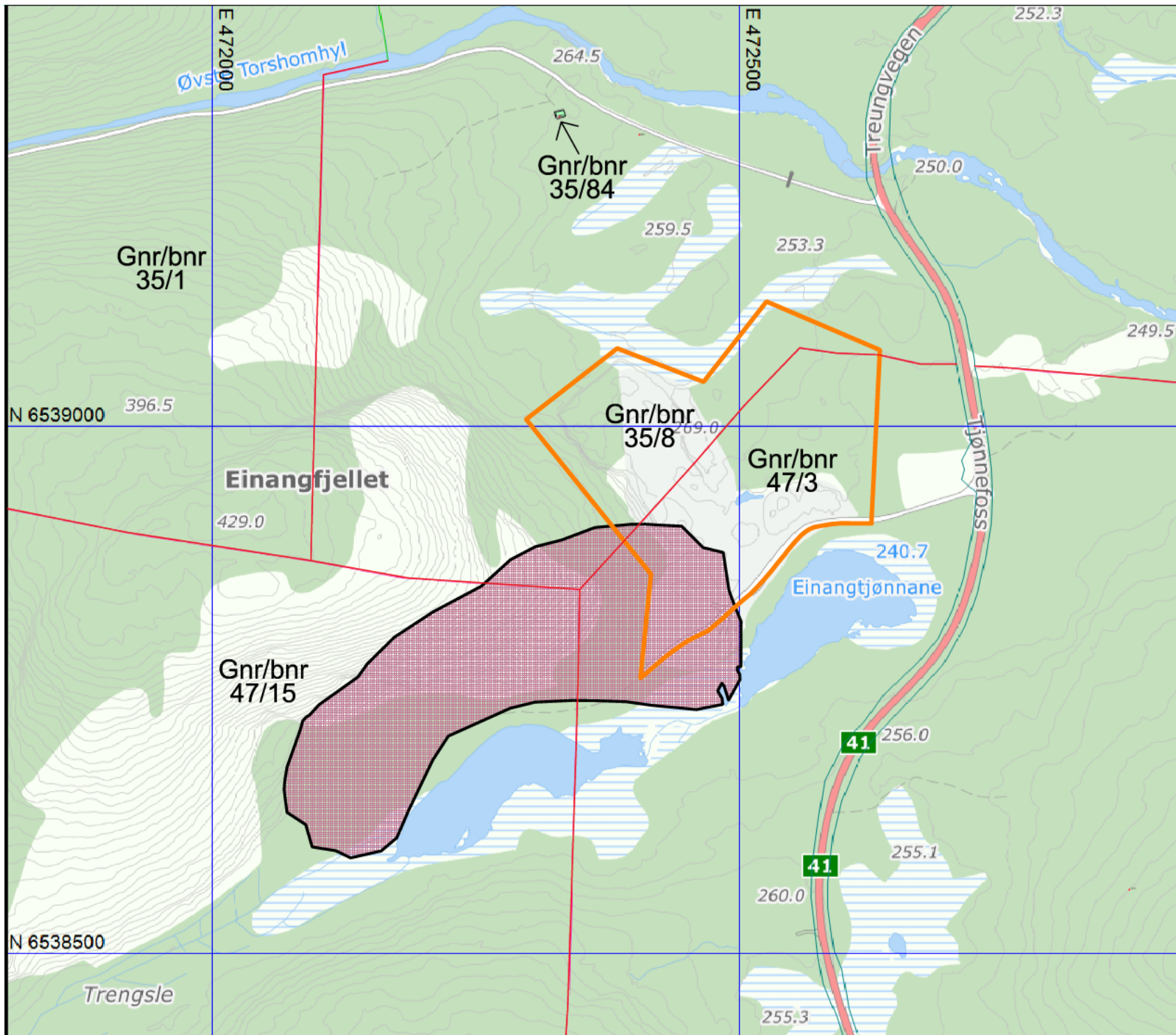
Teiknforklaring

 Lokalisering av masseuttaket






Kartvedlegg 1 Oversiktskart

Målestokk	1:75 000 (A4)
Kartdatum	UTM 32
Dato	31.07.2018



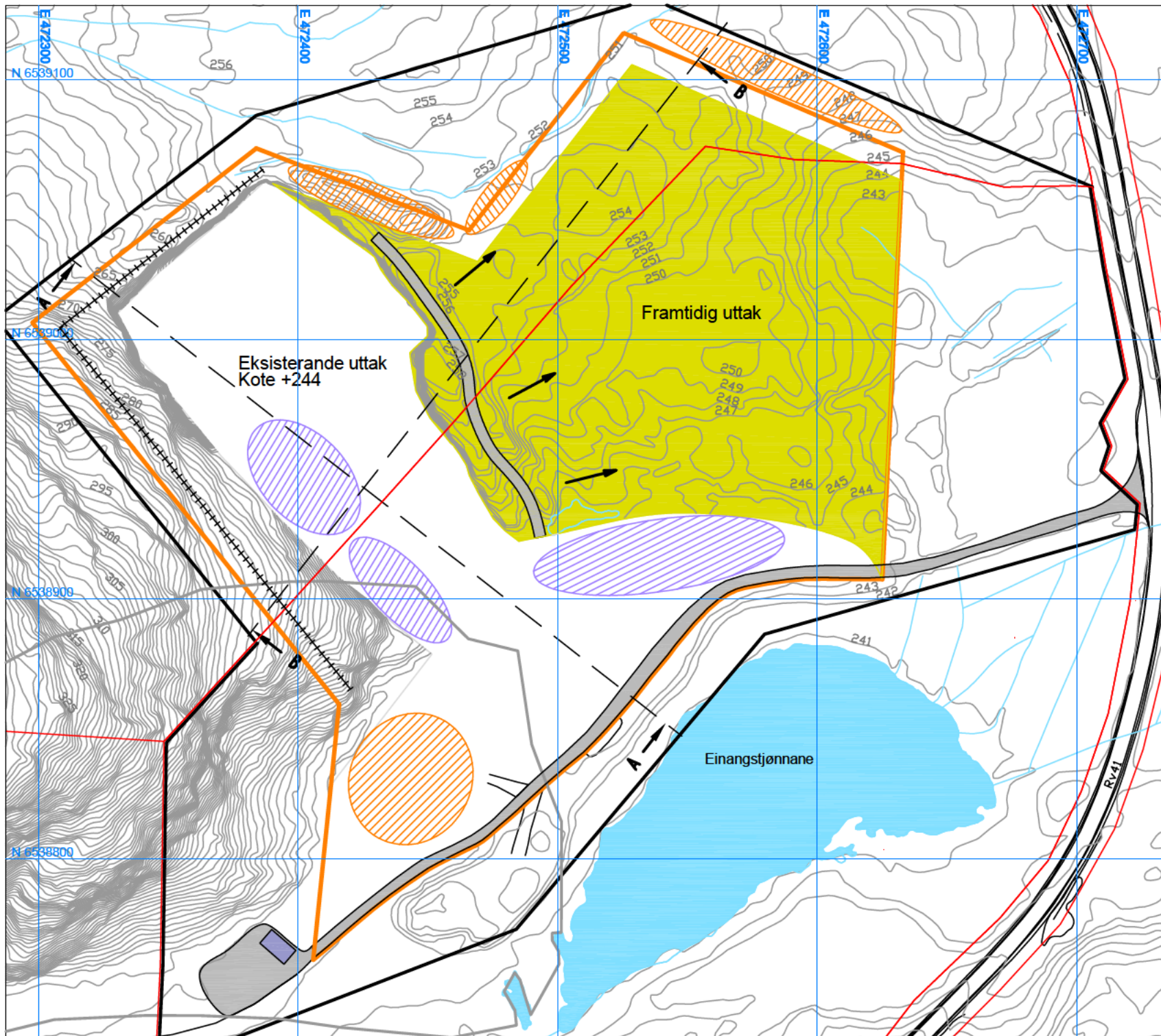
Teiknforklaring

-  Uttaksgrense
-  Eiegdomsgrense
-  Råstoffutvinning
- nåverande



Kartvedlegg 2 Eigedomskart

Ekvidistans	5 m
Målestokk	1:5000 (A4)
Kartdatum	UTM 32
Dato	31.07.2018



Teiknforklaring:

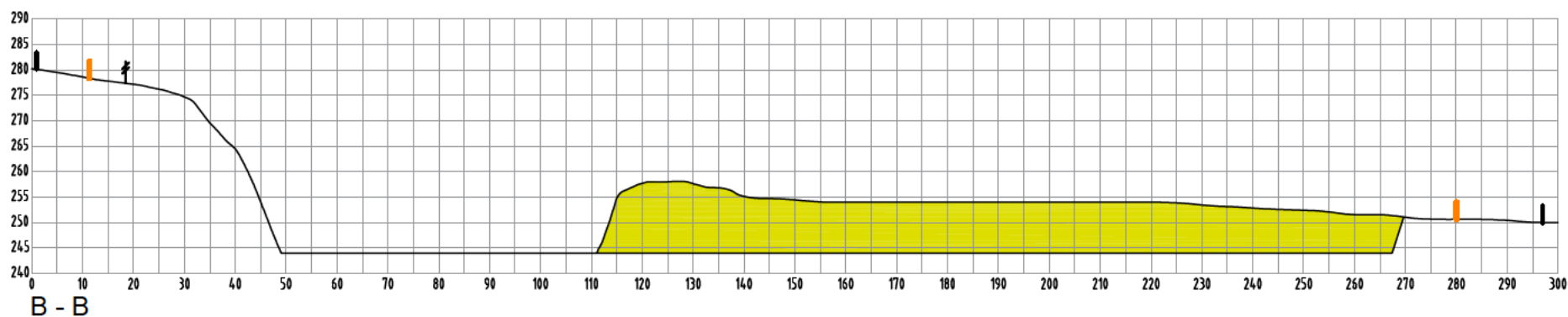
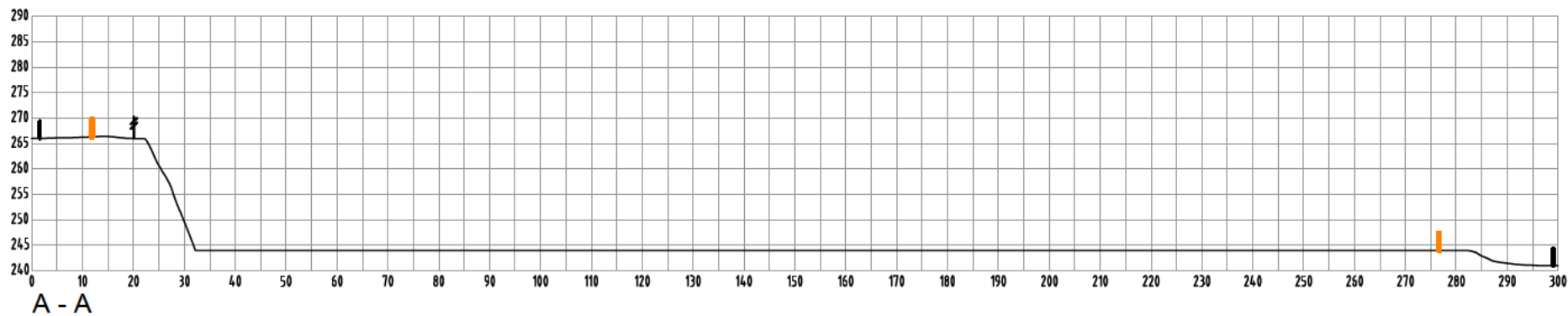
- Avtaleområde (med utvinningsrett)
- Formålsgrense
- Eiegdomsgrense
- Uttaksgrense
- Driftsretning
- Vertikalsnitt
- Sikring
- Høgdekurver
- Framtidig uttak
- Lager ferdigprodukt
- Avdekningsmassar
- Driftsveg
- Faste installasjonar



Kartvedlegg 3

Eksisterende uttak
+ plan for framtidig uttak

Ekvidistanse	1 m
Målestokk	1:2000 (A4)
Kartdatum	UTM 32
Dato	14.02.2018



Teiknforklaring:

- ┆ Avtaleområde
- ┆ Uttaksgrense
- ┆ Sikring
- Framtidig uttak

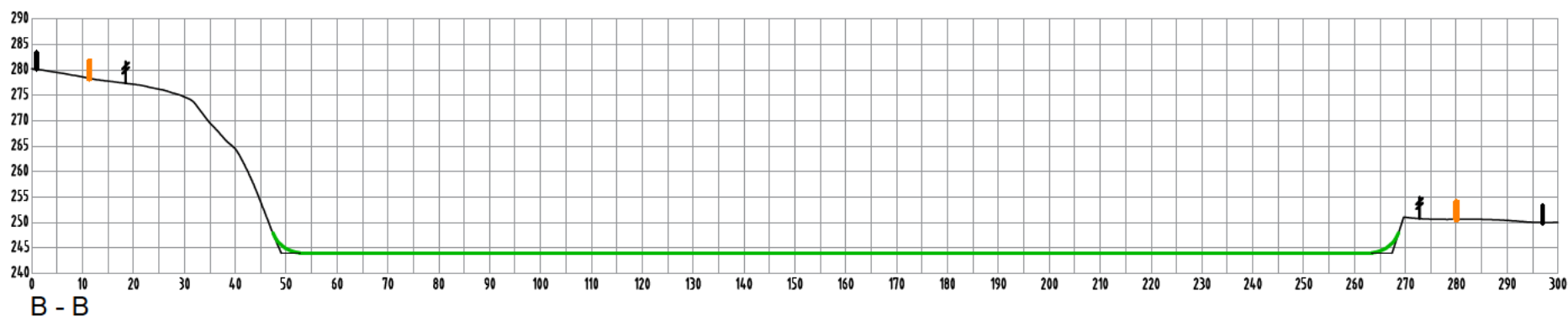
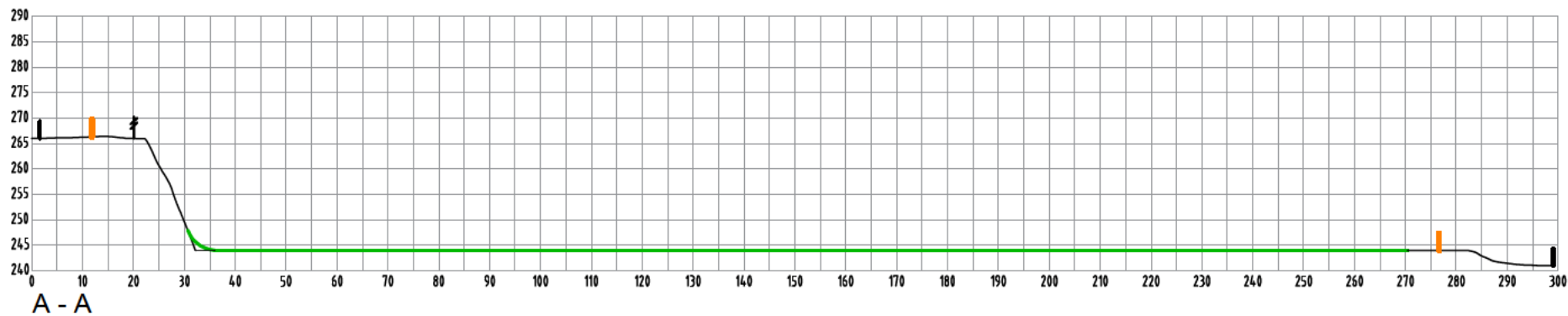
Kartvedlegg 4

Vertikale profiler
A - A
B - B

Eksisterande uttak
+ framtidig uttak

Dato

14.02.2019



Teiknforklaring:

- ┆ Avtaleområde
- ┆ Uttaksgrense
- ┆ Sikring
- Areal tilbakeført til skogsmark

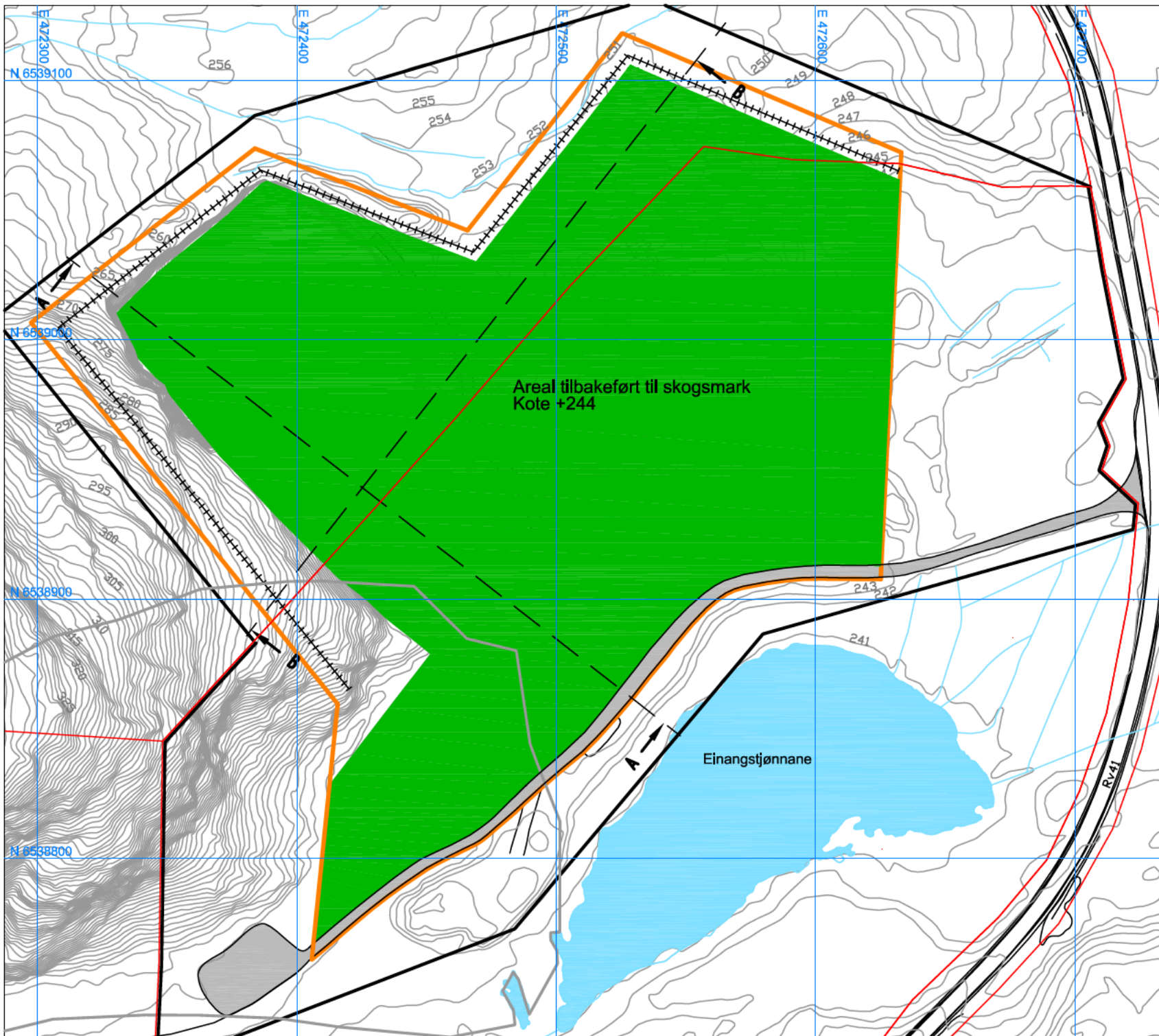
Kartvedlegg 5

Vertikale profiler
A - A
B - B

Avslutning

Dato

14.02.2019



Teiknforklaring:

- Avtaleområde (med utvinningsrett)
- Formålsgrense
- Eiegdomsgrense
- Uttaksgrense
- Vertikalsnitt
- Sikring
- Høgdekurver
- Areal tilbakeført til skogsmark
- Driftsveg



**Kartvedlegg 6
Avslutningsplan**

Ekvidistanse	1 m
Målestokk	1:2000 (A4)
Kartdatum	UTM 32
Dato	31.07.2018