



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: Rapbjørg Pukkverk AS		Organisasjonsnummer: 922016070
Postadresse: v/ Lars M. Høgset, Lefstadvegen 57		
Postnummer: 7224	Sted: Melhus	Land: Norge
Telefonnummer:	Mobiltelefon: 90992900	E-postadresse: l-hoegse@online.no
Kontaktperson (med fullmakt vedlagt fra søker dersom kontaktperson ikke kan representere søker, se punkt 12): <input type="checkbox"/>		
Postadresse:		
Postnummer:	Sted:	Land:
Telefonnummer:	Mobiltelefon:	E-postadresse:

1.2 Tiltakets geografiske beliggenhet			
Navn på uttaket/området: Rapbjørga steinbrudd			
Geografisk beliggenhet:	Gnr. 25	Bnr. 1	Festenr. 0
Kommune: Melhus kommune	Fylke: Trøndelag		
Størrelse på arealet (daa): 50 daa, uttaksareal 29 daa	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 type="radio"/> Nei <input checked="" type="radio"/>
ii) Har søker selv tidligere foretatt uttak i det aktuelle området?	Ja <input type="radio"/> Nei <input checked="" type="radio"/>

1.3.2 Andre fysiske tiltak
Andre fysiske inngrep som veier, jernbaner, kraftlinjer, osv. i konsesjonsområde og i umiddelbar nærhet beskrives her: Fylkesveg 708, Hølundvegen går forbi konsesjonsområdet i nord. En landbruksveg går langs med steinbruddets østlige kant videre sørover, og er utgangspunkt for et stinett lengre inn i dalføret og tiliggende områder.

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: Inger Lise Brevik og Nils Einar Berg	Postadresse: Letesveien 200	
Gnr./bnr./fnr. 25/1/0	Postnr. 7224	Sted. Melhus

1.5 Utvinningsrett til konsesjonsområdet ?		
1.5.1 Utvinningsrett til Statens mineraler (sett kryss for riktig alternativ) ?		
i) Det foreligger utvinningsrett/er etter mineralloven	<input type="checkbox"/>	
ii) Det foreligger utmål etter bergverksloven	<input type="checkbox"/>	
1.5.2 For søknad om utvinningsrett til grunneiers mineraler (sett kryss for riktig alternativ) ?		
i) Det foreligger utvinningsavtale med grunneierne for omsøkt konsesjonsområde <i>Avtalene skal vedlegges søknaden i sin helhet (se punkt 12).</i> ?	<input checked="" type="checkbox"/>	
ii) Det foreligger avtaler med annen rettighetshaver til forekomsten enn grunneier <i>Avtalene skal vedlegges søknaden i sin helhet (se punkt 12).</i> ?	<input type="checkbox"/>	
iii) Søker er selv grunneier til omsøkt konsesjonsområde <i>Utskrift av grunnboken skal vedlegges søknaden (se punkt 12).</i> ?	<input type="checkbox"/>	

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)	<input checked="" type="checkbox"/>
ii) naturstein (eks. skifer, murestein og blokkstein)	<input type="checkbox"/>
iii) industrimineral (eks. kvarts, kalkstein, olivin etc)	<input type="checkbox"/>
iv) metallisk malm	<input type="checkbox"/>

2.2 Planlagt uttaksvolum <input type="checkbox"/>		
Planlagt <u>årlig</u> uttaksvolum av mineralforekomsten i driftsperioden:	20.000	m ³
Planlagt <u>samlet</u> uttaksvolum av mineralforekomsten i hele driftsperioden:	570.000	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): I kommuneplanens arealdel vedtatt 16.1 2.2014 er aktuelt område vist som landbruks-, natur- og friluftformål (LNF). I tillegg viser arealdelen at området er båndlagt i påvente av en fremtidig regulering.	
2.3.2 Reguleringsplan (kryss av for riktig alternativ i) eller ii))	
i) Tiltaket er omfattet av en reguleringsplan	<input checked="" type="checkbox"/>
Navn på plan og plan ID: Rapbjørga steinbrudd	
Vedtaksdato: 15.05.2018	
ii) Tiltaket er ikke omfattet av en reguleringsplan, men området er under regulering til formålet/masseuttak	<input 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) <input type="checkbox"/>	
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: ?

Steinbruddet ligger i et område med spredte landbrukseiendommer. På østsiden av fjellet/knausen som steinbruddet ligger i finnes dessuten noen frittliggende boliger.

Det går en landbruksveg forbi bruddet i øst som er adkomst til friluft- og rekreasjonsområder lengre sør. Bruddet sikres med gjerder og aktiviteten skilles.

Rapbjørga ligger nær fylkesvegen i nord. Det skal gjennomføres en risikovurdering særlig i forhold til sprengning på stedet med tanke på sprut og nedfall ved eller på fylkesvegen. Sprengningsleder tilpasser kastretningen i forhold til fylkesvegen. Risiko ved andre aktiviteter i bruddet vurderes av bergteknisk ansvarlig.

Om nødvendig skal fylkesvegen vurderes stengt under gitte risikoforhold.

3.2 Tiltakets påvirkning på naturmangfoldet

Beskriv eventuelle påvirkninger tiltaket kan få for naturmangfoldet: ?

En viser til punkt 5.3 i driftsplanen og kapittel 4.3 i reguleringsplanen.

Ingen særlige naturverdier berøres direkte av tiltaket. Forholdet til Vigda med registrert elvemusling er omskrevet.

Tiltak: Sedimentbasseng anlegges, jf. reguleringsplanbestemmelsene.

3.3 Tiltakets påvirkning på kulturminner

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

En viser til punkt 5.4 i driftsplanen og kapittel 4.2 i reguleringsplanen.

Ingen kulturminneverdier er registrert.

3.4 Forurensing (støv, støy og avrenning) ?

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

Det er utarbeidet en støyanalyse som fulgte reguleringsplanen. Analysen konkluderer med at ingen hus til varig opphold ligger i gul eller rød støysone. Det forutsettes at driftstider følges

Støvnedfall kan gi forurensing. Forurensingsforskriften § 30 kommer til anvendelse. Grenseverdier er angitt her.

Tiltak: Ferdig tilvirkede masser skal lagres skjermet for vind og vanning iverksettes når støvflukt oppstår som er til skade, jf. reguleringsbestemmelsene.

Avrenning fra området kan potensielt gi forurensing.

Tiltak: Det anlegges sedimentbasseng som fanger opp partikler som overflatevann kan føre med seg, jf. reguleringsplanbestemmelsene.

Forurensing av grunnen ved uhell med oljebaserte væsker.

Tiltak: Diesel eller andre væsker lagres på godkjent fat. Ved uhell skal massene graves bort og leveres ved godkjent deponi, jf. reguleringsplanbestemmelsene

3.5 Avbøtende tiltak

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

Se over under hvert enkelt punkt.

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.

Ikke aktuelt.

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.

Steinbruddet føres tilbake til LNFR, skogbruk, jf. reguleringsplanbestemmelsene. Også vegetasjonsskjermen går tilbake til samme arealbruksmål. Toppdekkemasser lagres på nærmere angitt plass som er gjort rede for i driftsplanen, til senere istandsetting. Massedeponering er tillatt i bruddet etter søknad. Deponimasser kan legges ut på uttaksbunn og pallhyllene før toppdekke påføres. Driftsplanen viser avslutningsplan med alle detaljer.

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).*
Steinar Marius Bjerkli	Delstudium i Bergteknikk ved Stjørdal fagskole. Bergteknisk ansvarlig for Lauvåsen Pukk AS i Stjørdal.

* 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).*
Lars M. Høgset	Erfaring som entreprenør i 35 år hvorav 15 års drift av et steinbrudd.

* 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. 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).	
Hjullaster	██████████
Gravemaskin	██████████
Eventuelle leie av maskiner og utstyr (spesifiser).	
Knuse/sikteverk som avregnes per m3	
Tilrettelegging (adkomst, avdekning, lagerområder, bygninger - spesifiser).	
Bygging av veger og oppstillingsplass	██████████
Brakke/toalett	██████████
Strøm/nett	██████████
Andre kostnader (spesifiser).	
Rør og stikkrenner	██████████
Sum	██████████

Finansieringsplan	Sum
Egenkapital.	
Lån (spesifiser).	
Andre finansieringsløsninger (spesifiser).	
Maskiner leies på leasing	
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 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.). ?

Økonomisk sikkerhet kan stilles med bankgaranti etter nærmere avtale.

9. Tiltakets betydning for verdiskaping og næringsutvikling ?

Beskriv forhold som sysselsettingseffekter, skatteinntekter, markeds- og eksportmuligheter, eventuell effekt for innovasjon og nye virksomhetsområder osv.
Ressursen er påviselig av en god kvalitet. Tiltakshaver utnytter dermed en viktig samfunnsressurs og sysselsetter seg selv og sine ansatte. Dessuten blir det leid inn andre selskap til forskjellige oppgaver i bruddet. Det skapes verdier i form av en ettertraktet ressurs og tiltaket stimulerer til økt næringsutvikling.

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
Trønderenergi Kraft AS	Postboks 9481 Torgarden	7496 Trondheim
Statens vegvesen region midt	Fylkeshuset	6404 Molde

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

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 checked="" 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.

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.

Rapbjørg Pukkverk AS

▶ Rapbjørga Steinbrudd

Melhus kommune

Driftsplan

Oppdragsnr.: 5187392 Dokumentnr.: 1 Versjon: E03 Dato: 2019-02-08



Figur 1. 3D-kart over området nær Rapbjørga steinbrudd. Kartet er orientert mot sør og gul sirkel markerer planlagt steinbrudd.

Oppdragsgiver: Rapbjørg Pukkverk AS
Oppdragsgivers kontaktperson: Lars Høgset
Rådgiver: Norconsult AS, Skansen 2E, NO-2670 Otta
Oppdragsleder: Ann Ginzkey
Fagansvarlig:
Andre nøkkelpersoner: Marianne Kanestrøm Rødseth

E03	2019-02-08	Til godkjenning hos DMF	AnGin	MaRka	AnGin
D02	2019-01-31	Til gjennomsyn hos oppdragsgiver	AnGin	MaRka	AnGin
A01	2019-01-31	Til fagkontroll	AnGin	MaRka	
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

► Sammendrag

Rapbjørga steinbrudd ble regulert, og vedtatt 15.05.18 i Melhus kommune. Området har ikke tidligere vært i drift og hører til garden Rapbjørga. Steinbruddet ligger sør for fylkesveg 708 Hølundvegen.

Tiltakshaver Rapbjørg Pukkverk AS ved Lars Høgset søker nå konsesjon etter mineralloven. Driftsplanen er del av denne søknaden.



Figur 2. Bildet ble tatt på befaring av området 21.09.2015 av Norconsult AS.

Innhold

1	Informasjon om uttakssted og topografi	6
1.1	Tiltaket og tiltakshaver	6
1.2	Områdets beliggenhet	7
1.3	Grunneierforhold	7
1.4	Arealavklaring etter plan- og bygningsloven	8
1.4.1	<i>Krav fra reguleringsplanen som påvirker driften</i>	9
1.5	Tillatelser etter annet lovverk	10
1.6	Driftsselskap og beskrivelse av driftsorganisasjonen	10
2	Beskrivelse av mineralforekomsten	11
2.1	Type mineralforekomst	11
2.2	Kvalitetsvariasjoner og antatt volum	12
2.3	Utførte undersøkelser	12
2.4	Planlagte salgsprodukter og utnyttelsesgrad av ressursen	12
3	Beskrivelse av planlagt tiltak	13
3.1	Dagens situasjon	13
3.2	Geologiske forhold av betydning for driften.	13
3.3	Sikring av området før drift	14
3.3.1	<i>Sikringsgjærde/skilt/bom/</i>	14
3.3.2	<i>Sedimentbasseng</i>	14
3.4	Planlagt uttaksmetode, uttaksretning og eventuelle uttaksetapper	14
3.4.1	<i>Etappe 1</i>	14
3.5	Maksimal uttaksdybde	15
3.6	Pallhøyde, hyllebredde og total veggvinkel	15
3.7	Beskrivelse av produktlager, deponi og faste installasjoner	16
3.8	Totalt uttaksvolum, årlig uttaksvolum og driftstid	16
3.9	Plan for bruk og disponering av vrakmasser	16
4	Planlagt opprydding og sikring under drift	17
4.1	Merking og adgangsbegrensning	17
4.2	Sikring av uttaket i driftsperioden	17
4.3	Plan for rensk av bruddvegger	17
4.4	Krav i reguleringsplan for opprydding og sikring	17
4.4.1	<i>Opprydding</i>	18
4.4.2	<i>Sikring</i>	18
4.5	Fortløpende istandsetting og sikring av ferdig uttatt areal	18
5	Hensyn til natur og omgivelser	19
5.1	Skjerming mot støy, støv og innsyn	19
5.2	Begrensning av trafikkbelastning i nærområdet	19
5.3	Ivaretagelse av naturmangfold og begrensning av avrenning til vassdrag	19

5.4	Bevaring av kulturminner	20
5.5	Ivaretagelse av naturlige terrengformer	20
5.6	Ivaretagelse av eventuelle krav i reguleringsplan	21
6	Planlagt opprydding og sikring etter drift	22
6.1	Planlagt etterbruk og reetablering av etterbruksformålet	22
6.2	Fjerning av konstruksjoner, infrastruktur og skrot	22
6.3	Arrondering og tilpasning til planlagt etterbruk eller til naturlige terrengformer	22
6.4	Endelig pallhøyde, pallbredde og veggvinkel	23
6.5	Plan for sluttrens av bruddvegger	23
6.6	Merking og sikring av bruddvegger	23
6.7	Tiltak mot erosjon og frostsprengning	23
6.8	Tiltak for håndtering av avrenning	23
7	Driftskart	24
7.1	Oversiktskart M 1:50.000	24
7.2	Eiendomskart M 1:5.000	24
7.3	Uttakskart	24
7.3.1	<i>Oversiktskart</i>	24
7.3.2	<i>Etappekart</i>	24
7.3.3	<i>Avslutningskart</i>	24
7.3.4	<i>Profiler</i>	24

1 Informasjon om uttakssted og topografi

1.1 Tiltaket og tiltakshaver

Rapbjørg Pukkverk AS ble stiftet 01.12.2018 av Lars Magnar Høgset. Lars Magnar Høgset har stått for reguleringsplanen av området. Rapbjørg Pukkverk AS skal stå for driften på Rapbjørga. Aksjeselskapet ble registrert 04.01.2019 i foretaksregisteret.

Tiltakshaver: Rapbjørg Pukkverk AS, Organisasjonsnummer 922 016 070

Adresse: Lefstadvegen 57

Poststed: 7224 Melhus

Telefon: 90 99 29 00

Leder/driftsansvarlig: Lars Høgset



Figur 3. Bilde av forekomsten på Rapbjørga. Kilde: Norconsult AS

1.2 Områdets beliggenhet

Rapbjørge ligger mellom Melhus og Ånøyavannet, ca. 7 km fra Melhus sentrum. Området ligger nær grensen mot nabokommunen Skaun, omtrent midt mellom Ånøya og Gaula, sør for fylkesveg 708. I området finnes spredt boligbebyggelse (Hestsprengt vest for uttaket), i tillegg til landbrukseiendommer.

Adkomst til området skal opparbeides iht. godkjent reguleringsplan, med utbedret og godkjent avkjørsel.



Figur 4. Oversiktskart. Rapbjørge steinbrudd er avmerket med rød sirkel. Kommunesentrum Melhus ligger nordøst for det planlagte tiltaket langs E6.

1.3 Grunneierforhold

Regulert uttaksområde med tilhørende lager- og oppstillingsareal samt adkomstveg ligger på eiendommen gnr/bnr 25/1 i Melhus kommune.

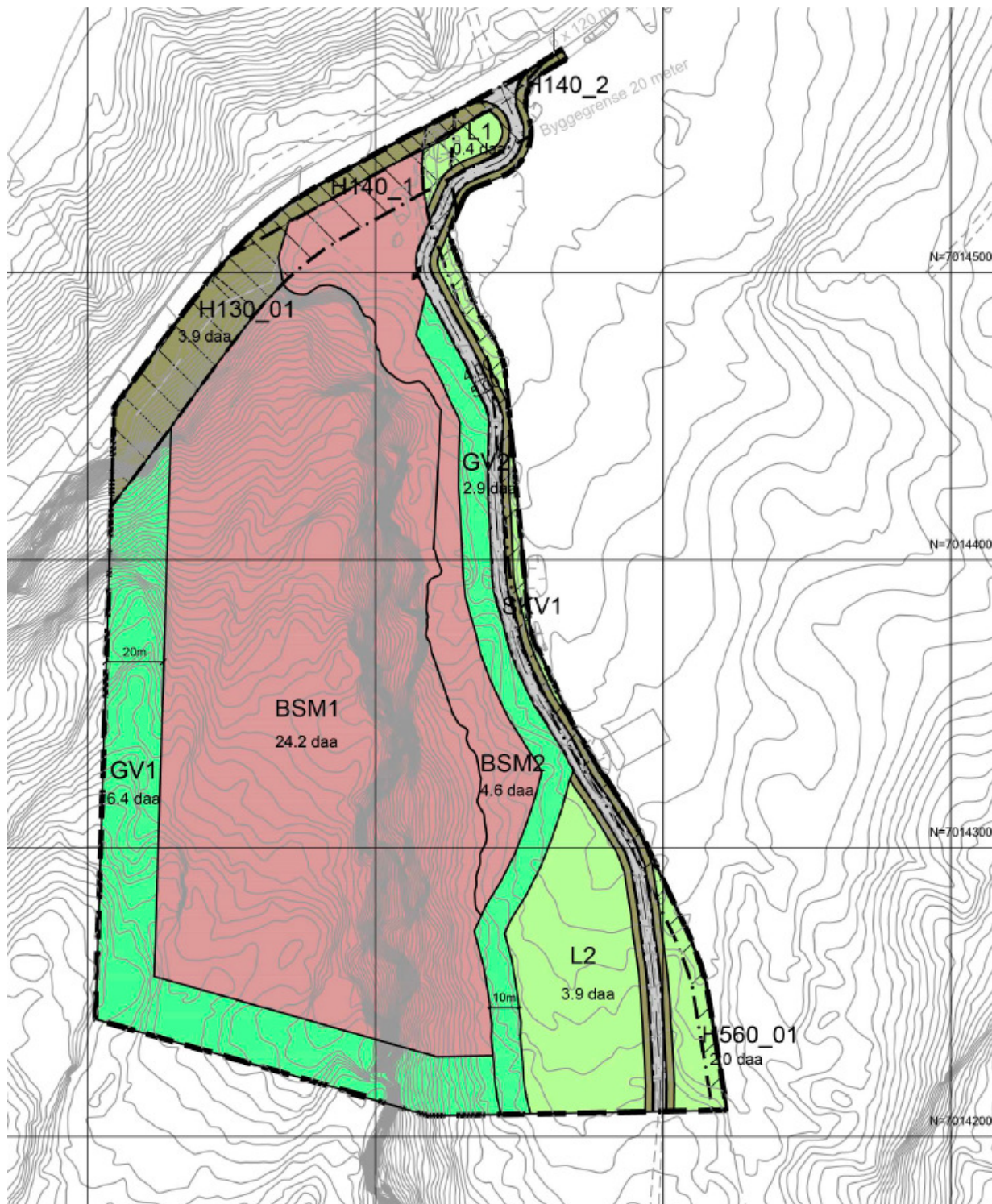
Gnr	Bnr	Fnr	Navn på grunneier	Adresse	Poststed
25	1	0	Inger Lise Brevik og Nils Einar Berg	Letesveien 200	7224 Melhus

Avtale mellom grunneier og Rapbjørg Pukkverk AS er inngått 17.12.2018.

1.4 Arealavklaring etter plan- og bygningsloven

I gjeldende kommuneplan er Rapbjørga avsatt som LNFR-areal.

Reguleringsplan for Rapbjørga steinbrudd (plan-id 2015006) er vedtatt 15.05.2018 i sak PS 30/18 i Melhus kommune. Tiltaket er konsekvensutredet.



Figur 5. Utsnitt av reguleringsplankartet for Rapbjørga steinbrudd, vedtatt 15.05.2018.

1.4.1 Krav fra reguleringsplanen som påvirker driften

Følgende krav fra reguleringsplanbestemmelsene (*med kursiv skrift*) har innvirkning på driften i større eller mindre grad:

- *I området kan det drives masseuttak, lagring, sikting, knusing og sortering av masser samt deponering av rene masser innenfor formålsgrensene. Det er tillatt å etablere mobile asfaltverk, sorteringsanlegg m.m. som er nødvendig for driften.*

All virksomhet knyttet til steinbruddet inkludert deponering er tillatt i tråd med reguleringsplan. Nødvendige tillatelse/ meldinger etter plan- og bygningsloven eller annet lovverk (eksempelvis forurensingsloven) må likevel være på plass.

- *Støyende virksomhet skal utføres mandag til fredag mellom kl. 7.00 og kl. 19.00. Støyende virksomhet tillates ikke på helge- og helligdager. Transportvirksomhet er i tillegg tillatt på lørdager kl. 7.00 til kl. 19.00. Sprengning skal foregå i henhold til forurensningsforskriftens § 30-8 og naboene skal være varslet.*

Bestemmelsen om sprengning er i tråd med forurensingsforskriften § 30 - 8.

- *Ved avsluttende bruddvegg mot fast fjell skal det avsluttes med stabil veggvinkel og tilstrekkelig antall sikringshyller. anbefalt pallhøyde er mellom 12 meter til 15 meter, og hyllebredde 10 meter til 12 meter.*

Driftsplan legger opp til stabil veggvinkel på 52 grader med hyllebredder på 11 meter, pallhøyder på 15 meter og en pallvinkel på 87 grader.

- *Avsluttende bruddvegg istandsettes med vrakmasser eller andre rene løsmasser. Ved avsluttende skråninger i løsmasser mellom uttaksgrense og drivkant skal maksimal skråning være 1:2.*
- *Uttak av masser skal ikke skje på lavere kotehøyde enn kote 100.*

Nedre uttakskote er kote 100 i driftsplanen

- *Det skal etableres et sedimentbasseng som fanger opp partikler som overflatevann kan føre med seg. Driftsplanen skal angi hvor bassenget lokaliseres og hvordan det skal vedlikeholdes.*

Det vises til uttakskartene for plassering av sedimentbassenget.

- *Støvflukt fra anlegget skal begrenses ved at ikke unødvendig mye masser blir avdekket. Lager av råstoff skal anlegges slik at de blir minst mulig utsatt for vind som kan gi støvflukt. Knusere, sikteverk og annet maskinelt utstyr skal være slik konstruert at utslippet av støy og støv til omgivelsene blir minimal. Tiltak mot støvflukt skal iverksettes umiddelbart dersom det oppstår støvflukt fra anlegget som er til skade. Når forholdene tilsier fare for støvflukt mot bebyggelse benyttes vanning og evt. salting for å dempe støv fra knusing, sikting og transport.*

Støvdempende tiltak er også hjemlet i Forurensingsforskriftens § 30-4. Grense for utslipp av støv er gitt i samme forskrift § 30-5.

- *Uttaksområdet skal til enhver tid være forsvarlig sikret både i forhold til dyr og mennesker. Det skal minimum settes opp sikringsgjerde rundt området. Adkomsten til området skal skje via låsbar bom eller kjetting. Sikringen skal ikke påvirke bruken av landbruksvegen.*

Driftsplan legger opp til permanent sikringsgjerde rundt uttaket. Bruddet sikres med låsbar bom ved innkjørsel til området. Gjerde skal utformes slik at husdyr og mennesker ikke kan ta seg uhindret inn i bruddet.

- *Sikringsgjerde skal anlegges slik at vedlikehold av gjerde kan skje på en enkel måte. Det bør påregnes en viss avstand mellom drivkant og gjerde til formålet.*

Driver skal påse at gjerde kan vedlikeholdes på en enkel måte.

- *Toppdekket som fjernes før drift, skal lagres for senere bruk ved istandsettingen. Lagring av toppdekket/matjordlaget skal skje på en nærmere angitt plass avklart i driftsplanen.*

Avdekningsmasser legges i voll mot fylkesvegen og langs landbruksvegen og vegetasjonsskjermen i øst.

- *Etter endt drift og istandsetting går BSM1 og BSM2 over til LNFR-formål. Området skal opparbeides slik at området kan gå tilbake som område for skogsdrift.*

Uttaket istandsettes til skogbruk etter endt drift. Uttakets utforming og valgt drivemåte, gjør gradvis istandsetting vanskelig. Istandsetting og tilrettelegging for etterbruk må i stor grad utføres etter endt drift.

REKKEFØLGEBESTEMMELSER SIKRING: Uttaksområdet skal sikres forsvarlig og stenges i henhold til punkt «Steinbrudd og massetaket» bokstav n), før videre uttak kan skje i BSM1.

Steinbruddet skal sikres og stenges før drift kan starte.

REKKEFØLGEBESTEMMELSER ETTERBRUK: Området regulert til råstoffutvinning og vegetasjonsskjerm skal etter endt drift istandsettes og går over til LNFR-arealbruksmål.

Steinbruddet går tilbake til LNFR- arealbruksmål, skogsdrift, etter endt uttak.

1.5 Tillatelser etter annet lovverk

Det er ikke gitt tillatelser etter annet lovverk. Det foreligger heller ingen begrensninger for Rapbjørga steinbrudd etter annet lovverk.

Driftskonsesjon er hjemlet i minerallovens § 43 og søknaden om driftskonsesjon er nærmere omtalt i forskrift til mineralloven § 1-8.

1.6 Driftsselskap og beskrivelse av driftsorganisasjonen

Driftsselskapet er nyoppstartet, og Lars Høgset er daglig leder. Bergteknisk ansvarlig for bruddet leies inn.

Lars Høgset har drevet eget entreprenørfirma siden 1975 og har mange år med praktisk erfaring hvorav 15 år i et annet steinbrudd. På det meste har Lars hatt 35 ansatte og eier i dag firmaet AS Faktorum.

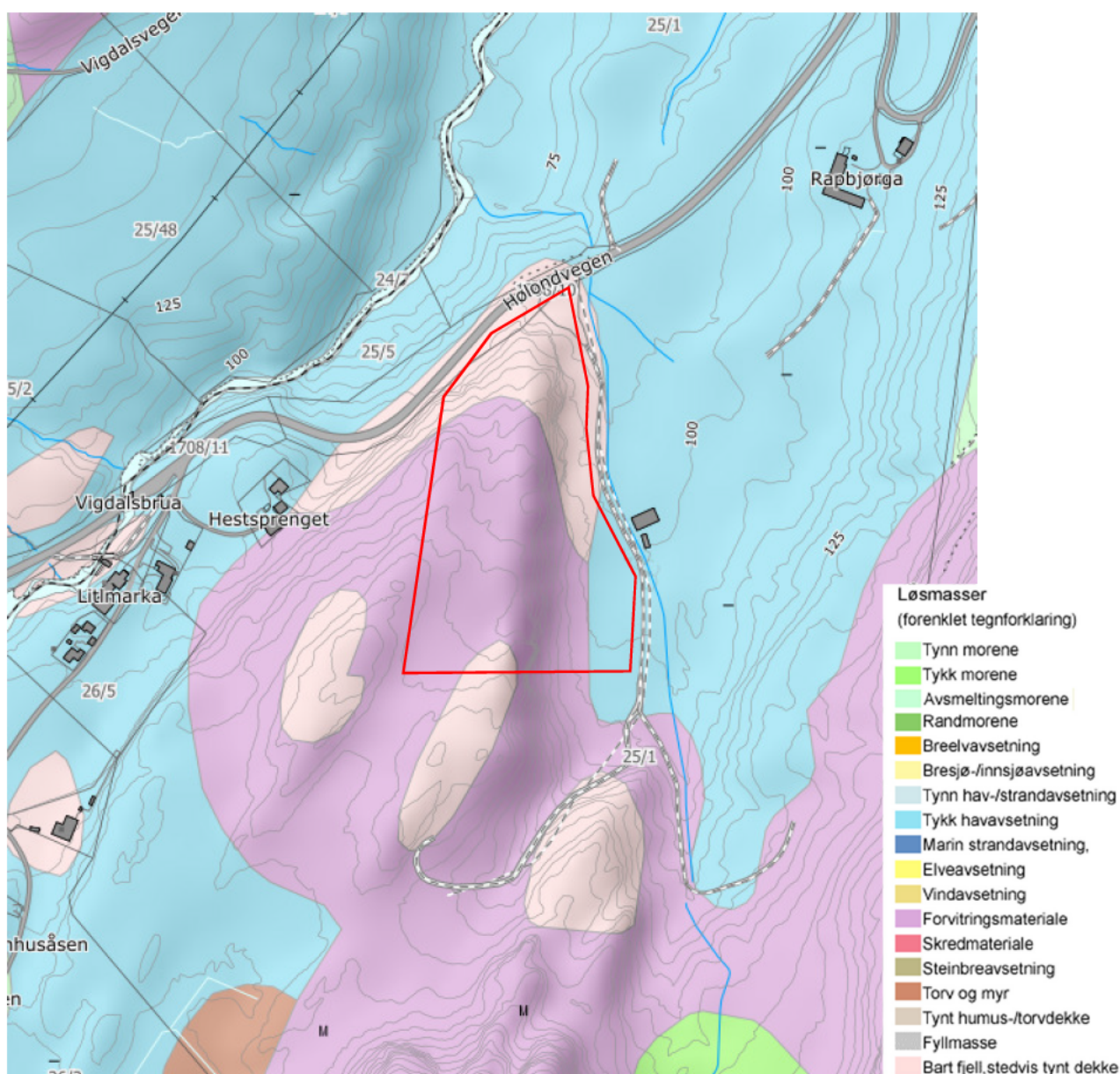
2 Beskrivelse av mineralforekomsten

2.1 Type mineralforekomst

I NGU sine berggrunnskart er bergarten beskrevet som grønnstein og grønnskifer med lag av kvartskeratofyr. Løsmassekartene viser en stedvis overdekning av forvitningsmaterialer over partier med bart fjell.

Generelt er grønnstein godt egnet som byggeråstoff, men den kan slites fort og gi piggdekkstøv ved bruk som tilslag i asfalt. Flere pukkverk i Melhus kommune og for øvrig i Trondheimsregionen driver på grønnsteinforekomster.

Det finnes ingen opplysninger om forekomsten i NGU sin grus- og pukkdatabse.



Figur 6. Løsmassekartet til NGU viser at det stedvis finnes forvitningsmateriale over bart fjell. Omtrentlig avgrønsing av steinbruddet vises med rød strek.

I og med at løsmassene over bergmassen skal brukes til senere istandsetting av uttaksområdet, er det viktig at massene som finnes blir tatt vare på og lagret til senere bruk. Lagringsområder for løsmasser er nærmere angitt i driftsplanens uttakskart. Toppdekke/vegetasjonsmasser lagres i voll lengst nord i uttaket og inntil vegetasjonsskjermen i øst.

2.2 Kvalitetsvariasjoner og antatt volum

En er per i dag ikke kjønt med kvalitetsvariasjoner da drift på forekomsten ikke er påbegynt. Det er beregnet et teoretisk uttaksvolum på 570.000 fm³.

2.3 Utførte undersøkelser

Det foreligger ingen undersøkelser i NGU sin database. Tiltakshaver har tatt egne prøver. Disse viser Los Angeles verdi (LA-verdi) på ■■■ Kulemølle (KM) på ■■■ og svovelinnhold på ■■■■■. Alkalireaktivitet ved punktelling i tynnslip iht. ■■■■■. Testet sprengstein oppfyller krav iht. NS-EN 12620 for betongtilslag.

Dessuten er prøver av 20 -120 mm testet, og viser en Kulemølle (KM) på ■■■ og Micro Deval koeffisient på ■■■

Massene vil også kunne nyttes til veg- og byggeformål, da de oppfyller krav for mekanisk stabiliserte og hydraulisk stabiliserte materialer til bruk i bygg- og anleggsarbeid og vegbygging (NS-EN 13242; NS-EN 13043)

2.4 Planlagte salgsprodukter og utnyttelsesgrad av ressursen

Det forutsettes at utnyttelsesgraden av ressursen er 100 %, og det forventes således ikke vrakmasser.

Det planlegges vanlige produkter som er typiske for fjelltak som masser til betong og tekniske masser til infrastruktur-, anleggs- og byggeformål.

Et vanlig utvalg av produkt fra fjelltak er listet opp nedenfor. Opplistet produktspekter er ikke uttømmende.

- Frostsikringslag 0/25mm
- Maskinsand 0/4mm
- Pukk 4/8mm
- Pukk 8/16mm
- Pukk 16/22mm
- Pukk 20/120mm
- Subbus 0-20 mm
- Tilslag betong

3 Beskrivelse av planlagt tiltak

Dersom det gjennom drift i uttaket oppstår situasjoner der planlagt drift endres, må det følges opp med revidert driftsplan etter nærmere avtale med Direktoratet for Mineralforvaltning.

3.1 Dagens situasjon

Det er ikke drevet på forekomsten tidligere. Det er utført hogst på deler av arealet. Ut ifra flybildene over området har hogsten skjedd mellom 2011 og 2014.

Området er som nevnt regulert i 2018.

Tiltaket er planlagt på en sånn måte at det ikke skal gå på bekostning av bruken av landbruksvegen like øst for tiltaket. Det kan av sikkerhetsmessige grunner være nødvendig å stenge vegen i korte perioder ved for eksempel sprengning.

Bekken øst for planområdet og dens kantsone skal ikke berøres direkte av driften. Ny adkomst vil likevel krysse bekken. Forholdet er konsekvensutredet i reguleringsplanen.

3.2 Geologiske forhold av betydning for driften.

I overflaten fremstår forekomsten som tett oppsprukket (skifrig) berg. Bergmassen er overflateforvitret, men i østre del av området er det registrert at bergmassen er mer kompetent i nedre del, altså mer massiv. Hovedbergarten er grønnskifer og det er stedvis registrert vekslinger med en lysere bergart som fremgår å være mer kompetent. Denne bergarten er registrert å ligge horisontalt langs foliasjonsplanet, med grønnskifer over og under. Dette kan være en intrusjon.

Bergmassen sin foliasjonsoppsprekkingen (skifriheten) er registrert med fall på mellom 10-20° mot vest. Bruddveggene planlegges avsluttet med orientering omtrent nord-sør. Dette betyr at foliasjonsoppsprekkingen vil ha fall inn i bergskjæringen, som er gunstig med hensyn til stabilitet i bruddveggen.



Figur 7. Bildet viser sprekkemønsteret i berget. Kilde: Norconsult AS.

3.3 Sikring av området før drift

3.3.1 Sikringsgjerde/skilt/bom/

Sikringsgjerde rundt fjelltaket settes opp i uttakskant, i tråd med lokalisering som oversiktskartene viser. Det skal være god plass inntil gjerdene som gjør vedlikehold av disse enkelt. Området stenges med låsbar bom ved innkjørsel i nord. Aktiviteten skiltes ved bommen og langs landbruksvegen i sør, slik at allmennheten blir opplyst om pågående aktivitet.

Sikringstiltakene skal etableres før drift i uttaket kan begynne.

3.3.2 Sedimentbasseng

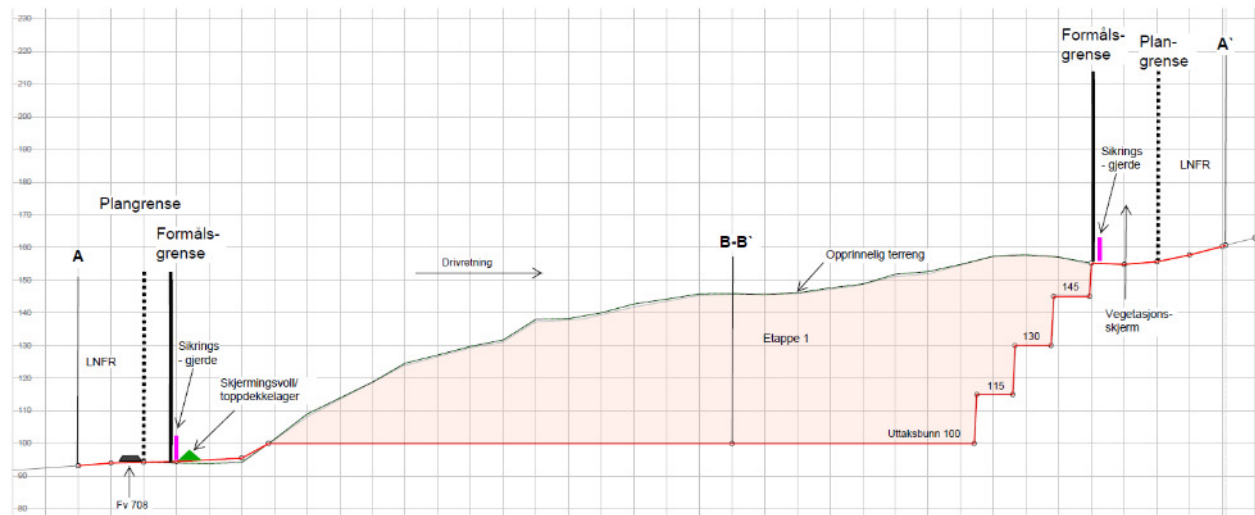
Det skal opparbeides et sedimentbasseng for å ivareta reguleringsplanens bestemmelser om steinbrudd og massetak, bokstav n). Sedimentbassenget skal sikre omgivelsene og nærmeste bekk mot forurensing og miljøulemper. Det skal etableres et sedimentbasseng som skal ha en utforming som gjør at partikler som føres med overflatevann kan synke til bunnen i basseng før overflatevannet ledes videre ut av uttaksområdet i sørlig retning. Bassenget anlegges på uttakets laveste punkt lengst nord i uttaket. Uttaksbunn etableres med fall mot sedimentbassenget.

3.4 Planlagt uttaksmetode, uttaksretning og eventuelle uttaksetapper

Grunnet bruddets smale utforming og terrengets form, skal forekomsten drives ut i én etappe. Hele bruddveggen drives mot sør med sikringspaller for hver 15 høydemeter. Drivmåten blir lik i hele bruddet.

Intern driftsveg etableres lengst vest mot uttakskant, og forlenges etter behov når driften skrider fram.

Bergmassene tas ut med boring og sprengning.



Figur 8. Profiler, formålsgrenser og konsesjonsgrense/plangrense er avmerket på tverrsnittet av uttaket. Profil A-A` er et snitt gjennom uttaket i retning nord - sør. Profiler kan for øvrig ses på uttakskartene til driftsplanen i original størrelse.

3.4.1 Etappe 1

Etappen omfatter hele uttaket og er på til sammen nesten 29 dekar. Drift starter i nord ved regulert innkjørsel i uttaket. Etappen drives i flere paller mot sør. I vest etableres avsluttende paller ettersom forekomsten drives mot sør. Sikringshyller etableres for hver 15. høydemeter og antall hyller øker ettersom terrenget stiger lengre sør og den totale høydeforskjellen av bruddveggen øker. Hyllebredden skal være minst 11 meter. Dersom ytre del av hyllen er vanskelig å etablere, skal hyllebredden økes.

Maskinoppstilling flyttes etter hvert som bruddveggen drives. Masselager er i starten lagt opp til å være mot skjermingsvollen mot fylkesvegen og langs vegetasjonsskjermen mellom bruddet og landbruksvegen i øst. Masselager kan etter hvert også flyttes. Oppstilling av knuseverk skal skje så skjermet og lavt i terrenget som mulig for å holde støybelastningen på et minimum.

Etablerte avsluttende paller mot vest istandsettes fortløpende. Toppdekke hentes fra lagerområdene og legges ut på hyllene.

Ved etableres avsluttende bruddvegg skal det sprenges forsiktig og kontorsprengning skal vurderes pga. forekomstenes oppsprekking.

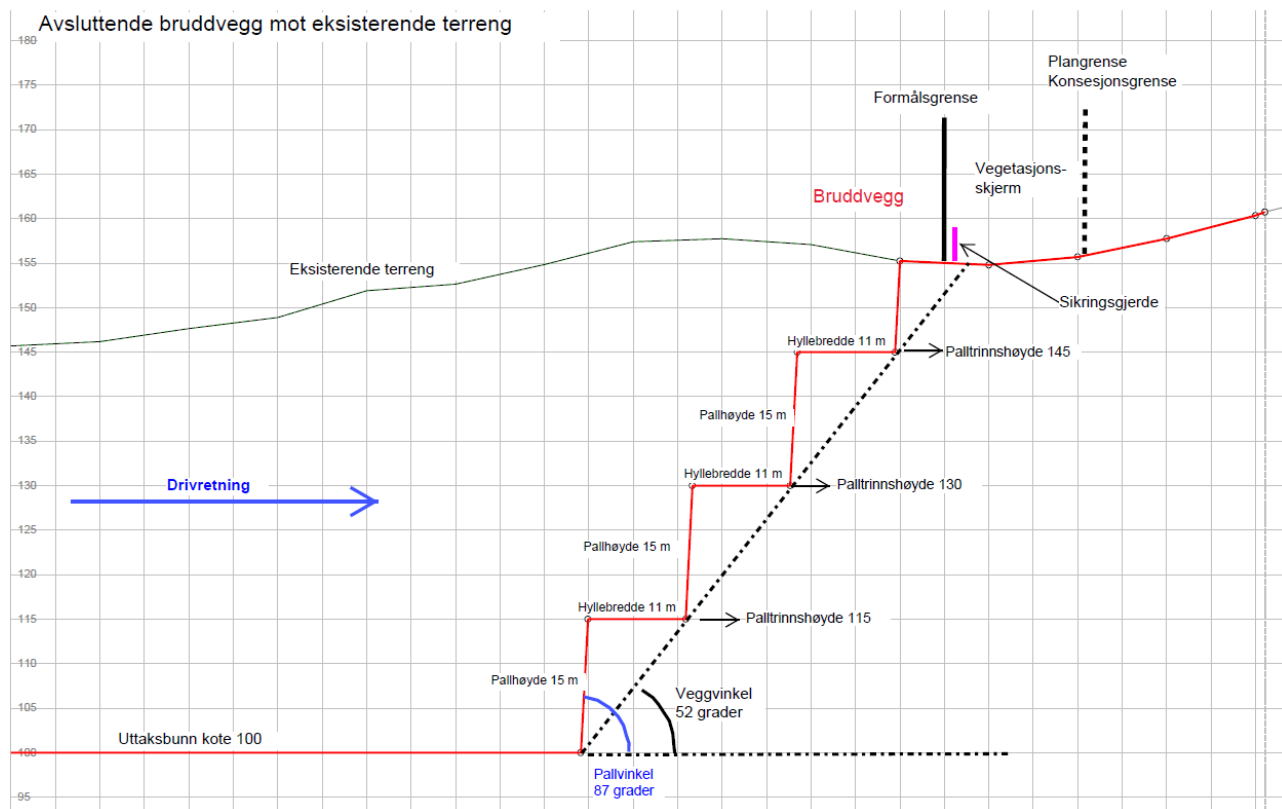
3.5 Maksimal uttaksdybde

Maksimal uttaksdybde er satt til kote 100 og tilsvarer omtrentlig høyde på dagens østre uttaksgrense. Den maksimale høydeforskjellen i bruddet blir dermed 60 meter i sørvest mot eksisterende terreng.

3.6 Pallhøyde, hyllebredde og total veggvinkel

Pallhøyde og hyllebredde er gitt i reguleringsplanbestemmelsene, steinbrudd og massetak, punkt k) i tråd med veileder til DMF.

Det er legges opp til pallhøyder på 15 meter og en hyllebredde på 11 meter. Det legges opp til 3 paller med palletrinnhøyder på kote 115, 130 og 145. Pallvinkel skal være 87 grader. Pallutformingen gir en veggvinkel på omtrent 52 grader.



Figur 9. Prinsippskisse av bruddveggen. Skissen gjør rede for pallhøyder, hyllebredder og planlagt veggvinkel.

3.7 Beskrivelse av produktlager, deponi og faste installasjoner

Produktlager skal være i dagens uttaksbunn ved adkomstområdet til steinbruddet. Maskinoppstilling og andre faste installasjoner plasseres på hensiktsmessig måte på dagens bunnflate og kan flyttes etter hvert som forekomsten drives sørover.

Rene masser kan deponeres i uttaket. Dersom deponering foregår samtidig med driften, lagres deponimassene lengst øst der masselagringsområder er vist på oversiktskartene. I begynnelsen av driften vil det være dårlig med egnet lagerplass for deponimasser. Lagring av rene masser bør derfor fortrinnsvis skje etter at forekomsten er drevet i noen år og egnet bunnareal er frigjort. Rene masser kan med fordel deponeres i forbindelse med avsluttende bruddvegg mot vest. Omfang av en eventuell deponering er i dag ikke fastslått.

3.8 Totalt uttaksvolum, årlig uttaksvolum og driftstid

Det totale uttaksvolumet er beregnet til 570.000 fm³ tilsvarende 1,62 mill. tonn. Det er forutsatt en densitet på 2,85 kg/dm³ for grønnstein i vektberegningen.

Forventet årlig gjennomsnittlig uttak er 20.000 fm³ eller 57.000 tonn.

Basert på et årlig uttak på 20.000 fm³ masse pr år, forventes en driftstid på 29 år i uttaket. Antatt årlig uttaksmengde er teoretisk, og i høy grad markedsstyrt. Avvik fra gjennomsnittet vil således være vanlig.

Ved start av drift i henhold til denne driftsplanen i 2019 vil uttaket trolig være avsluttet 2048 og istandsatt i 2050. Istandsetting til etterbruksmål forutsettes slutført i løpet av en periode på to år etter endt drift.

3.9 Plan for bruk og disponering av vrakmasser

Vrakprosent for massene er per i dag ikke kjent i og med at det ikke er drevet på forekomsten. Vrakprosenten vil kunne endre seg med en endring av produktspekteret og vrakvolumet med årlig uttaksmengde. I utgangspunktet forventes det en utnytningsgrad på tilnærmet 100 %.

4 Planlagt opprydding og sikring under drift

4.1 Merking og adgangsbegrensning

Informasjonsskilt settes opp ved innkjørsel til Rapbjørga steinbrudd i samme området som bommen. Aktiviteten skiltes i tillegg langs landbruksvegen i sørøst der uttaksområdet og vegetasjonsskjermen svinger mot sør/sørvest bort fra vege.

4.2 Sikring av uttaket i driftsperioden

Bruddet skal stenges med låsbar bom. Sikringsgjerde må etableres før drift, jf. kapittel 3.3.1. Sikringsgjerde skal ha en utforming som holder eventuelle husdyr utestengt og sikrer at ikke allmennheten enkelt kan ta seg inn i uttaket. Sikringsgjerde skal ha en minimumshøyde på 1,2 meter.

Selve bruddveggen sikres med midlertidige gjerder etter behov. Det er daglig leder eller bergteknisk ansvarlig som vurderer behov for midlertidig sikring. Midlertidige gjerder bør ha en høyde på minst 1 meter.



Figur 10. Eksempel på midlertidig gjerde. Høyde 1 meter.

Langs den interne driftsvegen kan det i tillegg settes opp kampesteiner der vege ligger inntil uttakskant.

4.3 Plan for rensk av bruddvegger

Ressursen skal renskes for toppdekke/overdekningsmasser. Disse legges opp i angitt lagerområdet lengst nord og øst mot vegetasjonsskjermen. Ressursen rensket godt for all løs masse og steiner for den aktuelle delen av etappen som skal drives.

Behov for rensk av bruddveggene under veks i driften vil avhenge av bergmassens beskaffenhet og derav behovet for arbeidssikring (internrutiner i uttaket). Dette er en vurdering som tiltakshaver/bergteknisk ansvarlig må ta fortløpende. Løs masse og stein renskes normalt etter hver salve.

Tiltakshaver rensker bruddveggen for eventuelle løse steiner og masse særlig grundig om våren og i perioder med mye nedbør.

4.4 Krav i reguleringsplan for opprydding og sikring

Det vises til punkt 1.4.1 der krav fra reguleringsplan gjengitt.

4.4.1 Opprydding

Oppryddingsplikten hjemlet i mineralloven gjelder både under drift og etter at arbeid i uttaket er avsluttet. Det skal tilstrebes at arealene til enhver tid framstår som ryddige og unngå at søppel eller andre masser/material samles i eller i tilknytning til uttaket. Hvis det er behov for opprydding i uttaket i dag, skal dette skje før drift starter.

4.4.2 Sikring

Uttaket skal være sikret permanent i ytterkant. Sikring av bruddveggen under drift skjer med midlertidige sikringsgjerder. Gjerde skal enkelt kunne vedlikeholdes med tilstrekkelig avstand til bruddkanten.

4.5 Fortløpende istandsetting og sikring av ferdig uttatt areal

Når avsluttende hylle for hver pall er etablert, istandsettes pallhyllen med deponimasser hvis tilgjengelig. Deretter påføres lagret toppdekke i tråd med kapittel 6.1. Det forutsettes at bruddveggen er sluttrensket før massepåføringen skjer. Vestveggen istandsettes fortløpende, mens sørveggen istandsettes etter endt uttak sammen med uttaksbunn.

Det vises for øvrig til kapittel 6 om planlagt opprydding og sikring.

5 Hensyn til natur og omgivelser

5.1 Skjerming mot støy, støv og innsyn

Støy fra uttaket er utredet i forbindelse med reguleringsplanen. Støyanalysen er basert på en fasedelt drift, som nå anses som uaktuell. Uavhengig av skissert drift i analysen, viser beregningene at det kun er garden Rapbjørga som delvis vil ligge innenfor gul støysone, jf. T1442, uavhengig av hvilken fase som er beregnet. På garden er det selve driftsbygningen som er utsatt, men ikke våningshuset. Beregningene baserer seg ikke på noen form for støyskjerming utover naturlige terrengformasjoner. Fjellryggen i vest skjermer boligene ved Hestspranget vest for det planlagte tiltaket effektivt mot støy.

Analysen tar høyde for samtidig bruk av knuseverk, gravemaskiner, hjullastere og pigghammer.

Drift skal skje i henhold til forurensingsforskriften kap. 30 som angir grenseverdier for utslipp av blant annet støy og støv. Analysen viser at utslipp av støy ikke overskrider gitt grenseverdier med de forutsetningene som er lagt til grunn for analysen.

I henhold til §30–4 og §30-5 i forskriften skal virksomheten gjennomføre effektive tiltak for å redusere støvutslipp fra all støvende aktivitet. Utslipp av støv skal ikke overstige 5g/m² i løpet av 30 dager. Måling foretas i tråd med forurensningsforskriften §30-5 og §30-9. Planbestemmelsene legger opp til demping av støvflukt. Det skal vannes i perioder med støvflukt. Bestemmelsene gir også føringer for at masselager skal lagres slik at massene er minst mulig vindutsatt og at støvflukt således begrenses noe. I oppstarten av driften vil slik lagring være utfordrende da det er dårlig med oppstillings- og lagerplass. Senere ventes det at kravet lett vil ivaretas.

Deler av vegetasjonsskjermen har blitt hogd for noen år tilbake. Dette gjelder et areal i sør og sørvest for uttaket. Dersom grunneier har fulgt opp foryngelsesplikten, jf. skogbrukslovens § 6, skal skjermen være under foryngelse nå. Om få år forventes skogen å ha skjermingseffekten den er regulert til. Dersom foryngelsen ikke er tilfredsstillende, skal tiltakshaver plante gran der skjermen er forringet. Det anbefales en tetthet på mellom 150 til 200 planter pr dekar.

5.2 Begrensning av trafikkbelastning i nærområdet

Adkomsten til fjelltaket vil skje via landbruksveg som har avkjørsel fra fv. 708, Hølundvegen. Avstanden mellom avkjørsel fra fylkesvegen og innkjørsel i steinbruddet er omtrent 80 meter. Fylkesvegen har en ÅDT på 1020 og en tungtrafikkandel på 7 %. Massene som skal ut på det regionale markedet blir kjørt i retning Melhus og ut på E6. Resterende masser fordeler seg på det lokale vegnettet. Belastningen forventes å være høyre i perioder enn andre pga. konsentrasjonen av leveranser ut i markedet. Støyanalysen viser at trafikkstøy ikke når de nærmeste boligene langs fylkesvegen. Belastning av gjennomsnittlig 20 lastebiler/lastebil med henger til og fra steinbruddet hver dag, vil gi en økning av tungtrafikkandelen på strekningen med 25 – 30% i forhold til i dag.

5.3 Ivaretagelse av naturmangfold og begrensning av avrenning til vassdrag

Naturverdier er vurdert i reguleringsplanen etter gjennomgang av tilgjengelige data på Naturbase og i Artsdatabanken, samt på bakgrunn av tidligere befaringer og kartlegginger.

Nord for fylkesvegen er det registrert et område for eldre lauvsuksesjon, men dette ligger utenfor planområdet. Det er ikke registrert spesielle arter/ rødlistearter eller biologisk mangfoldverdier i eller i nærheten av planområdet. Det er heller ikke registrert andre naturverdier.

I den østlige delen av planområdet renner en mindre bekk som har sitt utløp i Vigda. Vigda er registrert som leveområde for elvemusling. Elvemusling er rødlistet og har status som sårbar (VU) på Norsk rødliste for arter 2010. Bestanden i Vigda er beskrevet som svært sårbar, men med lav verneverdi. Bestanden har sviktende rekruttering over lengre tid og det er kun påvist eldre individer i 2009. Det finnes ikke oppdatert kunnskap etter 2009 og en kjenner ikke til status for bestanden i Vigda i dag.

Det aktuelle planområdet grenser mot det som av viltkartet til Melhus kommune betegnet som Gråskarven-Storknuken. Området er et prioritert viltområde i Melhus kommune. I viltsammenheng er skogområdene som ligger innenfor avmerket viltområde betegnet som verdifull for hjortevilt. Det er også registrert et vilttrekk sør for planområdet.

I den grad det oppbevares diesel og annet drivstoff knyttet til driften, skal dette være lagret på godkjent tank. Ved lekkasje fra maskiner og utstyr skal dette repareres snarest. Dersom masse har blitt forurenset pga. av lekkasje av olje, diesel el. skal massen graves bort og leveres på egnet deponi.

Det skal etableres et sedimentbasseng som fanger opp avrenning fra uttaket og holder tilbake partikler som overvann fører meg seg.

Med de tidligere nevnte tiltakene anses naturmangfoldet i området som ivaretatt. Det vises for øvrig til konsekvensutredningen av temaet i reguleringsplan.

5.4 Bevaring av kulturminner

Det finnes ingen kjente kulturminner eller kulturmiljøer i eller i nærheten av Rapbjørga steinbrudd, og arealene inngår ikke i noen form for registrert kulturlandskap.

5.5 Ivaretagelse av naturlige terrengformer

Forekomsten som skal drives er del av en større åsrygg. Denne har en bratt berghammer mot øst. Bruddveggen vil ha samme orientering som den naturlige berghammeren i åsryggen. Bruddet vil bryte opp denne berghammeren, men når bruddveggen er istandsatt og området har grodd til vil ikke bruddveggen skille seg markert ut fra resterende del av området.



Figur 11. Åsryggen som er gjenstand for drift sett mot sør – sørvest. Landbruksvegen ses i forgrunnen. Terrenget har en markert avslutning mot landbruksvegen.

5.6 Ivaretagelse av eventuelle krav i reguleringsplan

Reguleringsplanen gir ingen særskilte bestemmelser med hensyn til natur og miljø utover krav i forhold til forurensingsforskriften. Disse er omtalt under kapittel 5.1. Bekken øst for bruddet er i avsatt med en bevaringszone for naturmiljø. Sonen har til hensikt å ikke forringe bekken og ta vare på dens mikromiljø. Det tillates forsiktig skjøtsel og kantsonen skal ivaretas i henhold til vannressursloven § 11.

6 Planlagt opprydding og sikring etter drift

Oppryddingsplikten hjemlet i mineralloven gjelder både under drift og etter at arbeid i uttaket er avsluttet. En bør tilstrebe at arealene til enhver tid framstår som ryddige og unngå at søppel eller andre masser/material samles i eller i tilknytning til uttaket.

6.1 Planlagt etterbruk og reetablering av etterbruksformålet

Etterbruken av massetaket og vegetasjonsskjermen er fastsatt i reguleringsbestemmelsene. Områdene går tilbake til LNFR-areal. Det legges opp til tilbakeføring til skogbruksareal.

Lagrete vegetasjons-, humus- og matjordmasser fra vollene brukes til toppdekke etter at drift er avsluttet. Matjordlaget bør utgjøre et minimum 30 cm tykt lag, slik at foryngelse av skogen er sikret. Krav til matjord-/humuslag for at skog skal kunne forynges kan ikke sammenlignes med istandsetting til jordbruksareal, da skog forynges også uten matjord-/humuslag. For å sikre bra oppslag av ungsog er det likevel ønskelig med et matjordlag over de gjenfylte massene. Det trengs derfor omtrent 9.000 m³ med matjord-/humusmasser for å kunne dekke 29 dekar med 30 cm tykt lag.

Det forutsettes at en har nok egnet masse til istandsetting som har blitt flekt av og lagret for å kunne oppnå en tilfredsstillende tykkelse på laget med jordmasser, slik at vegetasjon kan reetablere seg raskt. Dersom ikke nok masse er lagret i uttaket må det påregnes å kjøre til egnete masser.

I og med at boniteten på arealene er lav, vil furu normalt sett være bedre egnet enn gran som hovedtreslag. Vanlig foryngelsesmåte for furu er naturlig foryngelse fra kant eller frøtrær. Furu kan også såes for å få et mere jevnt foryngelsesmønster.

Valg av hovedtreslag bør avstemmes med grunneier.

Dersom det er aktuelt å deponere masser i bruddet, fordeles disse før matjord-/humuslag legges ut. Uttaksbunn prioriteres ved massedeponering for å gi bedre vekstvilkår i henhold til etterbruksformålet. Ved deponering inntil bruddveggen skal avsluttende skråning ikke overstige en helning på 1:2, jf. planbestemmelsene.

6.2 Fjerning av konstruksjoner, infrastruktur og skrot

Området ryddes for maskiner, installasjoner, utstyr og ferdig tilvirkete masser. Eventuelle vrakmasser legges inntil pallen for å minske skrenthøyden. Bygninger/brakkert som måtte finnes i området fjernes da de ikke anses som relevante for etterbruken av arealene som er skogbruk.

6.3 Arrondering og tilpasning til planlagt etterbruk eller til naturlige terrengformer

Tiltakshaver er i dag ikke kjent med hvor stor vrakprosent en kan forvente basert på planlagt produktspekter, og det derfor vanskelig å si hvor mye vrakmasser/skrotmasser en kan forvente.

Istandsetting av arealene etter endt drift forutsettes gjennomført i løpet av en 2 års periode etter endt drift.

Ved massedeponering vil istandsetting skje etter deponering er avsluttet. Dersom omfanget av deponering er av en viss størrelse, vil istandsetting bli utsatt med mange år. En er ikke kjent med hvordan etterspørselen for deponiarealer vil være i framtiden i dette området, men muligheten for eventuell deponering er til stedet i forhold til reguleringsbestemmelsene også.

6.4 Endelig pallhøyde, pallbredde og veggvinkel

Endelig pallhøyde, hyllebredde og veggvinkel er lik som under drift. Ved deponering av masser, kan disse fordeles utover uttaksbunn og legges inntil bruddveggen. Bunnen kan således bli hevet i forhold til situasjonen etter endt uttak.

6.5 Plan for sluttrens av bruddvegger

Det er lagt opp til fortløpende istandsetting av vestveggen på Rapbjørga steinbrudd. Sørveggen istandsettes etter endt uttak. Avsluttende bruddvegger for den enkelte pall renskes for løse masser og stein. Eventuelle vrakmasser kan legges ut på pallhyllen til den aktuelle pallen som er gjenstand for istandsetting. Deretter påføres humus og matjordlag.

6.6 Merking og sikring av bruddvegger

Buddveggen er varig sikret med permanent gjerde som skal vedlikeholdes av grunneier etter endt drift.

Det legges ikke opp til permanent merking/skilting av bruddveggen etter endt drift og istandsetting.

Etter avsluttet drift er grunneier ansvarlig for vedlikehold av sikringsgjerde. Dette må avtales særskilt. Det skal gjennomføres tilsyn med gjerdene regelmessig.

6.7 Tiltak mot erosjon og frostsprengning

Pallene er vurdert til å ha tilstrekkelig bredde for å fange opp stein/masse som kan løsne som følge av frostsprengning. Nedslagsfeltet av frostsprengning er ikke stort og hyllene vil fange opp masse fra erosjon i normalt omfang og løse steiner/masser fra frostsprengning.

Dersom nok vrakmasser eller deponimasser er tilgjengelig anlegges det en sikringsvoll ved nedre bruddkant som sikring i nedre del av bruddveggen.

6.8 Tiltak for håndtering av avrenning

Overløp fra sedimentbassenget ledes videre under landbruksvegen og til bekken øst for konsesjonsgrensa/plangrensa.

Når vegetasjon og treskjikt er reetablert i uttaksområdet, vil planter og trær ta opp betydelige mengder vann og avrenning fra området vil minke. Avrenningen fra Rapbjørga steinbrudd vil ikke skille seg vesentlig fra andre skogsområder etter istandsetting og reetablering av skogsarealet er gjennomført.

7 Driftskart

7.1 Oversiktskart M 1:50.000

7.2 Eiendomskart M 1:5.000

7.3 Uttakskart

7.3.1 Oversiktskart

- Oversiktskart situasjonskart, 1: 1.000 i A3-format

7.3.2 Etappekart

- Etappe 1, 1: 1.000 i A3-format

7.3.3 Avslutningskart

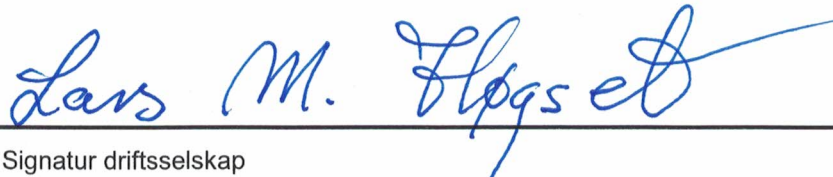
- Oversiktskart istandsetting, 1: 1.000 i A3-format

7.3.4 Profiler

- Prinsippskisse bruddvegg, 1:500 i A3-format
- Profil A-A', 1: 1.000 i A3-format
- Profil B-B', 1: 1.000 i A3-format
- Prinsippskisse istandsetting, 1:500 i A3-format

Alle dokumenter er egne vedlegg, og følger på de neste sidene.

Rapbjørg Pukkverk AS
v/ Lars Høgset, 08.02.2019



Signatur driftsselskap



0 500 1500m

Målestokk 1: 50000 ved A3 utskrift

Utskriftsdato: 20.11.2018 14:20

Eiendomsdata verifisert: 20.11.2018 14:18

Gårdskart 5028-25/1/0

Tilknyttede grunneiendommer:

25/1/0

Kartet viser valgt type gårdskart for eiendommen man har søkt på. I tillegg vises bakgrunnskart for gjenkjennelse.

Arealstatistikken viser arealer i dekar for alle teiger på eiendommen. Det kan forekomme avrundingsforskjeller i arealtallene.

Ajourføringsbehov meldes til kommunen.

— Arealressursgrenser

□ Eiendomsgrenser

● Driftssenterpunkt



NIBIO
NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

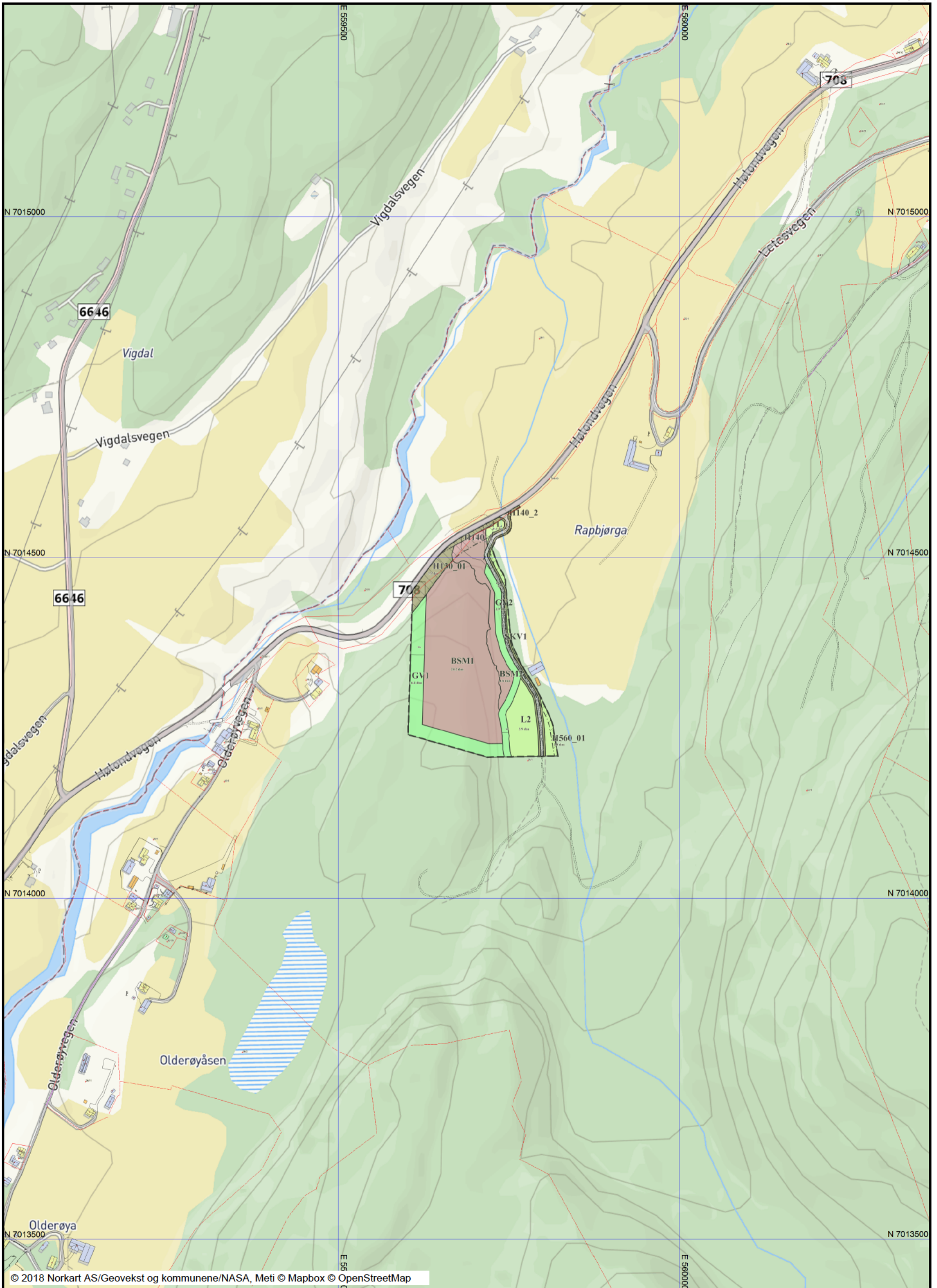


Rapbjørga steinbrudd

Dato: 20.11.2018

Målestokk: 1:5000

Koordinatsystem: UTM 32N



Tegnforklaring

Felles for reguleringsplan PBL 1985 c

	Planens begrensning
	Formålsgrense
	Regulert senterlinje
	Frisiktslinje
	Regulert kant kjørebane
	Målelinje/Avstandslinje
	Avkjørsel
Ahc	Påskrift feltnavn
Ahc	Påskrift reguleringsformål/arealform
Ahc	Påskrift areal
Ahc	Påskrift bredde
Ahc	Påskrift plantilbehør

Reguleringsplan PBL 2008

	Sikringsonegrense
	Angitthensyngrense
	Steinbrudd/masseuttak
	Kjøreveg
	Annen veggrunn - grøntareal
	Vegetasjonsskjerm
	LNFR-areal for nødvendige tiltak for
	Sikringsone - Byggeforsbud rundt veg
	Sikringsone - Frisikt
	Angitthensynsone - Bevaring natur

TraktorvegSti

	Traktor/Kjerreveg midt på bro
	Traktor/Kjerreveg midt
	Sti

VEG

	Veg
	Annet vegareal
	Avgrensning mot annet vegareal
	Avgrensning mot avkjørsel
	Autovern
	Vegdekkkant

Matrikkel Bygning

	Bygning, Boligbygg
	Bygning, Boligbygg
	Bygning, Boligbygg
	Bygning, Fritidsbygg
	Bygning, Andre bygg
	Bygning, Andre bygg
	Bygning, Andre bygg
	Bygning, Andre bygg
	Bygning, Andre bygg
	Bygning, Andre bygg
	Bygning, Igangsettingstill.
	Bygning, uten Bygningspunkt

Bygninger

	Bygningsdelelinje
	Grunnmur
	Taksprang Bunn
	Takriss
	Takoverbygg
	Takoverbygg kant
	Trapp inntil bygg, kant
	Veranda
	Bygningslinje
	Taksprang
	Mønelinje
	Låvebru

Matrikkelkart

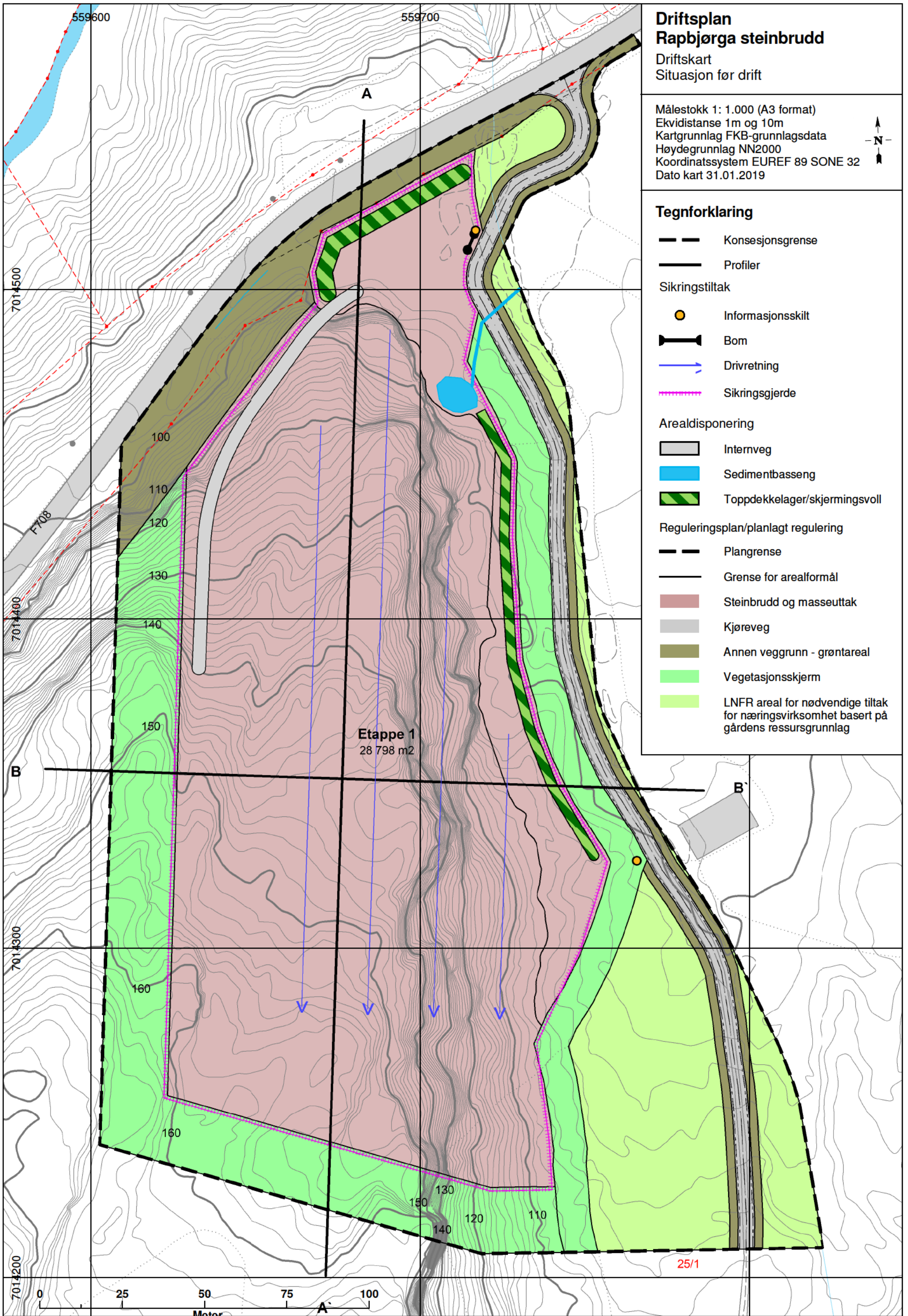
Ahc	Teksteiendom
	Grunneiendom
	Hjelpelinje veg
	Hjelpelinje vannkant
Ahc	Grense .lte. 20 cm
	Grense .lte. 14 cm
	Grense .lte. 50 cm
	Grense .lte. 200 cm
	Grense .gt. 400 cm

Bygningsmessige anlegg

	Bru
	Bruavgrensning
	Annet gjerde
	Grunnriss/Hjelpelinje
	Flaggstang
	Flytebrygge
	Flytebrygge kant
	Frittstående trapp
	Frittstående trapp kant
	Kai/Brygge
	Kai/Brygge kant
	Frittstående mur
	Lodrett forstøtningsmur
	Rørgate
	Steingjerde
	Vegg frittstående

Vegsituasjon

	Stikkrenne
--	------------



Driftsplan Rapbjørga steinbrudd

Driftskart
Situasjon før drift

Målestokk 1: 1.000 (A3 format)
 Ekvidistanse 1m og 10m
 Kartgrunnlag FKB-grunnlagsdata
 Høydegrunnlag NN2000
 Koordinatssystem EUREF 89 SONE 32
 Dato kart 31.01.2019

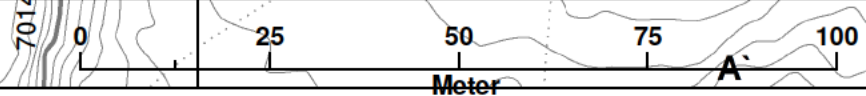


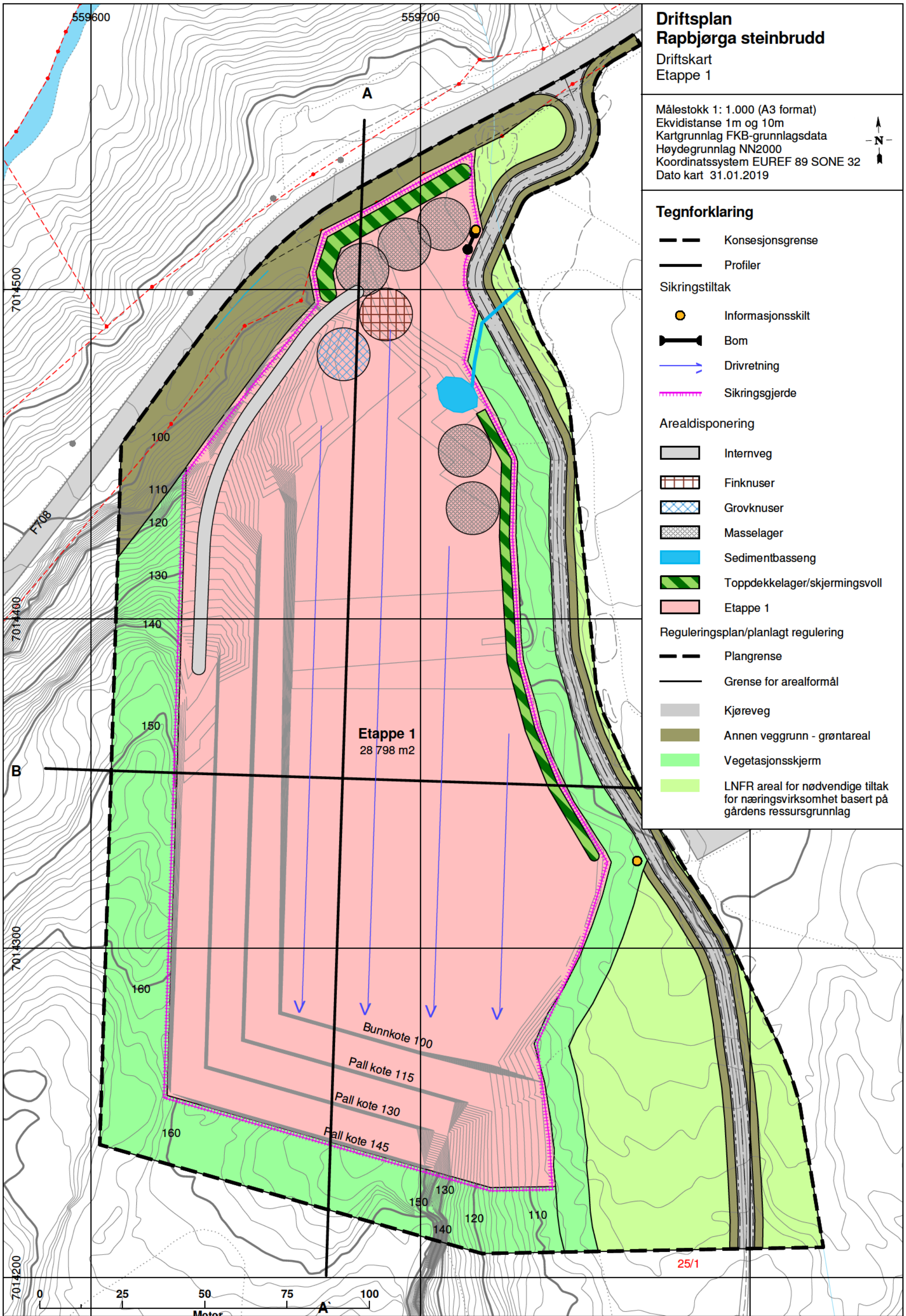
Tegnforklaring

- Konesjonsgrense
- Profiler
- Sikringstiltak**
- Informasjonsskilt
- Bom
- Drivretning
- Sikringsgjerde
- Arealdisponering**
- Internveg
- Sedimentbasseng
- Toppdekkelager/skjermingsvoll
- Reguleringsplan/planlagt regulering**
- Plangrense
- Grense for arealformål
- Steinbrudd og masseuttak
- Kjøreveg
- Annen veggrunn - grøntareal
- Vegetasjonsskjerm
- LNFR areal for nødvendige tiltak for næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag

Etappe 1
28 798 m²

25/1





Driftsplan Rapbjørga steinbrudd

Driftskart
Etappe 1

Målestokk 1: 1.000 (A3 format)
 Ekvidistanse 1m og 10m
 Kartgrunnlag FKB-grunnlagsdata
 Høydegrunnlag NN2000
 Koordinatssystem EUREF 89 SONE 32
 Dato kart 31.01.2019



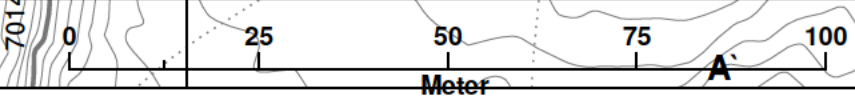
Tegnforklaring

- Konesjonsgrense
- Profiler
- Sikringstiltak**
- Informasjonsskilt
- Bom
- Drivretning
- Sikringsgjerde
- Arealdisponering**
- Internveg
- Finknuser
- Grovknuser
- Masselager
- Sedimentbasseng
- Toppdekkelager/skjermingsvoll
- Etappe 1
- Reguleringsplan/planlagt regulering**
- Plangrense
- Grense for arealformål
- Kjøreveg
- Annen veggrunn - grøntareal
- Vegetasjonsskjerm
- LNFR areal for nødvendige tiltak for næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag

Etappe 1
28 798 m²

Bunnkote 100
 Pall kote 115
 Pall kote 130
 Pall kote 145

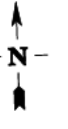
25/1



Driftsplan Rapbjørga steinbrudd

Driftskart
Situasjon etter istandsetting

Målestokk 1: 1.000 (A3 format)
Ekvidistanse 1m og 10m
Kartgrunnlag FKB-grunnlagsdata
Høydegrunnlag NN2000
Koordinatssystem EUREF 89 SONE 32
Dato kart 31.01.2019

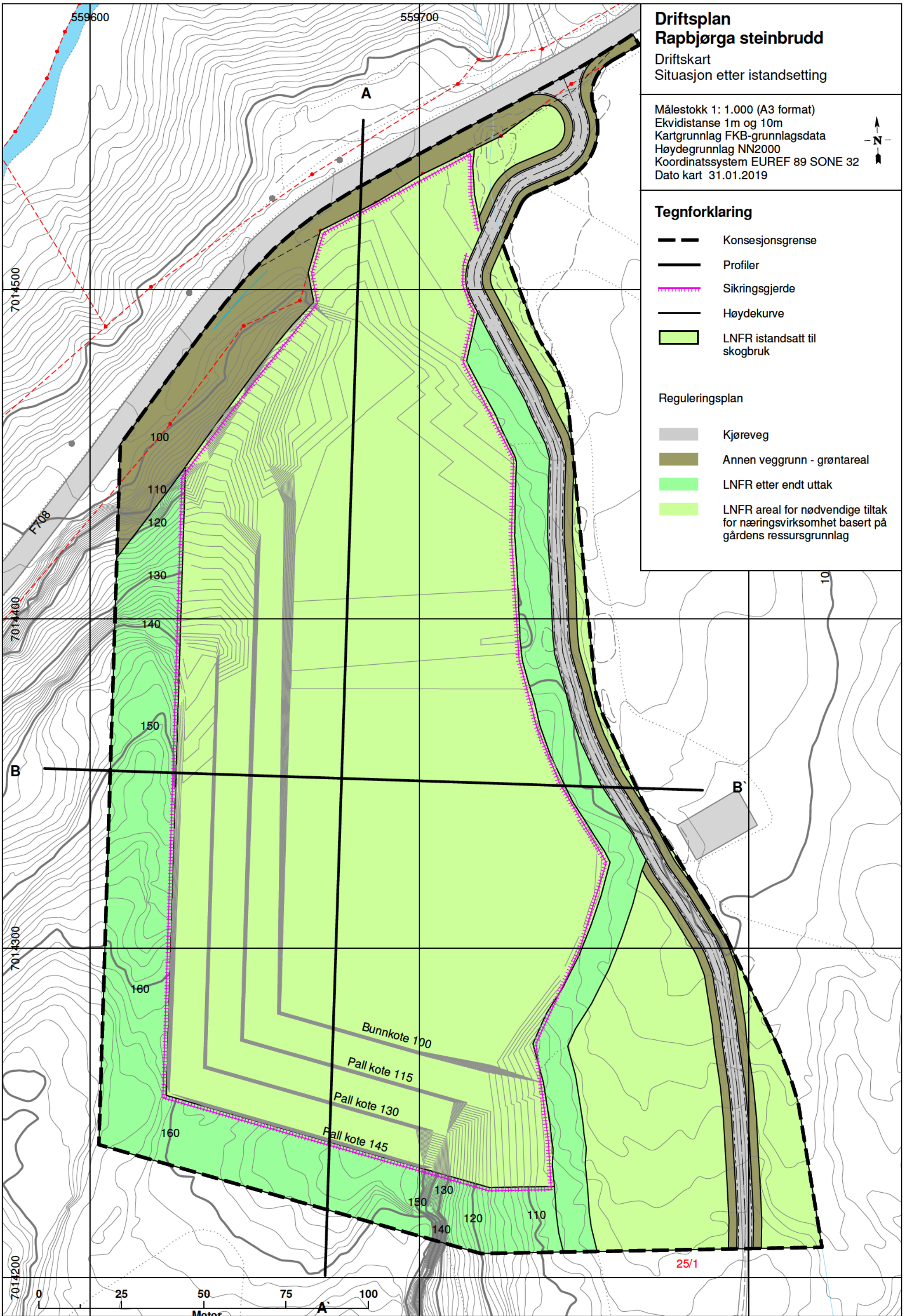


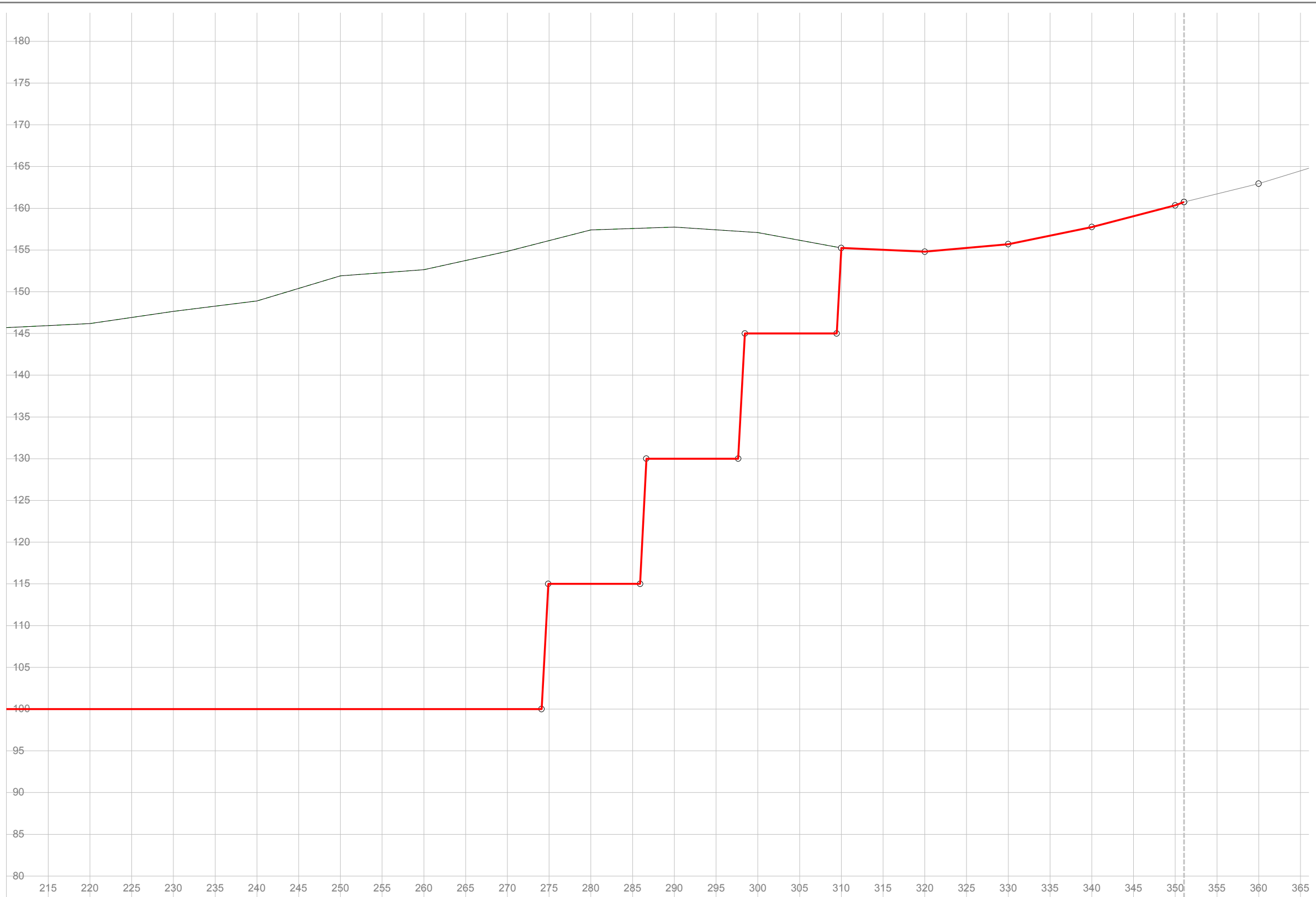
Tegnforklaring

- Konesjonsgrense
- Profiler
- Sikringsgjærde
- Høydekurve
- LNFR istandsatt til skogbruk

Reguleringsplan

- Kjøreveg
- Annen veggrunn - grøntareal
- LNFR etter endt uttak
- LNFR areal for nødvendige tiltak for næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag



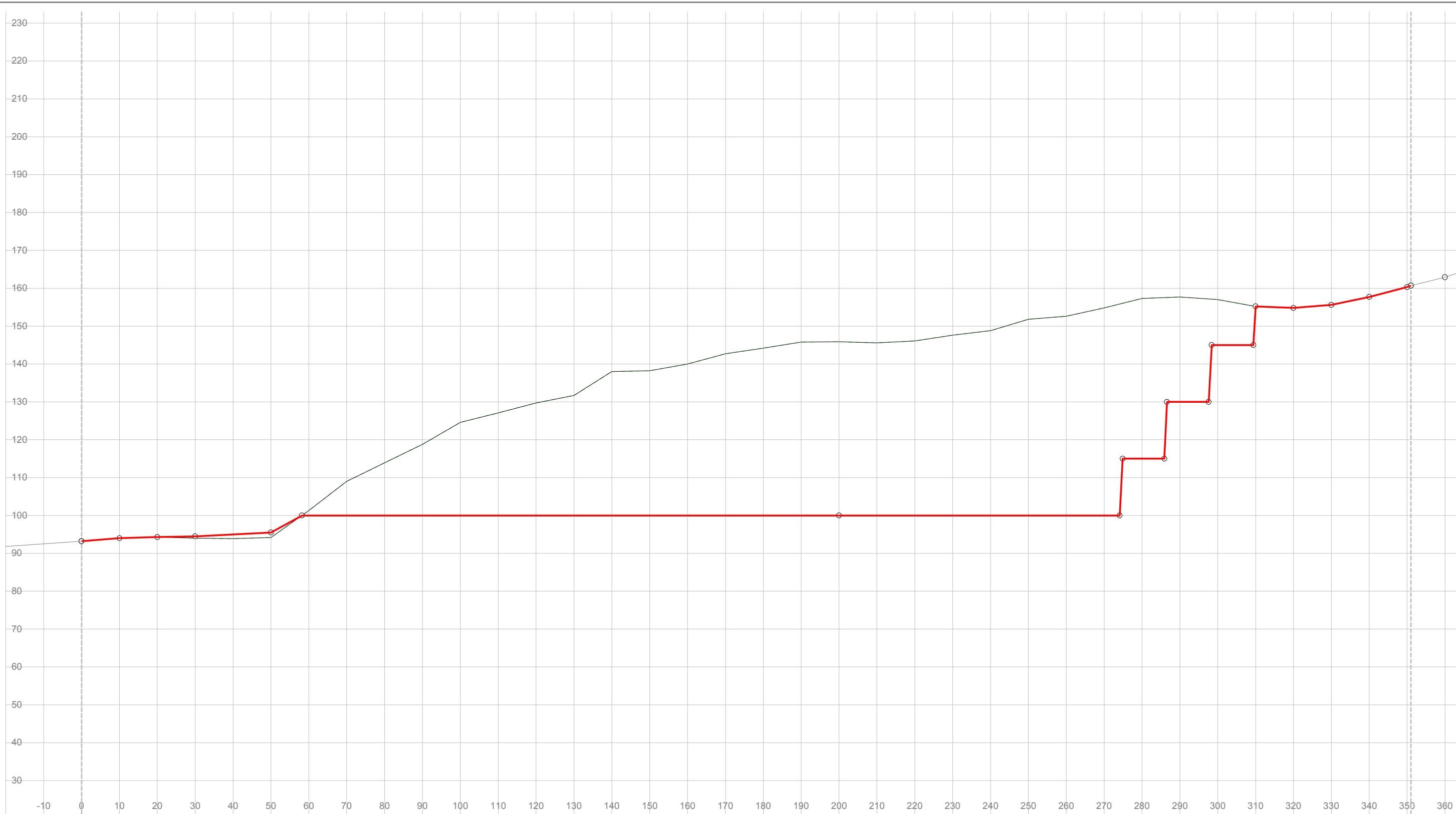


Profil h.	146.17	100.00	147.63	100.00	148.87	100.00	151.85	100.00	152.61	100.00	154.81	100.00	157.39	115.00	157.72	130.00	157.08	145.00	155.22	155.12	154.79	154.79	155.68	155.68	157.71	157.71	160.30	160.30	160.70	160.70
Terreng h.	146.17		147.63		148.87		151.85		152.61		154.81		157.39		157.72		157.08		155.22		154.79		155.68		157.71		160.30		160.70	

Lars Høgseth
 Rapbjørga steinbrudd
 Pinsippskisse bruddvegg

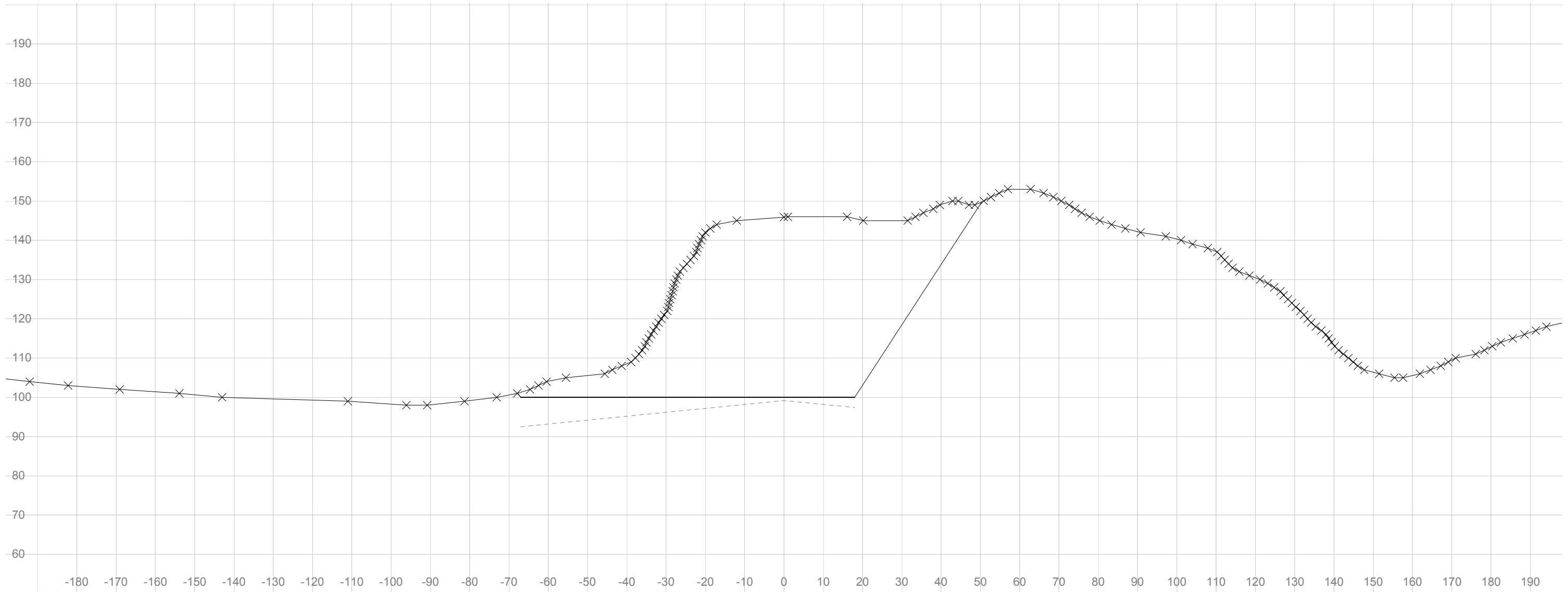
Norconsult AS
 Skansen 2E., 2670 Otta
 Tlf. 40101666, E-Post: ann.ginzkey@norconsult.com

Tegnet av AG	Saksbehandler
Sidemannskontr.	Prosjektansvarlig AG
Dato 2018-11-20	Målestokk 1: 500
Prosj. nr. 5187392	1: 500
Tegn.nr. 500-1	Rev.

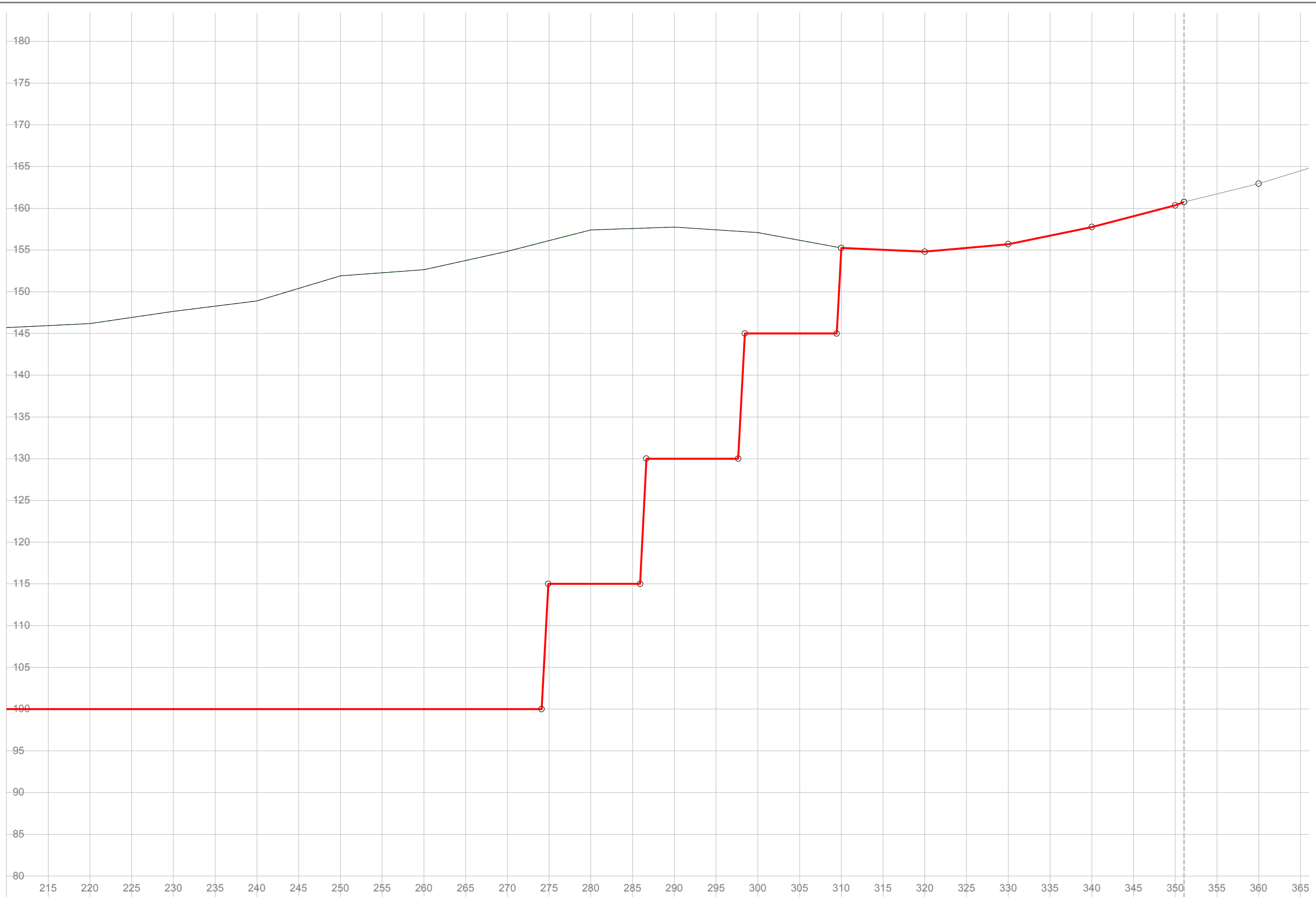


Profil h.	93.28	94.00	94.33	94.50	95.00	95.50	101.39	100.00	109.00	100.00	113.96	100.00	118.82	100.00	124.65	100.00	127.12	100.00	129.71	100.00	131.73	100.00	138.01	100.00	138.22	100.00	140.03	100.00	142.76	100.00	144.20	100.00	145.84	100.00	145.97	100.00	145.66	100.00	146.17	100.00	147.63	100.00	148.87	100.00	151.85	100.00	152.61	100.00	154.81	100.00	157.39	115.00	157.72	130.00	157.08	145.00	155.22	155.12	154.79	154.79	155.68	155.68	157.71	157.71	160.30	160.30	160.70	160.70
Terreng h.	93.28	94.00	94.33	94.04	93.90	94.19	101.39	100.00	109.00	100.00	113.96	100.00	118.82	100.00	124.65	100.00	127.12	100.00	129.71	100.00	131.73	100.00	138.01	100.00	138.22	100.00	140.03	100.00	142.76	100.00	144.20	100.00	145.84	100.00	145.97	100.00	145.66	100.00	146.17	100.00	147.63	100.00	148.87	100.00	151.85	100.00	152.61	100.00	154.81	100.00	157.39	115.00	157.72	130.00	157.08	145.00	155.22	155.12	154.79	154.79	155.68	155.68	157.71	157.71	160.30	160.30	160.70	160.70

Rapbjørga Pukkverk AS Rapbjørga steinbrudd Profil A - A` Norconsult AS <small>Skansen 2E., 2670 Otta Tlf. 40101666, E-Post: ann.ginzkey@norconsult.com</small>	Tegnet av AG	Saksbehandler
	Sidemannskontr.	Prosjektansvarlig AG
	Dato 2018-11-27	Målestokk 1: 1000
	Prosj nr. 5187392	1: 1000
Tegn.nr. 100-1	Rev.	



Rapbjørga Pukkverk AS Rapbjørga steinbrudd Profil B - B`	Tegnet av AG	Saksbehandler
	Sidemannskontr.	Prosjektansvarlig AG
	Dato 2018-11-27	Målestokk 1: 1000
	Prosj.nr. 5187392	1: 1000
Norconsult AS Skansen 2E., 2670 Otta Tlf. 40101666, E-Post: ann.ginzkey@norconsult.com	Tegn.nr. 200 - 1	Rev.



Profil h.	146.17	100.00	147.63	100.00	148.87	100.00	151.85	100.00	152.61	100.00	154.81	100.00	157.39	115.00	157.72	130.00	157.08	145.00	155.22	155.12	154.79	154.79	155.68	155.68	157.71	157.71	160.30	160.30	160.70	160.70
Terreng h.	146.17		147.63		148.87		151.85		152.61		154.81		157.39		157.72		157.08		155.22		154.79		155.68		157.71		160.30		160.70	

Lars Høgseth
 Rapbjørga steinbrudd
 Pinsippskisse bruddvegg

Norconsult AS
 Skansen 2E., 2670 Otta
 Tlf. 40101666, E-Post: ann.ginzkey@norconsult.com

Tegnet av AG	Saksbehandler
Sidemannskontr.	Prosjektansvarlig AG
Dato 2018-11-20	Målestokk 1: 500
Prosj. nr. 5187392	1: 500
Tegn.nr. 500-1	Rev.



Melhus kommune

Planbestemmelser for Rapbjørga steinbrudd - Melhus kommune

PlanID: 16532015006

Kunngjort oppstart:	08.12.2015
Plankart datert:	07.11.2017
Kommunestyrets vedtak:	

I

I medhold av plan- og bygningslovens § 12-7 gjelder disse reguleringsbestemmelsene for de områdene som på plankartet er avgrenset med plangrense.

Planområdet er regulert som detaljregulering i samsvar med plan- og bygningslovens § 12-3.

Det regulerte området er vist med plangrense på kart, datert 07.11.2017 med en målestokk på 1: 2000 ved utskrift i A3 format.

II

I medhold av plan- og bygningslovens § 12-5 er området regulert til følgende formål:

BEBYGGELSE OG ANLEGG (PBL § 12-5, NR 1)

- Steinbrudd og masseuttak (sosi 1201)

SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTUR (PBL § 12-5, NR 2)

- Kjøreveg (sosi 2011)
- Annen veggrunn – grøntareal (sosi 2019)

GRØNNSTRUKTUR (PBL § 12-5, nr 3)

- Vegetasjonsskjerm (sosi 3060)

LANDBRUKS-, NATUR OG FRILUFTSFORMÅL SAMT REINDRIFT (PBL § 12-5, nr 5)

- Landbruksformål (sosi 5100)

III

I medhold av plan- og bygningslovens § 12-6 er området regulert til følgende hensynssoner:

ANGITT HENSYNSSONE

- Bevaring naturmiljø (sosi 560)

SIKRINGSSONE

- Frisikt (sosi 140)
- Byggeforsbud rundt veg, bane og flyplass (sosi 130)

IV

I medhold av plan- og bygningslovens § 12-7 gis følgende bestemmelser om bruk av arealer, bygninger og anlegg innenfor planområdet:

BEBYGGELSE OG ANLEGG

STEINBRUDD OG MASSETAK

- a) BSM1 og BSM2 er regulert til område for råstoffutvinning.
- b) Områdene skal ha adkomst fra tilliggende privat veg.
- c) I området kan det drives masseuttak, lagring, sikting, knusing og sortering av masser samt deponering av rene masser innenfor formålsgrensene.
- d) Det er tillatt å etablere mobile asfaltverk, sorteringsanlegg m.m som er nødvendig for driften.
- e) Innenfor formålsområdet BSM1 og BSM2 kan det i tilknytning til masseuttaket etableres midlertidige bygninger og andre anlegg som er nødvendig for driften. I forbindelse med brakkerigger eller andre bygninger for opphold skal det legges opp til miljømessig forsvarlige løsninger for vann og avløp.
- f) Det kan oppbevares diesel og andre oljebaserte væsker knyttet til driften i uttaket. Dette skal være lagret på godkjent tank/fat. Alle lekkasjer fra maskiner og utstyr skal repareres snarest. Dersom masse har blitt forurenset pga. av lekkasje av olje, diesel el. skal massen graves bort og leveres på egnet deponi.
- g) Det skal oppbevares oljematter eller andre hjelpemidler i uttaket som kan suge opp oljesøl.
- h) Støyende virksomhet skal utføres mandag til fredag mellom kl. 7.00 og kl. 19.00. Støyende virksomhet tillates ikke på helge- og helligdager. Transportvirksomhet er i tillegg tillatt på lørdager kl. 7.00 til kl. 19.00.
- i) Sprengning skal foregå i henhold til forurensningsforskriftens § 30-8 og naboene skal være varslet.
- j) Uttaket skal følge en etappeinndelt driftsplan godkjent av Direktoratet for mineralforvaltning. Driftsplanen skal til enhver tid være godkjent av Direktoratet og skal ajourføres etter nærmere avtale.
- k) Ved avsluttende bruddvegg mot fast fjell skal det avsluttes med stabil veggvinkel og tilstrekkelig antall sikringshyller. Anbefalt pallhøyde er mellom 12 meter til 15 meter, og hyllebredde 10 meter til 12 meter.
- l) Avsluttende bruddvegg istandsettes med vrakmasser eller andre rene løsmasser. Ved avsluttende skråninger i løsmasser mellom uttaksgrense og drivkant skal maksimal skråning være 1:2.
- m) Uttak av masser skal ikke skje på lavere kotehøyde enn kote 100.
- n) Det skal etableres et sedimentbasseng som fanger opp partikler som overflatevann kan føre med seg. Driftsplanen skal angi hvor bassenget lokaliseres og hvordan det skal vedlikeholdes.
- o) Støvflukt fra anlegget skal begrenses ved at ikke unødvendig mye masser blir avdekket. Lager av råstoff skal anlegges slik at de blir minst mulig utsatt for vind som kan gi støvflukt. Knusere, siktere og annet maskinelt utstyr skal være slik konstruert at utslippet av støy og støv til omgivelsene blir minimal. Tiltak mot støvflukt skal iverksettes umiddelbart dersom det oppstår støvflukt fra anlegget som er til skade. Når forholdene tilsier fare for støvflukt mot bebyggelse benyttes vanning og evt salting for å dempe støv fra knusing, sikting og transport.

- p) Uttaksområdet skal til enhver tid være forsvarlig sikret både i forhold til dyr og mennesker. Det skal minimum settes opp sikringsgjerde rundt området. Adkomsten til området skal skje via låsbar bom eller kjetting. Sikringen skal ikke påvirke bruken av landbruksvegen.
- q) Sikringsgjerde skal anlegges slik at vedlikehold av gjerde kan skje på en enkel måte. Det bør påregnes en viss avstand mellom drivkant og gjerde til formålet.
- r) Toppdekket som fjernes før drift, skal lagres for senere bruk ved istandsettingen. Lagring av toppdekket/matjordlaget skal skje på en nærmere angitt plass avklart i driftsplanen.
- s) Etter endt drift og istandsetting går BSM1 og BSM2 over til LNFR-formål. Området skal opparbeides slik at området kan gå tilbake som område for skogsdrift.
- t) Masseuttak krever særskilt tillatelse etter mineralloven, herunder krav om konsesjon med driftsplan.
- u) Deponering av rene masser er søknadspliktig etter plan- og bygningsloven § 20-1. Før søknad om tiltak kan godkjennes må redegjørelse for mengde og type masser, tiltakets virkninger mht. støv, støy, trafikksituasjon, fare for avrenning og gjennomføring av mottakskontroll foreligge.

SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTUR

- a) Område SKV er regulert til kjøreveg.
- b) Kjøreveg er regulert med en kjørebanebredde på 4,0 meter og en reguleringsbredde på 5,0 m. Kjørevegen frem til uttaket skal ha fast dekke.
- c) Det er avsatt annet teknisk vegareal på 2,5 meter for å gi nødvendig areal for grøfting og snøopplag.
- d) Krysset mellom SKV1 og Fv708 skal opparbeides i henhold til planen.
- e) Samferdselsanleggene skal opparbeides som vist på plankartet og i henhold til Håndbok N100 Veg og gateutforming fra Statens Vegvesen.
- f) Omdisponering mellom underformålene kjøreveg og annen veggrunn tillates.
- g) Kjørevegene skal opparbeides med stikkrenner og grøfter som er dimensjonert i henhold til TEK17 § 7-2 for 200-års flom + klimapåslag.
- h) Ved behov skal det etableres tiltak som sikrer at jord, leire og annen masse fra kjøretøyer som kjører til og fra uttaksområdet ikke tilsmusser det offentlige vegnett.
- i) Ved eventuell tilsmussing av det offentlige vegnett som skyldes transport til og fra uttaksområdet, skal vegnett rengjøres umiddelbart. Rengjøring skal bekostes av den som til enhver tid driver masseuttaket, og skje på en slik måte at grøft eller dreneringssystem ikke tettes.

GRØNNSTRUKTUR

VEGETASJONSSKJERM

- a) Område GV1 og GV2 er regulert til vegetasjonsskjerm. GV1 er regulert til en bredde på 20 meter. GV2 har en bredde på 10 meter. I områdene regulert til vegetasjonsskjerm skal vegetasjon bevares/forsterkes.
- b) Eksisterende vegetasjon skjøttes på en slik måte at den gir best mulig visuell skjerming av masseuttaket.
- c) Hogst tillates ikke innenfor vegetasjonsskjermen.

- d) Formålet med skjermen er å hindre innsyn til massetaket og redusere støy og støvflukt.
- e) Vegetasjonsskjermen tilbakeføres til LNFR-område etter endt uttak.

LNFR

LANDBRUKS- NATUR- OG FRILUFTSOMRÅDER SAMT REINDRIFT.

- a) Innenfor områdene som er regulert som LNFR tillates tradisjonell aktivitet innenfor rammene av LNFR-formålet i kommuneplanens arealdel. Fradeling av tomter og bygge- og anleggstiltak utenom landbruksnæringa eller for natur- og friluftsmål, er ikke tillatt.

V

I medhold av plan- og bygningslovens § 12-6 gis følgende bestemmelser til hensynssoner innenfor planområdet:

HENSYNSSONER

ANGITT HENSYNSSONE - BEVARING NATURMILJØ (H560)

- H560_01 omfatter område langs bekkedrag. Det tillates ikke tiltak som kan forringe verdien av bekkedraget og mikromiljøet langs bekken. Skjøtsel som fremmer bevaringen av denne biologiske mangfoldverdien tillates. Kantsonen til bekken skal bevares i henhold til vannressursloven § 11.

SIKRINGSSONE – FRISIKT (H140)

- Innenfor frisiktsonene ved vegkryss tillates det ikke sikthindrende gjenstander høyere enn 50 cm over veibanen.

BYGGEFORBUD RUNDT, VEG, BANE OG FLYPLASS

- Planen angir byggegrense på 20 meter fra vegkant.

VI

I medhold av plan- og bygningslovens § 12-7 nr 6 gis følgende bestemmelser vedr verneverdier:

KULTURMINNER

- Det er ikke kjent automatisk fredete kulturminner i området. Dersom det i forbindelse med tiltak i marken oppdages automatisk fredete kulturminner som tidligere ikke er kjent, gjenstander eller andre levninger som viser eldre aktivitet i området, skal arbeidet stanses i den grad det berører kulturminnene eller deres sikringssone på 5 meter. Melding om funn skal straks sendes Sør-Trøndelag Fylkeskommunes kulturvernavdeling, jf. lov om kulturminner § 8, annet ledd.

VII

I medhold av plan- og bygningslovens § 12-7 nr 10 gis følgende bestemmelser vedr vilkår og rekkefølge

SIKRING

Uttaksområdet skal sikres forsvarlig og stenges i henhold til punkt «Steinbrudd og massetaket» bokstav n), før videre uttak kan skje i **BSM1**.

UTBEDRING AV AVKJØRSEL FRA Fv708

Avkjøring fra Fv708 skal opparbeides i henhold til planen. Avkjøringen og ny kjøreveg skal være etablert før videre drift i uttaket.

ETTERBRUK

Området regulert til råstoffutvinning og vegetasjonsskjerm skal etter endt drift istandsettes og går over til LNFR-arealbruksmål.

Tilbakeføring/revegetering skal være fullført senest 5 år etter avsluttet drift.

Tegnforklaring

Reguleringsplan PBL 2008

§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg

BSM Steinbrudd og masseuttak

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

SKV Kjøreveg

SVG Annen veggrunn - grøntareal

§12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur

GV Vegetasjonsskjerm

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

LNFR areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag

L

§12-6 - Hensynssoner

H130_01

Byggeforbud rundt veg, bane og flyplass (H130)

H140_1

Frisiktlinje (H140)

H560_01

Bevaring naturmiljø (H560)

Linjesymbol

RpGrense

RpFormålGrense

RpSikringGrense

RpAngittHensynGrense

Byggegrense

Regulert senterlinje

Frisiktlinje

Regulert kant kjørebane

Måle og avstandslinje

Punktsymboler

Avkjørsel - både inn og utkjøring

Kartopplysninger

Kilde for basiskart: FKB

Dato for basiskart: 06.02.15

Koordinatsystem: UTM sone 32 basert på EUREF89/WGS84

Høydegrunnlag: NN2000

Ekvidistanse 1 m

Kartmålestokk: 1:2000 m (A3)



Melhus kommune

Detaljregulering Rapbjørga steinbrudd

Med tilhørende reguleringsbestemmelser

Arealplan-ID:
16532015006

Forslagstiller:
Lars Høgseth

SAKSBEHANDLING ETTER PLAN- OG BYGNINGSLOVEN

SAKS-NR.	DATO	SIGN.
----------	------	-------

Dato	Revisjon		
Dato	Revisjon		
Dato	Revisjon		

Kommunestyret sitt vedtak

Ny 2. gangs behandling			
Offentlig ettersyn fratil			
2. gangs behandling			
Offentlig ettersyn fra.....til			
1. gangs behandling			
Kunngjøring av oppstart av planarbeid			08.12.15
Oppstartsmøte.....			06.02.15

PLANEN ER UTARBEIDET AV:

Norconsult

TEGNR.	DATO	SIGN.
D03	07.11.17	Libbe

Det bekreftes at planen er i samsvar med kommunestyrets vedtak av

Dato

Plansjef

