



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: Karmøy Naturstein AS		Organisasjonsnummer: 977179270
Postadresse: Hilleslandvegen 160		
Postnummer: 4280	Sted: SKUDENESHAVN	Land: Norge
Telefonnummer:	Mobiltelefon: 99259135	E-postadresse: knu-dal@online.no
Kontaktperson (med fullmakt vedlagt fra søker dersom kontaktperson ikke kan representere søker, se punkt 12): <input type="checkbox"/>		
Knut Dale		
Postadresse: Hilleslandvegen 160		
Postnummer: 4280	Sted: SKUDENESHAVN	Land: Norge
Telefonnummer:	Mobiltelefon: 99259135	E-postadresse: knu-dal@online.no

1.2 Tiltakets geografiske beliggenhet			
Navn på uttaket/området: Hillesland/Skjenet			
Geografisk beliggenhet:	Gnr. 48	Bnr. 1, 9 og 39	Festenr.
Kommune: KARMØY	Fylke: Rogaland		
Størrelse på arealet (daa): 82,5	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: Kommunalveg (Skjenavegen) går like aust for uttaksområdet. Frå sør går det ei 22 kV kraftledning (luftspenn) inn til hovudtilkomsten til brotsområdet.

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: Fleire eigarar, sjå vedlegg til 1.5.2	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 <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 type="checkbox"/>
ii) naturstein (eks. skifer, murestein og blokkstein) <input checked="" type="checkbox"/>
iii) industrimineral (eks. kvarts, kalkstein, olivin etc) <input type="checkbox"/>
iv) metallisk malm <input type="checkbox"/>

2.2 Planlagt uttaksvolum ?			
Planlagt <u>årlig</u> uttaksvolum av mineralforekomsten i driftsperioden:	15 000-20 000	m ³	
Planlagt <u>samlet</u> uttaksvolum av mineralforekomsten i hele driftsperioden:	750 000	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, samt noko LNFR.	
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: Reguleringsplan for Hillesland, del av gnr. 48/1 og 9 (PlanID 155)	
Vedtaksdato: 28.03.2000 (Nytt planarbeid er igongsett)	
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) ?	
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, <u>skal</u> 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:

Eksisterende steinbrot/uttak. Låg risiko for skade på eiendom, menneske, husdyr og tamrein i området. Spreidd busetnad i området. Brotsområdet er gjerda inn mot landbruksareal.

3.2 Tiltakets påvirkning på naturmangfoldet

Beskriv eventuelle påvirkninger tiltaket kan få for naturmangfoldet:

Eksisterende steinbrot/uttak. Det er ikkje venta nokre nye påverknadar på naturmangfoldet.

3.3 Tiltakets påvirkning på kulturminner

Beskriv eventuelle påvirkninger tiltaket kan få for kulturminner i området:

Eksisterende steinbrot/uttak. Det er ikkje venta noko påverknad på kulturminner.

3.4 Forurensing (støv, støy og avrenning)

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

Eksisterende steinbrot/uttak. Støv, støy og avrenning som følgje av tiltaket og verksemda knytt til den vert å førekome. Støy frå sprenging skjer innanfor faste tider, og vert varsla etter gjeldande rutiner. Vatning av driftsveggar og brotområdet generelt vert gjort ved trong. Avrenning frå området er avgrensa, men det er etablert sedimentasjonsbasseng for vassvegane som går ut frå brotsområdet.

3.5 Avbøtende tiltak

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

Spreidd busetnad i området. Brotsområdet er gjerda inn mot landbruksareal.

Støy frå sprenging skjer innanfor faste tider, og vert varsla etter gjeldande rutiner. Vatning av driftsveggar og brotområdet generelt vert gjort ved trong. Avrenning frå området er avgrensa, men det er etablert sedimentasjonsbasseng for vassvegane som går ut frå brotsområdet.

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.

Etter uttaket er avslutta er det planlagt at steinbrotet vert omdisponert til primærnæring, ev. anna næring.

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).*
Knut Dale	Studium i bergteknikk ved Stjørdal fagskole 2015. Anna erfaring frå drift av Hillesland steinbrot sidan 1996.

* 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).*

* 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).	
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 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.). ?

Karmøy Naturstein AS forslår at økonomisk sikkerhetsstilling vert etablert i form av fordsavsetning med pant i sperra konto. Eit fond vert bygd opp ved å avsetta 40 000 kr årleg over ei periode på minimum fem år. Storleik på sikkerhetsstilling er sett ut frå forventa kostnader (samt økonomisk buffer) for istandsetting av aktuelt areal (drenering, tilplanting, ev. ytterlegare sikringsarbeid m.v.).

9. Tiltakets betydning for verdiskaping og næringsutvikling ?

Beskriv forhold som sysselsettingseffekter, skatteinntekter, markeds- og eksportmuligheter, eventuell effekt for innovasjon og nye virksomhetsområder osv.
Steinbrotet gjer arbeidsplassar. Førekosten er registrert som ein nasjonal ressurs (klassifisert som meget viktig med omsyn til økonomisk betydning). Marknaden for naturstein på vestlandet er god, men dette har ført til mange aktørar. Drifta og uttak frå Hillesland steinbrot har ført til moglegheiter for nye verksemdområder, m.a. Karmøy Naturstein Sjø AS (masseforflytting på sjø, mudring i sjø, undervasssprenging, konstruksjon av moloar osv.).

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
Fleire eigarar, sjå vedlegg til 10.1		

10.2 Opplysninger om andre kjente rettighetshavere ?			
Rettighetshavers postadresse og poststed skal fremgå av oversikten.			
Eier/rettighetshavers navn	Postadresse	Poststed	Kort beskrivelse av rettighet
Haugaland Kraft	Postboks 2015	5504 Haugesund	Linjerett (elektriske kraftlinjer)
Fleire rettighetshavarar			Vegrett og vatnrett
Skudenes og Aakra Spareban	Postboks 24	4296 Åkrehamn	Pant i eigedom
Jæren Sparebank	Postboks 325	4349 Bryne	Pant i eigedom

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.

Punkt 2.3: Eventuelle dispensasjonsvedtak etter plan- og bygningsloven.

Punkt 2.4: Forslag til driftsplan.

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

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

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

Punkt 11: Dokumentasjon på at behandlingsgebyret er betalt.

Generelt om driftskonsesjon etter mineralloven og søknaden

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

I henhold til mineralloven § 43 krever samlet uttak av mineralforekomster på mer enn 10 000 m³ masse og ethvert uttak av naturstein, driftskonsesjon fra DMF. Driftskonsesjon kan bare gis til den som har utvinningsrett. Hva en søknad om driftskonsesjon skal inneholde fremgår også av forskrift til mineralloven § 1-8.

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

Forslag til driftsplan som skal vedlegges søknaden er en viktig del av en driftskonsesjonssøknad, og skal omhandle og ivareta de forhold som er angitt i DMF sin driftsplanveileder og sjekkliste for driftsplan som finnes tilgjengelig på våre nettsider www.dirmin.no.

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

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

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

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

Retningslinjer ved fastsettelse av konsesjonsområde

Bakgrunn

Samlet uttak av mineralforekomster på mer enn 10 000 m³ masse krever driftskonsesjon fra Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard (DMF). Ethvert uttak av naturstein krever driftskonsesjon, uavhengig av mengde som skal tas ut. I søknad om driftskonsesjon etter minerallovens § 43, stiller DMF krav til at søker skal angi det geografiske området som det søkes driftskonsesjon for. DMF praktiserer at området skal kartfestes.

DMF vurderer det angitte konsesjonsområdet i søknaden opp imot den driften som planlegges, krav til bergfaglig forsvarlig drift¹, hensynet til å fremme og sikre samfunnsmessig forsvarlig forvaltning og bruk av mineralressursene i samsvar med prinsippet om en bærekraftig utvikling².

Retningslinjer ved fastsettelse av konsesjonsområde

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

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

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

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

¹ Mineralloven § 41.

² Mineralloven §§ 1 og 2.

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

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

RAPPORT

Driftsplan for Hillesland steinbrot, Karmøy

OPPDRAGSGJEVAR

Karmøy Naturstein AS

EMNE

Driftsplan, konsesjon, naturstein

DATO / REVISJON: 19. august 2018 / 00

DOKUMENTKODE: 10204457-PL-RAP-001



Multiconsult

Denne rapporten er utarbeidd av Multiconsult i eigen regi eller på oppdrag frå kunde. Kundens rettigheter til rapporten er regulert i oppdragsavtalen. Viss kunden i samsvar med oppdragsavtalen gjer tredjepart tilgang til rapporten, har ikkje tredjepart andre eller større rettigheter enn det han kan utleie frå kunden. Multiconsult har inkje ansvar dersom rapporten eller delar av denne vert nytta til andre formål, på anna måte eller av andre enn det Multiconsult skriftleg har avtalt eller samtykka til. Delar av rapportens innhald er i tillegg beskytta av opphavsrett. Kopiering, distribusjon, endring, omarbeiding eller anna bruk av rapporten kan ikkje skje utan avtale med Multiconsult eller eventuell anna opphavsrettshavar.

RAPPORT

OPPDRAG	Driftsplan for Hillesland steinbrot, Karmøy	DOKUMENTKODE	10204457-PLAN-RAP-001
EMNE	Driftsplan, konsesjon, naturstein	TILGJENGE	Open
OPPDRAGSGJEVAR	Karmøy Naturstein AS	OPPDRAGSLEIER	Bernhard Endseth Nerland
KONTAKTPERSON	Knut Dale	UTARBEIDD AV	Bernhard Endseth Nerland
KOORDINATAR	SONE: 32V ØST: 286870 NORD: 6565850	ANSVARLEG EINING	10233052 Samferdsel og Infrastruktur Vest - Stord
GNR./BNR./SNR.	48 / 1 M.FL. / Karmøy		

SAMANDRAG

Sidan 1996 har det vore uttak av naturstein i frå fast fjell i steinbrotet på Hillesland.

Steinbrotet vert drive av Karmøy Naturstein AS som dagbrot kvar primæruttaket er samansett av større murestein av bergarten arkose/arkositt. Førekomsten på Hillesland har ein viktigheit klassifisert som «meget viktig» i NGU sine databasar for malm, industrimetallar og naturstein. Denne klassifiseringa har grunnlag i at førekomsten er vurdert som å ha høg økonomisk betydning.

Årleg uttak er rekna av vera om lag 15 000 m³ årleg. Grunna høg variasjon i Karmøy Naturstein AS sine prosjekter, og difor òg i produkta, vert utnyttinga av utteke stein maksimert. Denne variasjonen i prosjekt, produktetterspurnad, samt plassering av ressursane, har ført til at brotområdet i dag er avdekka.

Det er planlagt at uttaket i brotet skal føregå i tre etappar. Uttaket er i dag i etappe 1 og 2, som føregår parallelt.

Utviklinga av uttaket og drifta av steinbrotet har utvikla seg mykje frå det som opphavelig var planlagt då området var regulert i gjeldande reguleringsplan. Dette medfører at det i dag er lite samsvar mellom dagens steinbrot og framtidige planar for uttaket, og gjeldande reguleringsplan. Ny plan som vert å fange opp dagens situasjon, samt framtidig utvikling for steinbrotet, er under utarbeiding.

Planlagt etterbruk av steinbrotet er hovudsakleg primærnæring/landbruk eller anna næring.

00	19.08.2018	Driftsplan for Hillesland steinbrot, Karmøy	bern		
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

INNHALD

1	Innleiing.....	5
1.1	Bakgrunn.....	5
1.2	Lokalisering.....	5
2	Eigarskap og eigedomstilhøve.....	7
3	Geologi.....	7
4	Planstatus.....	8
4.1	Reguleringsplan.....	8
4.2	Driftskonsesjon.....	9
5	Drift.....	9
5.1	Driftsmetode.....	9
5.2	Organisering.....	10
5.3	Uttak.....	10
5.3.1	Dagens situasjon.....	11
5.3.2	Etappe 1 og 2.....	11
5.3.3	Etappe 3.....	12
5.4	Produktlager og deponi.....	12
6	Andre driftstilhøve.....	13
6.1	Sikringstiltak.....	13
6.1.1	Driftsfase.....	13
6.1.2	Avslutta drift.....	14
6.2	Bygg.....	15
6.3	Tilkomst- og driftsveggar.....	15
7	Omsyn til natur og omgjevnad.....	15
7.1	Støy.....	15
7.2	Støv.....	16
7.3	Avrenning.....	16
7.4	Trafikk som følgje av verksemda.....	16
7.5	Naturmangfald.....	16
7.6	Kulturminner.....	16
8	Avslutning, opprydding og etterbruk.....	16
9	Vedlegg.....	17
9.1	Oversikts- og eigedomskart.....	17
9.2	Uttakskart.....	17
9.3	Avslutningsplan.....	17
9.4	Vertikale profilar.....	17

1 Innleiing

Planen skildrar drifta av Hillesland steinbrot i perioden 2018-2023. Driftsplanen er utarbeida etter Direktoratet for mineralforvaltning (DMF) sin driftsplanrettleiar (rev. 11.08.2016).

Denne driftsplanen er eit vedlegg til revidert søknad om konsesjon for driftskonsesjon, og er i stor grad basert på forslag til driftsplan frå 2014 med nokre mindre endringar. Planen vert ajourført etter dei vilkår gjeve i framtidig driftskonsesjon, og/eller kvart femte år.

Karmøy Naturstein AS ved Knut Dale er oppdragsgjevar og tiltakshavar.

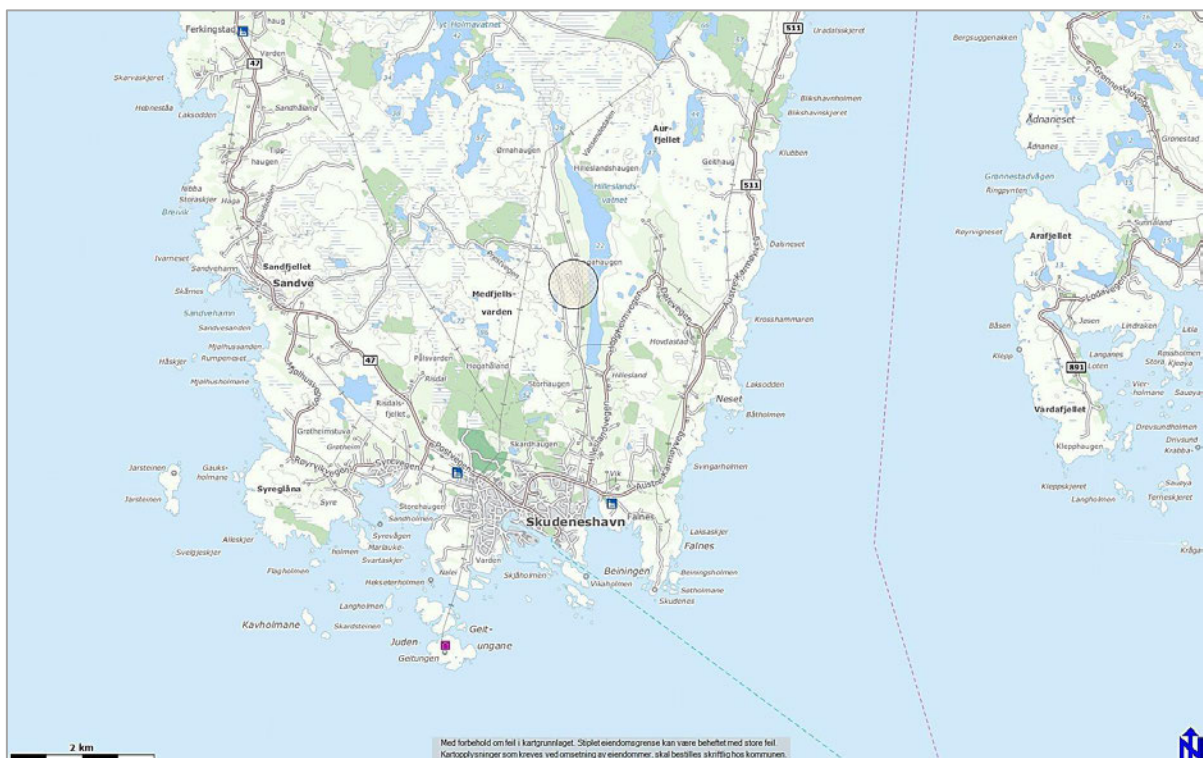
1.1 Bakgrunn

Gardane på Hillesland har lengje forsynt Skudenesområdet med naturstein vederlagsfritt frå ein lett tilgjengeleg overflateressurs. Med senkande inntekter frå gardsdrift vart uttak og sal av natursteinressursen ei interessant kjelde til inntekt for bruka i området.

Knut Dale starta uttak av stein for sal frå overflata i 1995. Våren 1996 vart det starta uttak av stein frå fast fjell då det meste av laus stein var utnytta. Omfanget av uttaket vart på sikt så stort at det ikkje lét seg kombinera med gardsdrifta. Produksjonen auka gradvis til om lag 8000 m³ i 1998, og har sidan milleniumsskiftet vore stabilt på om lag 15 000 m³ i året.

1.2 Lokalisering

Steinbrotet ligg ved Skjenavegen på Hillesland, om lag 3 km nord for Skudeneshavn i Karmøy kommune, Rogaland (Figur 1). Eit sentralt punkt i steinbrotet har koordinatane UTM 32V Ø 286870 N 6565850 (EUREF89).



Figur 1. Oversiktskart (1:50 000) som synar lokaliseringa av steinbrotet (skravert sirkel).

Landskapet rundt steinbrotet er dominert av slakke skråningar med vekselvis dyrka mark, innmarksbeite og skog ned mot Hilleslandvatnet. Ein kvartærgeologisk lausmasseavsetning i form av ein kameterrasse strekkjer seg nordfrå inn i området langs Skjenavegen (NGU).



Figur 2. Ortofoto (1:2500) over steinbrotet frå 2017. Kjelde: norgeibilder.no

2 Eigarskap og eigedomstillhøve

Hillesland steinbrot er drive av Karmøy Naturstein AS (org. nr. 977 179 270). Karmøy Naturstein AS er 100 % eigd av Karmøy Naturstein Holding AS (org. nr. 987 638 168). Karmøy Naturstein Holding AS er eig av Knut Dale, som er grunneigar (1/2) av 48/1. Brotområdet er samansett av følgjande eigedomar eller delar av desse:

Gnr/bnr	Grunneigar(ar)
48/39	Karmøy Naturstein Holding AS
48/1 – delar av eigedom	Knut Dale og Margrete Støylen
48/9 – delar av eigedom	Konrad Hillesland

Opphavelig søknad om driftskonsesjon inkluderte òg grunneigedomane 48/37 og 48/38, men desse har sidan verte innlemma i høvesvis 48/39 og 48/9.

Arealet som utgjer steinbrotet er grovt sett fordelt broderleg mellom eigedomane 48/9 og 48/39, i tillegg til ein mindre del i sørvest som er del av 48/1.

Karmøy Naturstein Holding AS er eigar av den sørlegaste delen av brotet (48/39). Den nordlegaste delen av brotet (del av 48/9) er eigd av Konrad Hillesland. Karmøy Naturstein AS har langsiktige avtalar med grunneigarane av dei ovanfor nemnte eigedomane som vert fornya kvart ■■■■■ eller ved trong (vedlegg til 1.5.2).

Nærmaste bustad er fritidseigedomen 48/22 som ligg rett nedanfor brotet, på andre sida av vegen. Elles er det naboar på 48/20 (fastbuande) og 48/19 (fritid). 48/20 ligg om lag 120 meter i luftlinje frå ytterkant av brotområdet i nord. 48/19 er lokalisert om lag 170 meter i frå brotskanten i sør. Det opphavlege utgangspunktet for brotområdet låg noko høgare enn bustadene på nedsida av Skjenavegen. Sidan den gong har det naturlegvis vore teke ut massar slik at brotet har blitt eit delvis skjerma «søkk». Steinbrotet ligg heilt skjerma for innsyn i frå vest.

3 Geologi

Uttaksområdet ligg i eit belte samansett av lagdelt metasandstein og konglomerat kvar lausmassane hovudsakeleg er morenemassar, jf. nasjonal berggrunnsdatabase. Førekomsten på Hillesland (førekomstnr. 1149-601) er den einaste natursteinførekomsten som er registrert og verdivurdert i Karmøy kommune. Førekomsten er klassifisert som «meget viktig» med omsyn til økonomisk betydning i NGU sine databasar for malm, industrimetallar og naturstein.

Bergarten som takast ut er arkose/arkositt med farge som varierer frå grå til grøn (Figur 3).

Arkose/arkositten er ein ung sedimentær bergart som generelt er samansett av eroderte og forvittra magmatiske og metamorfe bergartar som har høgt innhald av feltspat (minst 25 %).

Mineralsamansetnaden i brotområdet på Hillesland er registrert å vera følgjande (NGU):

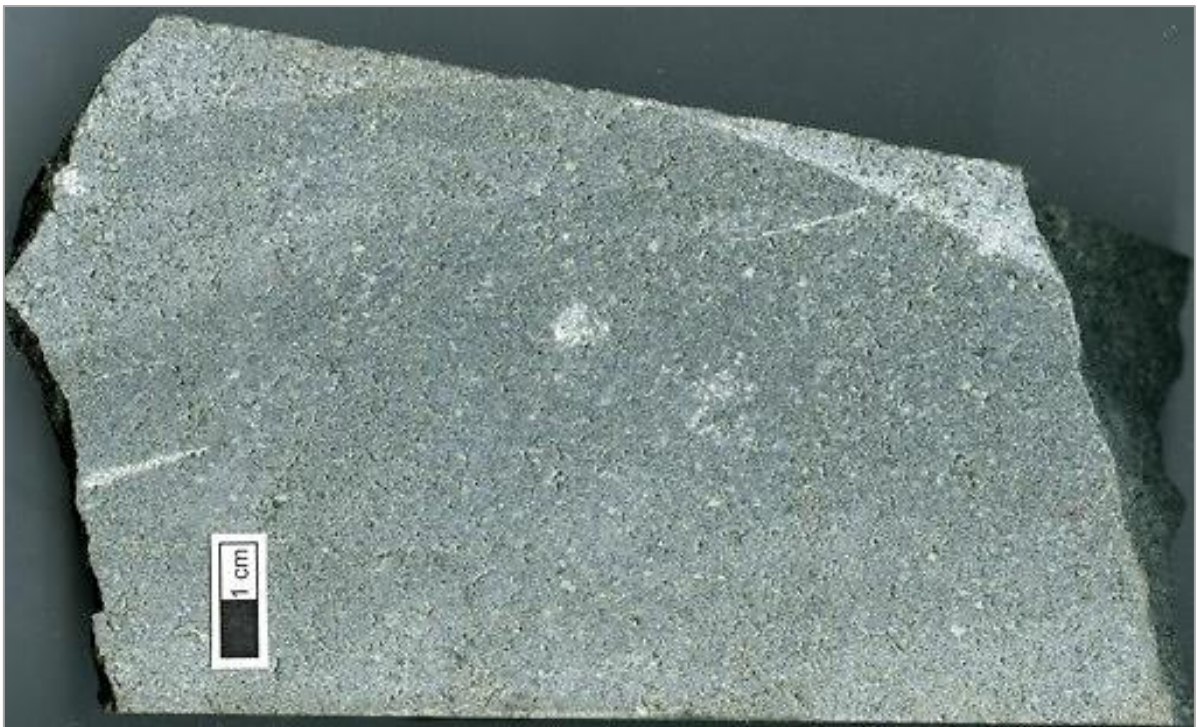
- Feltspat Hovudmineral (>10 %)
- Kvarts Hovudmineral (>10 %)
- Kloritt Hovudmineral (>10 %)
- Titanitt Underordna mineral (1-10%)
- Muskovitt Underordna mineral (1-10%)
- Epidot Underordna mineral (1-10%)

- Svovelkis Aksessorisk mineral (<1%)
- Kalkspat Aksessorisk mineral (<1%)

Teksturen til arkosen/arkositten er middels- og jamnkorna av granulær karakter. Prøvemateriale frå steinbrotet undersøkt av SINTEF i 1997 visar klare teikn på metamorfose, dvs. nedbryting/omdanning av feltspat til epidot og kloritt. Test av bergarten sine fysiske eigenskapar hadde desse resultatata:

- Enaksiell trykkfastheit (maks.) 173 MPa (N/mm²)
- Enaksiell trykkfastheit (min.) 135,6 MPa (N/mm²)
- Brutto tettheit 2720 kg/m³

Arkosen/arkositten i brotet har ein skifrig struktur med ein orientering med strøk på 352 gradar (dvs. orientert tilnærma likt nord-sør) og fall på 42 gradar (tilnærma likt 1:1). Det er ikkje kjent andre større geologiske tilhøve som kan ha betydning for drifta.



Figur 3. Typeprøve av arkose/arkositt teke ut frå steinbrotet på Hillesland. Foto: Bjørn Lund

4 Planstatus

4.1 Reguleringsplan

Gjeldande reguleringsplan for steinbrotet er «Hillesland, del av gnr. 48/1 og 9» (Nasjonal planID 1149_155) vart vedteke av Karmøy kommune ved kommunestyret 28.03.2000 (KST-sak 0036/00). Gjeldande plandokument er tidligare innsendt, og vert difor ikkje lagt ved denne revisjonen av driftsplanen.

Gjeldande reguleringsplan er, som tidligare nemnt, frå 2000, og sidan den tid har utviklinga av Karmøy Naturstein AS og steinbrotet teke ei anna retning enn det ein såg for seg på slutten av 90-talet, med andre ord er ikkje gjeldande reguleringsplan i samsvar framtidsplanane for drift av

steinbrotet eller denne driftsplanen. I samband med søknad om driftskonsesjon vart det difor i 2015 varsla oppstart av nytt planarbeid (PlanID 1022) med formål å erstatte gjeldande reguleringsplan.

Ny plan vert å fange opp dagens og planlagt framtidig situasjon for steinbrotet på Hillesland. Karmøy Naturstein sine ambisjonar for uttaket har med åra verte større, noko som m.a. har ført til at uttaket har gått utover grensene i gjeldande reguleringsplan. Auka etterspurnad i marknaden har òg ført til at utnyttingsgraden frå steinbrotet har auka.

Planarbeidet for ny detaljregulering er framleis pågåande, men har hatt noko inaktivitet som følge av manglande handsaming av søknad om driftskonsesjon frå 2014 (sjå kapittel 4.2). Pågåande planprosess vert slutført når pågåande handsaming av denne konsesjonssøknadsprosessen vert konkludert. Det er ikkje venta at samla areal i ny plan vert så høgt at det vert å utløyse krav til konsekvensutgreiing.

4.2 Driftskonsesjon

I dag føreligg det ikkje nokon form for konsesjon for drifta, korkje ervervskonsesjon med driftsvilkår eller driftskonsesjon. Etter §§ 43 og 69, punkt 6 i minerallova skal det ha vore søkt og gjeve driftskonsesjon innan 01.01.2015.

Søknad om driftskonsesjon og forslag til driftsplan vart oversendt DMF 21.11.2014. Av uklare grunnar har ikkje handsaming av søknaden starta før tidlig 2018.

I perioden mellom søknad om driftskonsesjon og forslag til driftsplan vart sendt inn til 2018 har DMF utarbeida ein revidert driftsplanrettleiar (rev. 11.06.2016). Innleiande attendemeldingar frå DMF etter begynt handsaming var at det førelåg fleire uklarheiter og manglar ved søknaden og forslag til driftsplan. DMF har seinare konkludert at det var trong for revisjon av innsendt forslag til driftsplan.

Denne reviderte driftsplanen vert å sjå på som vedlegg til innsendt søknad om driftskonsesjon datert 21.11.2014.

5 Drift

Jf. forskrift til minerallova § 3-1 skal alle uttak ha ein bergteknisk ansvarleg. Dagleg leiar av Karmøy Naturstein AS, Knut Dale, er bergteknisk ansvarleg for Hillesland steinbrot.

5.1 Driftsmetode

Primæruuttaket i steinbrotet er av blokkar som vert nytta til muring. Uttaket vert drive som dagbrotsdrift.

Prosessar:

- Klargjering (reinsking, etablering av anleggsveggar for tilkomst)
- Boring etter utarbeidd sprengingsplan
- Sprenging
- Opplasting av råstoff
- Sortering etter kvalitet, storleik og bruksføremål (murestein, plastrestein, knusestein)
- Opplasting og uttransport til prosjekt eller kunde

5.2 Organisering

Det er i dag 8 personar fast tilsett i steinbrotet. Alt personell har i hovudsak sine faste ansvarsområder fordelt på følgjande arbeidsområder:

- Bergteknisk ansvarleg
- Merkantilfunksjon
- Formann
- Maskinførarar (knuseverk, gravemaskinar, hjullastarar, borrerigg, transport)
- Skytebas
- Vedlikehald



Figur 4. Uttak av steinblokker ved hjelp av borerigg.

5.3 Uttak

Sidan oppstartinga av drifta i steinbrotet til i dag er det grovt rekna at uttaket har vore på om lag 255 000 m³. Etter reviderte masseberekningar vert det er anteke at ein kan ta ut om lag 750 000 m³ til i steinbrotet si levetid. Ved årleg uttak på 15 000 m³ er det forventa at levetida for dagens steinbrot vert 50 år til. Ny teknologi og driftsmetodar kan kome til som effektiviserer uttaket utover slik det er i dag, noko som potensielt kan korte ned forventa varigheit av uttaket.

Grunna høg variasjon i Karmøy Naturstein AS sine prosjekter, og difor òg i produkta, vert utnyttinga av utteke stein maksimert (meir enn █████ utnyttingsgrad). I praksis medfører dette at det meste av uttaksmassane, uavhengig av kornstorleik og kvalitet, går an å selje og/eller nyttast i ein eller anna form. Grunna variasjonen i produktetterspurnad er det meste av brotområdet i dag avdekket.

Sidan brotet sitt oppstart i 1996 har utviklinga (avdekkinga) gradvis spreidd seg ut i frå midten av det som no er dagens brot. I starten var uttaket prega av undersøking for å kartleggja lokalitetar for forskjellige kvalitetar. Uttaket i starten viste seg å ha stor variasjon. Det vart etter kvart semje om at den største steinen var i nord. Den nordlege delen av brotet har ein stor del større blokkar som vert nytta til murar høgare enn 7 meter. Sør i brotet er det mest mindre blokkar og byggestein til murar lågare enn 7 meter.

Grunna stadvis rask overgang frå arkose til fyllitt vert uttaksmetode grovt sett basert på lett sprenging for å frigjera og lause opp eksisterande sprekkar, for så å gå horisontalt inn og brette laus steinblokker. Det vert velt å nytta ein slik metode for å redusera risiko for å skade/øydeleggje store murblokker og –stein.

5.3.1 Dagens situasjon

Steinbrotet ligg i dag ope med det meste av arealet på om lag 82 daa avdekka grunna høg variasjon i prosjekt og produktetterspurnad, samt ressursen sin plassering. Dei opphavlege avdekningsmassane er lagra i vollar tilgrensande Skjenavegen i aust. Brotet har to-tre meir eller mindre tydelege pallar med varierende kotar. Uttaket har i seinare tid vore størst i nord og sør, og då særleg i sør. Uttaket er i dag i etappe 1 og 2 (sjå kapittel 5.3.2).



Figur 5. Oversiktsfoto over steinbrotet teke frå nord. Foto er frå våren 2018. Foto: Karmøy Naturstein AS

5.3.2 Etappe 1 og 2

Etappe 1 og 2 vert utført parallelt avhengig av kva type stein som trengs for sal og/eller prosjekt. Etappeinndeling for etappane 1 og 2 er basert på plassering i brotet, og ikkje kronologisk uttak.

Etappe 1 er lokalisert i den sørlege halvdel av steinbrotet (Oversikts- og eigedomskart 3). Driftsretning vert frå aust til vest. Når uttaket er fullført skal hovudflata ha kote +47, og det skal vera etablert to sikringshyller/-pallar på kote +58 og +51. Hyllane vil ha breidde på om lag 3,5 meter og maksimal vinkel på 5:1. Uttakskanten i sør vil ha same helling. Ei skråning/skjering med stabil veggvinkel kan eventuelt etablerast i staden for sikringshyllar. I vest vert det etablert låge driftspallar med omlageleg pallhøgde og hyllebroidde på 7 m. Pallhøgde og –breidde vert heldt låg då bergart like vest for arkoseførekomsten raskt går over til å vera fyllitt, som er ein uinteressant bergart for Karmøy Naturstein å utvinne. Ei mindre skråning nedover og nordover mot uttaksetappe 2 på kote +40 vil ha 1:1-førehald.

Hovuddriftsveg vert basert på eksisterande driftsveg. Skrotmassar vert lagra og ev. nytta for utbetring av landbruksareal i sør og vest. Det vert grovt rekna at det gjenstår om lag 170 000 m³ i etappe 1.

Etappe 2 er lokalisert i nordleg del av brotet (Oversikts- og eigedomskart 3) og vert hovudsakeleg liggande på kote +40 med fire sikringshyller/-pallar på kote +68, 61, 54 og 47 (Uttakskart 2). Hyllane vil ha breidde på om lag 3,5 meter og maksimal vinkel på 5:1. Uttakskanten i nord vil ha same helling. Ei skråning/skjerjing med stabil veggvinkel kan eventuelt etablerast i staden for sikringshyllar. I vest vert det etablert låge driftspallar med omlageleg pallhøgde og hyllebreidde på 7 m. Driftsretning i etappe 2 vert aust til vest.

Hovuddriftsveg vert basert på eksisterande driftsveg. Avgrensing av uttaksetappe 2 er basert på utforminga av dagens steinbrot, som går noko utanfor regulerings- og formålsgrænse i vest. Denne overskridinga skuldast plasseringa av ressursane, og vert fanga opp i pågåande reguleringsarbeid. Skrotmassar vert lagra og ev. nytta for utbetring av landbruksareal i aust og vest. Det vert grovt rekna at det gjenstår om lag 440 000 m³ i etappe 2.

Sidan uttaket i stor grad er basert på etterspurnad i marknaden vert det vanskeleg å anslå tidsaspekt for etappane.

5.3.3 Etappe 3

Etappe 3 vert ein utjamning av området i etappe 1 ned til terrengnivå i etappe 2, dvs. kote +40 (Uttakskart 3). Driftsretningar vert i frå nord og aust. Grunna endring i kote frå +47 til +40 vert det etablert ytterlegare ei sikringshylle/-pall, som vert liggande på kote +44. Det vert med dette då tre sikringshyller/-pallar i tillegg til hovudnivået i etappe 3. Hyllane vil ha breidde på om lag 3,5 meter og maksimal vinkel på 5:1. Uttakskanten i sør og aust vil ha same helling. Ei skråning/skjerjing med stabil veggvinkel kan eventuelt etablerast i staden for sikringshyllar. I vest vert det framleis låge driftspallar med omlageleg pallhøgde og hyllebreidde på 7 m.

Hovuddriftsveg for etappe 3 vert basert på hovuddriftsveg etablert under etappe 1. Skrotmassar vert handsama som i etappe 1 og 2.

Det vert føresett at uttaket i etappe 1 er slutført før etappe 3 vert iverksett. Uttak i etappe 2 kan utførast parallelt med uttak i etappe 3, dette vert i stor grad bestemt av marknaden for større stein i årane framover. Sett etappe 2 er fullført før etappe 3, vert istandsettingsprosessen iverksett for det ferdige uttaksområdet.

Det er uvisst når etappe 3 vert igongsett, og kor lang varigheit etappen vert å få. Det vert rekna at eit grovt uttaksvolum i etappe 3 vert rundt 140 000 m³.

5.4 Produktlager og deponi

Steinen vert sortert maskinelt i kategoriane maskinstein, handstein, forblendingsstein, storblokk og plastringsstein. Skrotstein vert hovudsakeleg knust og utnytta/selt som grus og pukk i forskjellig storleik (Figur 6). Den største blokksteinen vert lagra nord i brotområdet, medan den litt mindre blokksteinen vert lagra i midten og sør i brotet. Produktlagra er utelukkande plassert innanfor steinbrotet si avgrensing.

Overflødig grus, pukk og anna fin overskotsmasse spes med hønsegjødsel og vert brote ned til jord som anten vert selt eller nytta som vekstmedium til etterbruk i brotet eller for auka jordkvaliteten på tilgrensande landbruksareal. Ein del av dei opphavlege avdekkingsmassane er lagt som støyvollar mot Skjenavegen (Figur 7). Øvrige skrotmassar vert deponert på tilgrensande landbruksareal, kvar dei vert nytta til jordforbetrande tiltak.

Det er generelt ein høg grad av utnytting av dei uttekne massane grunna vidt sortiment og varierte prosjekt.



Figur 6. Knust skrotstein som vert sortert etter kornstorleik.

6 Andre driftstilhøve

6.1 Sikringstiltak

6.1.1 Driftsfase

Med omsyn til utanforståande er hovudtilkomsten inn til brotområdet sikra med ein sperrebom som berre er ope i brotet sine driftstider. Det er òg sett opp varsel-/fareskilt ved innkøyringa til driftsområdet. I frå vest er det ein sekundær tilkomst som er sikra med port. I nord, mot aust, er det etablert ein mindre veg for å få lett tilgang frå den nordlege delen av brotet til Skjenavegen og landbruksarealet på austsida av vegen. Denne vegen vert stengt av ein større sperrestein når den ikkje er i bruk.

Brotområdet er inngjerda, med unntak mot veg, grunna innmarksbeiter på tilgrensande teigar i nord, sør og vest. Terrenget kring brotet på tre av fire sider er oversiktleg og fritt for høg vegetasjon. Dette medfører at utanforståande vil få god oversikt over eventuelle pallkantar, skjeringar og liknande. Det er heller ikkje vanleg at folk ferdast mykje i område med beite- og/eller dyrka mark.

Interne køyreveggar er sikra med sikringsteinar der vegane grensar til bratte skråningar/kantar.

Stabile veggvinklar for både sikringshyllane/-pallane, skjeringar og skråningar vert laga til undervegs i uttaksetappane. Reinsking og sikring av desse skal skje fortløpande. Sikringshyll skal vera ferdig

reinska før det vert igongsett drift på neste nivå. Etappe 1 vert å få to pallar/sikringshyller på høvesvis kote +58 og +51, og ei større flate på +47. Ut frå driftsretteleiarer går det fram at anbefalte verdiar med omsyn til pallvinklar kan vera mellom 70 og 90 gradar, med høgder mellom 12 og 15 m og hyllebreidde mellom 7 og 12 m.

I etappe 1 vert det velt å nytta hyllehøgde på 7 m. I sør vert hyllebreidde mellom 3,5 og 4 m, medan den i vest vert om lag 7 m. Pallvinkel vert om lag 79 gradar (5:1). For etappe 2 er det planlagt fire palar/sikringshyller på høvesvis kote +68, +61, +54 og +47, og ei større flate på kote +40 som vert tilgrensande flatenivået frå etappe 1 på kote +47 (overgang mellom desse vert 1:1). Hyllehøgde vert lik som i etappe 1 (7 m), medan hyllebreidde i nord vert mellom 3,5 og 4 m, og om lag 7 m i vest. Etappe 3 vert å sjå som ei fortsetting av etappe 1 som knytt området saman med etappe 2. Nedanfor pall på kote +51 kjem det ny pall på kote +44, og ei større flate på +40 som lagar ei større samanhengande flate i nordre og sørlege del av steinbrotet.

Veggvinkelen ved å nytte pallar med ovanfor nemte pallhøgder, -breidder og -vinklar vert om lag 40 gradar, altså slakare enn anbefalt intervall på 50-52 gradar. Grunna låg pallhøgde, lokal bergstruktur og fallvinkel vert det vurdert at 40-42 gradars veggvinkel er forsvarleg med omsyn til ras og blokkutfall, samt utnytting av ressursen (lokal struktur). Pallkantar vert sikra med anten jord-/lausmassar eller sikringsteinar.

Med omsyn til vertikale profilar så er ikkje alltid plassering av vertikale profilar rett vinkla på pallane. Det vert i tillegg nytta 1:5 høgdeoverdriving for lengdesnitte. Dette kan medføre at pallbreidder- og vinklar synt i dei aktuelle vedlegga kan framstå annleis enn slik dei er planlagt.

Sprenging i brotområdet utførast etter sprengingsplan utarbeid av skytebas i samsvar med gjeldande lovar og reglar.

Støyvollar mot Skjenavegen er etablert av dei opphavlege avdekkingsmassane.

6.1.2 Avslutta drift

Etter avslutta drift vert vollane med dei opphavlege avdekkingsmassane fjerna. Massane skal nyttast til istandsetting av brotområdet til framtidig bruk. Stabile veggvinklar for både sikringshyllane/-pallane, skjeringar og skråningar vert laga til undervegs i uttaksetappane. Tilkomstar som vert vurdert som ikkje-naudsynte for framtidig bruk av arealet vert lukka. Eksisterande landbruksgjerdar med skilting vert ståande.



Figur 7. Støyvoller mot Skjenavegen.

6.2 Bygg

Det ligg eit mellombels bygg ved hovudtilkomsten til driftsområdet. Bygget fungerer som kombinert brakkerigg og verkstadhall.

6.3 Tilkomst- og driftsveggar

Det er i dag tre tilkomstveggar til brotområdet; to har tilkomst frå den kommunale Skjenavegen og entrar området i aust, og ein har tilkomst frå vest. Den sørlegaste av desse er hovudtilkomsten til steinbrotet, og er den som vert nytta av kundar m.v. Den nordlege vegen nyttast berre for å få rask tilgang frå den nordlege delen av brotet til landbruksarealet på austsida av vegen. Alle tilkomstveggar er skilta med varsel-/fareskilt.

7 Omsyn til natur og omgjevnad

Mineralske ressursar skal utvinnast på ein slik måte at omgjevnadane i størst mogleg grad vert skjerma for støy, støv, forureining, innsyn og trafikk.

Hillesland steinbrot ligg sådan til at det er godt skjerma, og dermed lite synleg for kringliggjande busetnad. Sørleg del av brotet har vegetasjonsskjerm mot vegen. Resten av brotet vert i stor grad skjerma mot vegen ved hjelp av ein større voll etablert av dei opphavlege avdekkingsmassane.

7.1 Støy

Støy som følge av verksemda i steinbrotet kjem i all hovudsak frå boring, sprenging, transport og lasting/lossing.

Sprenging førekjem 1-2 gongar i månaden, og vert varsla etter gjeldande normer og regler.

Nærmaste busetnad, som ikkje er fritidsbustad, ligg om lag 100 m nordaust for uttakskanten i nord (48/20). Karmøy Naturstein AS har god dialog med grunneigar av denne eigedomen.

Lasting og lossing av massar kan førekome kvar vekedag heile døgeret. Knusing, pigging og boring føregår normal måndag til fredag mellom 07:00 og 20:00. Sprenging vert avgrensa til måndag til fredag mellom 08:00 og 16:00.

7.2 Støv

Karmøy Naturstein AS har fått konkrete attendemeldingar frå andre brukarar av Skjenavegen om støv og skit på vegen som følgje av drifta i steinbrotet (transport). I pågåande planarbeid vert desse merknadane presentert, og avbøtande tiltak vert føreslått. Avbøtande tiltak som vert dratt fram er t.d. spyling av utgåande køyretøy ved behov. Utsette områder, som t.d. driftsvegar, innanfor brotet vert vatna ved behov.

7.3 Avrenning

Frå steinbrotet er det naturleg avrenning som går til ein bekk som går ut i Hilleslandvatnet. Langs bekken er det etablert fangdammar som sedimentering av partiklar og ev. forureining. Ved større nedbørsmengder har det vist seg at desse er lite effektive, og det er derfor etablert større sedimentasjonsbasseng lengre nedstrøms. Fangdammar og sedimentasjonsbasseng vert tømt ved behov.

7.4 Trafikk som følgje av verksemda

Det er ikkje venta at trafikk med tilknytning til drift og aktivitet i steinbrotet vert merkbart større enn det den er i dag. Ny plan som er under utarbeiding vert å regulera inn utviding av Skjenavegen (6 m vegbreidde) på vestsida, samt sju møtelommer dimensjonert for lastebiltrafikk. Kryss og avkøyrse langs Skjenavegen vert regulert utforma etter gjeldande normer og krav.

7.5 Naturmangfald

Tilgrensande areal til steinbrotet er i stor grad samansett landbruksareal. Heile steinbrotet er i dag avdekt, og dei planlagde yttergrensene for steinbrotet er nådd. Naturen rundt får med dette ro, og kan revegetere. Pågåande planarbeid tek for seg tema naturmangfald i detalj. Det er ingen registrerte eller kjente førekomstar av omsynsartar innanfor brotområdet eller varsla ny planavgrensing. Hilleslandvatnet aust for steinbrotet er registrert som naturtypen «rik kulturlandskapssjø», og det er fleire artar av nasjonal forvaltingsinteresse knytt opp til vatnet og tilhøyrande vatn og bekkedrag, samt kulturlandskapet rundt.

7.6 Kulturminner

Det er ikkje registrert automatisk freda kulturminne innanfor brotområdet, eller innanfor varsla ny planavgrensing, men ein kan finne fleire registreringar i nærområdet. Ved funn av ev. automatisk freda kulturminne er den generelle aktsemdplikta gjeldande.

8 Avslutning, opprydding og etterbruk

Etter uttaket i steinbrotet er avvikla vert brotet rydda. Skrentar og skjeringar er sikra gjennom etablering av sikringshyller og stabile veggvinklar undervegs i uttaksetappane. Gjerdene knytt til husdyrdrift rundt steinbrotet vert ståande og vil med anna fungera som sikring. Tilkomstveg frå vest vert lukka, og port vert erstatta med gjerde.

Etter uttaket er avslutta er det planlagt at steinbrotet vert omdisponert til primærnæring, ev. anna næring.

Sikringshyllane/-pallane, eventuelt skråningar, etablert i etappe 1-3 vert dekt med eit tynt jordlag og tilplanta med stadeigne artar. Mot uttakskant i vest er det planlagt å ha samanhengande pallar med dei i nord og sør, men det kan òg verte aktuelt å «rydde» kanten slik at den vert ei samanhengande skråning/helling som har same fall som naturleg i området (om lag 1:1). Denne skråninga vil i såfall

verte reinska slik at konturane i bergarten vert synt. Mot vegen vert eksisterande vegetasjonsskjerming opprettheld. I området kvar dei opphavlege avdekkingsmassane no ligg vert det tilplanta ny vegetasjon som skal fungera som skjerming/grøntareal. Skrot- og avdekkingsmassane skal verte nytta som dyrkingsmassar til landbruksetterbruk av steinbrotet og landbruksareala rundt. Klargjering til ev. landbruksføremål vil innebera planering og drenering. Dyrkingslaget vert om lag 25-30 cm tjukt. Eventuell overflødig dyrkingsmasse frå mellomlagringa vil verte nytta til å auke jordkvaliteten på tilgrensande landbruksareal.

Mellombels bygg som fungerer som kombinert brakkerigg og verkstadhall vert i utgangspunktet fjerna etter fullført drift i brotet, med mindre det kan ha ein funksjon for etterbruken av området.

9 Vedlegg

9.1 Oversikts- og eigedomskart

- 1 Oversiktskart (1:50 000)
- 2 Omsøkt konsesjonsområde (1:2000)
- 3 Eigedomskart (1:2000)

9.2 Uttakskart

- 1 Uttakskart eksisterande situasjon og plan for etappe 1 (1:2000)
- 2 Uttakskart etappe 1 og plan for etappe 2 (1:2000)
- 3 Uttakskart etappe 2 og plan for etappe 3 (1:2000)
- 4 Uttakskart ferdig etappe 3 (1:2000)

9.3 Avslutningsplan

- 1 Avslutningsplan (1:2000)

9.4 Vertikale profilar

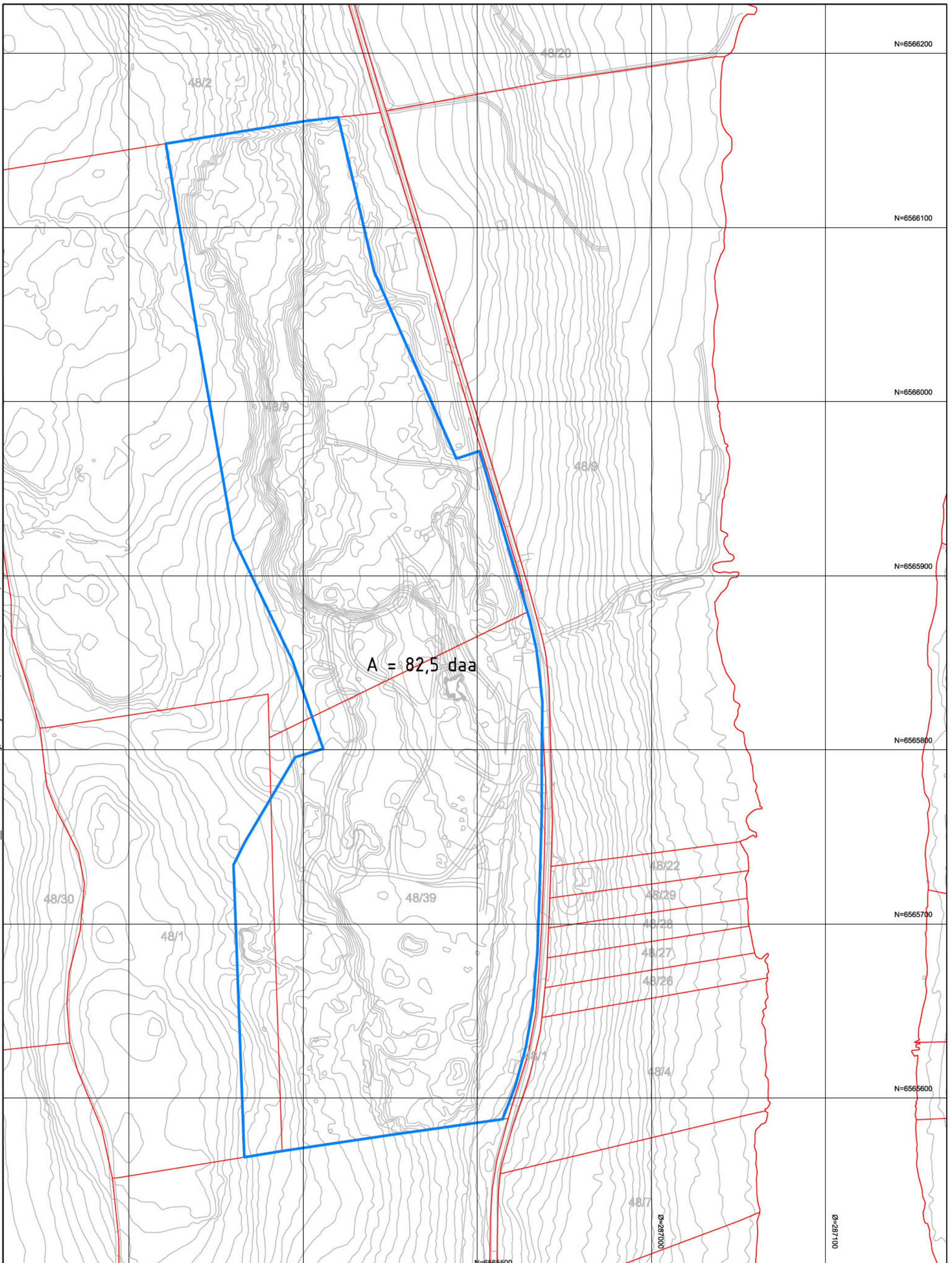
- 1 Tverrprofilar – Etappevis
- 2 Lengdeprofilar – Etappevis
- 3 Tverrprofilar – Avslutning
- 4 Lengdeprofilar – Avslutning

D:\010204\10204457-01-03 ARBEIDSMRÅDE\10204457-01-04 TEGNINGER\10204457-PL-TEG-009_Oversiktskart.dwg. - Layout: (A3). - Plottet av: bern. Dato: 2018.08.09 kl 18:24



Karmøy Naturstein AS		Fag	Format
Driftsplan		PL	A3
Oversiktskart		Dato	09.08.2018
		Format/Målestokk	1:50000
Multiconsult www.multiconsult.no	Status	Konstr./Tegnet	Kontrollert
	D	bern	
Oppdragsnr.	Tegningsnr.	Godkjent	Rev.
10204457	PL-TEG-009		00

D:\10204\10204457-01\10204457-01-03 ARBEIDSSOMRÅDE\10204457-01-04 TEGNINGER\10204457-PL-TEG-001_Uttaksområde.dwg, - Layout: (A3), - Plottet av: benn, Dato: 2018.08.09 kl 18:56



N=6566200

N=6566100

N=6566000

N=6565900

N=6565800

N=6565700

N=6565600

48/30

48/1

48/39

48/22

48/29

48/28

48/27

48/26

48/4

48/7

A = 82,5 daa



006982=0

006982=0

N=6565500

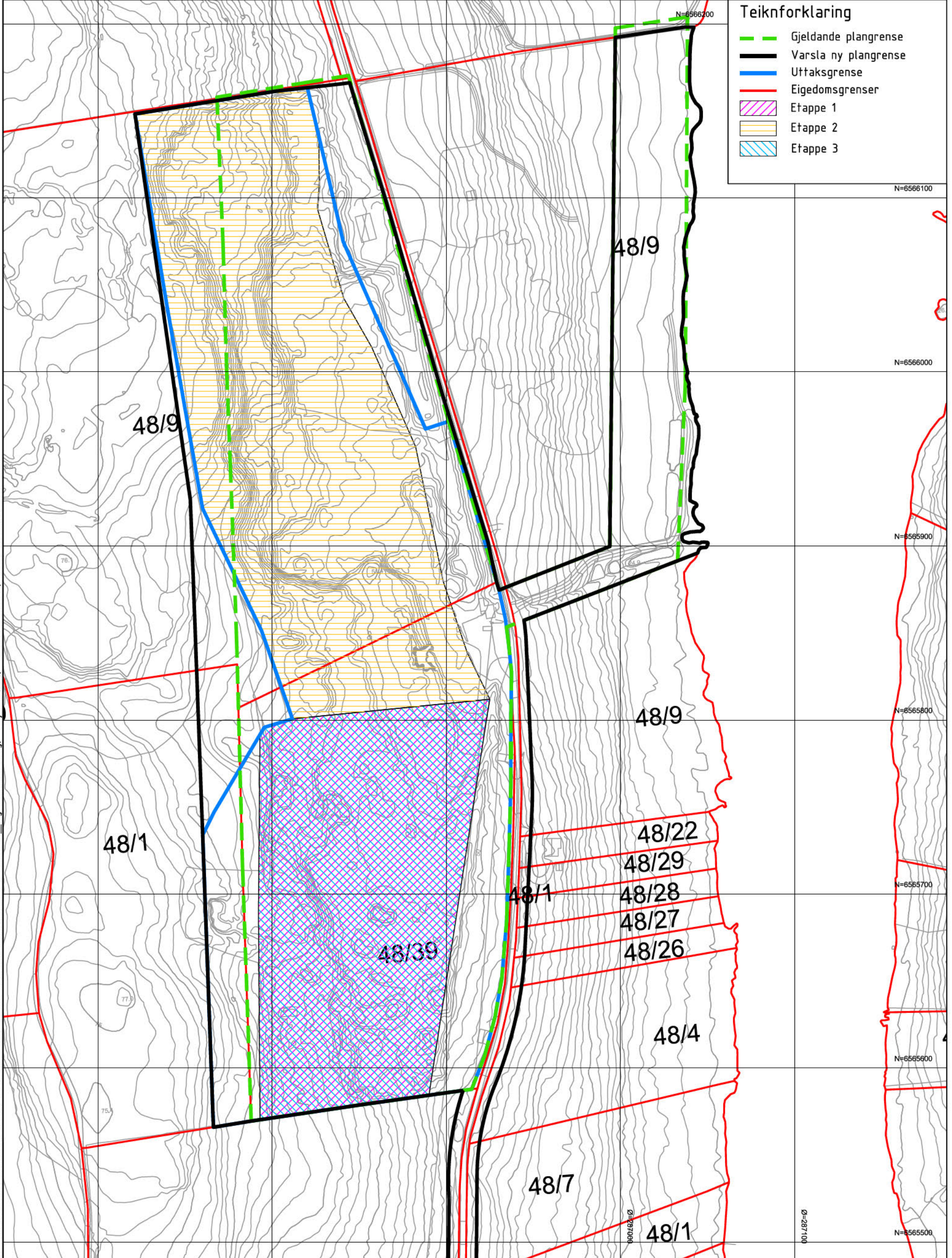
000,02=0

0=287100

Karmøy Naturstein AS		Fag	Format
Driftsplan		PL	A3
Uttaksområde		Dato	07.06.2018
		Format/Målestokk:	1:2000
 www.multiconsult.no	Status	Konstr./Tegnet	Kontrollert
	D	bern	Godkjent
Oppdragsnr.	Tegningsnr.	Rev.	
10204457	PL-TEG-001	00	

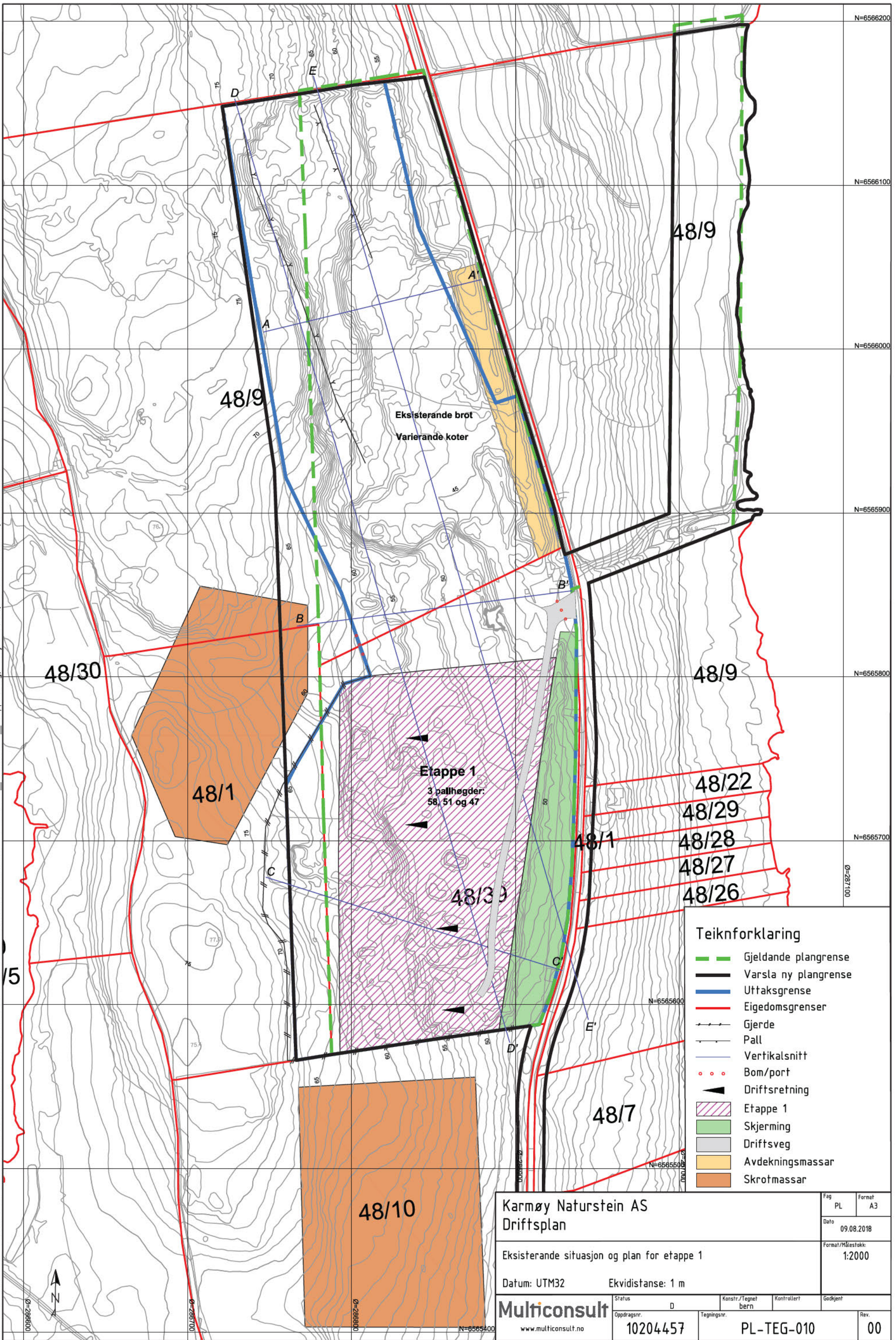
C:\10204\10204457-01\10204457-01-03 ARBEIDSSOMRÅDE\10204457-01-04 TEGNINGER\10204457-PL-TEG-008_Eigedomskart.dwg, - Layout: (A3), - Plottet av: bern, Dato: 2018.08.09 kl 19:58

Teiknforklaring	
	Gjeldande plangrense
	Varsla ny plangrense
	Uttaksgrense
	Eigedomsgrenser
	Etappe 1
	Etappe 2
	Etappe 3



Karmøy Naturstein AS		Fag	Format
Driftsplan		PL	A3
Eigedomskart		Dato	08.08.2018
Datum: UTM32		Format/Målestokk: 1:2000	
Ekvidistanse: 1 m		Status	D
Konstr./Tegnet bern		Kontrollert	Godkjent
Oppdragsnr. 10204457		Tegningsnr. PL-TEG-008	
www.multiconsult.no		Rev. 00	

D:\010204\10204457-01\10204457-01-04_TEGNINGER\10204457-PL-TEG-010_Uttakskart_Etappe1.dwg, - Layout: (A3), - Plottet av: bern, Dato: 2018.08.12 kl. 20:14

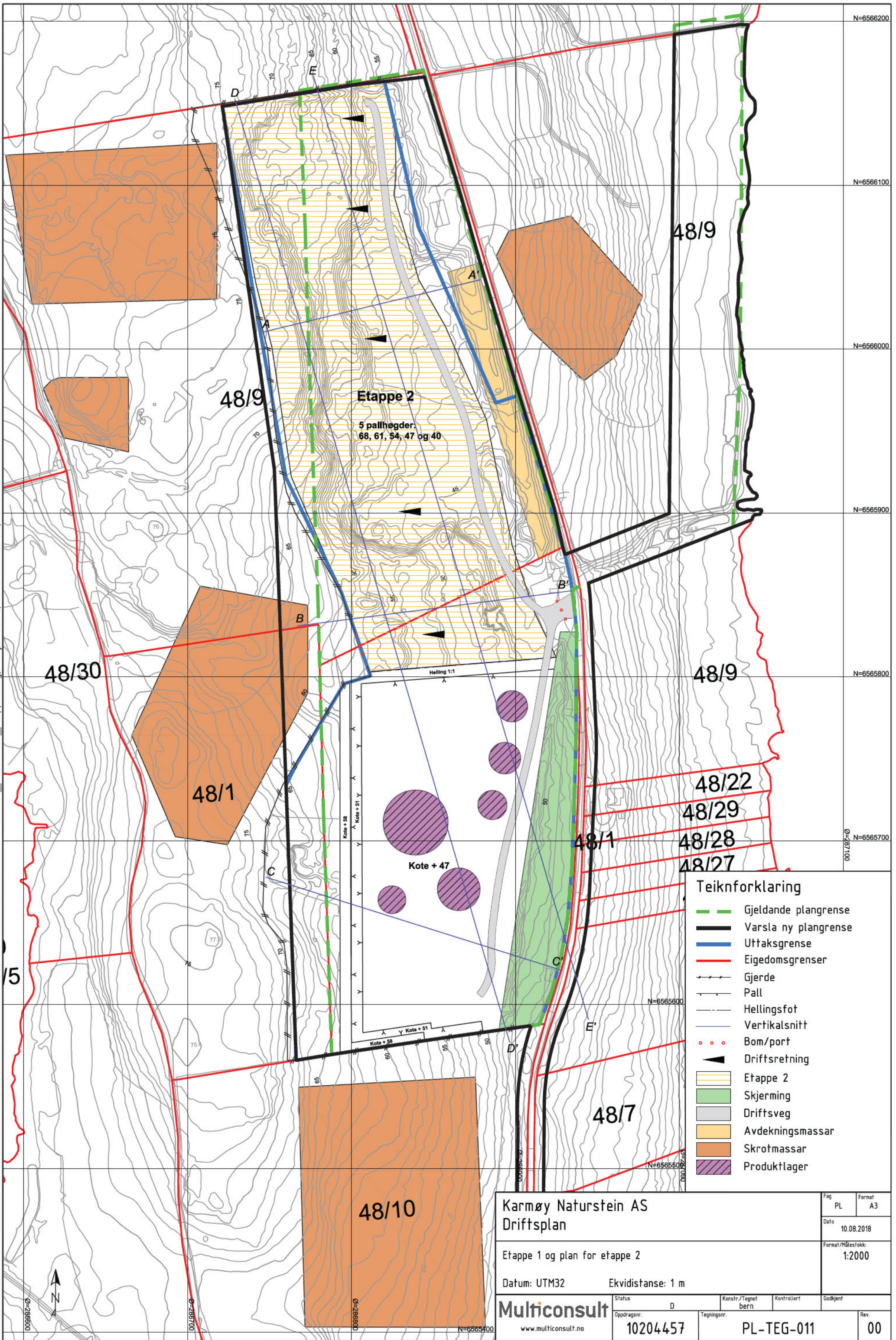


Teiknforklaring

- Gjeldande plangrense
- Varsla ny plangrense
- Uttaksgrense
- Eigedomsgrenser
- Gjerde
- Pall
- Vertikalsnitt
- Bom/port
- ▶ Driftsretning
- Etappe 1
- Skjerming
- Driftsveg
- Avdekningsmassar
- Skrotmassar

Karmøy Naturstein AS Driftsplan		Fag PL	Format A3
		Dato 09.08.2018	
Eksisterande situasjon og plan for etappe 1		Format/Målestokk: 1:2000	
Datum: UTM32 Ekvidistanse: 1 m			
Multiconsult www.multiconsult.no		Status D	Konstr./Tegnet bern
		Oppdragsnr. 10204457	Tegningsnr. PL-TEG-010
		Kontrollert	Godkjent
		Rev.	00

D:\10204\10204457-01\10204457-01-04 TEGNINGER\10204457-01-04 TEGNINGER\10204457-PL-TEG-011 Uttakskart_Etape2.dwg - Layout: (A3) - Plottet av: bern, Dato: 2018.08.12 kl. 20:34



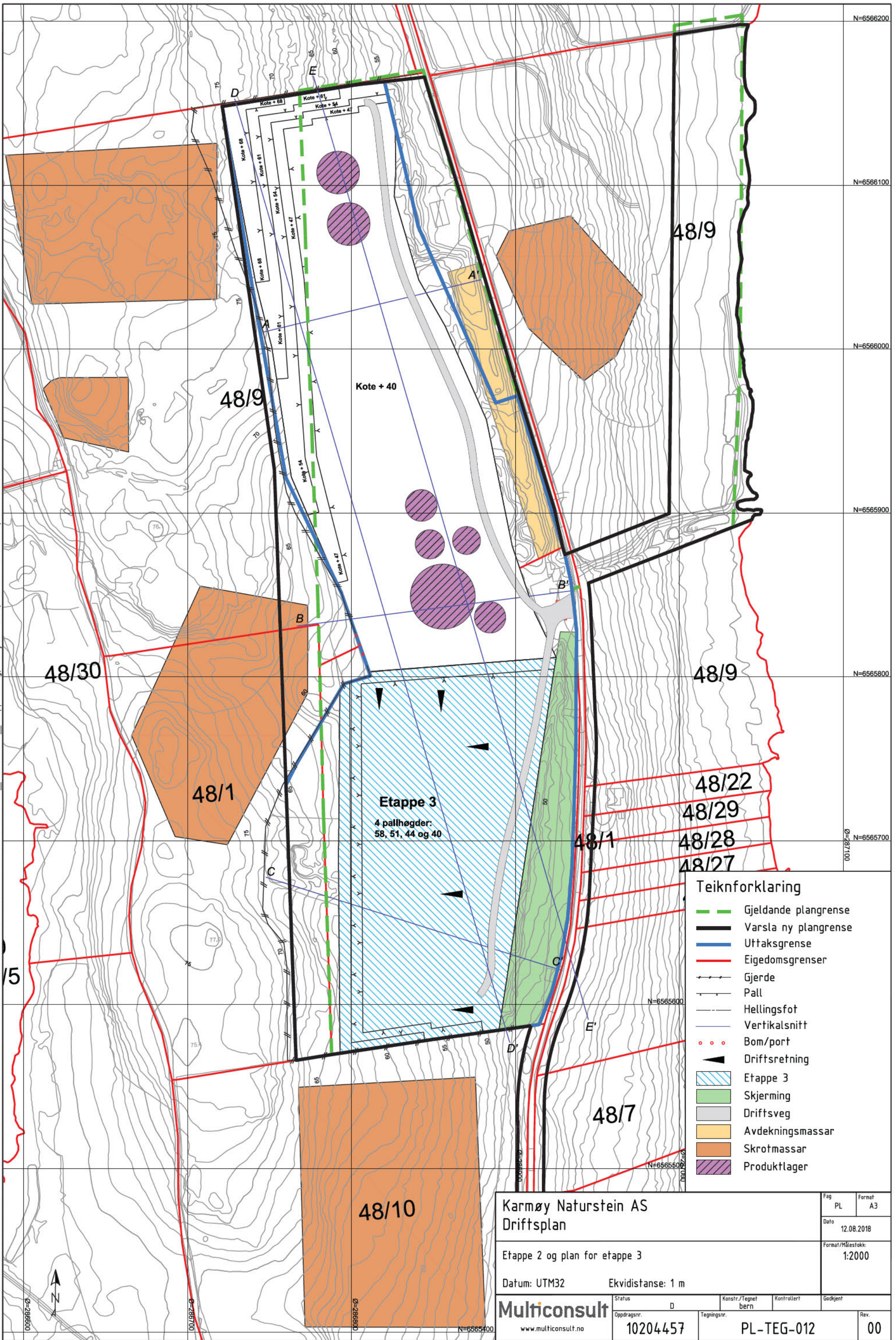
Etape 2
5 pallhøgder:
68, 61, 54, 47 og 40

Kote + 47

- Teiknforklaring**
- Gjeldande plangrense
 - Varsla ny plangrense
 - Uttaksgrense
 - Eigedomsgrenser
 - Gjerde
 - Pall
 - Hellingfot
 - Vertikalsnitt
 - Bom/port
 - ▶ Driftsretning
 - Etappe 2
 - Skjerming
 - Driftsveg
 - Avdekningsmassar
 - Skrotmassar
 - Produktlager

Karmøy Naturstein AS Driftsplan		Fag PL	Format A3
		Dato 10.08.2018	
Etape 1 og plan for etappe 2		Format/Målestokk: 1:2000	
Datum: UTM32 Ekvidistanse: 1 m			
Multiconsult www.multiconsult.no		Status D	Konstr./Tegnet bern
		Oppdragsnr. 10204457	Tegningsnr. PL-TEG-011
		Kontrollert	Godkjent
		Rev. 00	

D:\010204\10204457-01\10204457-01-04 TEGNINGER\10204457-PL-TEG-012_Uttakskart_Etappe3.dwg, - Layout: (A3), - Plottet av: bern, Dato: 2018.08.12 kl 20:54

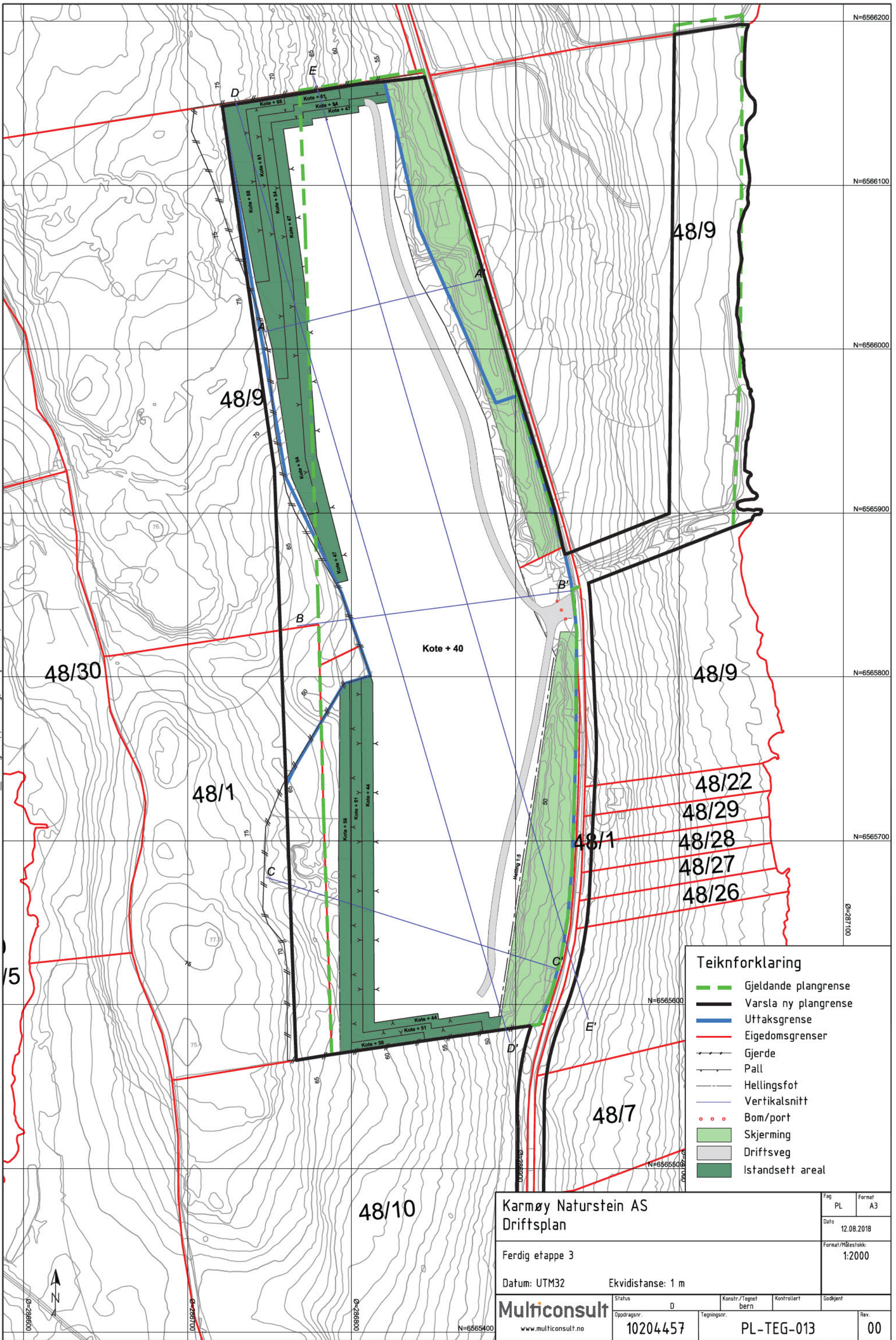


Teiknforklaring

- Gjeldande plangrense
- Varsla ny plangrense
- Uttaksgrense
- Eigedomsgrenser
- Gjerde
- Pall
- Hellingsfot
- Vertikalsnitt
- Bom/port
- ▶ Driftsretning
- Etappe 3
- Skjerming
- Driftsveg
- Avdekningsmassar
- Skrotmassar
- Produktlager

Karmøy Naturstein AS Driftsplan		Fag PL	Format A3
		Dato 12.08.2018	
Etappe 2 og plan for etappe 3		Format/Målestokk: 1:2000	
Datum: UTM32		Ekvidistanse: 1 m	
Multiconsult www.multiconsult.no		Status D	Konstr./Tegnet bern
		Oppdragsnr. 10204457	Tegningsnr. PL-TEG-012
		Kontrollert	Godkjent
		Rev. 00	

D:\10204\10204457-01\10204457-01-04 TEGNINGER\10204457-PL-TEG-013_Ferdig etappe 3.dwg. - Layout: (A3). - Plottet av: bern. Dato: 2018.08.16 kl. 20:27



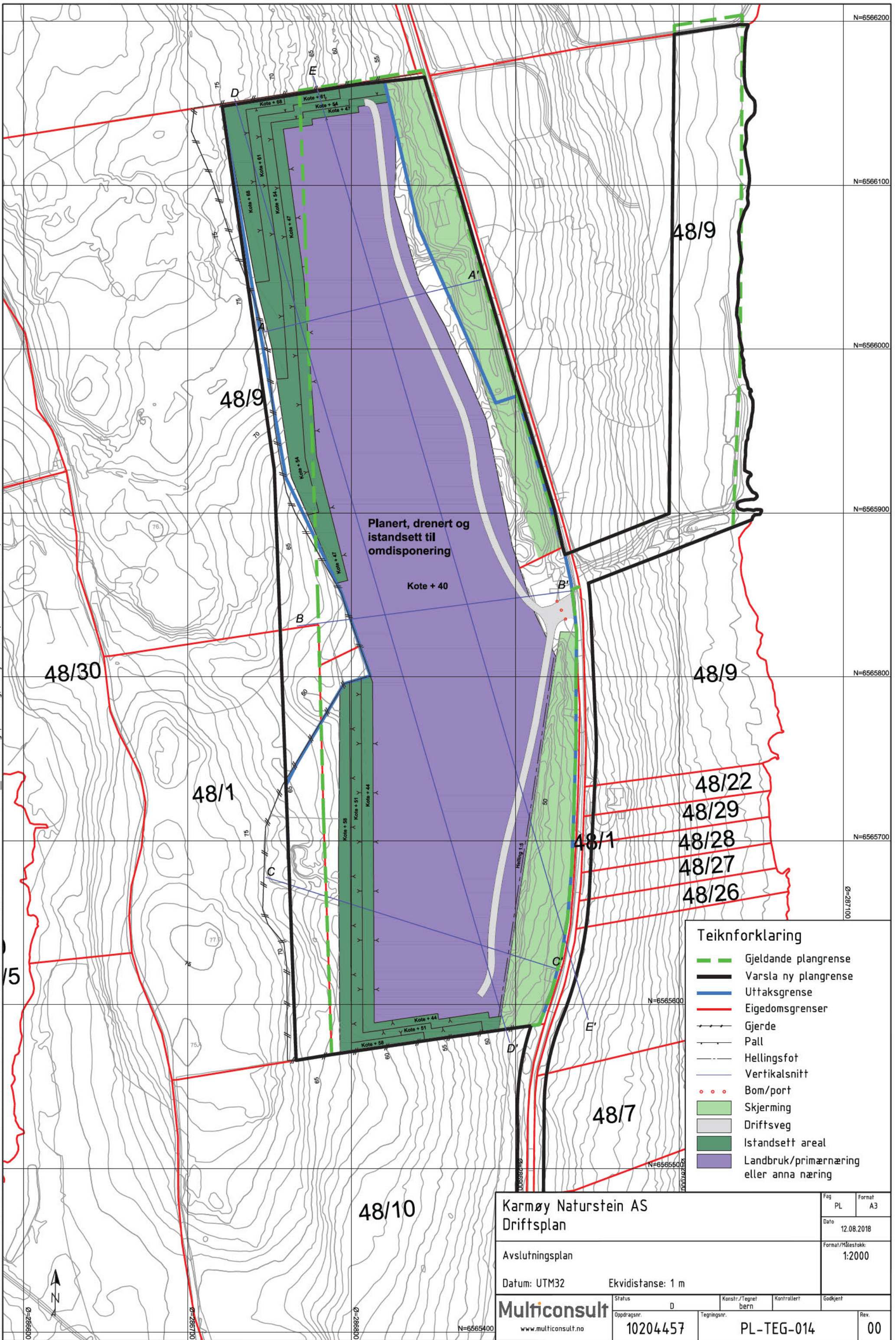
Teiknforklaring

- Gjeldende plangrense
- Varsla ny plangrense
- Uttaksgrense
- Eieendomsgrenser
- - - Gjerde
- - - Pall
- - - Hellingsfot
- Vertikalsnitt
- Bom/port
- Skjerming
- Driftsveg
- Istandsett areal

Karmøy Naturstein AS Driftsplan		Fag PL	Format A3
		Dato 12.08.2018	
Ferdig etappe 3		Format/Målestokk: 1:2000	
Datum: UTM32		Ekvidistanse: 1 m	
Multiconsult www.multiconsult.no		Status D	Konstr./Tegnet bern
		Oppdragsnr. 10204457	Tegningsnr. PL-TEG-013
		Kontrollert	Godkjent
		Rev.	00

N=6566200
 N=6566100
 N=6566000
 N=6565900
 N=6565800
 N=6565700
 Ø=287100

D:\010204\10204457-01\10204457-01-04_TEGNINGER\10204457-01-04_TEG-014_Avslutningsplan.dwg - Layout: (A3) - Plottet av: bern, Dato: 2018.08.16 kl 20:46

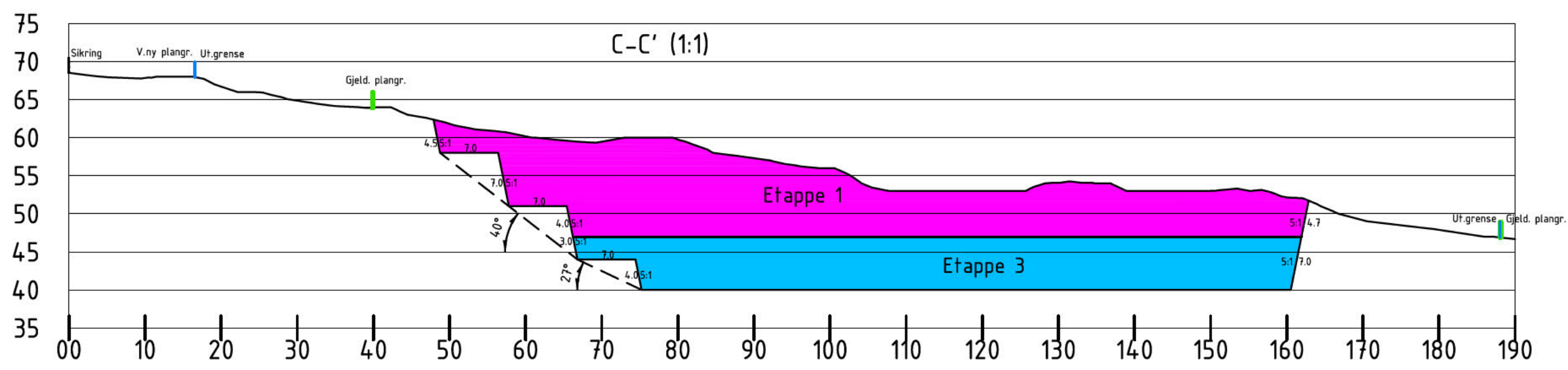
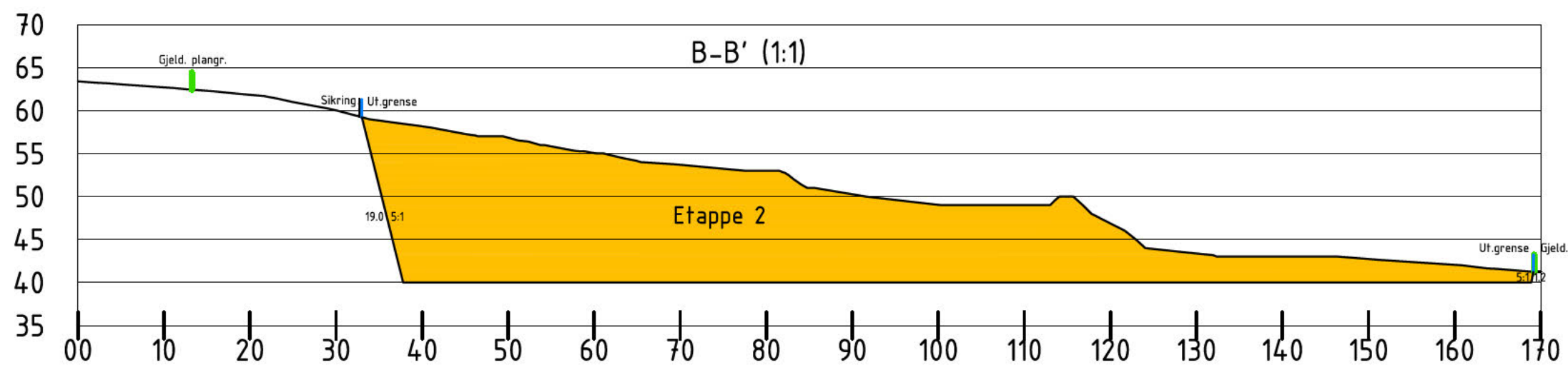
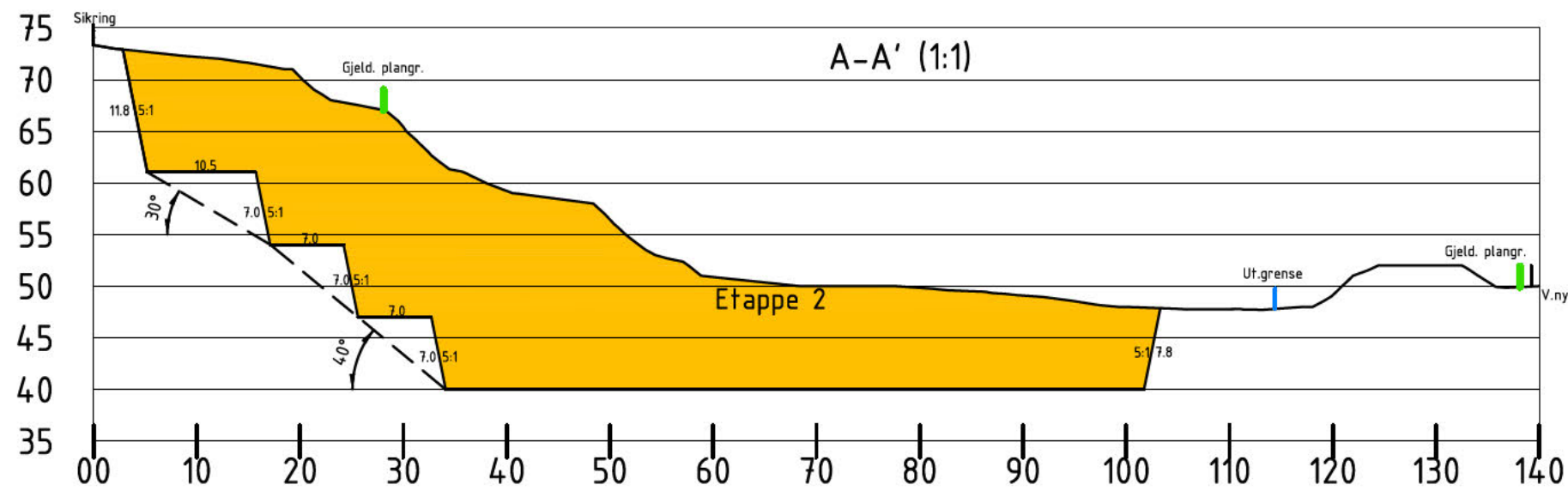


Planert, drenert og
istandsett til
omdisponering
Kote + 40

- Teiknforklaring**
- Gjeldande plangrense
 - Varsla ny plangrense
 - Uttaksgrense
 - Eiegdomsgrenser
 - - - Gjerde
 - - - Pall
 - - - Hellingsfot
 - Vertikalsnitt
 - • • Bom/port
 - Skjerming
 - Driftsveg
 - Istandsett areal
 - Landbruk/primærnæring eller anna næring

Karmøy Naturstein AS		Fag	Format
Driftsplan		PL	A3
Avslutningsplan		Dato	12.08.2018
Datum: UTM32		Format/Målestokk:	1:2000
Ekvidistanse: 1 m		Status	D
Oppdragsnr. 10204457		Konstr./Tegnet: bern	Kontrollert:
www.multiconsult.no		Tegningsnr. PL-TEG-014	Godkjent:
N=6565400		Rev.	00

O:\10204\10204457-01\10204457-01-03 ARBEIDSSOMRÅDE\10204457-01 PL\10204457-01-04 TEGNINGER\10204457-PL-TEG-015_Verifikale profiler_Etappevis_ABC.dwg. - Layout: (ABC); - Plottet av: bern, Dato: 2018.08.01

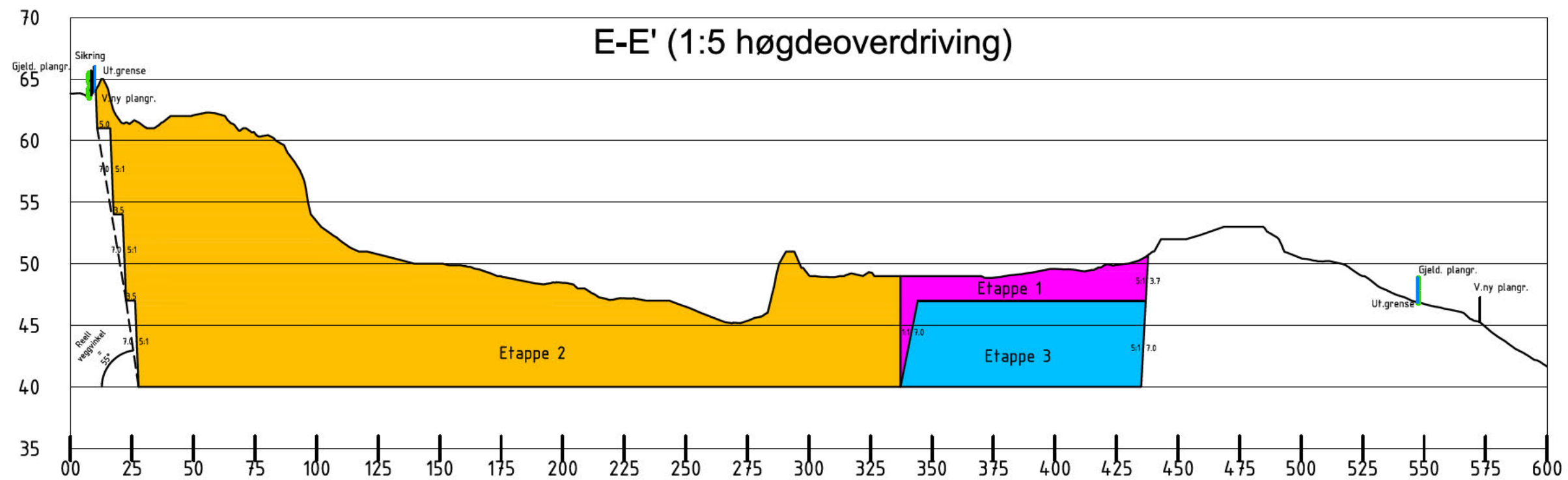
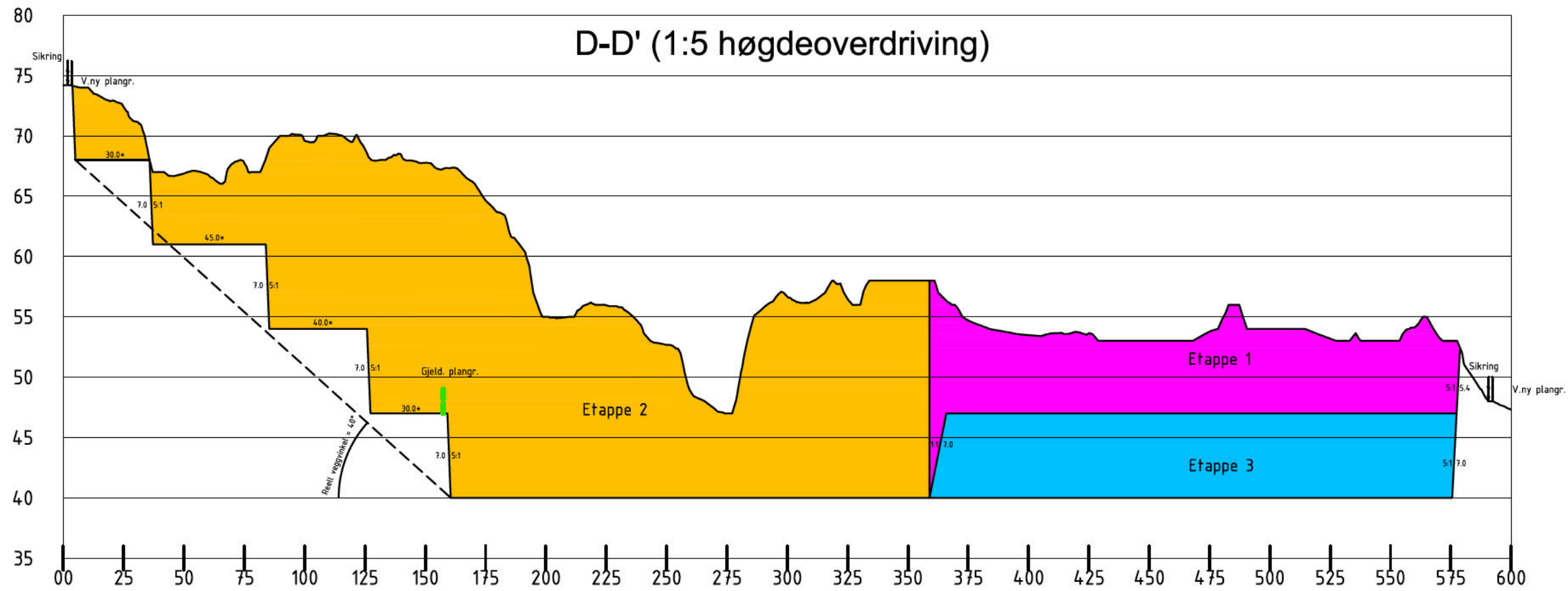


Teiknforklaring

- Etappe 1
- Etappe 2
- Etappe 3
- Gjeldande plangrense
- Varsla ny plangrense
- Uttaksgrense
- Sikring

Karmøy Naturstein AS Driftsplan		Fag	PL	Format	A3	
		Dato	15.08.2018		Format/Målestokk	
Vertikale profiler - Etappevis plan Tverrprofiler						
Multiconsult <small>www.multiconsult.no</small>		Status	D	Konstr./Tegnet	bern	
		Oppdragsnr.	10204457	Tegningsnr.	PL-TEG-015	Godkjent
					Rev.	00

D:\10204\10204457-01\10204457-01-03 ARBEIDSSOMRÅDE\10204457-01 PL\10204457-01-04 TEGNINGER\10204457-PL-TEG-016_Verifikale profiler_Etappevis DE.dwg. - Dato: 2018.08.16 kl 21:41



Teiknforklaring

- Etappe 1
- Etappe 2
- Etappe 3
- Gjeldande plangrense
- Varsla ny plangrense
- Uttaksgrense
- Sikring

Karmøy Naturstein AS
Driftsplan

Vertikale profiler - Etappevis plan
Lengdeprofiler

Fag: PL Format: A3

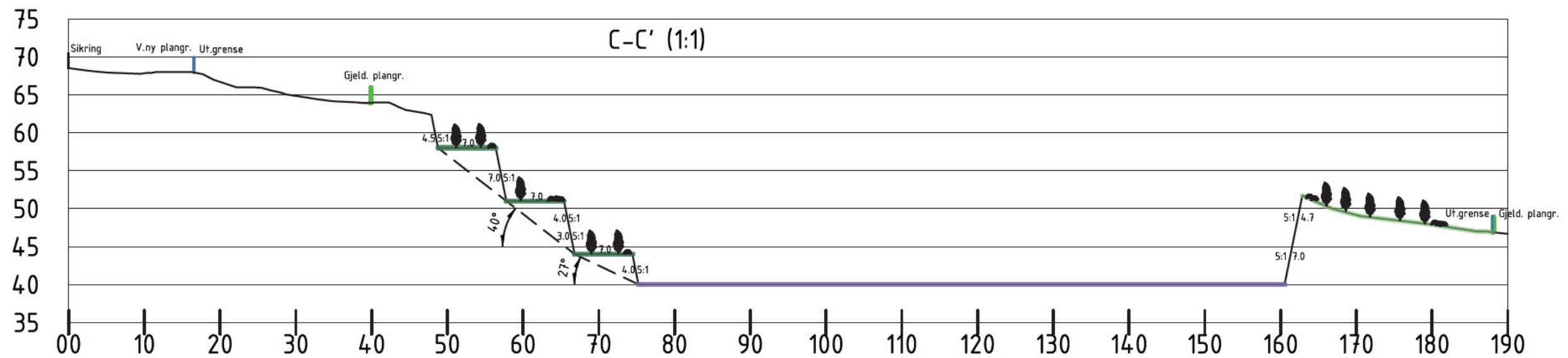
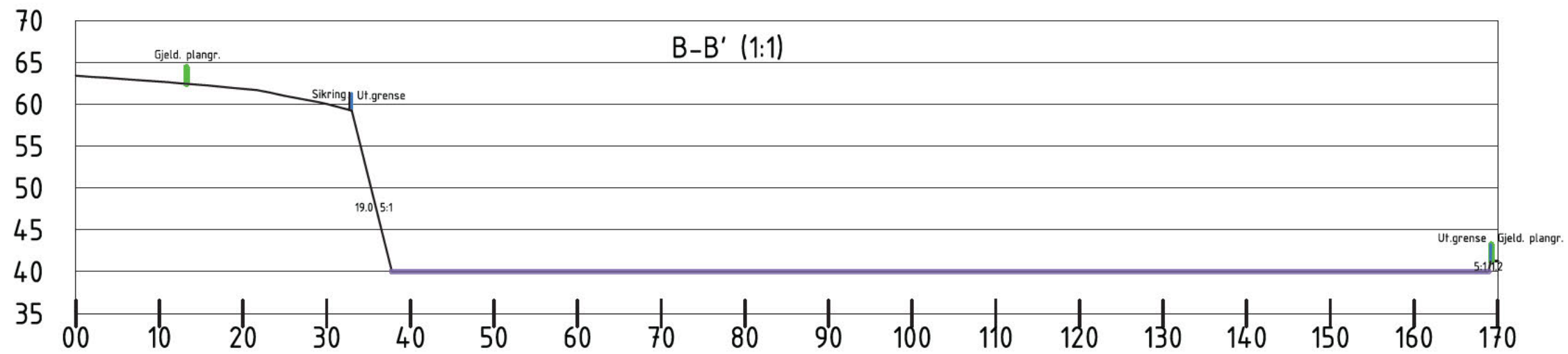
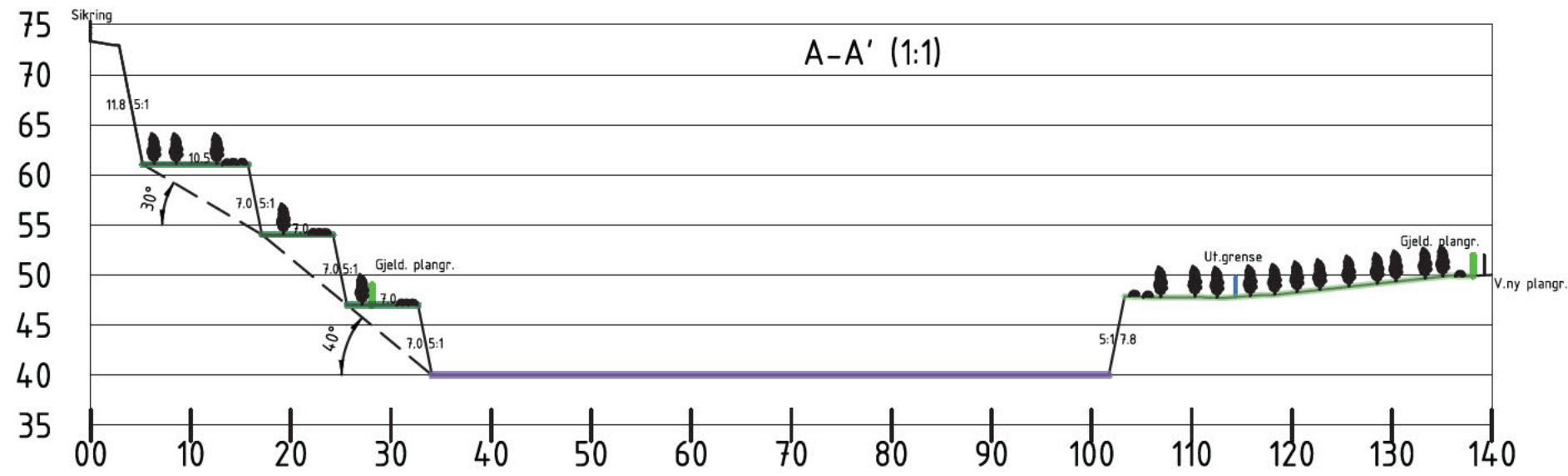
Dato: 15.08.2018

Format/Målestokk:

Multiconsult
www.multiconsult.no

Status: D	Konstr./Tegnet: bern	Kontrollert:	Godkjent:
Oppdragsnr.: 10204457	Tegningsnr.: PL-TEG-016	Rev.: 00	

*Misvisande verdi grunna plassering av vertikal profil i forhold til pall



Teiknforklaring

- Gjeldande plangrense
- Varsla ny plangrense
- Uttaksgrense
- Sikring
- Istandsett areal
- Landbruk/primærnæring eller anna næring
- Skjerming

Karmøy Naturstein AS
Driftsplan

Vertikale profiler - Avslutning
Tverrprofiler

Multiconsult
www.multiconsult.no

Oppdragsnr.	10204457	Tegningsnr.	PL-TEG-017	Rev.	00
Status	D	Konstr./Tegnet	bern	Kontrollert	Godkjent

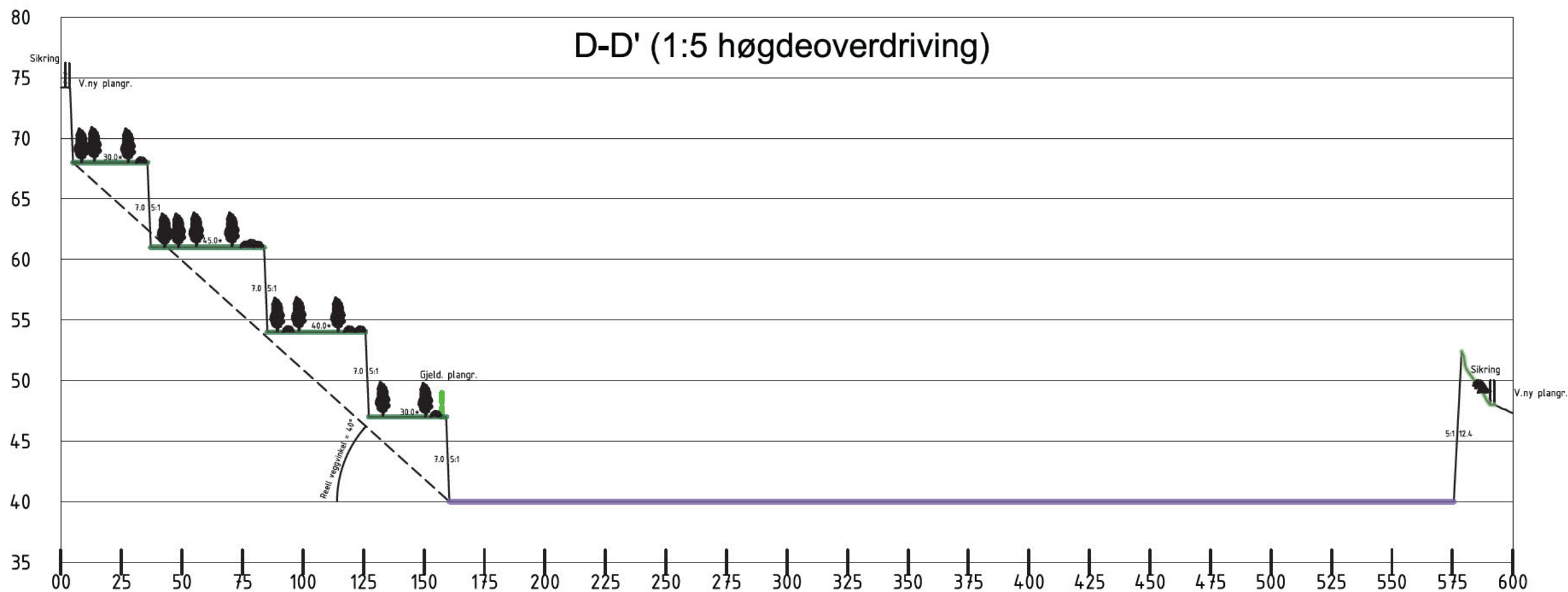
Fag: PL, Format: A3

Dato: 16.08.2018

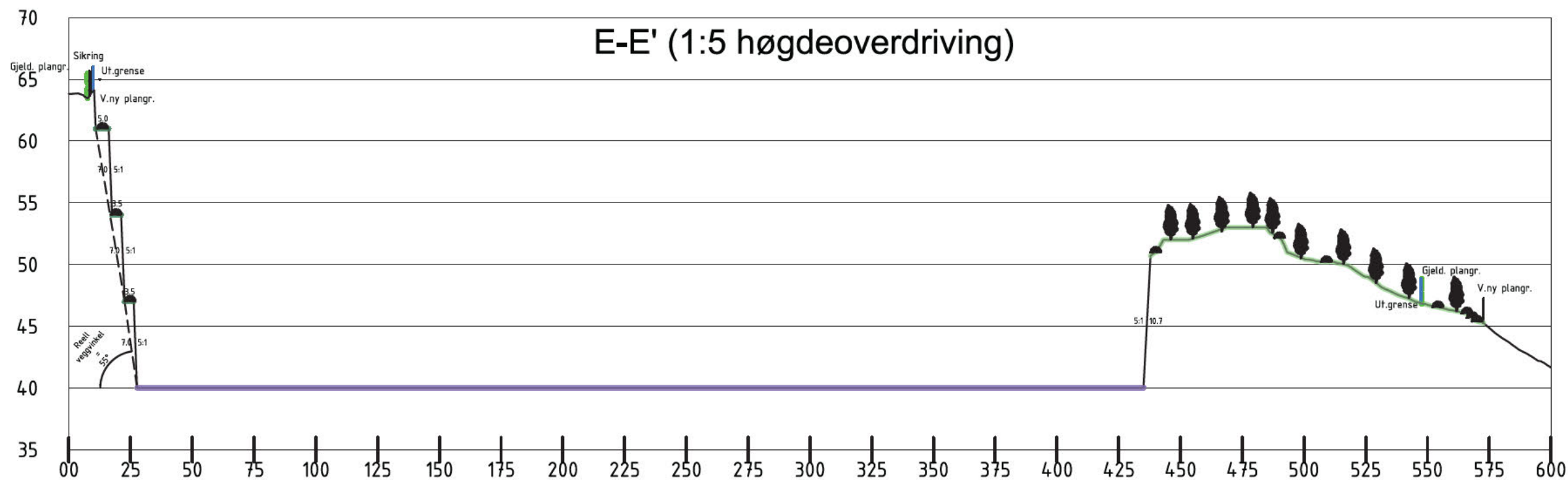
Format/Målestokk:

D:\10204\10204457-01\10204457-01-03 ARBEIDSRÅDE\10204457-01 PL\10204457-01-04 TEGNINGER\10204457-PL-TEG-018_Verikale profiler_Avslutning_DE.dwg, - Dato: 2018.08.16 kl 21:52

D-D' (1:5 høgdeoverdriving)



E-E' (1:5 høgdeoverdriving)



Teiknforklaring

- Gjeldande plangrense
- Varsla ny plangrense
- Uttaksgrense
- Sikring
- Istandsett areal
- Landbruk/primærnæring eller anna næring
- Skjerming

Karmøy Naturstein AS
Driftsplan

Vertikale profiler - Avslutning
Lengdeprofilar

Multiconsult
www.multiconsult.no

Status	D	Konstr./Tegnet	bern	Kontrollert	Godkjent
Oppdragsnr.	10204457	Tegningsnr.	PL-TEG-018	Rev.	00

*Misvisande verdi grunna plassering av vertikal profil i forhold til pall

Planbestemmelser

PLAN NR. 155 HILLESLAND, DEL AV GNR. 48/1 OG 9

Arkivsak: 99/05513
Arkivkode: L12
Sakstittel: REGULERINGSPLAN FOR HILLESLAND, DEL AV GNR. 48/1
OG 9

Egengodkjenning Karmøy kommunestyre den 28.03.00

1. GENERELT

- 1.1. Reguleringsbestemmelsenes omfang.
Disse reguleringsbestemmelsene gjelder for området vist med reguleringsgrense på kartet.
- 1.2. Området reguleres etter § 25 i Plan- og bygningsloven til følgende formål:
 2. Landbruksområde.
 3. Trafikkområdet.
 6. Spesialområde for steinbrudd, for renseanlegg og for vern.
 7. Fellesområdet for avkjørsel.

2. LANDBRUKSOMRÅDER.

- 2.1. Innenfor det regulerte området kan det drives jordbruk som ikke kommer i konflikt med de verneverdige kvartærgeologiske avsetningene i området.

3. TRAFIKKOMRÅDER.

- 3.1. Trafikkområder er del av kommunalveg som krysser det regulerte området.
- 3.2. Tiltakshaver skal i samarbeid med kommunen tilrettelegge for tilstrekkelig antall møteplasser langs den kommunale tilkomstvegen til steinbruddet.

6. SPESIALOMRÅDER.

6.1. Spesialområder for steinbrudd.

- 6.1.1. Innenfor det regulerte området kan det drives steinbrudd i henhold til gjeldende regelverk. Før drift igangsettes må det foreligge driftsplaner godkjent av Bergvesenet som også skal føre tilsyn med driften. Tiltaket må meldes til fylkesmannens miljøvernavdeling som avgjør om det er nødvendig med utslippstillatelse for virksomheten.”
- 6.1.2 Alt uttak skal foretas skånsomt slik at omgivelsene ikke blir påført unødvendig skade. Inntil 300.000 m³ totalvolum kan tas ut i en gjennomsnittlig dybde av 6 m.
- 6.1.3 Etter at uttaket er avsluttet skal reguleringsformålet endres fra spesialområdet for steinbrudd til landbruksområde.
- 6.1.4 Ved omregulering til landbruk skal terrenget tilbakeføres til opprinnelig nivå innenfor at avvik på +/- 1m. Det legges ut et lag med stedeagne løsmasser med matjord øverst fra deponi i området. Planer og profiler for tilbakeføring til landbruk skal godkjennes av landbruksmyndighetene. Det skal avsettes økonomiske midler til gjennomføring av tilbakeføringen.
- 6.1.5 Masseuttak og tilbakeføring skal skje etappevis. Inntil 1/3 av det regulerte areal kan være avdekket.
- 6.1.6 Det skal anlegges voll for støyskjerming og visuell skjerming langs Skjenavegen. Vollen kan kombineres med mellomlagring av jord og løsmasser, og isåes med naturlig gras/vegetasjon. Maks. høyde for vollen settes til 3 m.
Støyvollen skal anlegges slik at kravene til støynivå til enhver tid overholdes.
- 6.1.7 Innenfor det regulerte området kan det oppføres midlertidige bygg og konstruksjoner etter planer godkjent av kommunen.
- 6.1.8 Driftsplan eller sprengningsplan, skal inneholde prosedyre/tidsplan for sprengnings-/varslingsrutiner, utarbeidet etter samråd med berørte naboer. Det skal ikke foregå sprengning i perioden mellom 25.03 – 15.04.
Støybelastningen fra virksomheten skal ligge under 50 dBA ekvivalent støynivå målt utendørs ved husfasaden og 30 dBA ekvivalent støynivå innvendig.
Dersom støynivået på dagtid fører til ulemper for boligbebyggelsen, kan kommunen etter nærmere vurdering og skjønn, fastsette andre støygrenser for virksomheten.
Målingene skal utføres av uhildet instans, etter krav fra kommunen, ved de nærmeste boligene. Dersom støygrensen overskrides, må bedriften bekoste skjermingstiltak.

Støynivået skal være i samsvar med normene i retningslinjene for industristøy, jfr. TA-506 fra Statens Forurensingstilsyn.

Det skal til vanlig ikke drives produksjon etter kl. 18 på alminnelige yrkedager og kun unntaksvis på lørdager. Søn- og helligdager skal det ikke være drift.

- 6.1.9 Dersom det oppstår støvutvikling og støvflukt til sjenanse for naboer, skal det vannes på event. steinrøys og veg.
- 6.1.10 I område for steinuttak er det ikke ordentlige bekker, men vannsig. Det skal sikres at fremtidig vannsig blir fanget opp av avskjærende drensledning/grøft som fører avrenningen til sedimenteringsbassengene.
- 6.1.11 Det må inngås avtale med Haugaland Kraft om arbeid i nærheten av høyspentlinjene.

6.2 Spesialområde for renseanlegg.

- 6.2.1 Innenfor det regulerte området skal det anlegges fangdammer for sedimentering av partikler og som sikkerhet for uforutsett forurensing. Detaljplaner for renseanlegg skal godkjennes av kommunen og være opparbeidet før det event. startes drift på 48/9.

6.3 Spesialområde for vern.

- 6.3.1 Innenfor det regulerte området skal den kvartærgeologiske avsetningen bevares.

7. FELLESONMRÅDER

7.1 Felles avkjørsel

- 7.1.1 Ved avkjørsel til offentlig veg skal området mellom frisiktlinjer og vegkant i vegkryss ha fri sikt i en høyde av 0,5 m over de tilstøtendes vegers planum.

8. FELLESBESTEMMELSER.

- 8.1 Etter at denne reguleringsplanen med tilhørende bestemmelser er vedtatt, kan det ikke inngås privatrettslige avtaler som er i strid med planen og dens bestemmelser.

Myrhauk

Circus cyaneus (Linnaeus, 1766)

Rødlistet

RE CR **EN** VU NT DD LC

Truet

Taksonomi

Populærnavn: Myrhauk
Artsgruppe: Fugler
Vit. navn: Circus cyaneus
Autor: (Linnaeus, 1766)

Funnopplysninger

Funndato: 28. mai 2006
Finner/samler: Arve Austneberg
Validert: Ja
Funntype: Menneskelig observasjon
Bilde(r): Nei
URL: <http://www.artsobservasjoner.no/Sig...>

Georeferanse

Koordinatpresisjon (m): 300

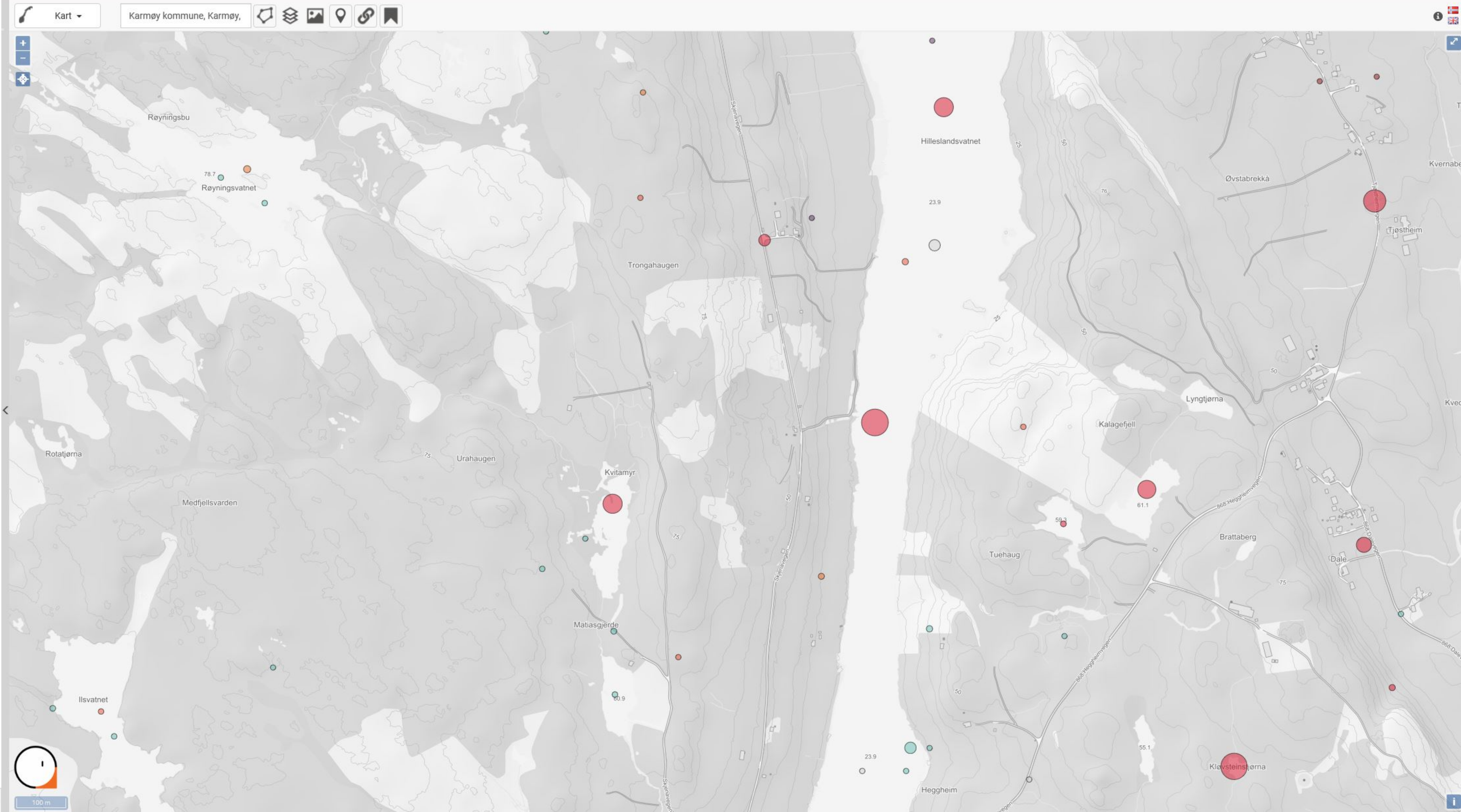
Sted

Fylke: Rogaland
Kommune: Karmøy
Stedsnavn: Hilleslandsvatnet, Karmøy, Ro

Databaseinformasjon

Institusjon: Norsk Ornitologisk Forening
Samling: so2-birds hos Norsk Orni...

[Gi tilbakemelding på denne observasjonen](#)



- Filterlag... Filter
- Operative kartlag
 - [M] Arter av nasjonal forv.interesse
 - Villrein
 - [M] Utvalgte naturtyper
 - Vannkraft (NVE)
 - Verneplan for vassdrag (NVE)
 - Vern
 - [M] Naturtyper
 - Kulturlandskap
 - Korallrev (Havforskningsinstituttet)
 - Friluftsliv
 - Inngrepssfrie naturområder
 - [M] Kulturminner (RA)
 - [M] MiS og skogbruksplan (NIBIO)
 - [M] Arealressurser N5 (NIBIO)
 - Biogeografiske regioner
 - [M] Eiendomsinformasjon
 - [M] Fylke- og kommunegrenser (SK)
 - Bakgrunnskart

