



Direktoratet for mineralforvaltning
med Bergmesteren for Svalbard

TØM SKJEMA

Søknad om driftskonsesjon etter mineralloven § 43

Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard	
Saksnr. Dok.nr.	Utsatt
Saksbeh.	26 APR. 2018 ML
Sakskode	Forfall:
318	E-post: mail@dirmin.no Telefon Sentralbord: (+47) 73 90 40 50 Hjemmeside: www.dirmin.no

Søknaden med vedlegg sendes til:

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

1. Innledning

1.1 Om søkeren		Organisasjonsnummer:
Søkers navn/firma: Ståle Holdahl Maskin og transport		998571200
Postadresse: Haugsmyra 15.		
Postnummer: 8372	Sted: Grardal	Land: Norge
Telefonnummer:	Mobiltelefon:	E-postadresse: Post@holdahl.as
Kontaktperson (med fullmakt vedlagt fra søker dersom kontaktperson ikke kan representere søker, se punkt 12): ?		
Postadresse:		
Postnummer:	Sted:	Land:
Telefonnummer:	Mobiltelefon:	E-postadresse:

1.2 Tiltakets geografiske beliggenhet		
Navn på uttaket/området: Vian Steinbrudd		
Geografisk beliggenhet:	Gnr. 38	Bnr. 215 61
Kommune: Vestvågøy	Fylke: Nordland	
Størrelse på arealet (daa): 49.3	Størrelse på området det søkes konsesjon for skal angis på kart og koordinatfestes. Kartet skal vedlegges søknaden (se punkt 12). ?	

1.3 Eksisterende inngrep ?	
1.3.1 Masseuttak	
i) Har det tidligere vært foretatt uttak i det aktuelle området?	Ja ☒ Nei ☐
ii) Har søker selv tidligere foretatt uttak i det aktuelle området?	Ja ☒ Nei ☐

1.3.2 Andre fysiske tiltak

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

Grenser til Ev 10.

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:

Holdahl Masking transport AS

Postadresse:

Haugsmyra 15

Gnr./bnr./fnr.

Postnr.

8872

Sted.

Gravdøl

1.5 Utvinningsrett til konsesjonsområdet ?

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

i) Det foreligger utvinningsrett/er etter mineralloven

☐

ii) Det foreligger utmål etter bergverksloven

☐

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

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

☐

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

☐

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

☒

2. Beskrivelse av tiltaket

2.1 Beskrivelse av type forekomst

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

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

☒

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

☐

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

☐

iv) metallisk malm

☐

2.2 Planlagt uttaksvolum [?]		
Planlagt <u>årlig</u> uttaksvolum av mineralforekomsten i driftsperioden:	12000	m ³
Planlagt <u>samlet</u> uttaksvolum av mineralforekomsten i hele driftsperioden:	150000-200000	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): Masseuttak
2.3.2 Reguleringsplan (kryss av for riktig alternativ i) eller ii))
i) Tiltaket er omfattet av en reguleringsplan ☒
Navn på plan og plan ID: Masseuttak Vian 200301
Vedtaksdato: 22.6.2004
ii) Tiltaket er ikke omfattet av en reguleringsplan, men området er under regulering til formålet/masseuttak ☐
2.3.3 Dersom tiltaket har dispensasjon etter pbl.
Type tillatelse: Lokal godkjenning
Vedtaksdato: 2009
Dispensasjonsvedtaket skal vedlegges søknaden (se punkt 12).

2.4 Driftsplan (kryss av for riktig alternativ) [?]
i) Tiltaket har ikke tidligere godkjent driftsplan ☐
ii) Tiltaket har allerede driftsplan som er godkjent av DMF ☒
Dersom tiltaket ikke tidligere har godkjent driftsplan, skal forslag til driftsplan vedlegges søknaden (se punkt 12).

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: ☐

ingen risiko

3.2 Tiltakets påvirkning på naturmangfoldet

Beskriv eventuelle påvirkninger tiltaket kan få for naturmangfoldet: ☐

ingen risiko

3.3 Tiltakets påvirkning på kulturminner

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

Fornminner registrert på toppen av Høgåsen. Aktsomhet utføres med hensyn til dette.

3.4 Forurensing (støv, støy og avrenning) ☐

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

Jordvall opprettet for hindring av støv og støy.
Sender med kopi av utført støytest.

3.5 Avbøtende tiltak

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

Jordvoll opprettet. Støytest utført. Befaring av kulturminner utført.

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.

Plan for etterbruk ligger i utarbeidelse pr dags dato

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).*
Levi Olaf Holdak	Bergsprengnings leder Bergsprenger

* 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, avgangsår og praktisk relevant erfaring).**	
Steven Holdahl		Se Vedlegg	

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

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

Søker har ved innleie av følgende personer tilgang til tekniske og bergfaglige kompetanse*:			
Navn	Virksomhetens navn (innleid selskap, eks. konsulentselskap).	Beskrivelse av kompetanse	
Sigurd Kjelstrup	Asplan Vian	Geolog. Anleggsteknikk / Byggeteknikk	

* Dokumentasjon på formell utdanning, avgangsår 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.). ☐

9. Tiltakets betydning for verdiskaping og næringsutvikling ?

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

Dette Steinbruddet bidrar til økt sysselsetting og gangner flere lokale entreprenører. Ved at vi utvinner fyllmasser, pukk og grus som de kan handle lokalt av oss. Dette er en fordel for vårbedrift også som betaler sin skatt til kommunen. Det har verdiskaping og vekst for lokalsamfunnet. Og vi ser en stor fordel med at vi kan produsere selv, istedenfor å bestille eller måtte frakte langveisfra.

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
Se Vedlegg		
Nabovarsel ble utstedt		
for mange år siden		

10.2 Opplysninger om andre kjente rettighetshavere ?

Rettighetshavers postadresse og poststed skal fremgå av oversikten.

Eier/rettighetshavers navn	Postadresse	Poststed	Kort beskrivelse av rettighet

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.

Konsesjonsområde Vian steinbrudd i Vestvågøy kommune

421 Vian steinbrudd

49 DAA

Høgåsen

Tegnforklaring

 Konsesjonsområder

Kart produsert ved DMF 13.11.2019
UTM 33

Direktoratet for mineralforvaltning (DMF); Kartverket, Geovekst og Kommuner - Geodata AS; Directorate for mining with the commissioner of mines at Svalbard



1:3 000 0,075 0,15 0,3 Kilometer

442900 443000 443100 443200 443300 443400 443500 443600 443700

7564000

7563900

7563800

7563700

7563600

7563500

Vian steinbrudd i Vestvågøy kommune

421 Vian steinbrudd

49 DAA

Tegnforklaring

 Konesjonsomeråder

Kart produsert ved DMF 13.11.2019
UTM33

Kartverket, Geovekst og kommuner - Geodata AS; Direktoratet for mineralforvaltning (DMF); Directorate for mining with the comissioner of mines at Svalbard



1:3 000

0,075

0,15

0,3 Kilometer

442900 000000 443000 000000 443100 000000 443200 000000 443300 000000 443400 000000 443500 000000 443600 000000 443700 000000

7564000 000000

7563900 000000

7563800 000000

7563700 000000

7563600 000000

7563500 000000

DRIFTSPLAN FOR DAGBRUDDSDRIFT

VIAN MASSEUTTAK – VESTVÅGØY KOMMUNE



Utarbeidet for: Ståle Holdahl Maskin og Transport AS

Utarbeidet av: Asplan Viak AS
Sjøveien 22 8370 Leknes

Sigurd Kjelstrup: tlf 95781311
Dagmar Kristiansen: tlf 92202321

INNHold

Beskrivende del

1. Lokalisering.....	3
2. Avtaler og rettigheter.....	4
2.1 Grunnrettigheter.....	4
2.2 Kommuneplan.....	4
2.3 Reguleringsplan.....	4
2.4 Søknad til driftskonsesjon og Driftsplan.....	4
2.5 Bergfaglig kompetanse.....	4
3. Driftsselskap.....	5
4. Drift.....	5
4.1 Sprenging.....	6
4.2 Sikker rensk.....	7
4.3 Produksjon.....	7
4.4 Anleggsvei.....	7
4.5 Uttak.....	8
4.6 Transport av masser.....	9
4.7 Sikkerhetsvurderinger og tiltak.....	10
5. Avslutning.....	12

Kart og tegninger

OVERSIKTSKART

900 OVERSIKTSKART Lokalisering M=1:50 000

PLANLAGT UTTAK

901 Dagens situasjon	M 1: 1000
902 ETAPPE 1	M=1:1000
903 ETAPPE 2	M=1:1000
904 ETAPPE 3	M=1:1000
905 ETAPPE 4	M=1:1000

FERDIG UT TAK

906 AVSLUTNING M=1:1000

Reguleringsplan

Plankart Plan ID 200301 Vestvågøy kommune, dato 29.05.2004, M = 1: 2500
Reguleringsbestemmelser siste revidert 29.05.2004.

1. Lokalisering.

Vian masseuttak ligger i Vestvågøy kommune, langs E10 ved Farstadvatnet, ca. 4km fra Leknes sentrum.

Masseuttak drives i et område med spredt bebyggelse. Bebyggelse som er berørt av tiltaket ligger på andre siden av riksvei, bortsett fra 2 boliger på samme side av E10, gnr. 38 bnr.27 og 31 som ligger ved siden av masseuttaket i retning nord-øst og sydvest, inntil E10.

Masseuttak er et etablert uttak som skal utvides i østlig retning.

Adkomst til steinbruddet fra E10 er allerede etablert og godkjent av Statens vegvesen. Arealet som er avsatt til massetaket er regulert av Vestvågøy kommune.

Det totale arealet innenfor reguleringsplanen er 50 daa. Uttaksområde for gjenværende del av massetaket på ca. 40 daa. Det totale fremtidige uttaket av masser er antatt å bli 325 000fm³. Ved samme drift som i dag kan man regne med minst ca. 10 års drift fremover.

Firma Ståle Holdahl Maskin og Transport as (SHMT)

Uttak vil bli på gnr.38 bnr.61.

2. Avtaler og rettigheter:

2.1 Grunnrettigheter

SHMT as eier grunnen der massetaket er lokalisert, på gnr 38 bnr 61 og 30. SHMT søker for tiden om å få avtale om uttak på naboeiendommene for å sikre videre drift etter 2028-2030.

2.2 Kommuneplan

Arealet er avsatt til masseuttak med detaljregulering som krav.

2.3 Reguleringsplan

Reguleringsplan for masseuttak er i samsvar med nåværende drift og trenger ikke oppdatering. Det kan bli aktuelt å utvide arealet, men først må de nødvendige privatrettslige avtaler inngås..

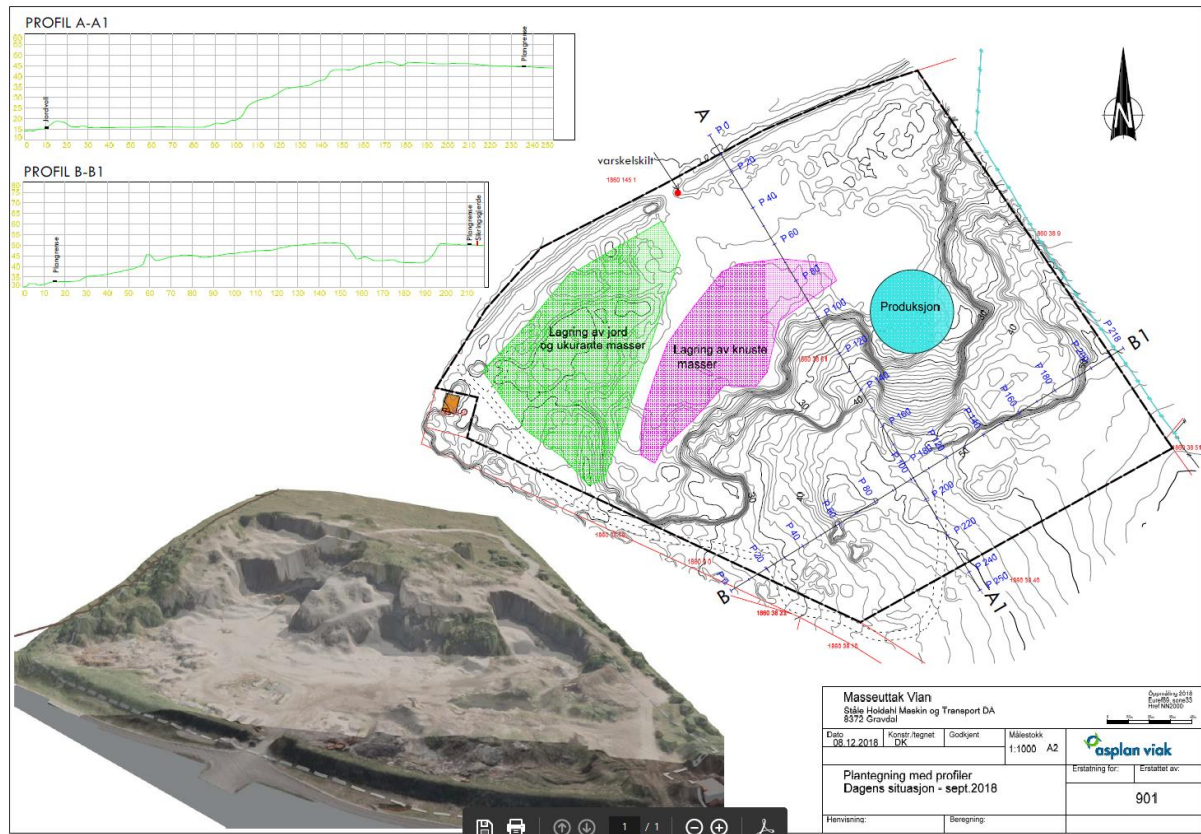
Reguleringsplanen har bestemmelser vedrørende driftstid, sikring av området, støy, støv og øvrig forurensning. Planen tar hensyn til nærliggende bebyggelse.

2.4 Søknad til driftskonsesjon og Driftsplan

Tidligere innsendt driftsplan viser antatt omfang og avslutning av massetaket. Denne driftsplan erstatter den gamle (som mangler godkjenning) og samtidig blir oppjustering til dagens krav utført.

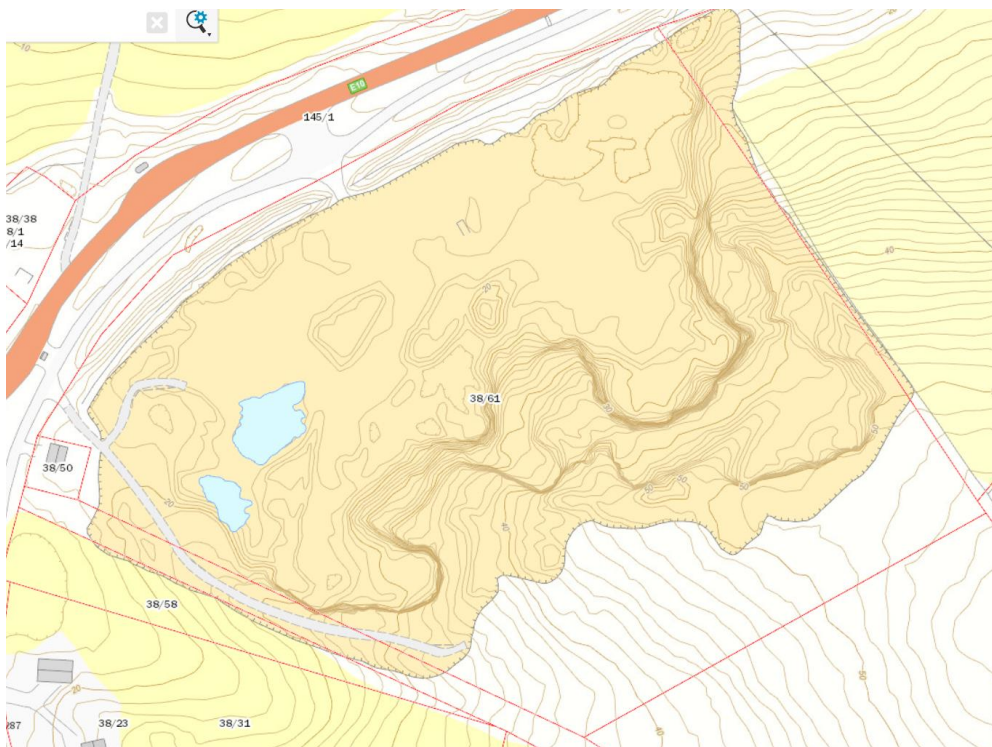
Ny søknad om driftskonsesjon blir sendt.

2.4.1 Terrengmodell, oversiktskart.



Dagens situasjon. Kartgrunnlag og terrengmodell er basert på dronefotografering oktober 2018.

2.4.2 Kartutsnitt med koordinatliste



Koordinatliste for avgrensningen av 38/61 og driftsplanen og konsesjonsområdet:

N: 7563704 Ø: 443404 H: 54 m.o.h. Høgåsen 1860/38/61/0	Sørøst hjørne
N: 7563622 Ø: 443257 H: 38 m.o.h. 1860/38/61/0	Sørligste hjørne
N: 7563710 Ø: 443073 H: 20 m.o.h. 1860/38/61/0	Vest ved eiendom 38/50
N: 7563728 Ø: 443078 H: 20 m.o.h. 1860/38/61/0	Vest ved eiendom 38/50
N: 7563735 Ø: 443060 H: 19 m.o.h. Leiteveien 3 1860/38/61/0	Vest ved eiendom 38/50
N: 7563797 Ø: 443107 H: 16 m.o.h. 1860/38/61/0	Nordvest mot vei
N: 7563881 Ø: 443284 H: 17 m.o.h. 1860/38/61/0	Nordre hjørne

2.5 Bergfaglig kompetanse

Det stilles krav om bergteknisk ansvarlig. Bergteknisk ansvarlig for Vian masseuttak er Levi Holdahl.

3 Driftsselskap.

Organisasjonsnummer:	998571200
Navn/foretaksnavn:	Ståle Holdahl Maskin og Transport as
Organisasjonsform:	Aksjeselskap
Forretningsadresse:	Gravdalsgata, 8372 Gravdal
Telefon:	97010066

Driftsansvarlig - Ståle Holdahl Maskin og Transport as med Levi Holdahl som driftsleder er et selskap med 15 ansatte.

Ståle Holdahl Maskin og Transport as er et selskap som baserer sin virksomhet på fyllmasse pukk, og grus og asfalt mot bygg- og anleggsmarkedet, resirkulering, gjenvinning, bearbeiding og deponering av asfalt. Selskapet har også andre aktiviteter i grunnarbeider og maskinarbeider

Selskapet har sentral godkjenning i medhold av PBL av 27.juni 2008§ 22-1 og forskrift om byggesak av 26.3.2010 nr.488 (SAK10)

- Utførelse av Innmåling og utstikking av tiltak i tiltaksklasse 1
- Utførelse av Grunnarbeid og landskapsutforming i tiltaksklasse 1

Kompetanse for driften av uttaket:

Levi Holdahl:

Daglig leder med overordnet ansvar av uttaket, Bergsprengningsleder/bergsprenger
Fagbrev i anleggsmaskinførerfaget, også borrevogn.
og MEF's anleggsledere. Bergteknisk ansvarlig.

Steven Holdahl :

Ingeniør i bygg og anlegg med fordypning i anlegg. Steven Holdahl er bror til Levi Holdahl, og leies inn ved behov.

Kompetansebevis og vitnemål kan sendes ved behov.

4 Drift.

Masseuttaket har vært i drift i god stund før 1960 i Statens Vegvesens regi. Etter det har det vært flere aktører som drivere av masseuttaket. Ståle Holdahl Maskin og Transport as overtar driften i 2000.

I 2010 ble det foretatt oppmåling av bruddet som viste, at i perioden 2005 til 2010 ble det tatt ut ca.30 000m³.

Oversikt over mengder per år fra 2010 til 2018:

2010=5000m³

2011=3000m³

2012=3000m³

2013=3000m³

2014=3000m³

2015=3000m³

2016=3000m³

2017=3000m³

2018 hittil i år 20 000m³

I oversikt over pukkforekomster i Vestvågøy kommune er Vian masseuttak klassifisert som «meget viktig». Klassifisering er basert på volum, kvalitet og situasjonsbetingede forhold som beliggenhet og marked

Utvidelse av massetak planlegges med et totalt volum på i overkant 300 000 fm³ fjell. Driften som skal brukes i masseuttaket vil bli boring og sprengning av fjell og større steiner, sortering, knusing, sikting og lagring av masser i forskjellige fraksjoner. I tillegg er aktuelt med et asfaltdeponi for midlertidig lagring, samt knusing av asfalt.

Dagens drift foregår etter driftsplan innsendt i 2010. Framtidig drift er planlagt å utvide med ca 150 daa ekstra i forhold til dagens område. For hver 12 – 15 m pallhøyde skal det etableres pallbredder på inntil 15m. Maksimal helning på ferdig fjellvegg skal være 52 grader.

Bunn i steintaket skal ikke komme under kote 16 moh. med svak helning mot nordøst for å sikre avrenning av området. Helning skal ikke være brattere enn at det meste av finstoffet i område blir liggende ved normal nedbør. Ved store nedbørsmengder renner noe av vannet mot avkjørsel til masseuttaket.

Høst 2009 ble det etablert en sandfangskum i nordøstre hjørne. Fra kummen renner vannet via grøftesystem ut mot Farstadvassdraget.

4.1 Sprenging.

Til sprengning og knusing er det kompetanse innenfor firmaet Ståle Holdahl Maskin og Transport as.

Boring og sprenging i Vian utføres med gjeldende sprengnings- og driftsplan som grunnlag. Ut fra dette blir hver enkel salve vurdert etter plasseringen i driftsplan.

Ved grunne salver med høyde opp til 5 meter benytter vi bormønster 2,0x2,2 og ellers har vi med erfaring funnet ut at bormønster 3,5 X 3,5 gir en fin fragmentering.

Salvestørrelsen er variabel og behovsavhengig når det gjelder masseetterspørsel. Det er så langt sprengt salver fra 2000 til 20000 kubikk.

Det brukes som standard 86mm borkrone, hull under 4 meter blir boret med 64mm borkrone.

Salvene blir ladet med patronert dynamitt (55*560) og ANFO (Exan)

Tennsystemet er ikke-elektrisk (Nonel) bestående av 2 stk tennere (bunn og topp) samt en koblingsblokk.

Uladet borchullslengde (fordemning) er 1,8-2.0 meter. Fordemningsmasse som blir benyttet er singel 8-16.

NS 8141 styrer krav og retningslinjer for rystelser ved sprenging. Standarden beskriver beregningsmetoder for å regne seg frem til antatt rystelse en konstruksjon vil få på en sprengning. Rystelsesmåleren gir det endelige resultatet etter sprengningen.

Standarden sier at vi kan tillate en rystelse på 35 mm/s som basis, deretter kommer standarden med noen faktorer som beskriver bygningers tilstand og hyppigheten på sprengningene.

I forbindelse med sprenging i steinbrudd skal basisverdien på 35 mm/s multipliseres med 0,7 for å hensynta at det blir gjort gjentatte sprenginger. Dette gir en grenseverdi på 24,5 mm/s for boligene i området rundt Vian.

I de fleste tilfellene er det så lave rystelser ved de salvene som er sprengt at det ikke gir utslag på rystelsesmålerne. Vi har utslag i størrelse 0 mm/s som største verdi.

Avstander til bolighus og fjellets beskaffenhet er også faktorer som bidrar til å gi lave rystelser. Etter gammel standard er fjellkonstanten (K) ca 400

4.2 Sikker rensk.

Før boring skal fjellet være sikret mot påboring av gammelt sprengstoff. Enkelt forklart er sylte de massene som ligger igjen på pallen etter at massene er lastet bort. Når man borer på steder hvor det ligger sylte, må man normalt renske fjellet for de løse massene over fast fjell. Brann- og eksplosjonsvernlova § 10-12 stiller krav om at "pallen skal være forsvarlig rensket, sikret og kontrollert mot gjenstående ladninger etter tidligere sprengte salver.

4.3 Produksjon.

Fraksjoner som produseres:

- Sand 0 - 8.
- Grus 0 – 18.
- Grus 0 - 32.
- Singel 8 - 16.
- Singel 16 - 22.
- Pukk 32 - 64.
- Kult 32 - 120.
- Fyllmasse av sprengtstein.
- Noe blokk

CE-merking

Ståle Holdahl Maskin og Transport as har CE merking på sine produkter. Kravet for CE merking er satt av Direktoratet for byggekvalitet med gjeldende virkning 1.1.2016. Kravet gjelder for alle former for byggeråstoffer og tilslagsmaterialer og fra alle uttakssteder som omsettes til bruk i byggverk. Alt av veibygging og tomteopparbeidelse regnes som byggverk.

4.4 Anleggsvei.

Dagens anleggsvei skal benyttes i alle faser i fremtidig drift. Stigningsforhold variere mellom 3 og 20%. Veien går på felles utmark som adkomst til høyereliggende områder. Veigrunnen er ikke matrikulert, og det er hevd på at maskiner og utstyr kan fraktes via denne til toppen av massetaket. Ut- og innkjøring gjennom gjerdet sikres med porter som normalt holdes stengt. Det er minimalt behov for massetransport på denne veien, eventuelt noe jordmasser fra rensk.

Anleggsvei er inntegnet i kartgrunnlaget for hver av uttaksfasene. Det er ikke behov for å fjerne veien under eller etter avsluttet drift, siden den ligger utenfor uttaksområde og «naturlig» i terrenget. Etter avsluttet drift vil den kun tilsåes, eventuell beplantes.

I tillegg til denne driftsveien er det noen interne driftsveier som benyttes for å få tilgang til de enkelte paller. Disse vil bli tilpasset etter behovet.

På grunn av sikkerhet skal anleggsveiene der det er behov sikres med store steinblokker på kanter med utkjøringsfare.

4.5 Uttak:

Generelt:

- Uttaksgrensa er allerede avmerket i terrenget og er synlig for kontroll. Uttaksgrensa med koordinater er vist på oversiktskartet 901.
- Jordmasser. En stor del av avdekningsmasser ble allerede brukt for å bygge opp jordvoll mot riksvei. Ellers er det lagret relativ små mengder av jordmasser i ranken bakerst i uttaksområde.
Det er bygd en jordvoll mot riksvei E10. Dette for å gi en ekstra sikring i tillegg til fastmontert gjerdet. Det er ikke noe problem å få tak i mer jordmasser hvis behovet viser seg.
- Planum for uttak er ca kote 17,0. Planering av uttaket vil skje i avslutningsfase med etterfylling av løsmasser med drenerende effekt. Grovplanering 1:100.
- Under drift skal det drives slik at ingen fjellvegger er høyere enn 15m.
- Det vil være mobile anlegg (grovknuser og sikteverk) som benyttes i driftsperioden. Disse vil ha stort sett faste plasseringer – som vist på vedlagte kart.
- Massene bearbeides, sorteres og kjøres ut etter behovet.
- Sprengte masser lagres i massetaket - området er avmerket i vedlagte kart.
- Det antas at i gjennomsnitt vil det bli tatt ut 15 000 fm³ i året.

FASE	Kommentar/status
	Etterbruk av området vil være Industri/lager eller tilbakeføring til LNF, ut fra en vurdering når avslutning nærmer seg.
1	Det er beregnet 60 000 fm³ fjell i fase1. Planlagt uttak – år 2018 - 2023 Man ønsker å rette på dagens palletering for å komme nærmere fjellveggen. På grunn av bebyggelse i nærområde er det tenkt å danne en liten «lomme» i fjellet hvor masser skal pigges og grovknuses. Denne løsningen vil dempe støyspredning betraktelig. Av praktiske grunner ønsker man å ta ut først ei hylle på kote 32 før man starter helt på toppen og begynner å drive nedover. Etablering av sikkerhetsvoll i bakkant av uttaket fortløpende ved rensk av fjellet før palletering.
2	Det er beregnet 150 000 fm ³ fjell i fase2. Planlagt uttak – år 2023 - 2028
3	Det er beregnet 110000 fm ³ fjell i fase3 -4
Avslutning	Området avgrenses mot fjell av rette vegger. Terrengtilpasning: Mellom uttaksgrense og selve reguleringsavgrensning bygges det ferdig sikringsjordvoll. Se egen kapittel Avslutning.

4.6 Transport av masser:

Masser fraktes bort med lastebil. Gjennomsnittlig er det 15 tur/retur per dag av 250 arbeidsdager.

Avkjørsel er oversiktlig og asfaltert.

4.7 Sikkerhetsvurdering og tiltak:

<i>no</i>	<i>Risikomoment</i>	<i>Tiltak</i>
1	Fall utenfor bruddkant av mennesker eller beitedyr.	Det er krav til sikring mot omgivelsene i samsvar med bestemmelsene om sikring i bergverkslovgivningen (Mineralloven av 2009-06-19 § 49 Sikringsplikt) Det er ikke bebyggelse over masseuttaket. Masseuttak har eksistert i mange år og folk har god kjennskap til beliggenhet. Naboene har god kjennskap til området. Det forekommer beitende sauer i nærområdet. Bruddkanten er sikret med fastmontert gjerde som skal forhindre at folk eller dyr kan bli utsatt for fare. Gjerde kontrolleres med jevne mellomrom. Bruddkanten framstår som godt synlig og ryddig med forutsigbare farevurderinger for mennesker som vil eventuelt klatre over gjerde og nærme seg bruddkanten. Etter ferdig uttak vil gjerde bestå, men i tillegg skal sikringsvoll etableres. Området er utenom driftstiden stengt med egen bom. Ved siden av bommen står det skilt – Adgang forbud for uvedkommende. Adkomstvei/turvei til friluftsområdene bak masseuttaket går langs gjerde på sør siden. Det er montert en ny port og turvei er godt synlig.
2	Sprenging	Vurdering av risiko vedrørende kraftlinjer Salven skal sprenges parallelt aksene nord-syd, utslaget er styrt utover bruddet rett mot vest. For å hindre sprut skal borhullene lades til 1,8 meter under toppen. Salver som tidligere er sprengt i bruddet viser at fjellets beskaffenhet gjør at det dannes et beskyttende lokk over salven. Sprengstoffet som brukes skal være patronert og ANFO slik at man har kontroll over ladehøyden i borhullene. I fronten er eventuelle boravvik kontrollert for å hindre sprut utover bruddet. Tennsystemet for salven er ikke-elektrisk dette er påkrevd dersom sprenging skal foregå i nærheten av strømførende linjer. Dette for å hindre ukontrollert detonering av tennere ved elektrisk overslag. Under boring er det registrert at fjellet er svært homogent, det er minimalt med slepper. Dette eliminerer faren for uønsket konsentrasjon av sprengstoff, dette reduserer også risikoen for sprut. Vurdering av risiko vedrørende personell og utstyr

		For å hindre skader på personell skal alle bortsett fra poster og skytebas oppholde seg ved innkjøring til masseuttak. Poster skal utplasseres iht. sprengingsplan og egen plan fra HMT. Hovedvei skal stenges i begge ender iht. sprengingsplan. Utstyr i bruddet skal flyttes dersom det kan skades av sprut. Konklusjon For å hindre skader under sprenging skal det tas hensyn til vurderinger gjort på stedet før salven påstartes. Sprengingsplan, salveplan og salverapporter skal utarbeides ihht internkontrollsystem. Skytebas skal vurdere eventuelle avvik under ladearbeidet og hvilke konsekvenser dette kan ha for salvens utfall. Alle disse tiltakene vil bidra til å redusere risikoen for uhell. Sprengstoff lagres ikke i området. Sprengingsplaner og sprengingslogg er ikke tilgjengelig direkte i steinbruddet, men oppbevares på hovedkontoret til HMT AS.
3	Utslipp av støy og støv.	Det er foretatt støymåling ved normal drift med knusing av masse. I 2010. Avstanden til støykildene har økt etter hvert som driften har flyttet inn i massetaket. Målingene ble gjort med opptak ved boligene på vestsiden av E10. Boligene som er naboer nordøst og sydvest, samme side E10, er noe skjermet av kantene rundt massetaket, slik at lydnivået faktisk er dempet. (Huset i hjørnet sydvest på bnr 50 er ikke bolighus, ikke i bruk.) Det er gjennomført tiltak som hindrer støvspredning, blant annet vanning. Jordvullen mot E10 er økt i høyde de senere år. Dette har også bidratt til mindre støypoblemer.
4	Forurensning i grunn	Ved all maskinkjøring er det risiko med oljesøl. Ved en eventuell lekkasje vil skade være begrenset til et liten område. Det er ingen større konsentrasjoner av diesel og olje i Vian enn det som er normalt for en slik drift og det som er tillatt å oppbevare. Det finnes 1stk. dieseltank i tillegg til det som er på maskinene. Ved et slangebrudd på en maskin/utstyr er prosedyren at det stoppes raskt, pga. risikoen er så stor for skade på utstyret. Derfor blir et oljesøl begrenset. Ved et uønsket søl/utslipp blir tilsølt areal rensket med sugende materiale samt at forurenset masse utskiftes. Forurensede masser leveres til godkjent deponi.

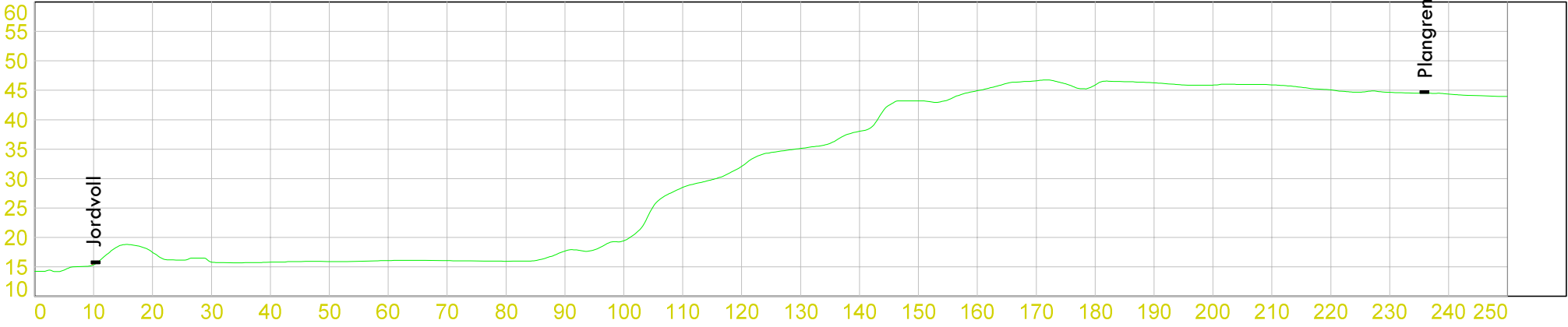
5 Avslutning

- Når massene er tatt ut av området vil driften av uttaket avsluttes. Som et ledd i dette arbeidet må området ryddes, tekniske installasjoner må fjernes og eventuelle brakker må tas bort fra området.

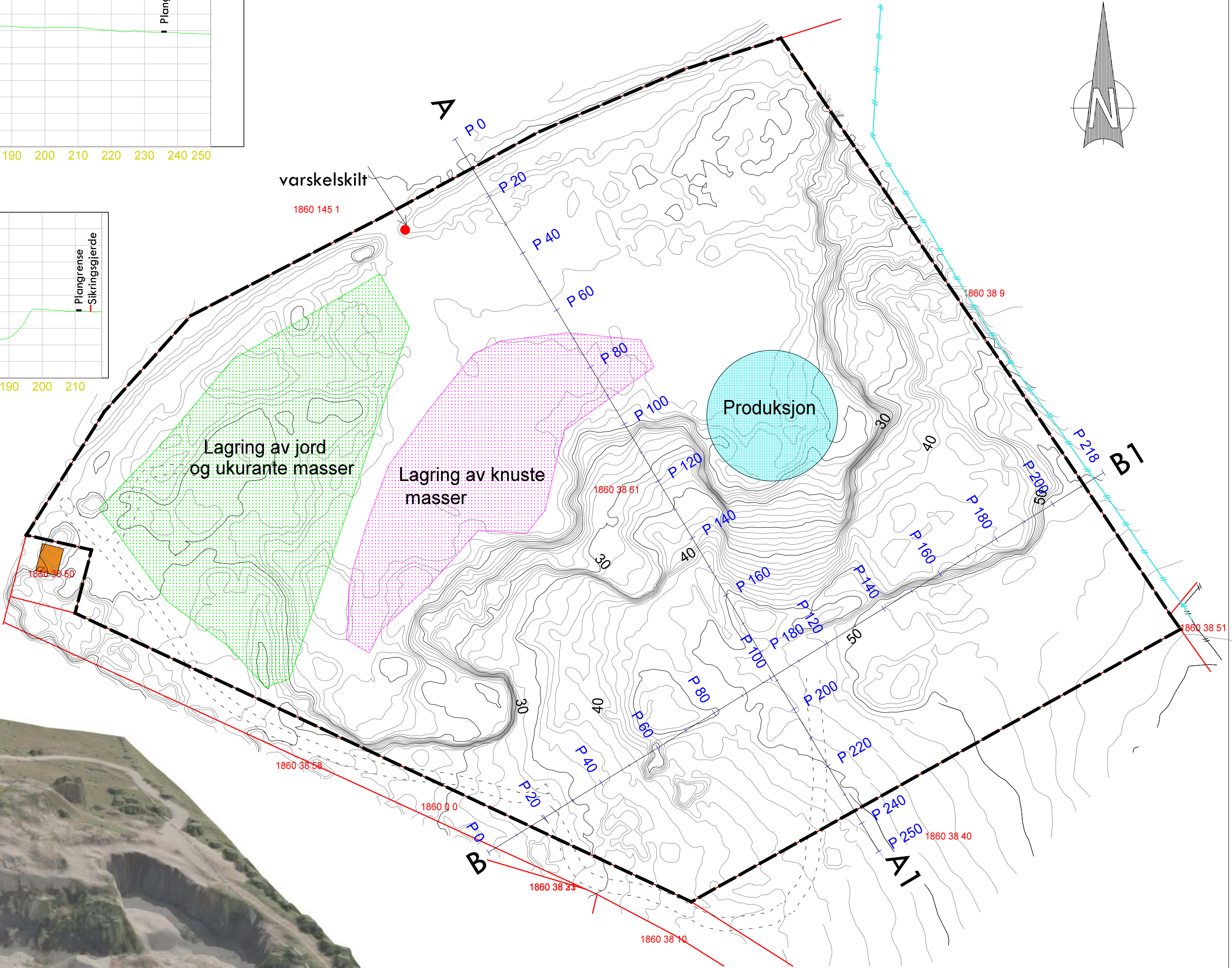
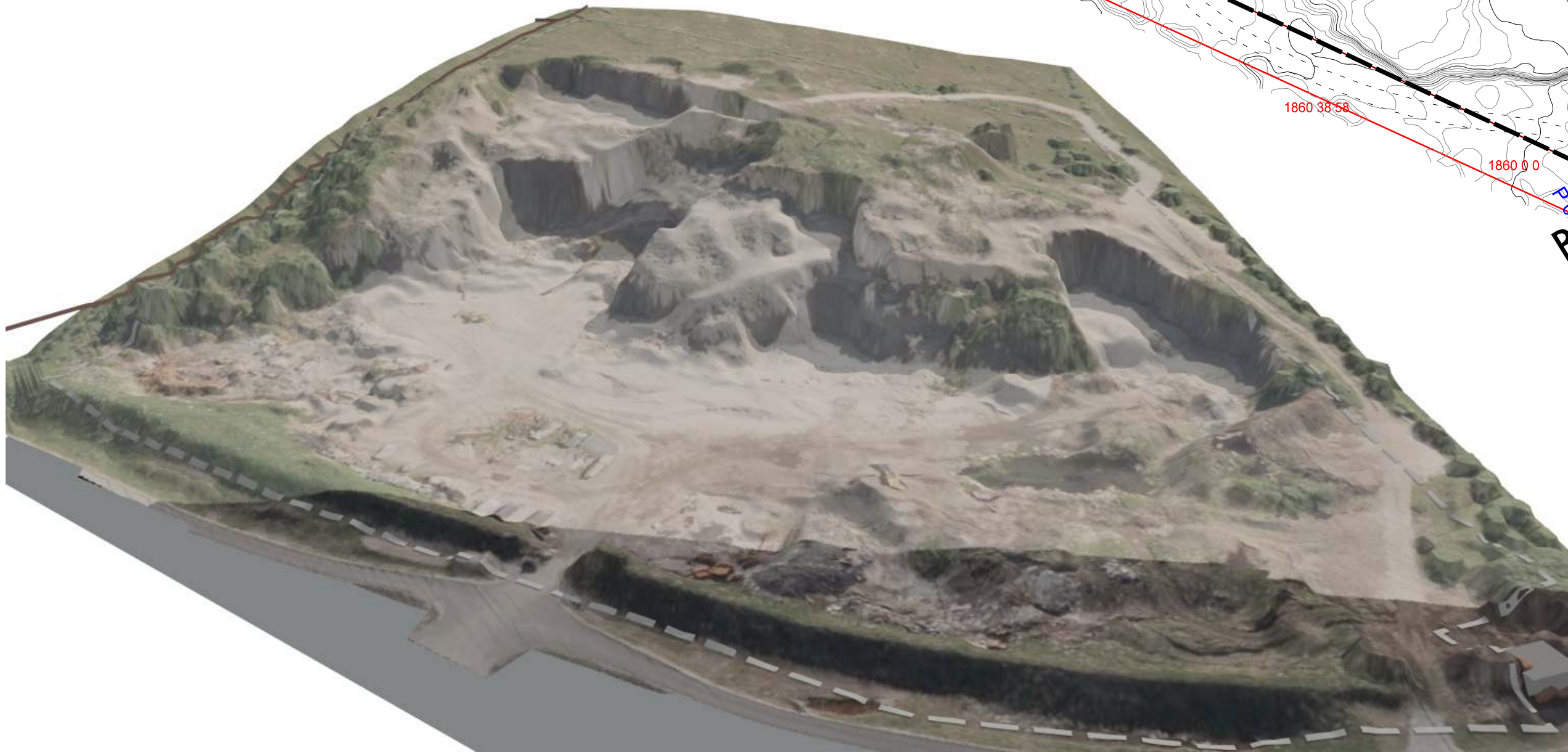
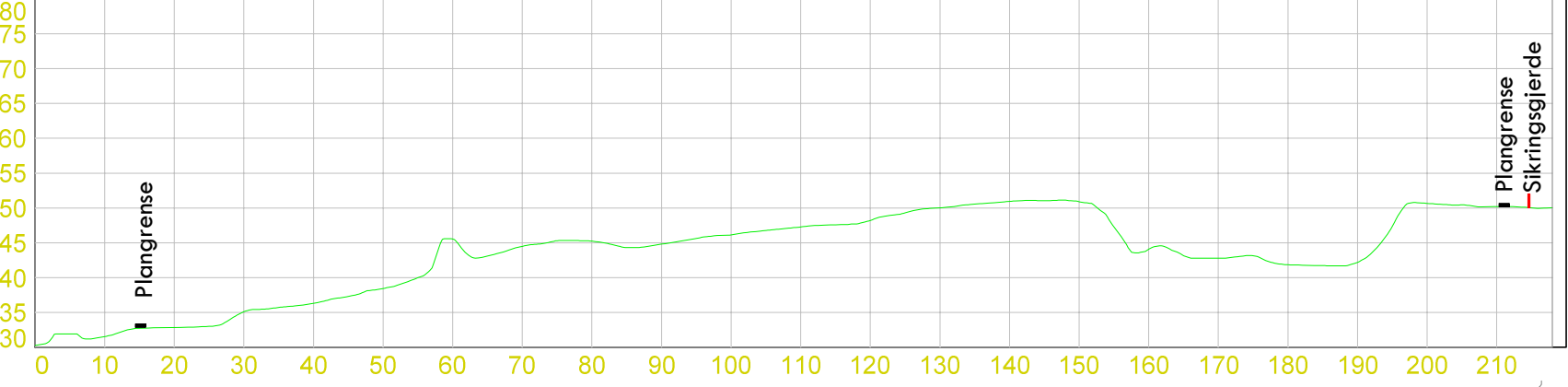
- Når masseuttak er avsluttet kan formålet reguleres om til industri eller legges tilbake som LNF område. På det plane område på kote 17 kan det oppføres bygninger for produksjon, lagring, drift, administrasjon og andre nødvendige bygninger for industrivirksomhet.
- Industriområdet kan ha samme avkjørsel som masseuttaket.
- Kratervegg skal etter ferdigstillelsen være oppdelt i paller og revegetert. Det er behov for tilføring av jordmasser (vekstlag) på hver av pallene. I tillegg skal det plantes trær som vil dempe visuell utseende på bruddveggene.
- Rensk av fjellskjæringer. For de deler av området hvor det i fremtiden planlegges bygg eller aktiviteter nær bruddets vegger, bør endelig bruddvegg avsluttes med forsiktig sprengning og sikring.



PROFIL A-A1

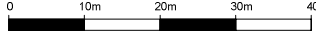


PROFIL B-B1



Masseuttak Vian
Ståle Holdahl Maskin og Transport DA
8372 Gravdal

Oppmåling 2018
Euref89, sone33
Href NN2000



Dato 08.12.2018	Konstr./tegnet DK	Godkjent	Målestokk 1:1000 A2
--------------------	----------------------	----------	------------------------



Plantegning med profiler
Dagens situasjon - sept.2018

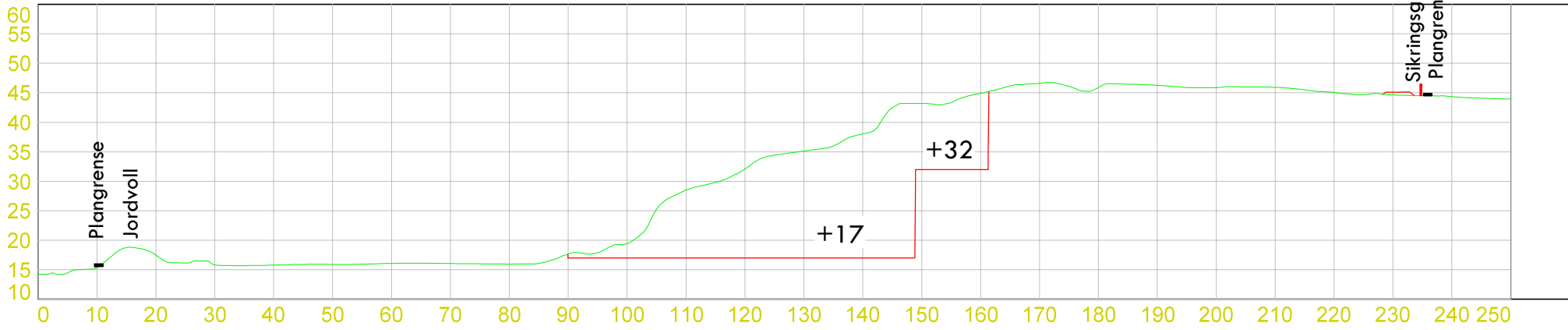
Erstatning for: Erstattet av:

901

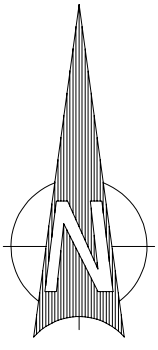
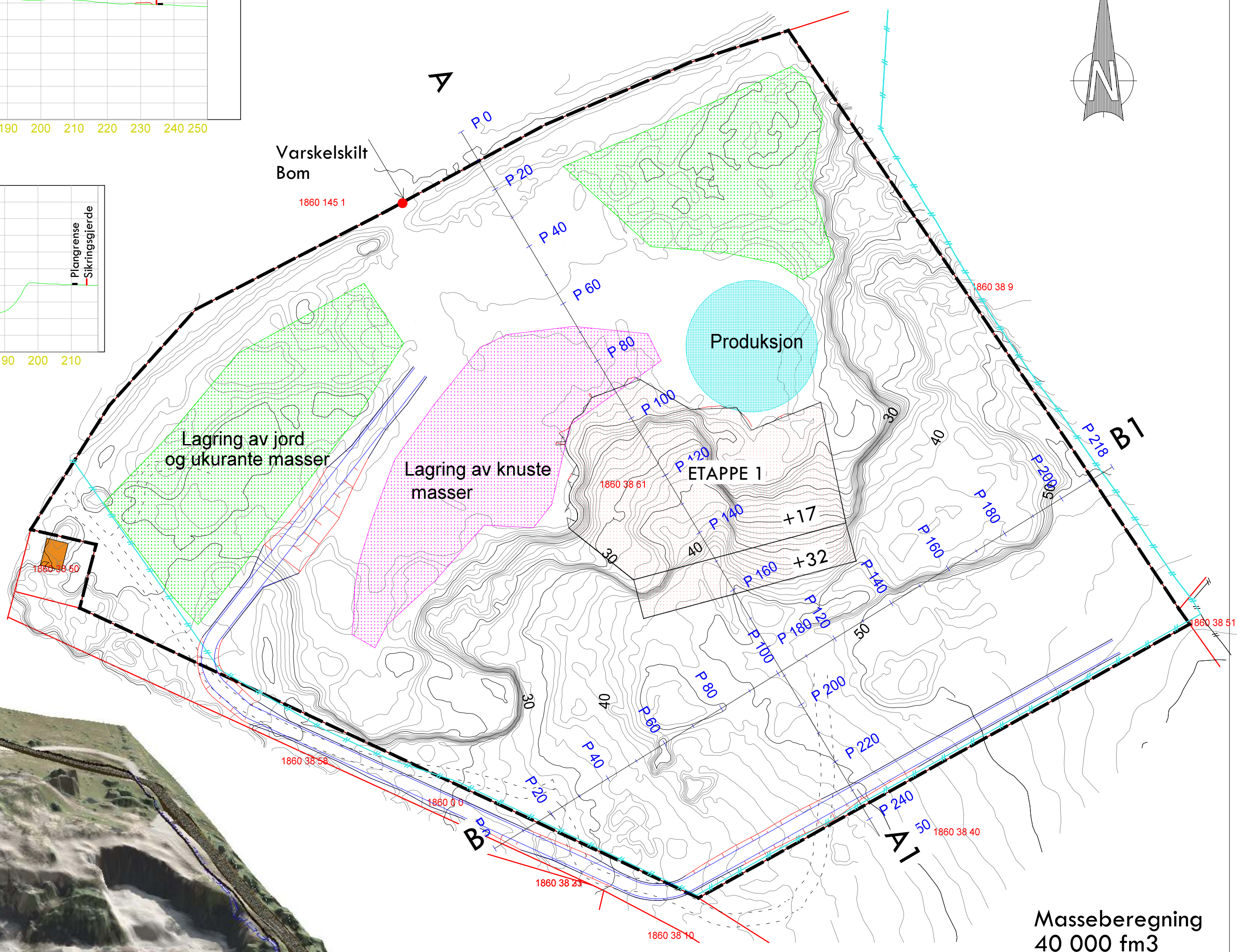
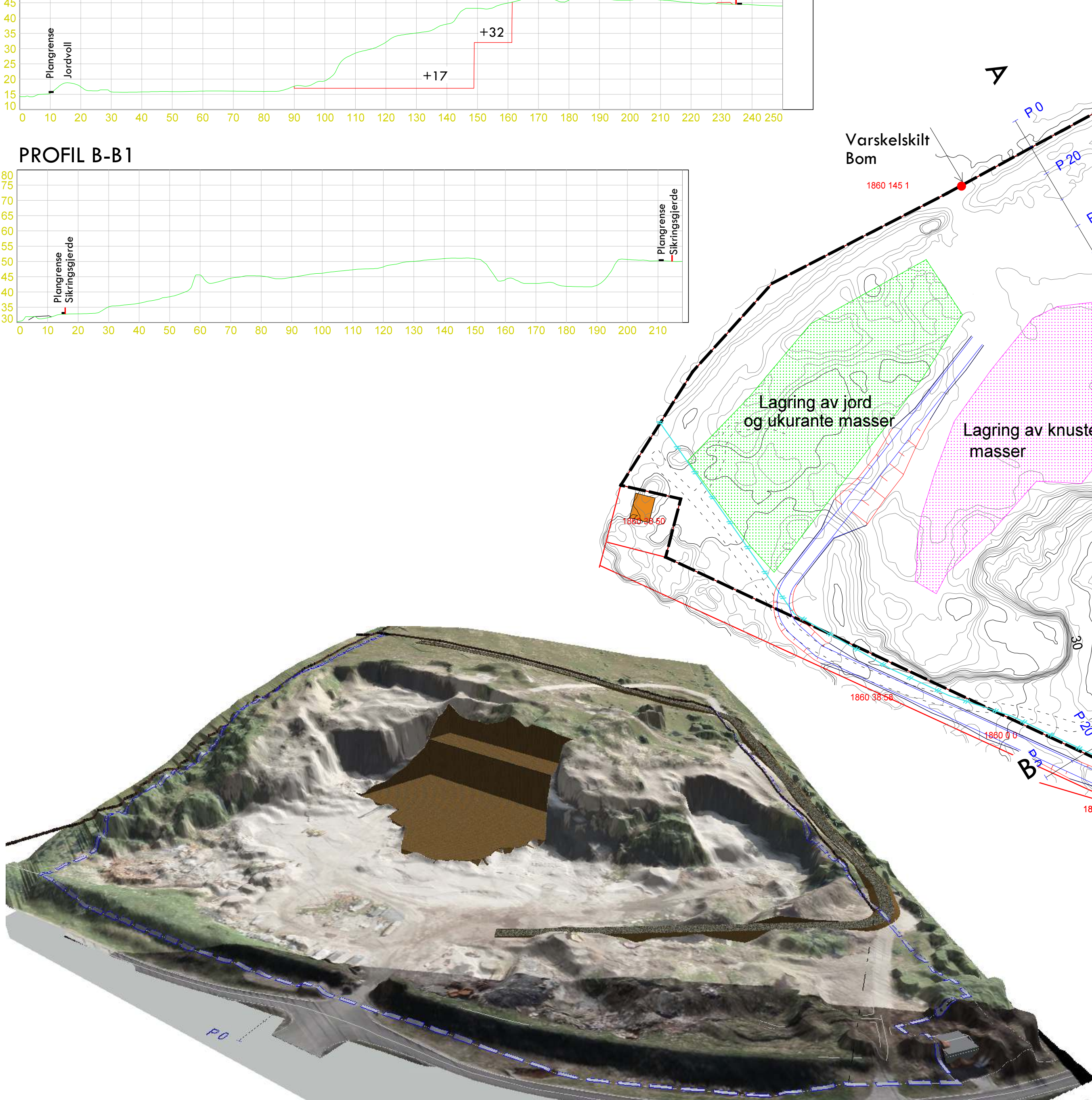
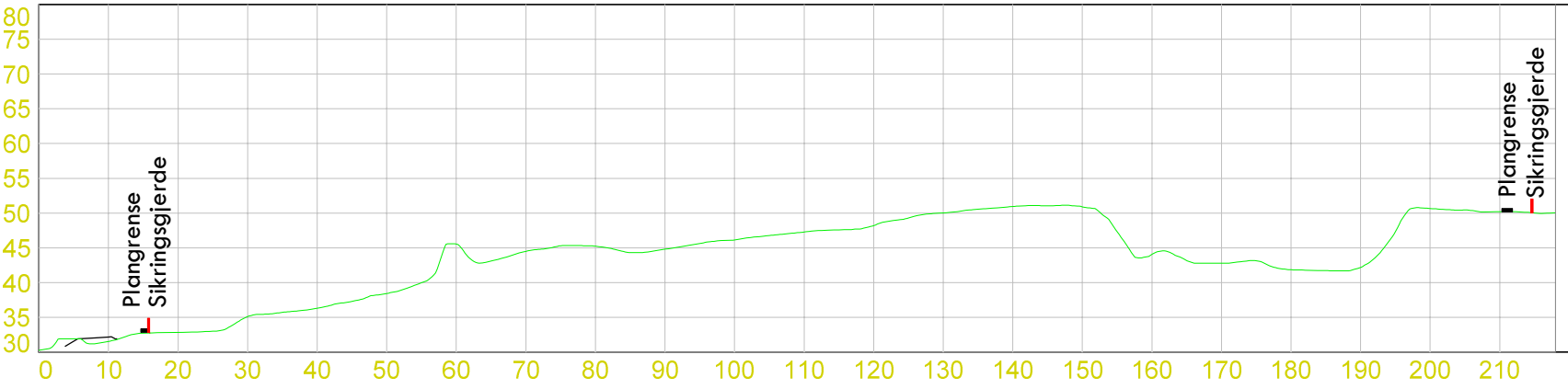
Henvising:

Beregning:

PROFIL A-A1

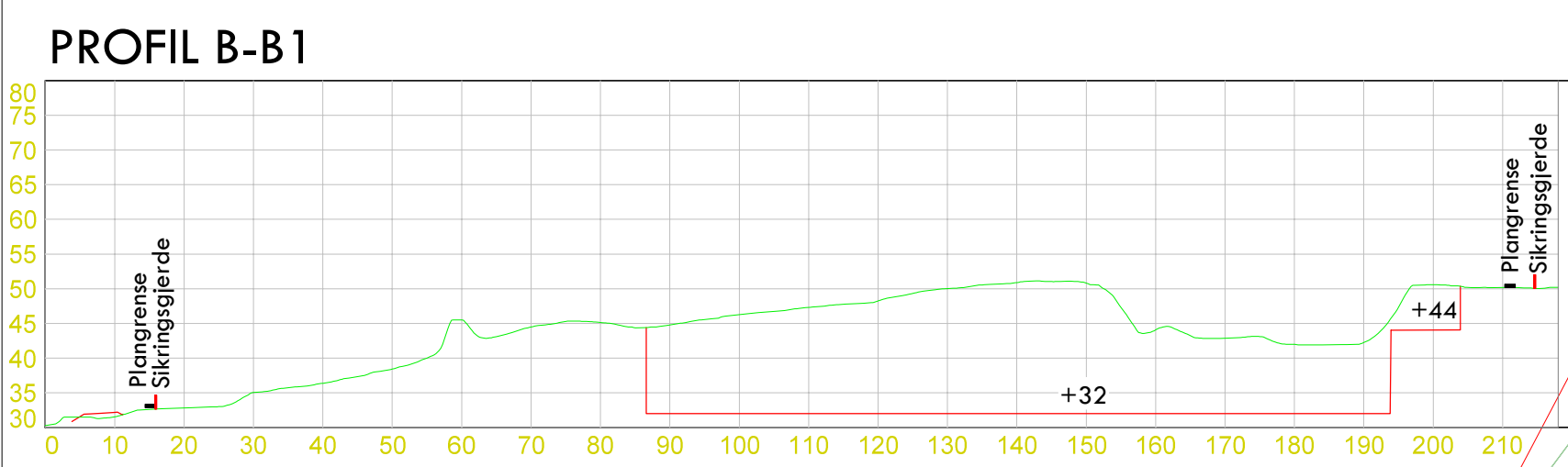
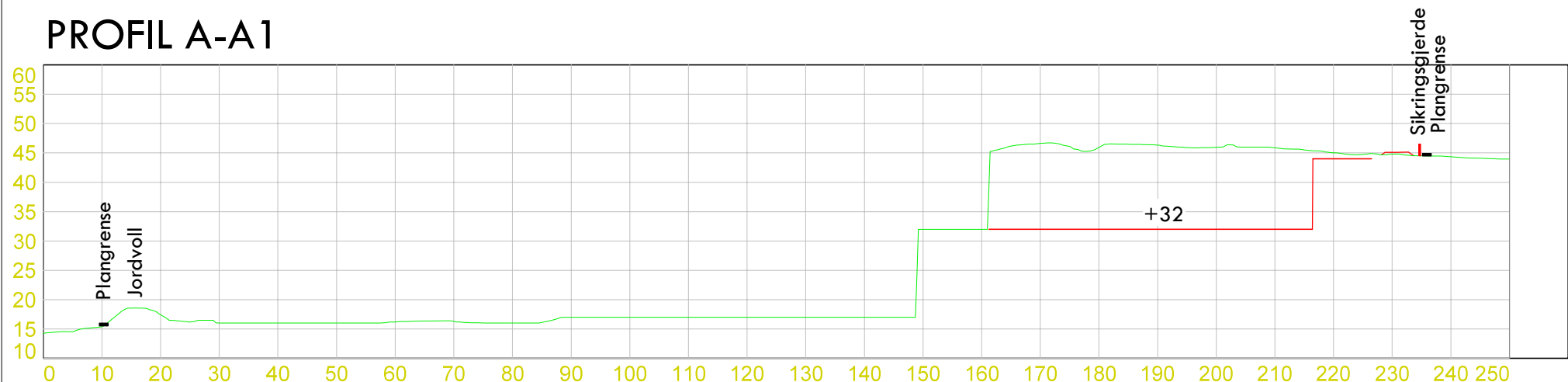
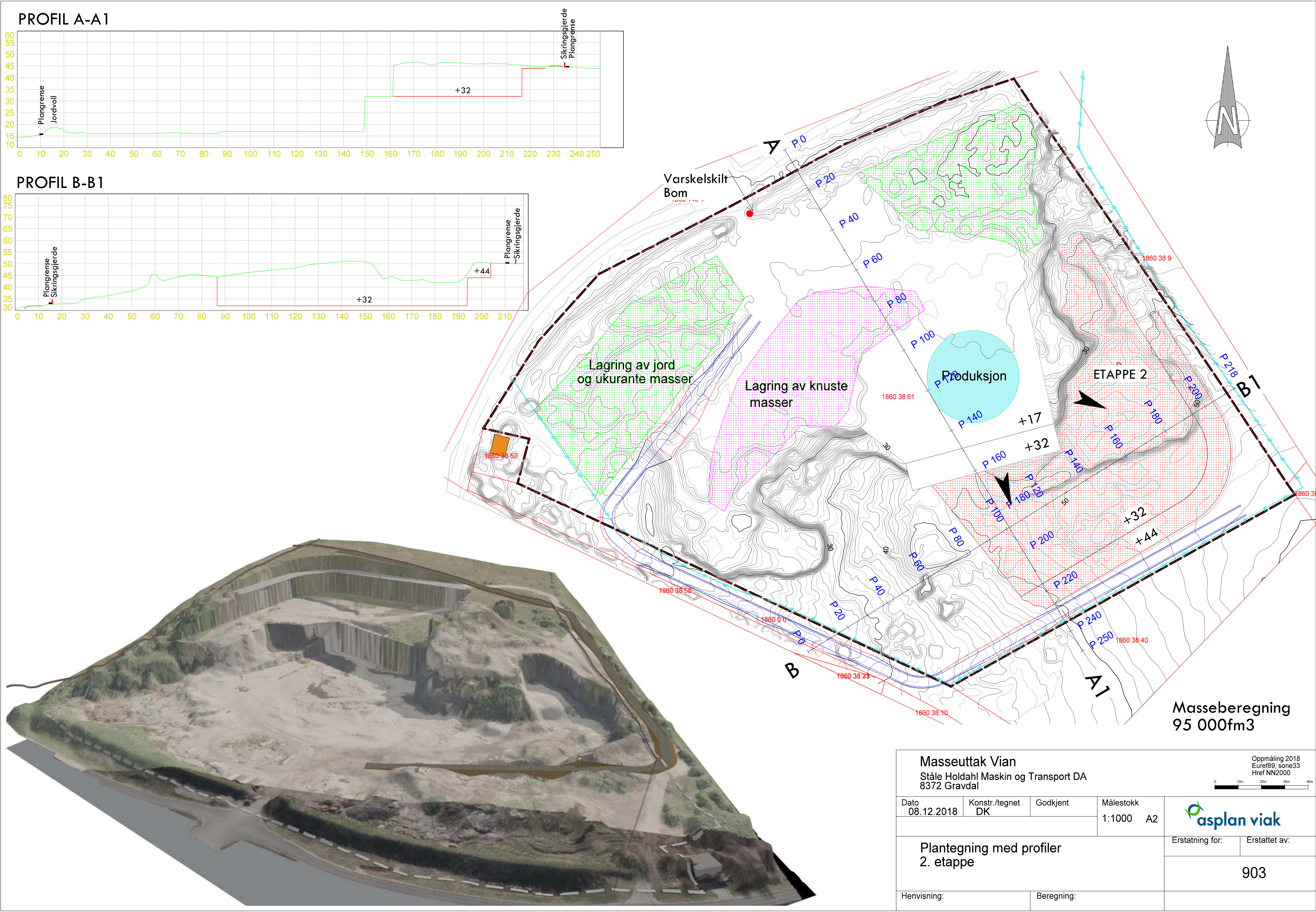


PROFIL B-B1



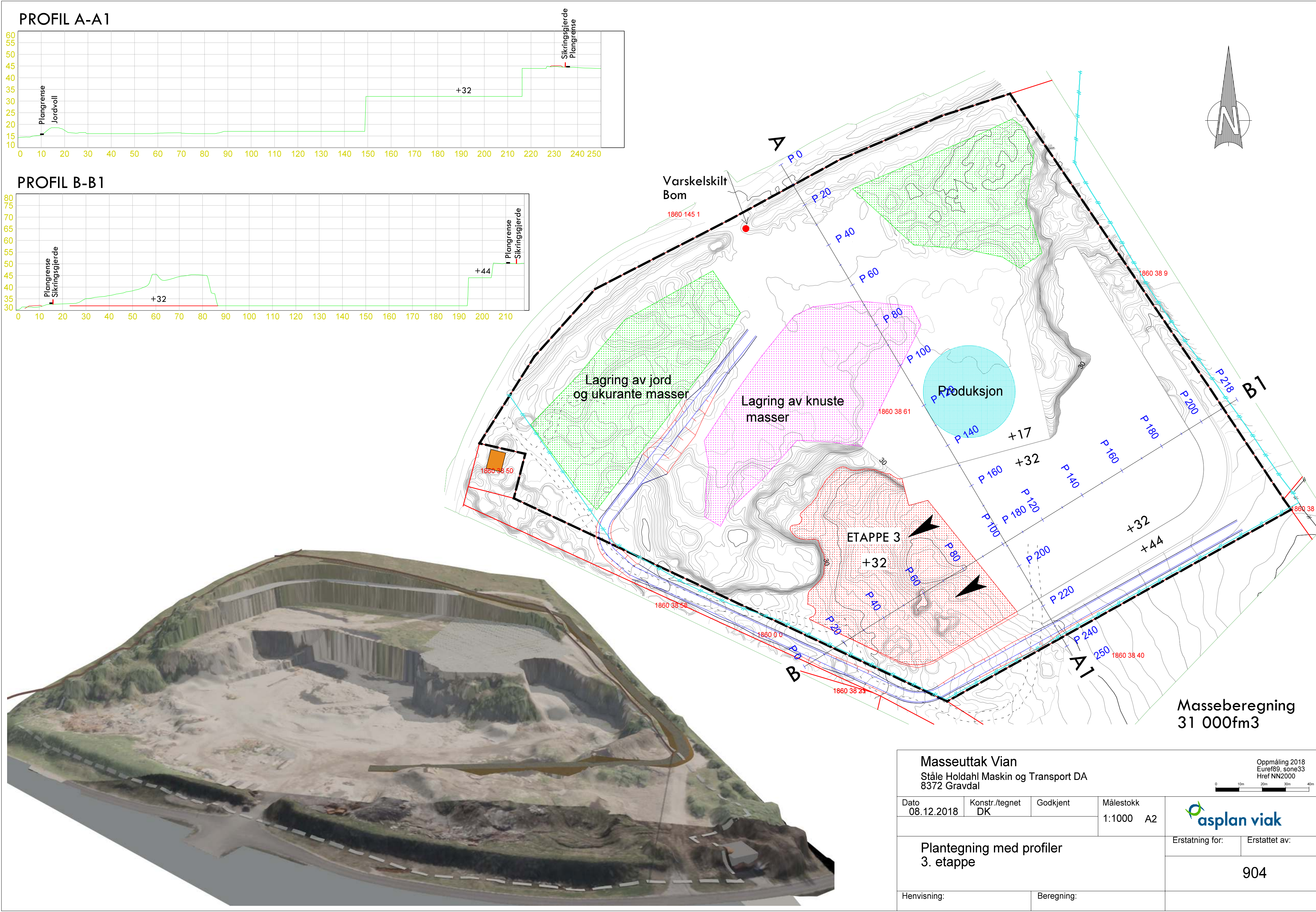
Masseberegning
40 000 fm3

Masseuttak Vian			Oppmåling 2018 Euref89, sone33 Href NN2000		
Ståle Holdahl Maskin og Transport DA					
8372 Gravdal					
Dato 08.12.2018		Konstr./tegnet DK	Godkjent	Målestokk 1:1000 A2	 Erstatning for: Erstattet av:
Plantegning med profiler 1. etappe - utvidelse av produksjonsområde				902	
Henvisning:			Beregning:		

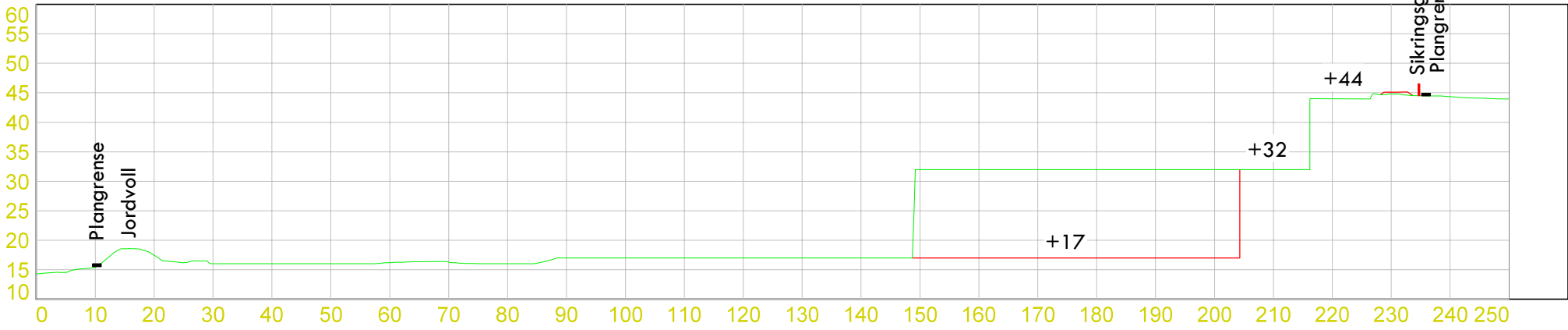


Masseberegning
95 000fm³

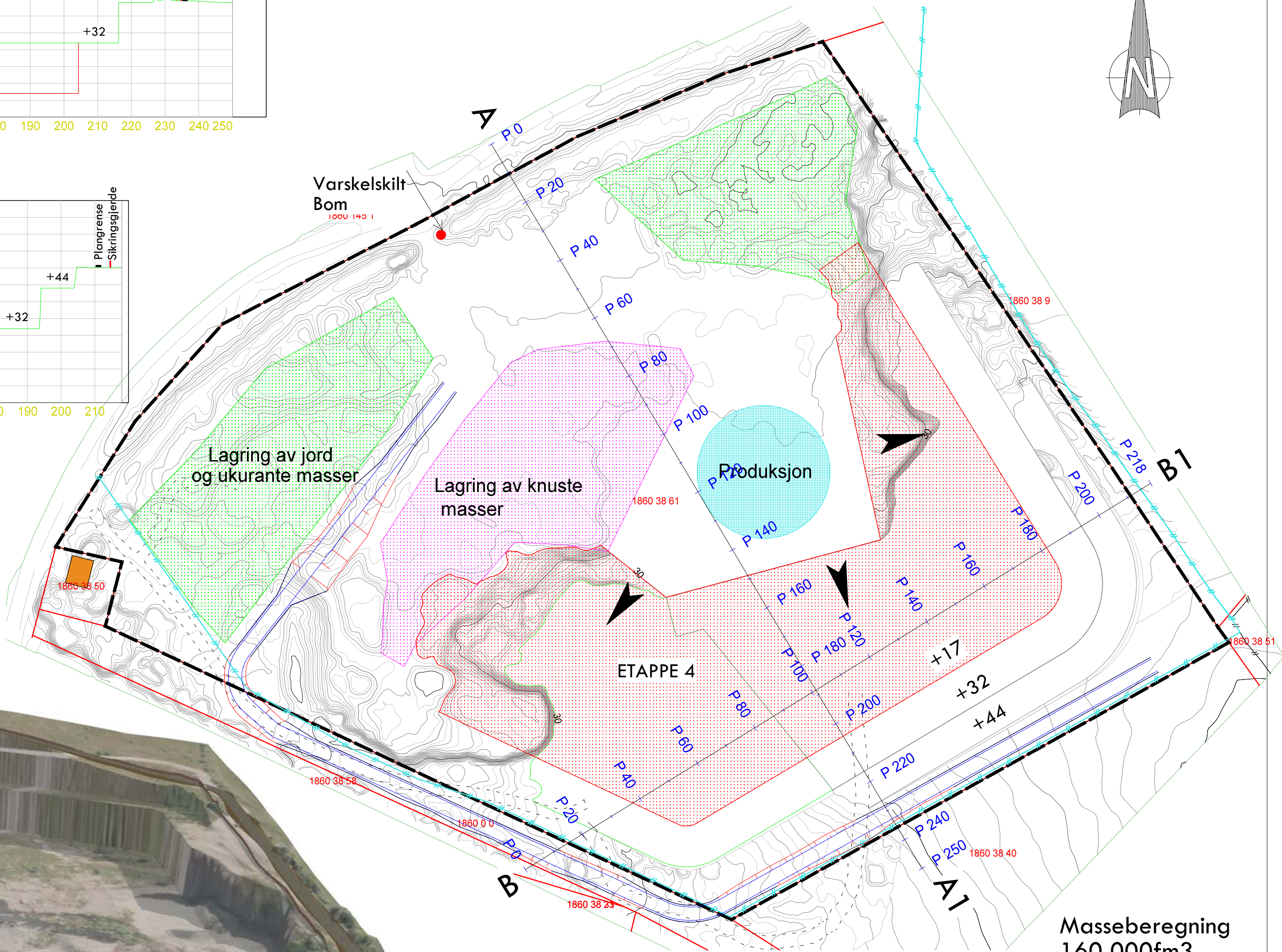
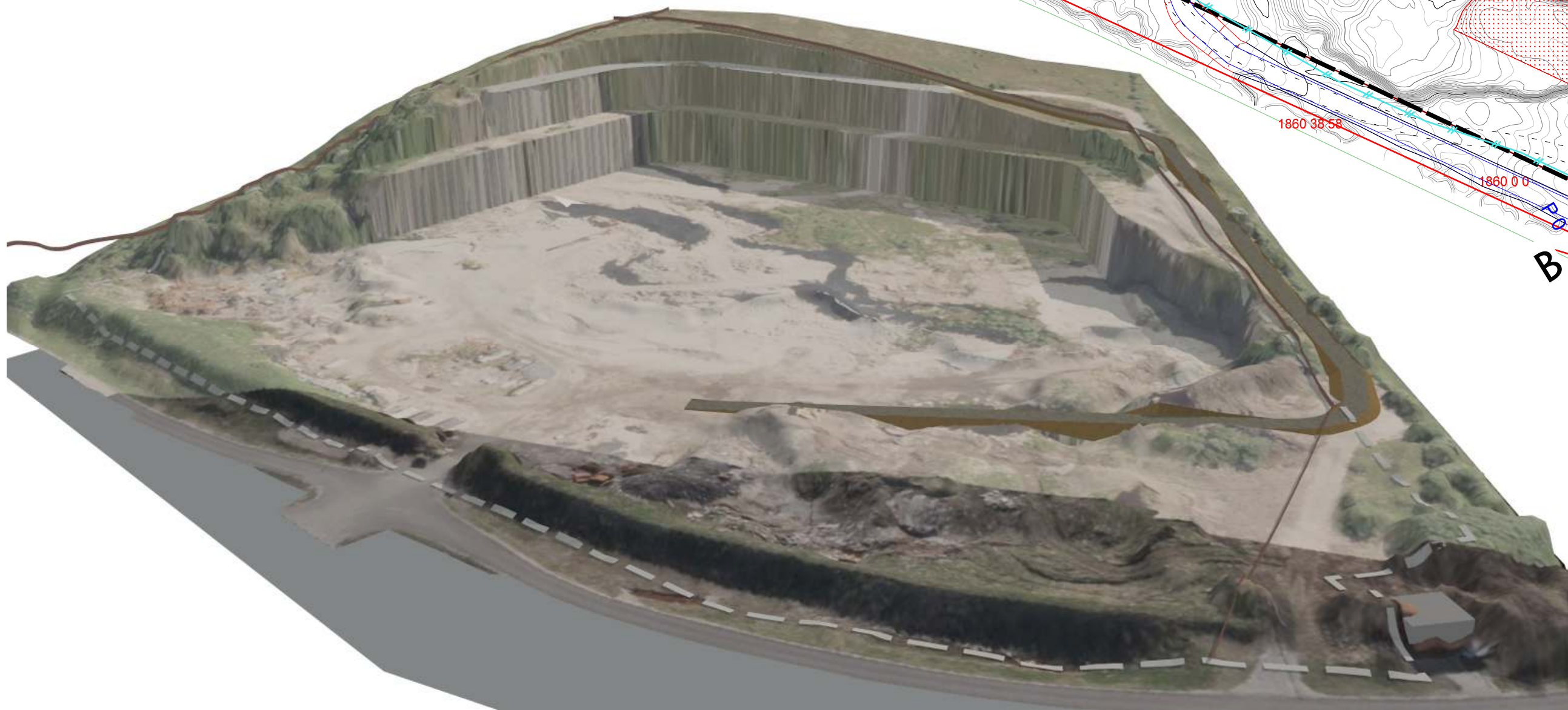
Masseuttak Vian Ståle Holdahl Maskin og Transport DA 8372 Gravdal				Oppmåling 2018 Euref89, sone33 Href NN2000	
Dato 08.12.2018	Konstr./tegnet DK	Godkjent	Målestokk 1:1000 A2		
Plantegning med profiler 2. etappe				Erstatning for:	Erstattet av:
				903	
Henvisning:		Beregning:			



PROFIL A-A1



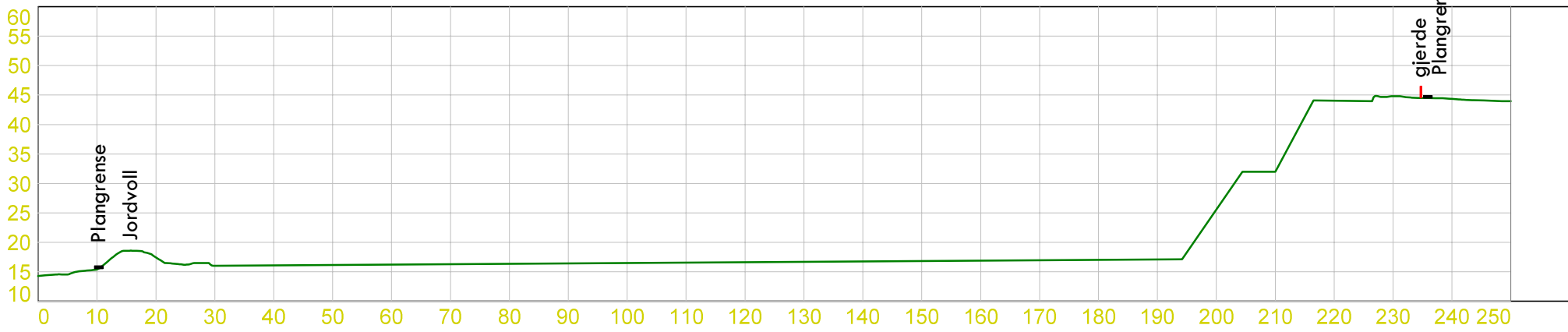
PROFIL B-B1



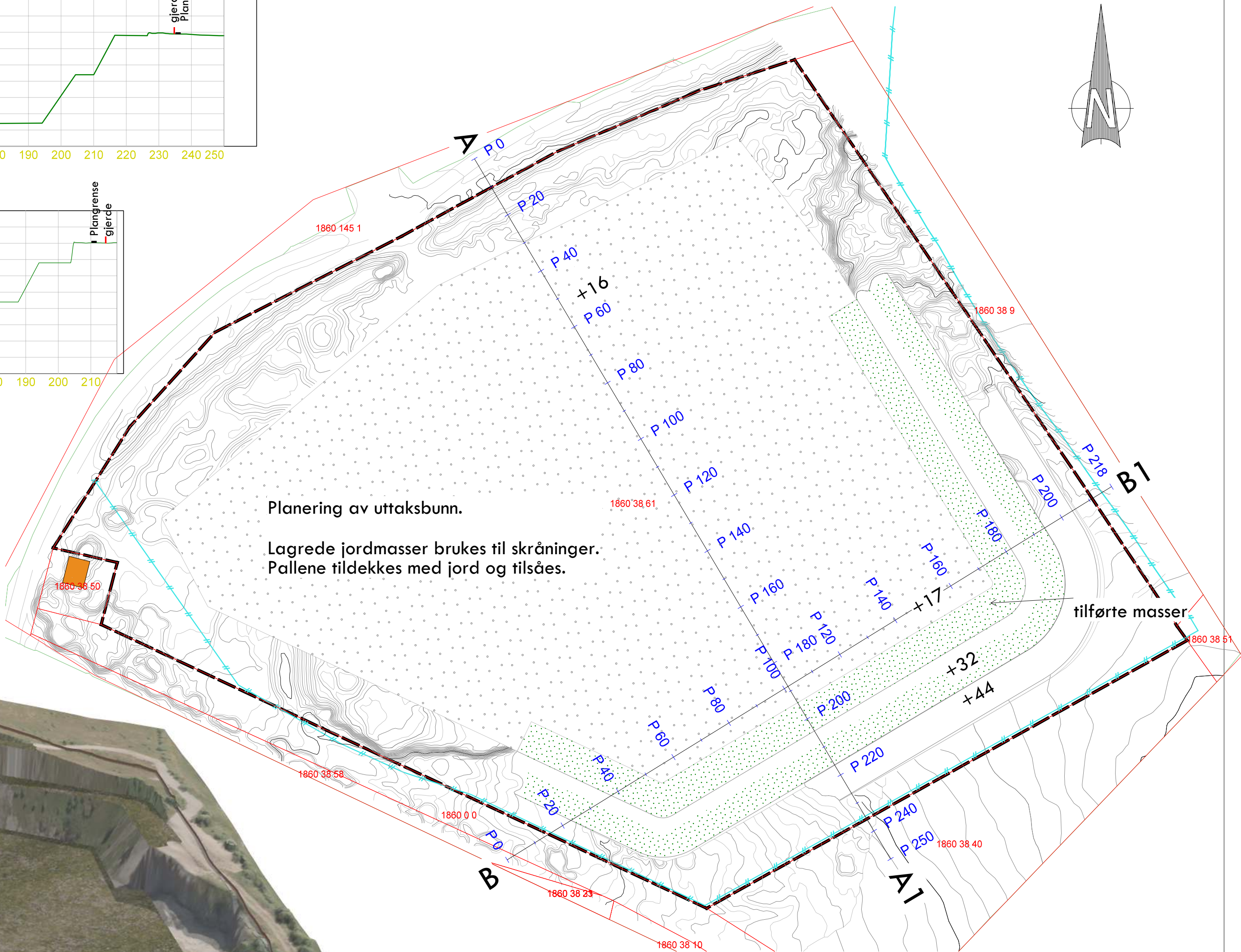
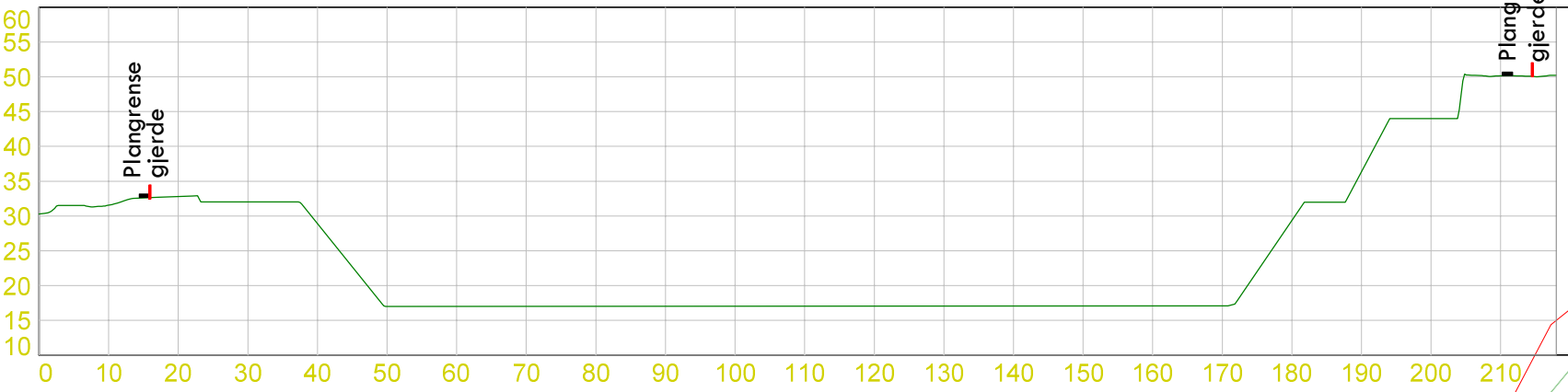
Masseberegning
160 000fm3

Masseuttak Vian Ståle Holdahl Maskin og Transport DA 8372 Gravdal				Oppmåling 2018 Euref89, sone33 Href NIN2000	
Dato 08.12.2018	Konstr./tegnet DK	Godkjent	Målestokk 1:1000		
Plantegning med profiler 4. etappe				Erstatning for:	Erstattet av:
				905	
Henvisning:		Beregning:			

PROFIL A-A1



PROFIL B-B1



Masseuttak Vian Ståle Holdahl Maskin og Transport DA 8372 Gravdal				Oppmåling 2018 Euref89_sone33 Href NN2000	
Dato 08.12.2018	Konstr./tegnet DK	Godkjent	Målestokk 1:1000 A2		
Plantegning med profiler -avslutning				Erstatning for:	Erstattet av:
				906	
Henvisning:		Beregning:			

Reguleringsplan for masseuttak Vian

Sist revidert 29.05.2004

Kommunestyrets vedtak: _____

§ 1 GENERELT

Det regulerte området er vist på planen med reguleringsgrense.

Området reguleres til:

- Spesialområde masseuttak
- Spesialområde parkebelte

§ 2 MASSEUTTAK

- 2.1 Boring, sprenging og knusing skal ikke foregå mellom kl.18.00 og 07.00 på hverdager. Boring, sprenging og knusing skal heller ikke foregå på søn- og helligdager og ikke mellom kl. 18.00 - 07.00 på lørdager eller dager før helligdager. Transport av masser kan foregå til kl. 22.00 på hverdager og til kl. 20.00 på lørdager og dagen før helligdager.
- 2.2 Utslipp av støy og støv skal ligge innenfor rammene til Statens forurensningstilsyn (SFT). Retningslinjer for begrensning av støy fra industri (TA-506) legges til grunn. Tiltakshaver kan pålegges å gjennomføres støy- og støvmålinger under drift for å dokumentere at kravene tilfredsstilles. Kommunen kan gi pålegg om støy- og støvdempende tiltak.
- 2.3 Området skal til enhver tid sikres slik at det ikke oppstår fare for ulykker. Med sikring menes her oppsett av gjerder m.m.
- 2.4 Det er registrert fornminner på toppen av Høgåsen, gnr.38 bnr.40. Mellomlagring av masser, graving, kjøring med maskiner tillates skal skje innenfor regulert område. Tiltakshaver plikter å melde fra dersom en under arbeidet skulle treffe på fornminner, jfr. Kulturminneloven §8 andre ledd.
- 2.5 Det må søkes om byggetillatelse før drift av masseuttaket kan videreføres.
- 2.6 Uttak av masser skal skje i henhold til godkjent driftsplan. Driftsplanene for området skal godkjennes at Bergvesenet før igangsetting. Driften gjennomføres i følgende rekkefølge: driftsplan 1 – driftsplan 2 – driftsplan 3 – avslutning.
- 2.7 Avslutningen skal skje i henhold til godkjent plan for avslutning av masseuttak.

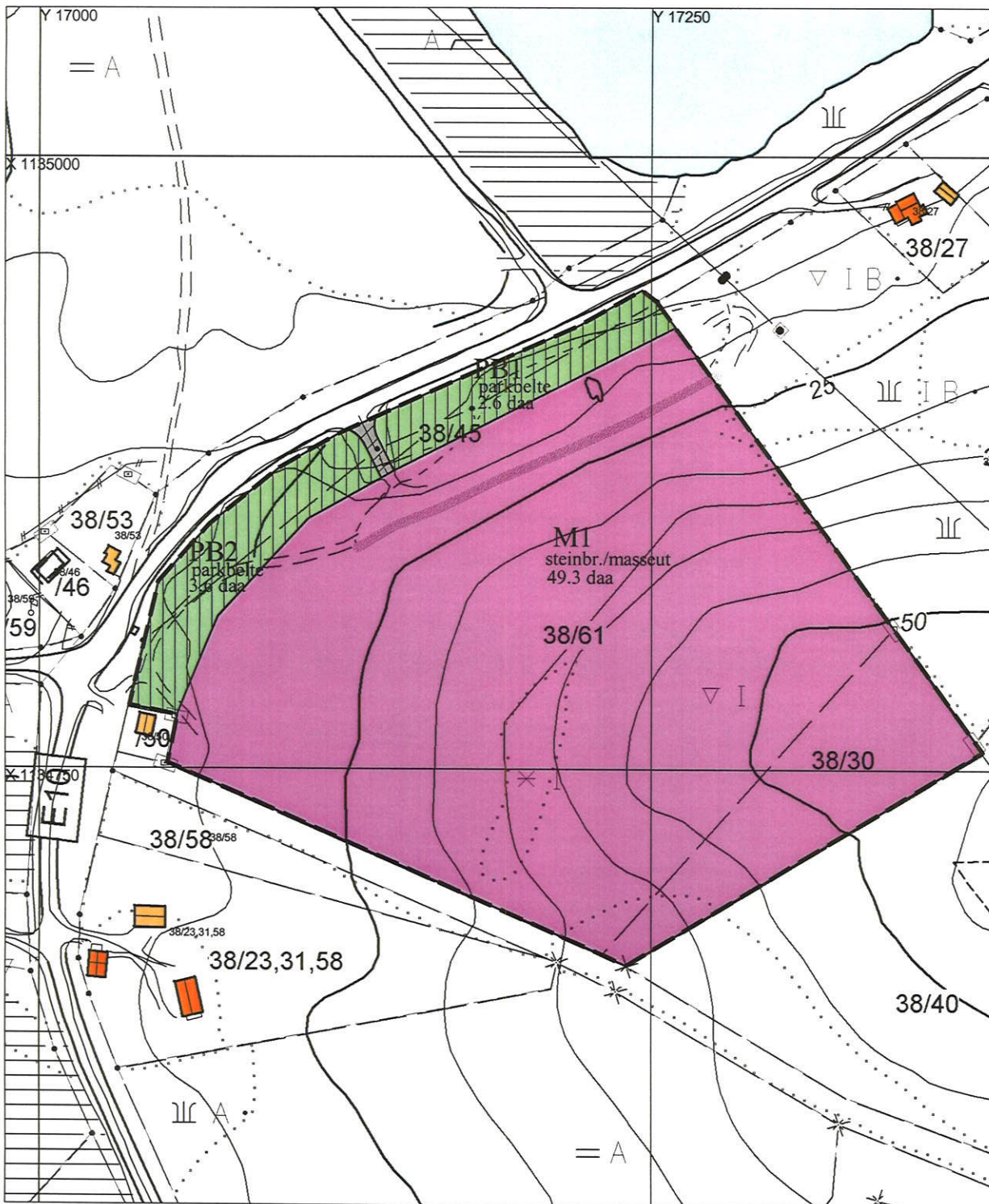
Vestvågøy kommune

§ 3 PARKEBELT

- 3.1 Det skal etableres en jordvoll i grensen mot Ev 10. Formålet med tiltaket er å begrense innsyn og begrense utslippet av støy fra knusverket. Plan skal godkjennes av bygningsmyndighetene. Tiltaket skal være gjennomført innen 01.01.2005.

§ 4 AVSLUTNING

- 4.1 Avslutningen skal skje i henhold til godkjent plan for avslutning av masseuttak.
- 4.2 Ved avslutning av masseuttaket skal kanter mot reguleringsgrensene ikke overskride 45 grader. Tiltakshaver skal ved avslutning av masseuttaket søke å få til en best mulig tilpasning til omkringliggende terreng. Dette innebærer at skråningene skal plastres med stein slik at området bærer preg av å være en steinur også etter at uttaket er avsluttet. Der forholdene ligger til rette for det, skal tiltakshaver i driftsfasen fortløpende rehabilitere området.



Tegnforklaring

- Planens begrensning
- Formålsgrense
- Parkbelte i industristrøk
- Område for steinbrudd og masseuttak
- Felles avkjørsel
- Regulert senterlinje
- Regulert kant kjørebane

Reguleringsplan med tilhørende bestemmelser for:

Masseuttak Vian

Kartblad:
Kartprodusent:
Dato: 29.05.2004
Målestokk:1:2500

Saksbehandling i følge Plan- og bygningsloven

Saksnr. Dato Sign.

1. gangs behandling i det faste utvalg for plansaker

146/03 22.10.03 BEG

Offentlig ettersyn fra: 22.01. - 23.02.04

BEG

2. gangs behandling i det faste utvalg for plansaker

74/04 09.06.04 BEG

Offentlig ettersyn fra:

3. gangs behandling i det faste utvalg for plansaker

Kommunestyrets vedtak

41/04 22.06.04 BEG

Revisjoner:

Planen utarbeidet av:

Vestvågøy kommune

Saksnr. Tegnnr. Saksbeh.

BEG

Artskart

GBIF

Vis utvalg

Vis alt

Original

[1/1]

Brushane

Calidris pugnax (Linnaeus, 1758)

Rødlistet

RE

CR

EN

VU

NT

DD

LC

Truet

Taksonomi

Populærnavn:

Brushane

Artsgruppe:

Fugler

Vit. navn

Calidris pugnax

Autor:

(Linnaeus, 1758)

Funnopplysninger

Funndato:

9. sep 2018

Finner/samler:

Harald Våge

Artsbestemt av:

Validator: Steve Baines

Validert:

Ja

Funntype:

Menneskelig observasjon

Aktivitet:

Næringssøkende

Bilde(r):

Nei

URL:

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

Georeferanse

Koordinatpresisjon (m):

300

Sted

Fylke:

Nordland

Kommune:

Vestvågøy

Stedsnavn:

Høybakkmoa, Vestvågøy, No

Databaseinformasjon

Institusjon:

Norsk Ornitologisk Forening

Samling:

so2-birds hos Norsk Orni...

Gi tilbakemelding på denne observasjonen

Om

Søk

Detaljer

Symboler

http://artsdatabanken.no/taxon/117693

Kart

Søk i Norgeskart, sted/gbn..

Om

Søk

Detaljer

Symboler

http://artsdatabanken.no/taxon/117693

Reynoutria japonica Houtt.

▼ Taksonomi

Populænavn:	Parkslirekne
Artsgruppe:	Karplanter
Vit. navn	Reynoutria japonica
Autor:	Houtt.

▼ Funnopplysninger

Funndato: 21. sep 2017
Finner/samler: Marit Gressetvold
Funntype: Menneskelig observasjon
Bilde(r): Nei
URL: <http://www.artsobservasjoner.no/Sig...>

Georeferanse

Koordinatpresisjon (m): 10

▼ Sted

Fylke: Nordland
Kommune: Vestvågøy
Stedsnavn: Grustak ved E10, Vian, Vestvågøy, No

Databaseinformasjon

Institusjon: Norsk botanisk forening
Samling: so2-vascular hos Norsk b...

Gi tilbakemelding på denne observasjonen

