

Søknad om driftskonsesjon

Rudsbygd Steinbrudd

Søker: ALSBERG ANDERS
Bedrift: RUDSBYGD STEINBRUDD AS
Telefon: 97012774
e-post: and.alsberg@gmail.com
Organisasjonsnr: 913075145
Søknads-ID: 6bda04c7-6ee5-43b6-85be-d4a459548dde
Dato for levert søknad: 12.07.2023
Levert av: ALSBERG ANDERS

1. Grunnleggende opplysninger

Hva skal utvinnes?	Byggeråstoff - fast fjell som skal knuses
Hvordan skal uttaket drives?	Over jord (dagbrudd)

Området dere søker driftskonsesjon for

Navn på området:	Rudsbygd Steinbrudd
Bunnkote:	295 moh
Toppkote:	345 moh
Utrechnet høydeforskjell:	50 m

Uttak

Beregnet totalt planlagt uttaksvolum for denne søknaden fra søknadstidspunktet:	1 300 000 m ³
Årlig planlagt uttaksvolum:	25 000 m ³
Beregnet levetid for uttaket:	52 år

2. Område

Status arealavklaring

Er det vedtatt en reguleringsplan:	Ja
Vedtaksdato for reguleringsplanen:	20.01.2022
Navn på reguleringsplan, og/eller id:	Rudsbygd Steinbrudd

Er det varslet oppstart av nytt/utvidet reguleringsplanarbeid for området?:	Nei
---	-----

Er det gitt dispensasjon eller andre tillatelser etter plan- og bygningsloven?:	Nei
---	-----

Tegnet område

Geometri	Geometri ligger vedlagt til slutt i søknaden.
Areal til omsøkt område:	92 945 m ² (92,9 daa)

3. Grunneieravtaler

Avtaler med grunneiere, følgende er lastet opp:

Gårds- og bruksnummer	Kommune (kommunenr.)	Navn	Avtaler
155/1	Lillehammer (3405)	Eier selv	Eier selv
156/1	Lillehammer (3405)	Christan Diserud (Ikke signert av nåværende eiere)	Avtale Christian Diserud fjelltak.pdf

4. Hensyn

Type hensyn	Antall treff
Naturmangfold	0
Kulturminner	0

Hensyn til kulturminner i omsøkt område:
Hensyn til kulturminner er beskrevet i bedriftens driftsplan.

Hensyn til naturmangfold i omsøkt område:
Hensyn til natur er beskrevet i bedriftens driftplan.

5. Drift

5.1 Driftsplan

Søker har bekreftet at forhold fra sjekklisten er beskrevet i vedlagt driftsplan, i henhold til driftsplanveilederen. Detaljert liste er vedlagt nederst i søknaden.

Kartgrunnlag - informasjon som skal fremkomme av kartvedlegg

Søker har bekreftet at forhold fra sjekklisten er representert i vedlagte kart. Detaljert liste er vedlagt nederst i søknaden:

Vedlegg for driftsplan

Vedleggsnavn	Vedleggstype
utaks områder ny_gammel regpl.pdf	Driftsplan
ROS-2021-08-19.pdf	Avslutningsplan
Brev om driftsplan mineralforvaltningen.docx	Driftsplan
utaks områder ny_gammel regpl.pdf	Uttakskart
utaks områder ny_gammel regpl.pdf	Vertikale profiler

5.2 Bergfaglig kompetanse

Bergteknisk ansvarlig for uttaket:

Navn	Anders Alsberg
Den bergfaglige kompetansen er:	Intern
Dokumentasjon	• mineralforvaltning dok fagbrev etc.pdf
Beskrivelse av driftsorganisasjonen og samlet bergfaglig kompetanse	Drifts organisasjonen består av. Daglig leder som har jobbet med stein og bergverk siden 1990 til dagsdato, dok er også sendt inn med søknad om bergteknisk ansvarlig. Ny Drifts plan er under utarbeidelse for hele bruddet både ny og gammel del, kommer senere i sommer/ høst

5.3 Økonomi

Finansieringsplan og budsjett for de første tre årene lastes opp.

Vedlegg:

- Årsregnskap 2020.pdf
- Årsregnskap 2021 (1).pdf
- Årsregnskap 2022.pdf

5.4 Økonomisk sikkerhetsstillelse

Forslag til økonomisk sikkerhetsstillelse for gjennomføring av sikrings- og oppryddingstiltak.

Vedlegg:

- Økonomisk Sikkerhetsstillelse brev til mineralforvaltningen.docx

5.5 Verdiskaping og næringsutvikling

Forhold som sysselsettingseffekter, skatteinntekster, markeds- og eksportmuligheter, eventuell effekt på innovasjon og nye virksomhetsområder osv.
Tiltakets betydning i området er god , sysselsetter i perioder 3-4 mann og omsetter for ca 8-9 millioner per år med overskudd som det skattes av, er det nærmeste fjelltaket til Lillehammer by som marked , samt stort marked innen landbruket i gausdal/ fåberg, har også effekt på

6. Behandlingsgebyr

Kvitering er lastet opp.

Vedlegg:

- Gebyr konsesjon mineralforvaltningen RS.pdf

7. Øvrige vedlegg

Ingen øvrige vedlegg

8. Tilleggsinformasjon / detaljer

Oppsummering av vedlegg til søknad

Alle vedlegg lastet opp

Vedleggsnavn	Vedleggstype
utaks områder ny_gammel regpl.pdf	Driftsplan
ROS-2021-08-19.pdf	Avslutningsplan
Årsregnskap 2020.pdf	Økonomi
Årsregnskap 2021 (1).pdf	Økonomi
Årsregnskap 2022.pdf	Økonomi
Gebyr konsesjon mineralforvaltningen RS.pdf	Gebyr
Brev om driftsplan mineralforvaltningen.docx	Driftsplan
Avtale Christian Diserud fjelltak.pdf	Grunneieravtale
utaks områder ny_gammel regpl.pdf	Uttakskart
utaks områder ny_gammel regpl.pdf	Vertikale profiler
mineralforvaltning dok fagbrev etc.pdf	Kompetanse bergansvarlig
Økonomisk Sikkerhetsstillelse brev til mineralforvaltningen.docx	Økonomisk sikkerhetsstillelse

Detaljert liste over sjekkpunkter i driftsplan

- Eventuelle krav i reguleringsplan som påvirker driften
- Tillatelser etter annet lovverk som påvirker driften / ikke relevant
- Informasjon om mineral-/ bergartskvalitet og kvalitetsvariasjoner samt antatt volum
- Hvilke undersøkelser som er utført eller hvor informasjonen er hentet fra
- Planlagte salgsprodukter og utnyttelsesgrad av ressursen
- Geologiske forhold som har betydning for driften
- Planlagt uttaksmetode
- Viktige driftsforhold.
- Skråningshøyde og skråningsvinkel ved løsmasseuttak
- Andre arealdisponeringer (produktlager/mellomlager) og plassering av faste installasjoner
- Plan for bruk og disponering av vrakmasser
- Eventuelle krav i reguleringsplan som påvirker driften, vis til bestemmelser
- Rekkefølgekrav, eventuelle krav til etappevis drift
- Tillatelser etter annet lovverk som påvirker driften
- Sikring av uttaket i driftsperioden
- Plan for rensk av bruddvegger
- Eventuelle krav i reguleringsplan for opprydding og sikring
- Fortløpende sikring og opprydding av ferdig uttatt areal
- Skjerming mot støy, støv og innsyn
- Begrensning av trafikkbelastning i nærområdet
- Ivaretagelse av naturmangfold
- Tiltakets påvirkning på og begrensning av avrenning til vassdrag og drikkevannskilder
- Ivaretagelse av naturlige terrengformer
- Bevaring av kulturminner
- Ivaretagelse av eventuelle krav til hensyn til natur og omgivelser i reguleringsplan
- Beskrivelse av forebyggende tiltak for å hindre skade på omgivelsene (eiendom, mennesker, husdyr og tamrein)
- Eventuelle andre forhold som er viktig for ivaretagelse av hensyn til natur og omgivelser

- Tiltak for opprydding av området i henhold til planlagt etterbruk
- Planlagt sikring av uttaket etter endt drift
- Tiltak for å hindre erosjon og frostsprengning fra overflatevann
- Eventuelle andre forhold som er viktig for avslutning og varig sikring

Kartgrunnlag - informasjon som skal fremkomme av kartvedlegg

Alle kart:

- Tittelfelt (beskrivelse av hva kartene viser)
- Kartdatum
- Tegnforklaring
- Målestokk
- Utskriftsformat for angitt målestokk
- Angivelse av geografisk nord
- Koordinatfestede akser
- Høydeangivelse på kote

Uttakskartet:

- Konsesjonsgrense (ytterste grense for tillatt uttak)
- Dagens situasjon i uttaket (eksisterende terreng)
- Etappeplaner med planlagte paller og/eller skråninger (Ett kart per etappe)
- Planlagt uttaksretning
- Sikringstiltak (skilt, bom, sikringsvoller, gjerder, sikringshyller, mm.)
- Andre arealdisponeringer (lager, deponi og faste innstallasjoner)
- Anleggsveier
- Oppdaterte terrengkoter innenfor berørt areal
- Dato for oppmåling

Avslutningskartet:

- Konsesjonsgrense (ytterste grense for tillatt uttak)
- Konsesjonsområdet etter opprydding (ferdig arrondert terreng, ryddet for konstruksjoner, beplantet)

- Konsesjonsområdet etter sikring (skilt, bom, sikringsvoller, gjerder, sikringshyller, mm.)
- Høydeangivelse på paller
- Oppdatert terrengkoter innenfor berørt areal

Kart som beskriver vertikale profiler (lengde- og tverrprofil):

- Profiler avmerket og orientert i kart
- Horisontal og vertikal skala
- Dagens situasjon (eksisterende terreng)
- Konsesjonsgrense (ytterste grense for tillatt uttak)
- Pallhøyde, hyllebredde, pallvinkel og total veggvinkel ved uttak av fast fjell
- Skråningshøyder- og vinkler ved løsmasseuttak
- Uttaksetappene
- Maksimal uttaksdybde
- Sikringstiltak under drift
- Sikringstiltak etter endt drift
- Endelig terreng etter opprydding
- Overgang til omkringliggende terreng

Geometri

Format: WKT

Koordinatsystem: UTM33

```
MULTIPOLYGON(((249103 6791828,249452 6791400,249247 6791248,249181 6791548,248938  
6791779,249103 6791828)))
```


Rudsbygd Steinbrudd i Lillehammer kommune

Konsesjonsområde

759 Rudsbygd steinbrudd

Under behandling

117 DAA

Tegnforklaring

 Konsesjonsområde

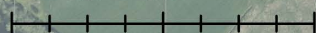
Kart produsert ved DMF 08.08.2024
UTM 33

© Geodata AS, Kartverket, Geovekst og kommunene



1:5 000

0 50 100 200 Meter



Rudsbygd Steinbrudd i Lillehammer kommune

Konsesjonsområde

759 Rudsbygd steinbrudd

Under behandling

117 DAA

Tegnforklaring

 Konsesjonsområde

Kart produsert ved DMF 08.08.2024
UTM-33

Kartverket, Geovekst og Kommuner - Geodata AS



1:5 000

0 50 100 200 Meter

Snakhol

Horn

Uroa

Haug

Sjulerud

Steinseng

Øver Rudsvegen

 Innlandet
34
 Lillehammer
3405
 Gausdalsvegen 656
155 / 1
 61.1792° N 10.3356° Ø
336 moh

Marker grenser

☐ Fylke

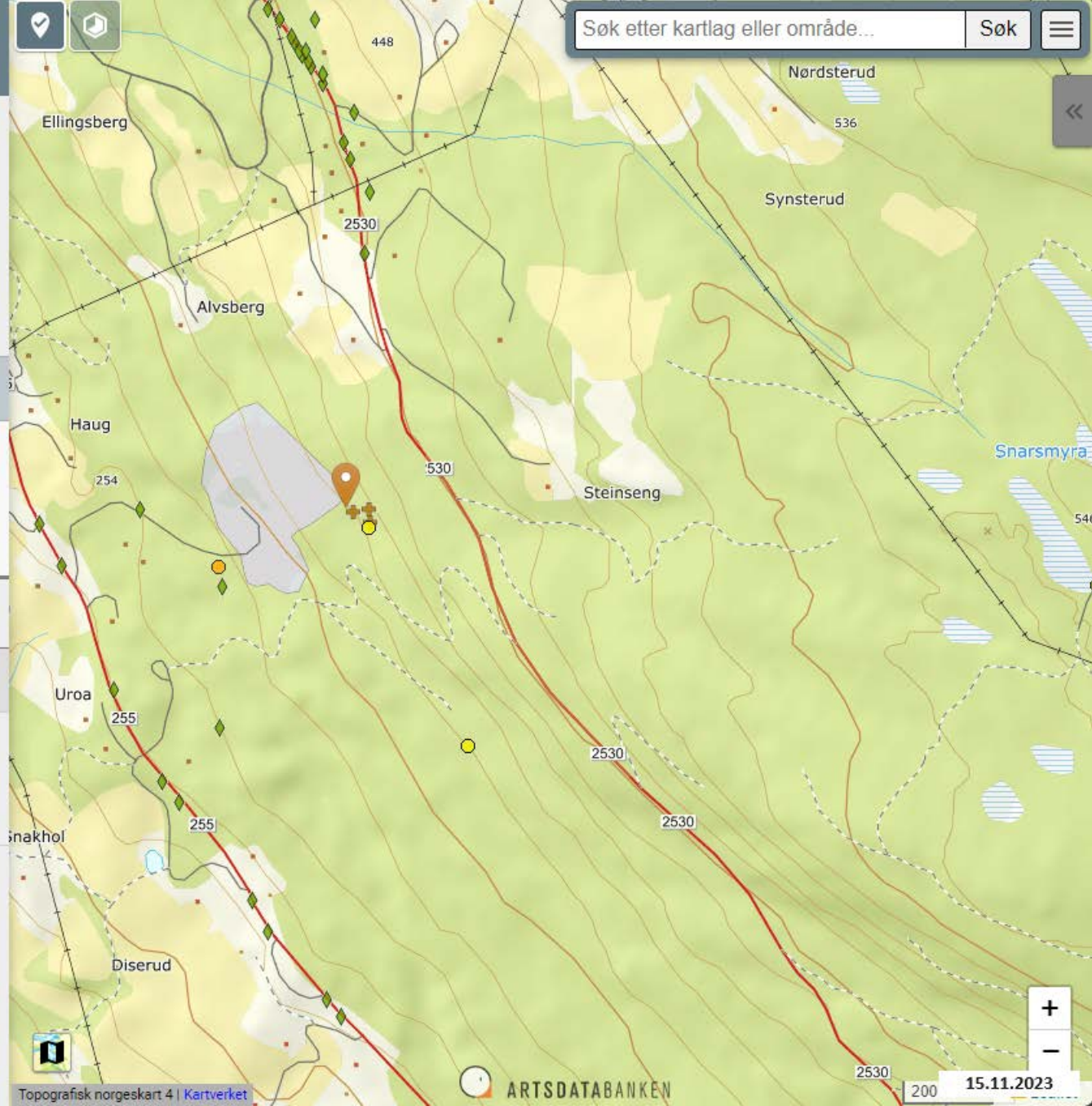
☐ Kommune

☐ Eiendom

 Valgte kartlag ☒ Alle kartlag

Arter

 **Rosenkjuke. Fomitopsis rosea**
Arter av nasjonal
forvaltningsinteresse
Miljødirektoratet



 **Steinseng**
Bruk

 Innlandet
34

 Lillehammer
3405

 156 / 1 / 0
156 / 1

 61.179° N 10.3363° Ø
352 moh

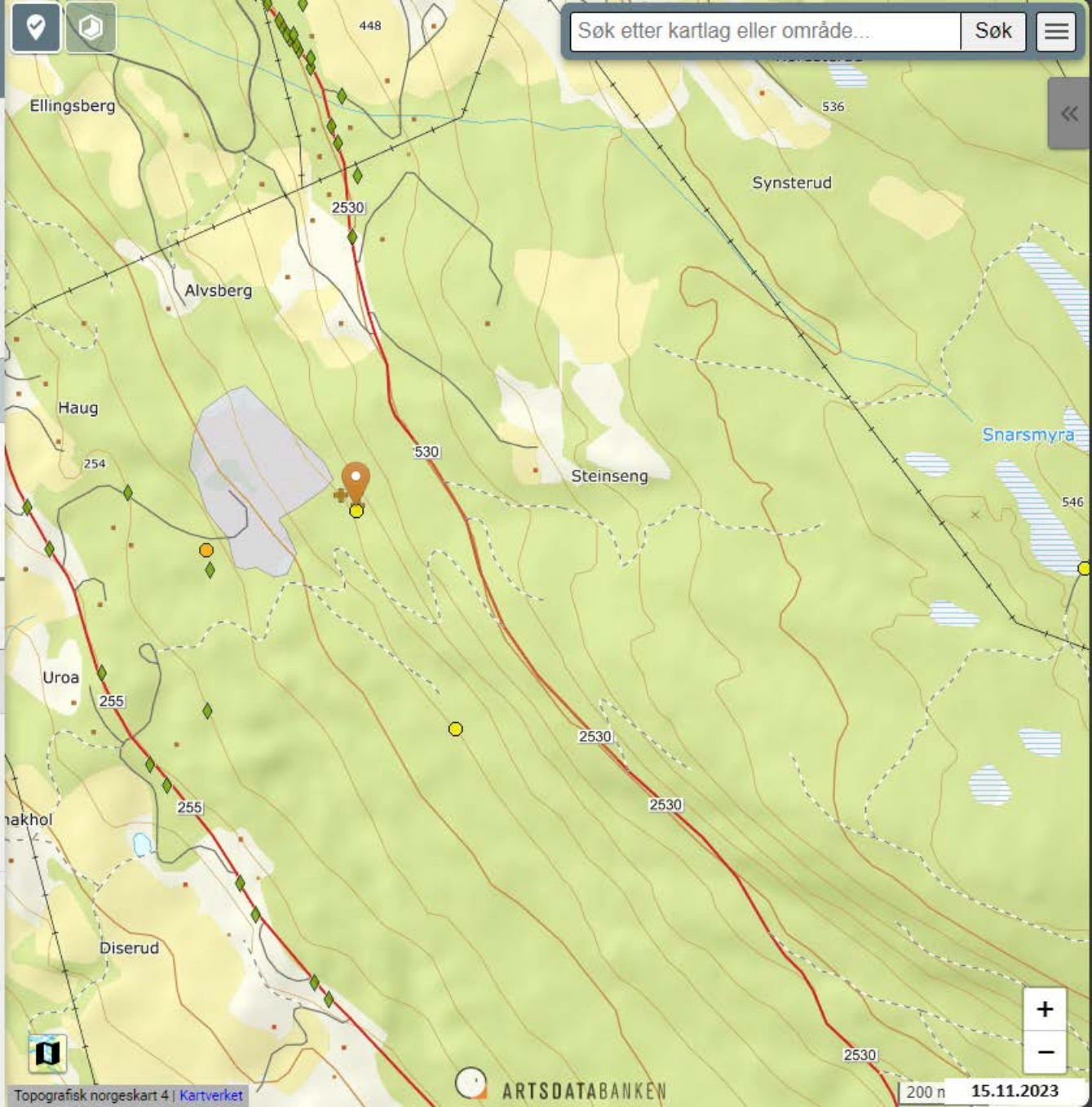
Marker grenser

- ☐ Fylke
- ☐ Kommune
- ☐ Eiendom

 Valgte kartlag ☐ Alle kartlag

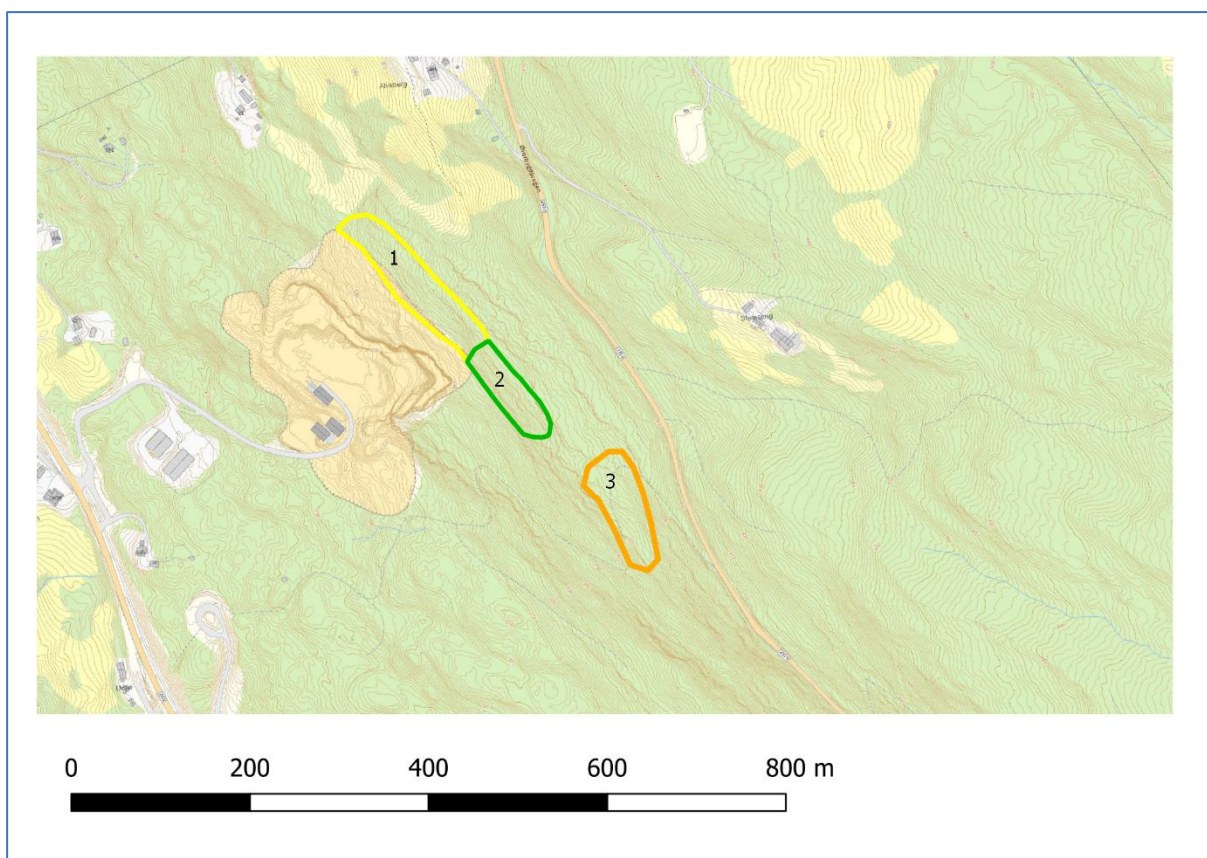
Arter

-  3
Klengekjuke. *Skeletocutis brevispora*
- Arter av nasjonal
forvaltningsinteresse
Miljødirektoratet

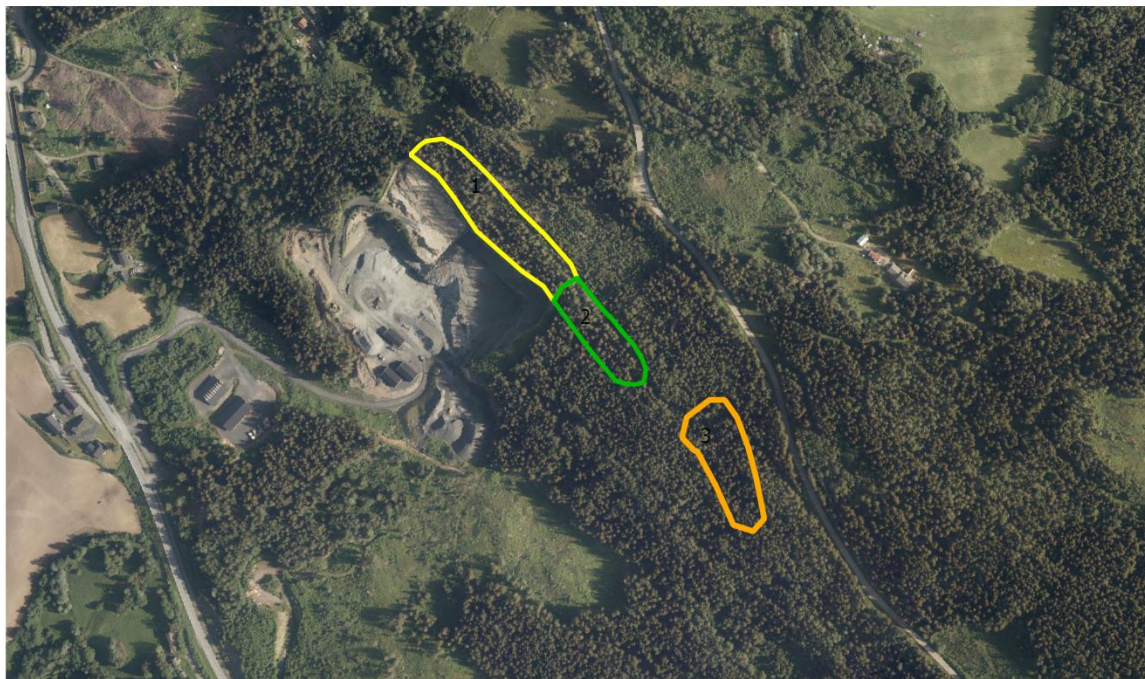


Vurdering av biologisk mangfold i forbindelse med planlagt utvidelse av Rudsbygd steinbrudd

BioFokus ved Torbjørn Høitomt og tiltakshaver, representert ved Torbjørn Monset, gjennomførte den 11.06.2020 en befaring av mulig område for utvidelse av Rudsbygd steinbrudd. Grensene for eksisterende naturtypelokalitet ble finjustert og det ble identifisert og avgrenset et areal i nord som mulig utvidelse av denne naturtypen. I tillegg ble et areal innenfor planområdet identifisert som mulig restaureringsområde. Merk at dette arealet ikke har en viktig funksjon for viktig biologisk mangfold i dag, men det kan utvikles kvaliteter i løpet av noen tiår. Skogen er i dag tidlig i hogstklasse IV. De tre områdene beskrevet her, er markert på kartene under.



Oversiktskart over relevante arealer for bevaring av biologisk mangfold innenfor planområdet til Rudsbygd steinbrudd. Areal 1 (gul polygon) angir et areal med eldre skog om kan fungere som en utvidelse av område 2. Område 2 (grønn polygon) er eksisterende naturtype med eldre granskog med verdi B – viktig. Merk at denne avgrensningen er justert etter befaring den 11. juni 2020. Område 3 (oransje polygon) viser et område med produktiv skog som har restaureringspotensiale. Dette området har ingen stor biologisk verdi i dag, men vil kunne utvikle verdier over en periode på noen tiår. Øvrig areal innenfor planområdet er vurdert å være uten interesse for biologisk mangfold i dag og i overskuelig framtid.



Oversiktskart med flyfoto som grunnlag.

Med vennlig hilsen

Torbjørn Høitomt, biolog i BioFokus

- ☐  Gyteområder og felt
- ☐  Oppvekst - beiteområde
- ☐  Nasjonale Laksefjorder
- ☒  Sensitive artsdata maskert
- ☐ Småfugler
- ☐ Gås og and
- ☐ Spillplasser
- ☒ Ugler
- ☐ Rovfugl
- ☐ Rovpattedyr
- LANDSKAP
- FRILUFTSLIV
- KULTURMINNER
- FORURENSNING OG STØY

Jeg ønsker å...

Hubro

1 av 2

☆ Hubro

Art: Hubro

Geonorge

[Legg til i resultater](#)[Vis flere detaljer](#)

Finn frem i kart

Søk og filter

Tegne og måle

Mitt innhold

Analyse

☒ Verktøyetiketter ✕

Vis kartlagsliste



Hjem



Panorer



Zoom inn



Zoom ut



Fullt utsnitt



Forrige utsnitt



Neste utsnitt

Velg
fylke/kommuneHistoriske
flybilder

Skriv ut



Eksport



Del

Navigasjon

Kartlag



Filterlag...



Filter

- + ☐ Gyteområder og felt
- + ☐ Oppvekst - beiteområde
- + ☐ Nasjonale Laksefjorder
- ☒ Sensitive artsdata maskert
 - + ☐ Småfugler
 - + ☐ Gås og and
 - + ☐ Spillplasser
 - + ☐ Ugler
 - + ☒ Rovfugl
 - + ☐ Rovpattedyr

- + LANDSKAP
- + FRILUFTSLIV
- + KULTURMINNER
- + FORURENSNING OG STØY

Jeg ønsker å...

Vandrefalk

◀ 1 av 5 ▶

★ Vandrefalk

Art: Vandrefalk

Geonorge

[Legg til i resultater](#)[Vis flere detaljer](#)

Gratone ...



0 0.3 0.6 km



Navigasjon



Finn data



Deling

Kartlag



Jeg ønsker å...

Fiskeørn

3 av 5

☆ Fiskeørn

Art: Fiskeørn

Geonorge

[Legg til i resultater](#)

[Vis flere detaljer](#)

- + ☐ Gyteområder og felt
- + ☐ Oppvekst - beiteområde
- + ☐ Nasjonale Laksefjorder
- ☒ Sensitive artsdata maskert
 - + ☐ Småfugler
 - + ☐ Gås og and
 - + ☐ Spillplasser
 - + ☐ Ugler
 - + ☒ Rovfugl
 - + ☐ Rovpattedyr

- + LANDSKAP
- + FRILUFTSLIV
- + KULTURMINNER
- + FORURENSNING OG STØY

Finn frem i kart

Søk og filter

Tegne og måle

Mitt innhold

Analyse



Verktøyetiketter



Vis kartlagsliste



Hjem



Panorer



Zoom inn



Zoom ut



Fullt utsnitt



Forrige utsnitt



Neste utsnitt

Navigasjon



Velg
fylke/kommune



Historiske
flybilder



Skriv ut



Eksport



Del

Deling

Kartlag



Jeg ønsker å...

Kongeørn

4 av 5

☆ Kongeørn

Art: Kongeørn

Geonorge

[Legg til i resultater](#)

[Vis flere detaljer](#)

- ☐ Gyteområder og felt
- ☐ Oppvekst - beiteområde
- ☐ Nasjonale Laksefjorder
- ☒ Sensitive artsdata maskert
 - ☐ Småfugler
 - ☐ Gås og and
 - ☐ Spillplasser
 - ☐ Ugler
 - ☒ Rovfugl
 - ☐ Rovpattedyr

+ LANDSKAP

+ FRILUFTSLIV

+ KULTURMINNER

+ FORURENSNING OG STØY



Hjem



Kartlag



Trerfjeste



Gratone ...



0 0.3 0.6 km

Verdifulle kulturlandskap

Utskriftsdato: 15.11.2023

Follebu - Rudsbygd

ID	KF00000031
Kulturminneverdi	Svært verdifullt
Biologisk mangfold verdi	Verdifullt
Verdi	-
Bruksgrad	-
Registreringsdato	-
Beskrivelse	Lisona i Gausdal er et storskala landskap med gårder i 4 etasjer. Området strekker seg fra Follebu Kirke til Jørstadhøgda i Lillehammer. Her er korn- og grasproduksjon, og flere gamle, store gårder. Omr. er rikt på fornminner, med blant annet gml. dyrkningsområder. Avgrensningen av området er justert juli 2019 på grunnlag av hensynssoner i gjeldende kommuneplaner, omfang av kulturbetingede naturtyper og en landskapsmessig tilpasning som ivaretar begrunnelsen for verdisettingen av området.
Beskrivelse beliggenhet	-
Beskrivelse tilstand	-
Beskrivelse naturtyper	-
Beskrivelse kulturhistorie	-
Areal fra kartobjekt (daa)	18 878,9
Nøyaktighetsklasse	-
Kommuner	Gausdal (3441), Lillehammer (3405)
Spesiell forvaltningsstatus	Tilskuddsberettiget, Klima- og miljødepartementet

**Alvsberg**
Gard







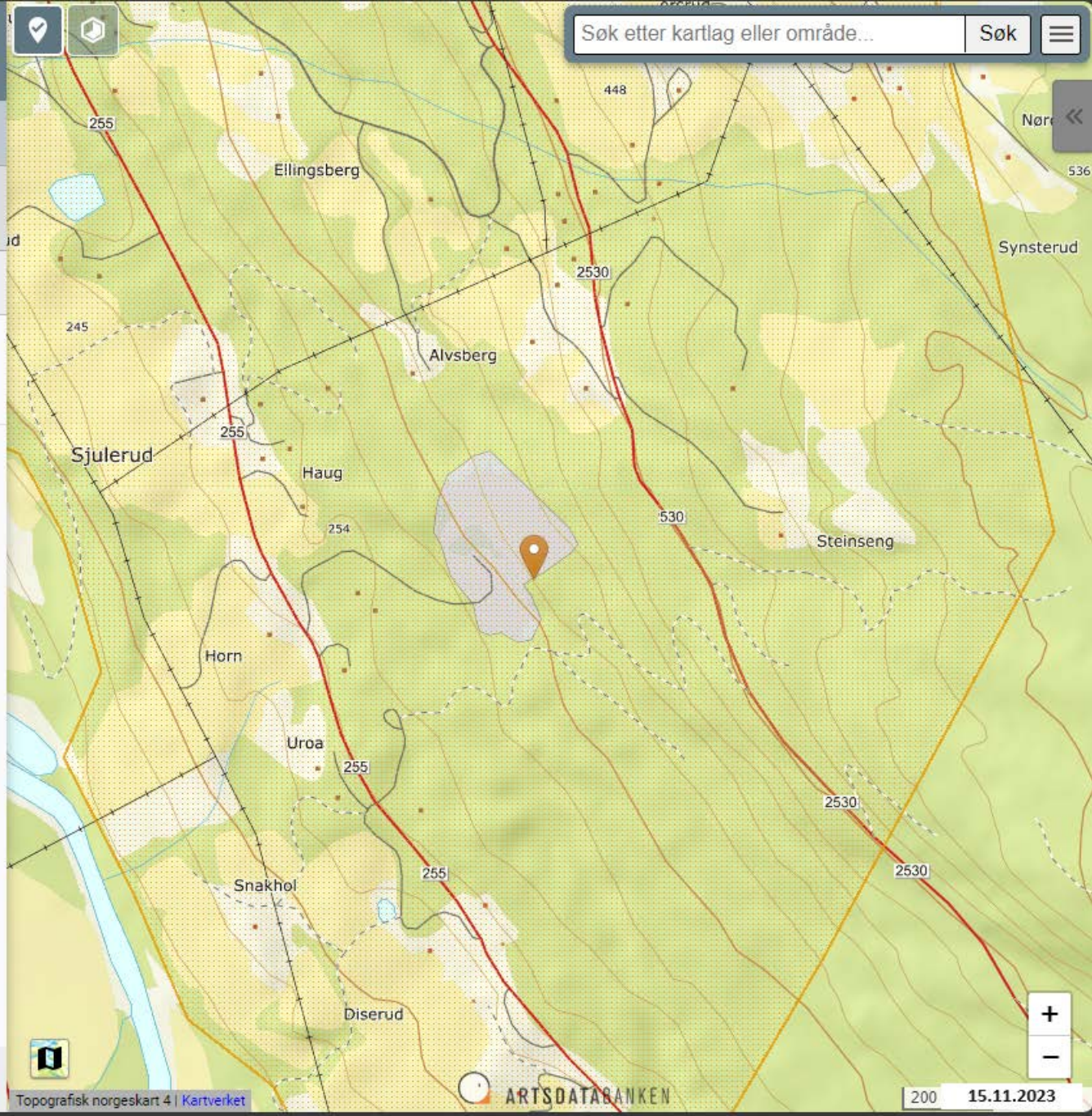
Detaljerte resultater

**1**

Kulturlandskap - verdifulle
Miljødirektoratet

Faktaark

Kulturlandskap - verdifulle
Navn: Follebu - Rudsbygd
biologiskMangfoldVerdi: Verdifullt



Driftsplan Rudsbygd steinbrudd

Vedlegg til konsesjonssøknad for utvidet
uttaksområde



Sammendrag:

Det planlegges utvidelse av Rudsbygd steinbrudd i Lillehammer på området regulert til råstoffutvinning. Dette vil tilgjengeliggjør 1,3 mill m³ steinressurs til produksjon av knust pukk for lokalmarkedet.

Laget av:	Audun Sletten, Bergingeniør		SWECO 
Dato:	28.06.2024		
Tiltakshaver:	Rudsbygd Steinbrudd AS		

Revisjonshistorikk

Rev	Dato	Beskrivelse av endringen	Utarbeidet av	Godkjent av
00	30.04.2024	Innsending første utkast	AMS	AH
01	28.06.2024	Konsesjonsgrense, avsluttende sikring	AMS	AH

Sweco Norge AS	Organisasjonsnr. 967032271
Prosjekt	Driftsplan Rudsbygd steinbrudd
Prosjektnummer	10241355
Kunde	Rudsbygd Steinbrudd AS
Opprettet av	Audun Sletten
Kontrollert av	Anne Hyllseth
Dato	04.04.2024
Dokumentreferanse	Driftsplan Rudsbygd steinbrudd

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	4
2	Plangrunnlag og konsesjon	5
3	Geologi og kvalitet	7
4	Drift av steinbruddet	8
4.1	Driftstider	8
4.2	Driftsopplegg	8
4.3	Pallhøyde og tilpassing til geologi	10
4.4	Sikkerhet og opprydning under drift	10
5	Uttaksplan	11
5.1	Etappe 1	11
5.2	Etappe 2	11
5.3	Etappe 3	11
5.4	Gjenfylling	11
5.5	Reserveberegning og årlig uttaksmengde	12
6	Hensyntaking av miljø	13
6.1	Overvannshåndtering	14
7	Avslutningsplan	16
7.1	Etterbruk	16
7.2	Bruddvegger, terrengarronding og vegetering	16
7.3	Sikring	16

Vedlagte karttegninger i A3-format

101	Eiendomskart
102	Situasjonskart Flybilde
103	Situasjonskart
104	Dagens situasjon, plan for etappe1
105	Ferdig etappe 1, plan for etappe 2
106	Ferdig etappe 2, plan for etappe 3
107	Ferdig etappe 3
109	Avslutningsplan
401	Tverrsnitt uttaksetapper
402	Tverrsnitt avslutning

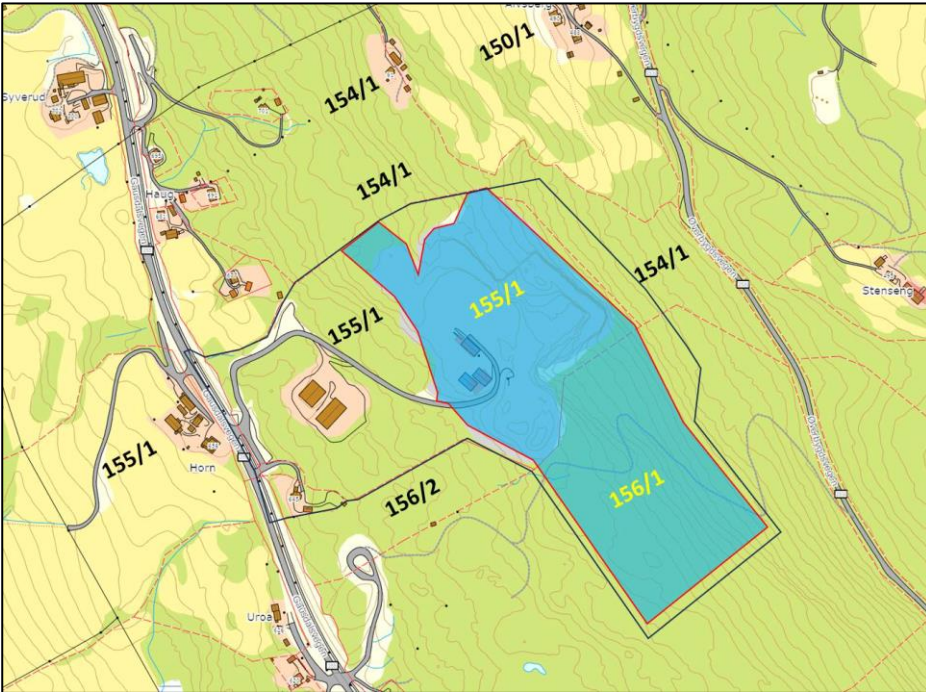
1 Innledning

Rudsbygd steinbrudd ble etablert i 2007 og har vært i kontinuerlig drift siden da, med levering av steinprodukter fra knust fjell. Følgende driftsplan gir føringer for videre uttak i utvidelsesområde på naboeiendommen 156/1, som ble detaljregulert til råstoffutvinning i 2022.

Steinbruddet har adresse Gausdalsvegen 656, 2625 Fåberg, og har adkomst fra Fv255 Gausdalsvegen, ca 4,6 km nord for Jorekstad, ca 5 km sør for Follebu sentrum.

Steinbruddet inngår i ressursdatabasen til Norges geologiske undersøkelse (NGU), som en forekomst med lokal betydning som råstoff. Det er frem til nå tatt ut ca 400.000 m3.

Regulert uttaksområde med lagerområder er vist i figuren nedenfor. Arealet er på ca. 117 dekar.



Figur 1 Eiendomskart som viser dagens uttaksområde i blått og utvidelse mot sørøst i grønt

Grunneiere innen uttaksområdet er:

Gnr/bnr 155/1:	Anders Alsberg
Gnr/bnr 156/1:	Christian Diserud

Rudsbygd Steinbrudd har avtale om uttak av masser på de aktuelle eiendommene.

Driver av steinbruddet er Rudsbygd steinbrudd AS (foretaksnummer 913 075 145).

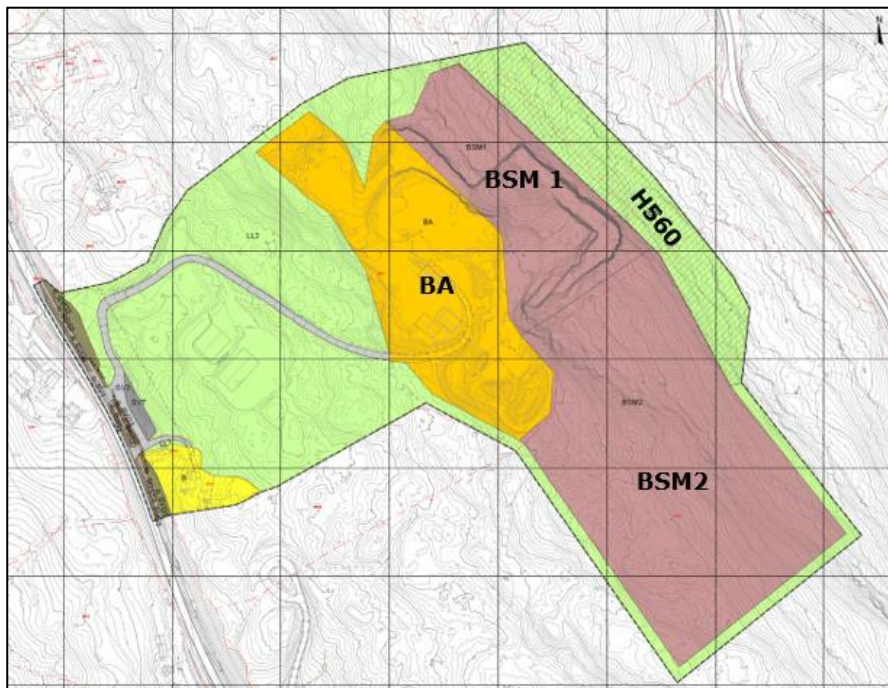
Kontaktperson er Anders Alsberg Tlf. 970 12 774 E-post: and.alsberg@gmail.com

Bergteknisk ansvarlig er Terje Hagen (ekstern)

2 Plangrunnlag og konsesjon

Steinbruddet er godkjent gjennom reguleringsplan for Rudsbygd steinbrudd (plan-Id 2020P170E03). Planen, med tilhørende bestemmelser, ble vedtatt 16.06.2022. Plankart er vist nedenfor.

Arealformålene BSM1 (23,8 dekar) dekker dagens brudd, BSM2 (58,8 dekar) dekker utvidelsesområde og BA (34,4 dekar) er lager og produksjonsområde i ferdig utdrevet brudd.



Figur 2 Plankart

Under nevnes et utvalg bestemmelser som trenger å forklares nærmere:

- § 4.6 Sikring av uttaksområdet:**
 Kravet om gjerde, 1,2m høyt, rundt hele bruddet, legges delvis til grunn, men ikke for strekninger der det finnes naturlige hinder mot ferdsel. Kravet om permanent gjerde ovenfor bruddkant ved avslutning, vil bare innfris for den 290m lange bruddkanten innenfor BSM1, som allerede er avsluttet og sikret med permanent stålgjerde. For de 400m med avslutta bruddkant som i fremtiden etterlates etter uttak i BSM2, legger vi til grunn DMF's anbefaling (Driftsplanveileder fast fjell 1.07.2021) om sikringshyll. Dette er nærmere forklart i avsnitt 7.3
- § 5.2 Råstoffutvinning**
 Angir at brudd skal avsluttes på nivå ikke lavere enn kote 295, men tillater dypere uttak dersom igjenfylling. Samtidig kreves det påføring av tilstrekkelig med løsmasser for etablering av skog og tilbakeføring til landbruksformål. Dette legges til grunn for avslutningsplanen.

- **§7 Landbruksformål og §8.2 Bevaring naturmiljø**
Tillater hogst, evt. planering for oppsett av sikringstiltak og gjerder i en 10m sone ut mot bruddkant. Dette tolkes som at gjerde under driftsperioden, sikringsvoll og avskjæringsgrøft, kan plasseres inntil 10m ut fra formålsgrensen for råstoffutvinning, ettersom bruddkant kan havne nært denne grensen.
- **§ 10 Rekkefølgebestemmelse**
Kravet om at dagens brudd i BSM1 må være ferdig tatt ut før uttak i utvidelsesområde BSM2 kan starte, vil delvis bli innfridd i form av at dagens bruddkant og øverste del av bruddvegg er ferdig sikret og istandsatt før utvidelsen, men nederste pall på kote 303, må beholdes med den bredden den har i dag for å gi en arbeidsflate for spreng-røysa som kommer ned fra utvidelsesområdet. Derfor ikke helt ferdig uttak i BSM1 før oppstart i BSM2.

Konsesjonsområde:

Det søkes konsesjon for hele arealet avsatt til råstoffutvinning (BSM1 og BSM2) og området avsatt til bebyggelse og anlegg (BA).

Omsøkt konsesjonsområdet er på 117 dekar og vil helt og fullt overlape og erstatte tidligere konsesjon tildelt Rudsbygd steinbrudd.



Figur 3 Foto 26.10.2023 av bruddveggen sett fra vest inn mot utvidelsesområde

3 Geologi og kvalitet

Bergmassen består av en metasedimentær Gråvakke, opprinnelig avsatt i proterozoikum som en av de stratigrafisk laveste delene av Hedmarkbassenget. Det er tilnærmet flattliggende lagdeling og steiltstående sprekkeretninger som gjør at den fremstår blokk-aktig i bruddet. Erfaringen fra uttaket er at borhull ifm. sprengsalver avviker lite, som vist i Figur 4, og derfor har man tillat seg å drive med høyere enn 15m pallhøyder. Pallfrontene fremstår jevn etter sprengning uten særlig oppriving av bakvegg.

Fjellkvaliteten er relativt høy til å være en Gråvakke, som skyldes at store deler har sammensetning som en sandstein med høy slitasjemotstand. Det finnes også mindre og svakere sjikt med høyere innslag leirmineraler. Uavhengig prøvetaking og testing gjort av NGU i 2013, viser kulemølleverdi tilfredsstillende for å møte krav til asfalttilag i veier med trafikkmengde inntil 3000 ÅDT. Micro Deval og Los Angeles-verdiene er tilfredsstillende for kravet til bruk i bærelag og forsterkningslag i vei.



Figur 4 Foto av bruddveggen 04.03.21 der vi tydelig ser borpipene i pallfront

4 Drift av steinbruddet

4.1 Driftstider

Følgende driftstider er lagt til grunn:

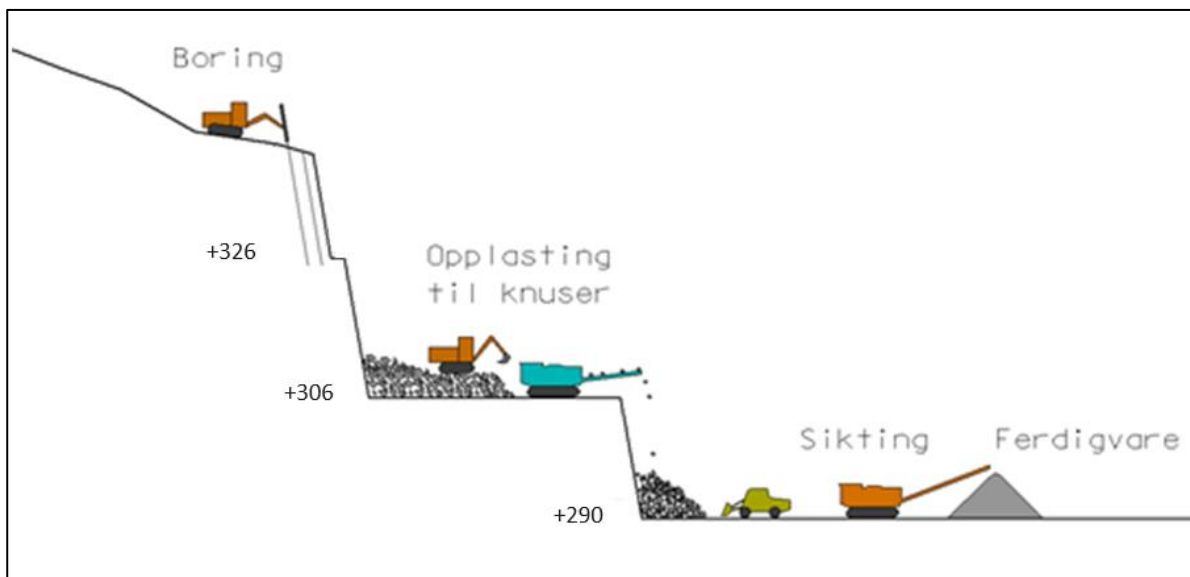
- Drift på helligdager er ikke tillatt.
- Sprengning skal skje på hverdager i tidsrommet kl. 08 – 16.
- Boring og produksjon, dvs pigging, knusing, sortering, og intern- og ekstern transport, skal begrenses til mandag-torsdag kl 07.00-21.00, fredager 07.00-16.00, og dager før helligdager kl 07.00-16.00.
- Lasting og transport kan skje i tidsrommet 07.00-23.00. Lasting og uttransport av strøsand/-grus etc kan skje alle dager, hele døgnet, når det er behov for slike masser.

4.2 Driftsopplegg

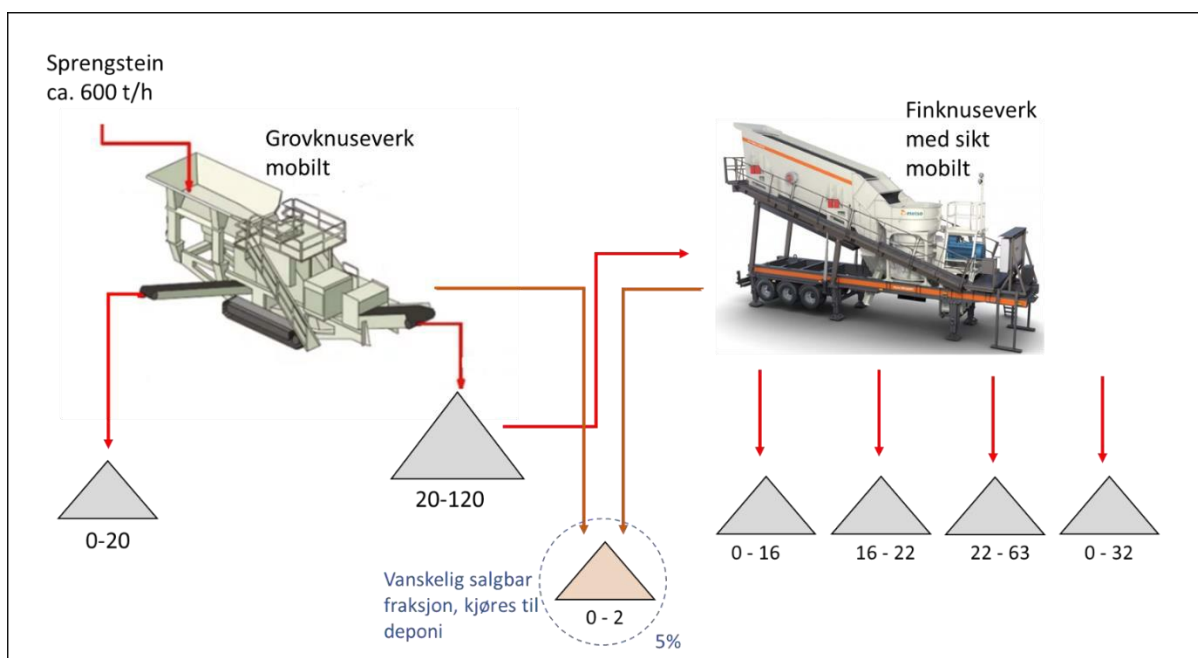
Fjelluttaket drives som et dagbrudd i stigende terreng, med uttak fra 3 pallnivåer. Etter at løsmasser på dagfjellet er rensket av med gravemaskin, blir det boret og sprengt dagfjellsalver og senere sprengt salver på pallnivåene under. Sprengt røys lastes med gravemaskin direkte i mobil grovknuser. Av og til plasseres denne slik at grovknust masse (20-120) ledes over pallkant ned på nivå under, som illustrert i figur Figur 5, andre ganger blir grovknust masse håndtert videre av hjullaster. Finknusing og sikting blir som regel utført i bunn av bruddet.

De to øverste pallnivåene drives som en dobbeltpall, der all røys lastes opp fra det mellomste nivået (+306). Det nederste pallnivå holdes igjen en god stund før den drives etter.

Det benyttes for tiden innleie av knusing og sikting fra Hagen Grusforretning AS. Produksjonen er fleksibel til å produsere de fraksjoner som etterspørres, men generelt sett fokuserer man på å tilby hele spekteret slik at man får en god ressursutnyttelse, med riktig stein til riktig bruk og minst mulig usalgbare masser. Anslagsvis 5% av utvunnet masse blir finstoff som er vanskeligere salgbart. Dette blandes gjerne sammen med jord og/eller deponeres lokalt på området.



Figur 5 Driftsopplegg i Rudsbygd steinbrudd



Figur 6 Eksempel på knusing og sikting til knuste pukk-produkter. Oppsettet er fleksibelt og kan justeres til å produsere andre fraksjoner også.

4.3 Pallhøyde og tilpassing til geologi

Dagens brudd har vært drevet med høyere pallhøyder enn driftsplanveilederens anbefalte grense på 15m. Den avslutta bruddkanten i dagens bruddvegg rager opp til kote +346 på det høyeste. Deretter er det en 14m bred pall på kote +322 og et pallnivå på +303, før bunn på +291. Øverste del av bruddvegg har en veggvinkel på ca. 51° vinkel.

Sweco gjorde en bergfaglig vurdering av pallhøyder og sikringstiltak datert 15.02.2024, hvor det påpekes at den flattliggende lagdelingen i fjellet og tilnærmet loddrette sprekkesettene, gir stabile forhold og svært lite borhullavvik. Den tette oppsprekkingen gjør at man må forvente utfall av mindre steiner over tid, men det er ingenting ved sprekkeretningene som tilsier større blokkutfall.

Det vurderes som bergmessig forsvarlig å planlegge utvidelsen av bruddet inn på det nye området med 20m pallhøyde. Dette kan unntaksvis økes til 22m høyde dersom tilpassinger gjøres. Øverst i bruddveggen skal det sprenges ut en sikringshulle med maksimalt 3m høyde i bakkant. Argumentet for å tillate dette er erfaringen med lite borhullsavvik, gunstig oppsprekking med flattliggende lagdeling, samt at tilgjengelig gravemaskin og lift, for rensk og sikringsarbeid, har tilstrekkelig rekkevidde til å dekke en pallfront med høyde over 20m.

En forutsetning for å tillate inntil 20m pallhøyde er at pallbredden planlegges tilstrekkelig bred nok til at veggvinkel ikke overstiger 52° vinkel.

Videre planlegges det å drive utvidelsesområdet med en skyteretning mot nordøst, for å kaste røysa inn mot dagens brudd. Dette forventes å gi gunstig fragmentering av røysa. Muligens med noe blokkdannelse fra dagfjellet.

4.4 Sikkerhet og opprydning under drift

Hensyn	Tiltak
Lagring av jord	Jord som avdekkes rankes i voll i lavere terreng mot yttergrensa i SV, eller i deponiområdet i nord.
Allmenn ferdsel, vilt og husdyr	Områdets ytterkant mot terrenget på oversiden og mot åpenbare ferdselsveier, skal inngjerdes med 1,8m høyt gjerde, slik at det også er tilfredstillende høyde med snø på bakken Områder med naturlige ferdselshinder, gjerdes ikke inn.
Adgangskontroll	Bom er satt opp ved adkomstvei. Denne er markert på kart.
Skilting	Advarselsskilt skal plasseres ut i terrenget over bruddkant og ved innkjøring til området
Bratt terreng	Arbeid i bratt terreng, skal utføres med forsvarlig sikring av personell og utstyr. Borerigg, skal ved boring i bratt terreng og nær bruddkant, forankres ovenfra med kjetting.
Sikker stuff under drift	Etter sprengning, renses stuffkanten for løse steiner. Ferdsel inn under pallkant skal unngås.
Sprengning	Utføres av godkjent bergsprenger, området sperres av, sirene-varslings.

5 Uttaksplan

5.1 Etappe 1

Et området umiddelbart sør for dagens brudd avdekkes og sprenges ned på to pallnivå; fra dagfjell og ned til +326,5 og herfra ned til +306,5. Pallene drives på stigning sørover. Høydeforskjellen ned til pallene i dagens brudd tilpasses med sprengt stein. Langs nordøstlig yttergrense sprenges det i tillegg ut ei sikringshyll på ca. kote +347. Avdekkingsmasser flyttes nedover skråningen mot yttergrensa i vest.

Øverste pallene i dagens brudd sikres og istandsettes.

5.2 Etappe 2

Ytterligere areal sørover, åpnes for uttak på tre pallnivå; fra dagfjell og ned til +328 og herfra ned til +308. Nederste nivå kote +291 avsluttes innenfor dagens brudd og drives sørover på utvidelsesområde. Pallene drives på stigning sørover. Langs nordøstlig yttergrense sprenges det i tillegg ut ei sikringshyll på ca. kote +348. Avdekkingsmasser flyttes nedover skråningen mot yttergrensa i vest. Driftsveien opp i terrenget bevares gjennom etappen.

Øverste pallene og bruddkanten etterlatt i etappe 1 sikres og istandsettes. Deponimasser legges i nordenden av bruddet. Nytt sedimentasjonsbasseng etableres på laveste punkt.

5.3 Etappe 3

Siste areal mot yttergrensa i sør åpnes for uttak på tre pallnivå; fra dagfjell og ned til +330, herfra ned til +310 og siste pall ned til +294. Pallene drives på stigning sørover. Langs nordøstlig yttergrense sprenges det i tillegg ut ei sikringshyll på ca. kote +348. Avdekkingsmasser flyttes nedover skråningen mot yttergrensa i vest. Når de øverste pallene og sikringshylla er avslutta, sikra og istandsatt, kan driftsveien avvikles og bruddet utvides mot lavere terreng frem til uttaksgrensa i sørvest.

5.4 Gjenfylling

Etter hvert som uttaket beveger seg lenger sørover inn i utvidelsesområdet, vil ferdigvarehauger også flyttes etter, slik at arealene lengst nord i dagens brudd blir frigjort. Det er planlagt å deponere rene overskuddsmasser opp etter nordre bruddvegg

5.5 Reserveberegning og årlig uttaksmengde

Årlig uttaksmengde forventes å ligge på 25 000 fm³ per år. Dette vil gi en levetid på nærmere 50 år.

Tabell 1 Oppsummering av beregnet utvinnbare reserver inndelt etter etapper.

	Berørt areal dekar	Totalt åpent areal dekar	Volum fm3	Tonnasje* tonn
Dagens brudd	45,67	45,67		
Etappe 1 uttak	9,94	55,61	216 239	583 846
Etappe 2 uttak	15,21	70,82	460 832	1 244 246
Etappe 3 uttak	30,74	101,56	630 468	1 702 265
Totalt			1 307 540	3 530 357

* Densitet 2,7t/fm3

Tabell 2 Fordeling av utvinnbare reserver på de to grunneiendommene

Eiendom 155/1			Eiendom 156/1	
Etappe	Volum (fm3)	Andel %	Volum (fm3)	Andel %
Etappe 1 uttak	99 114	46 %	117 125	54 %
Etappe 2 uttak	163 214	35 %	297 618	65 %
Etappe 3 uttak	-	0 %	628 696	100 %
Totalt	262 328	20 %	1 043 439	80 %

6 Hensyntaking av miljø

Hensyn	Tiltak
Innsyn	Bruddet er relativt eksponert i en skråning. Istandsetting og tilsåing på paller vil bedre det visuelle uttrykket sett å avstand.
Kulturminner	Det er liten risiko for at planen vil komme i konflikt med automatisk fredete kulturminner. Ved mistanke eller funn av kulturminner, som gjenstander eller spor av aktivitet fra eldre tid, stanses arbeidet og melding sendes Sameting og Fylkeskommunen
Støv	I tørre perioder med mye støvflukt skal det gjennomføres støvdempende tiltak for å hindre støvulempere for omgivelsene. Aktuelle tiltak kan være vanning eller kloring av uttaket, driftsveiene/tilknyttet vegnett og massene
Støy	Drift og utkjøring legges i størst mulig grad til «normal arbeidstid» og skal alltid overholde gjeldende driftstider i bestemmelsene. Støyende aktivitet som knusing/sikting bør foregå lengst inne i bruddet. Sprengning skal varsles særskilt.
Drivstoff, kjemikalier	Drivstofftank med doble vegger plasseres på tett underlag for å hindre spredning ved eventuell lekkasje
Tilsiogene overvann	Området har lite nedbørsfelt oppstrøms og begrenset tilsig ovenfra. Terreng ovenfor dagens bruddkant har naturlig fall nordover slik at evt. tilsig kan ledes utenom. Det bratte terrenget over bruddkant i utvidelsesområdet vanskeliggjør graving av avskjæringsgrøft. Dersom tilsig blir et problem, kan vannet ledes langs sikringshylla og bort fra bruddveggen.
Avrenning fra steinbrudd	Alt overflatevann fra steinbruddet skal ledes via sedimentasjonsbasseng. Herfra renner rent vann i et 300mm rør ned mot veigrøft langs adkomstvei. Tilsvarende basseng bygges lenger sør når brudd utvides. Disse bassengene brukes for øvrig som vannkilde for støvdempende tiltak.
Skjøtsel av sedimentasjonsbasseng	Det må fjernes/graves ut sedimenter regelmessig, helst etter hver store nedbørepisode.
Mottak av masser	Kun rene masser kan tas imot og deponeres i bruddområdet.
Naturmiljø i skog	Skråningen ovenfor bruddkant har eldre granskog hvor spesielle naturtyper som f.eks. sopp, kan trives. Skogen skal derfor ivaretas på best mulig vis, spesielt eldre trær, slik at det kan utvikles kvaliteter og øke det biologiske mangfoldet.

6.1 Overvannshåndtering

Det er ikke, og har ikke vært, noen bekkeløp innenfor eller oppstrøms planområdet, kun mindre vannsig på terreng.

I uttaksområdene endres overflaten, og ved større nedbørsmengder kan dette medføre oppsamling av overflatevann innenfor området.

I nordre del, dvs eksisterende uttaksområde, er det etablert et velfungerende system for håndtering av overflatevann. Her er et delområde formet som et basseng, hvor bunnen er laveste punkt i området. Overflatevann ledes til bassenget, hvor vannet får en viss oppholdstid for sedimentering og mulig infiltrasjon, med overløp til veggroft nedstrøms uttaksområdet. Vann fra dette bassenget brukes også i forbindelse med støvbindende tiltak etc.

I søndre del er det antydninger av et bekkeløp, men dette er ikke gjennomgående, og i normale værperioder tørrlagt. Det er ingen vassdrag eller bekker med vesentlig vannføring i eller gjennom området.



Figur 7 Flyfoto med bekk inntegnet

I uttaksområdets søndre del forutsettes etablert en løsning tilsvarende nordre del, med fordrøyning, sedimentering og evt. infiltrasjon, og overløp til eksisterende bekkeløp/terreng nedstrøms.

Området er på ca 60 dekar, hvorav ca 60% er skogsområder pr i dag, og resten hogstflater.

Ettersom området blir tatt i bruk som uttaksområde, og naturlig fordrøyning i form av vegetasjon tas bort, vil avrenningen kunne øke og tilrenningstiden reduseres. Gjennomsnittlig avrenningskoeffisient fra området, før tiltak, vurderes til 0,4, på grunn av mye skog og vegetasjon.

Ved å benytte nedbørsdata for Lillehammer (en kombinasjon av Gjøvik og Hamar), måleperioden 1968- 2019, for en 200-års flom med klimapåslag på 40%, og en varighet på 20 minutter, blir avrenningen fra området ca. 0,6 m³/s. Ved avrenning fra bart fjell vil avrenningskoeffisienten øke og

tilrenningstiden bli mindre. Gjennomsnittlig avrenningskoeffisient fra området, etter uttak, vurderes til 0,7 og tilrenningstiden til 5 min. Da vil avrenningen fra hele området øke til ca. 1,27 m³/s.

Nødvendig volum for å fordrøye den økte avrenningen fra området, blir da ca. 200 m³. Dette er et grovt anslag, for hele arealet. Det er da ikke tatt hensyn til at fjellet undersprenges ca 1 meter, og at det dermed etableres lokal fordrøyning i grunnen. I praksis vil derfor volumet kunne bli vesentlig mindre.

7 Avslutningsplan

7.1 Etterbruk

Avslutning av bruddet ligger mange tiår frem i tid og fremtidige samfunnsbehov vil avgjøre etterbruken. Foreløpig legges det til grunn at området skal tilbakeføres til landbruksformål, jfr. planbestemmelse §5.2. Dette innebærer at ytterkantene av området og bruddvegg istandsettes slik at vegetasjon kan etableres, men at den store flaten som etterlates i bunn av brudd, kun planeres med steinmasser, slik at det fortsatt er nyttbart til flere formål dersom fremtiden skulle kreve det.

Området nordvest i bruddet innenfor arealformål bygg og anlegg, skal naturligvis ha etterbruk som bygg og anleggsområde, slik at lagerbyggene her kan bestå. Fjerning av konstruksjoner er ikke nødvendig.

7.2 Bruddvegger, terrengarrondering og vegetering

Bruddveggen i dagens steinbrudd har allerede fått sin endelige utformning og kan ikke sprenges, eller endres noe uten at det åpnes ytterligere arealer østover. Derfor avsluttes denne bruddveggen med inntil 24m høyde på øverste pallfront, 18m på den mellomste og ca.14m på den nederste. Pallbreddene i avslutta vegg skal være minimum 14m slik at veggvinkel ikke overskrider 52° grader.

Pallhøydene i utvidelsesområdet skal justeres og drives på stigning sørover, slik at bruddvegg her kan avsluttes med 20m pallhøyde, 14m pallbredde og ei sikringshyllje på toppkant med 6m bredde og maksimalt 3m høyde på skjæringen opp mot terrenget.

Felles for alle avslutta pallfronter er at de sprenges ut med 85° vinkel, tilpasset det steiltstående sprekkesettet.

Pallene skal tilføres løsmasser og tilrettelegges for stedlig vegetasjon. Bunn av bruddet skal etterlates som en planert flate.

7.3 Sikring

Dagens steinbrudd har allerede et 2,25 m høyt viltgjerde av netting og T-stål forankret i berget. Dette gjerdet er 350m langt og går langs bruddkant mot nord.

Sweco har gjort vurderinger av hvorvidt overnevnte gjerde kan fungere som varig sikring langs dagens bruddkant eller erstattes med ei utsprengt sikringshyllje, eventuelt i kombinasjon med en voll på oversiden. Vurderingen er at det bratte terrenget ovenfor dagens bruddkant er krevende å ferdes i med borerigg og gravemaskin, dersom aktuelt å plukke ned gjerde, bore, spreng og laste bort røys. Et slikt tiltak vil kreve at et bredt belte med skog må gjernes langs kanten, noe som vil berøre areal utenfor formålsområdet for steinbrudd. Derfor vurderes det som mer hensiktsmessig å beholde dagens stål- og nettinggjerde som permanent sikring. Den fremtidige belastningen med vedlikehold av gjerde, kan være utfordrende å plassere, når det har gått lang tid etter driften er avviklet, men for dette tilfellet, vurderes det at vedlikeholdsansvar naturlig vil følge eiendom 155/1, som i fremtiden blir en attraktiv inntektsbringende tomt med utbygging og tilbakefylling som finansierer vedlikeholdsplikten langs bruddkant.

I utvidelsesområde vil bruddkanten sikres med ei sikringshyllje istedenfor gjerde, fordi dette er en permanent løsning foretrukket av DMF uten vedlikeholdsbehov. Terrenget ovenfor sikringshyllja

tillater ikke etablering av en sikringsvoll da det er alt for bratt. Derfor skal det være advarselsskilt plassert på ca. 140m avstand ovenfor bruddkant, slik at mennesker som beveger seg fra veien og ut i terrenget blir klar over skrenten. Langs sørenden av steinbruddet skal det legges en løsmassevoll 2m høyde ovenfor bruddkant, som en første barriere for evt. ferdsel inn mot bruddkant.

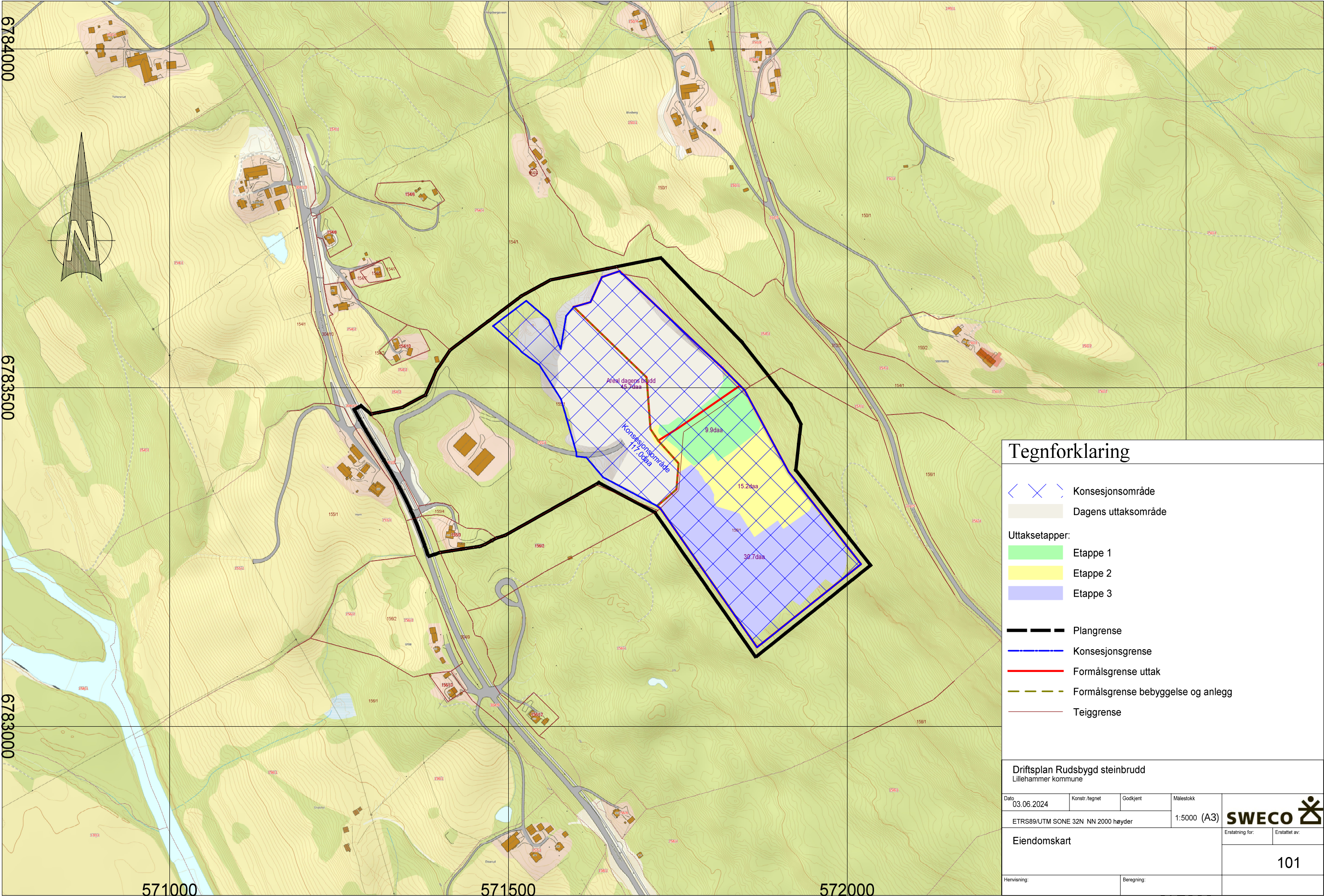
I bunnen av bruddveggen, skal ferdsel inn mot bruddveggen hindres, enten med en liten løsmassevoll langs skjæringsfoten, eller en løsmassetildekking av nederste skjæring/pallfront. Etterbruk av den planerte flaten vil avgjøre hva som velges.

Dersom svakhetssoner oppstår i avslutta bruddvegg, må ytterligere sikring i form av bolter, steinsprangnett eller sprøytebetong, vurderes.

Tilslutning av overflatevann fra terrenget inn mot bruddkanten, er generelt lite

Together with our clients
and the collective
knowledge of our 22,000
architects, engineers and
other specialists, we co-
create solutions that
address urbanisation,
capture the power of
digitalisation, and make our
societies more sustainable.

Sweco – Transforming
society together



Tegnforklaring

- Konsesjonsområde
- Dagens uttaksområde
- Uttaksetapper:
 - Etappe 1
 - Etappe 2
 - Etappe 3
- Plangrense
- Konsesjongrense
- Formålsgrense uttak
- Formålsgrense bebyggelse og anlegg
- Teiggrense

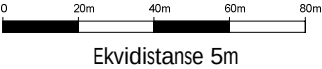
Driftsplan Rudsbygd steinbrudd
Lillehammer kommune

Dato: 03.06.2024	Konstr./tegnet	Godkjent	Målestokk		
ETRS89/UTM SONE 32N NN 2000 høyder			1:5000 (A3)		
Eiendomskart				Ersättning for:	Ersattett av:
				101	
Henviisning:		Beregning:			



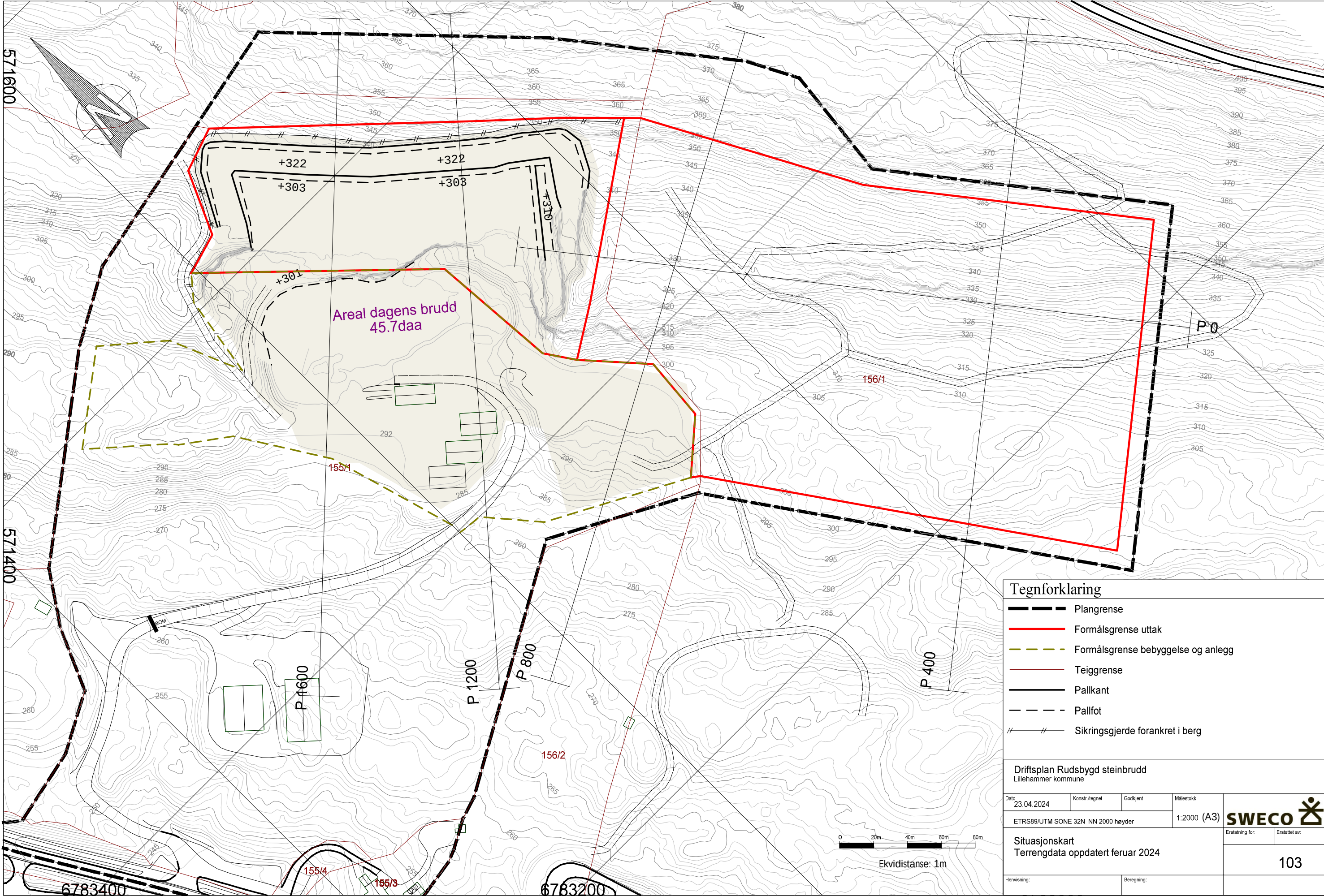
Juridiske grenser:

- Plangrense
- Formålsgrense uttak
- Formålsgrense bebyggelse og anlegg
- Teiggrense



Driftsplan Rudsbygd steinbrudd
Lillehammer kommune

Dato 23.04.2024	Konstr. tegnet	Godkjent	Målestokk
ETRS89/UTM SONE 32N NN 2000 høyder			1:2000
Situasjonskart Flybilde Fotodato: 22.08.2023			
Henvissning:		Beregning:	



Tegnforklaring

- Plangrense
- Formålsgrense uttak
- Formålsgrense bebyggelse og anlegg
- Teiggrense
- Pallkant
- Pallfot
- Sikringsgjerde forankret i berg

Driftsplan Rudsbygd steinbrudd
Lillehammer kommune

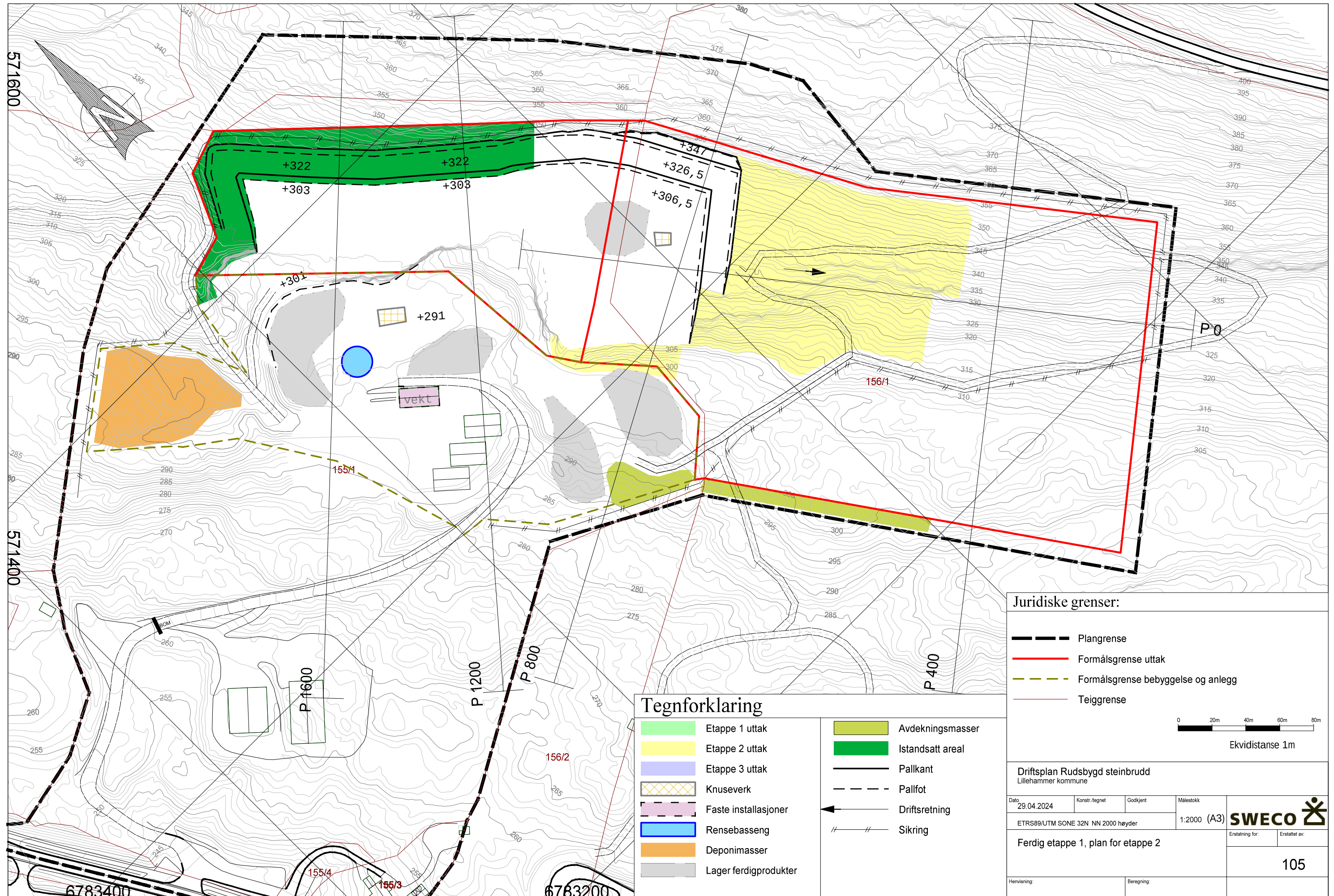
Dato 23.04.2024	Konstr. tegnet	Godkjent	Målestokk 1:2000 (A3)
--------------------	----------------	----------	--------------------------

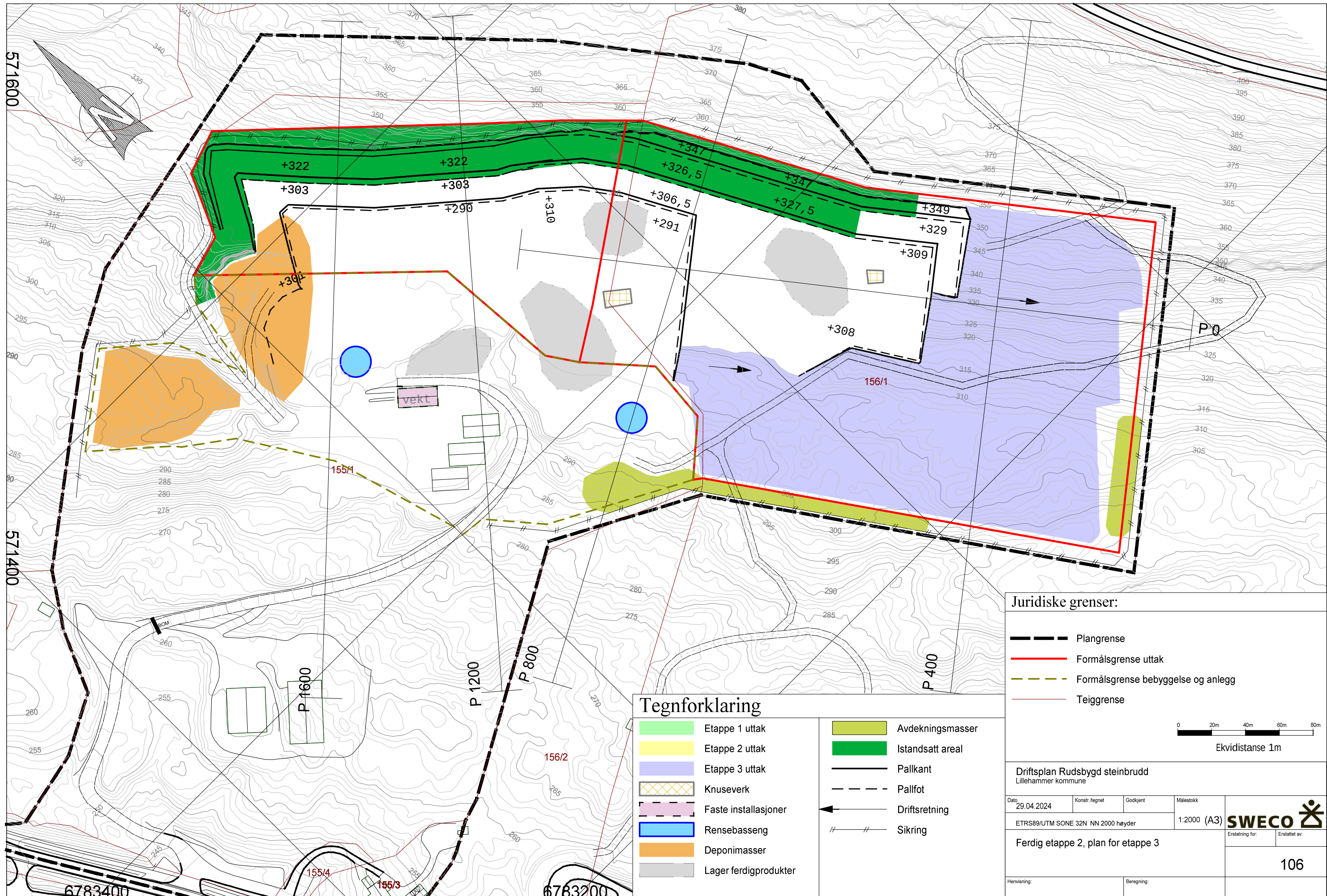
Situasjonskart
Terengdata oppdatert feuar 2024

Henviisning: Beregning:



Erstatning for: Erstatet av:





Tegnforklaring

- Etappe 1 uttak
- Etappe 2 uttak
- Etappe 3 uttak
- Knuseverk
- Faste installasjoner
- Rensebasseng
- Deponimasser
- Lager ferdigprodukter

- Avdekningsmasser
- Istandsatt areal
- Pallkant
- Pallfot
- Driftsretning
- Sikring

Juridiske grenser:

- Plangrense
- Formålsgrense uttak
- Formålsgrense bebyggelse og anlegg
- Teiggrense



Driftsplan Rudsbygd steinbrudd
Lillehammer kommune

Dato: 29.04.2024 Konstr./regnet: Godkjent: Målestokk: 1:2000 (A3)

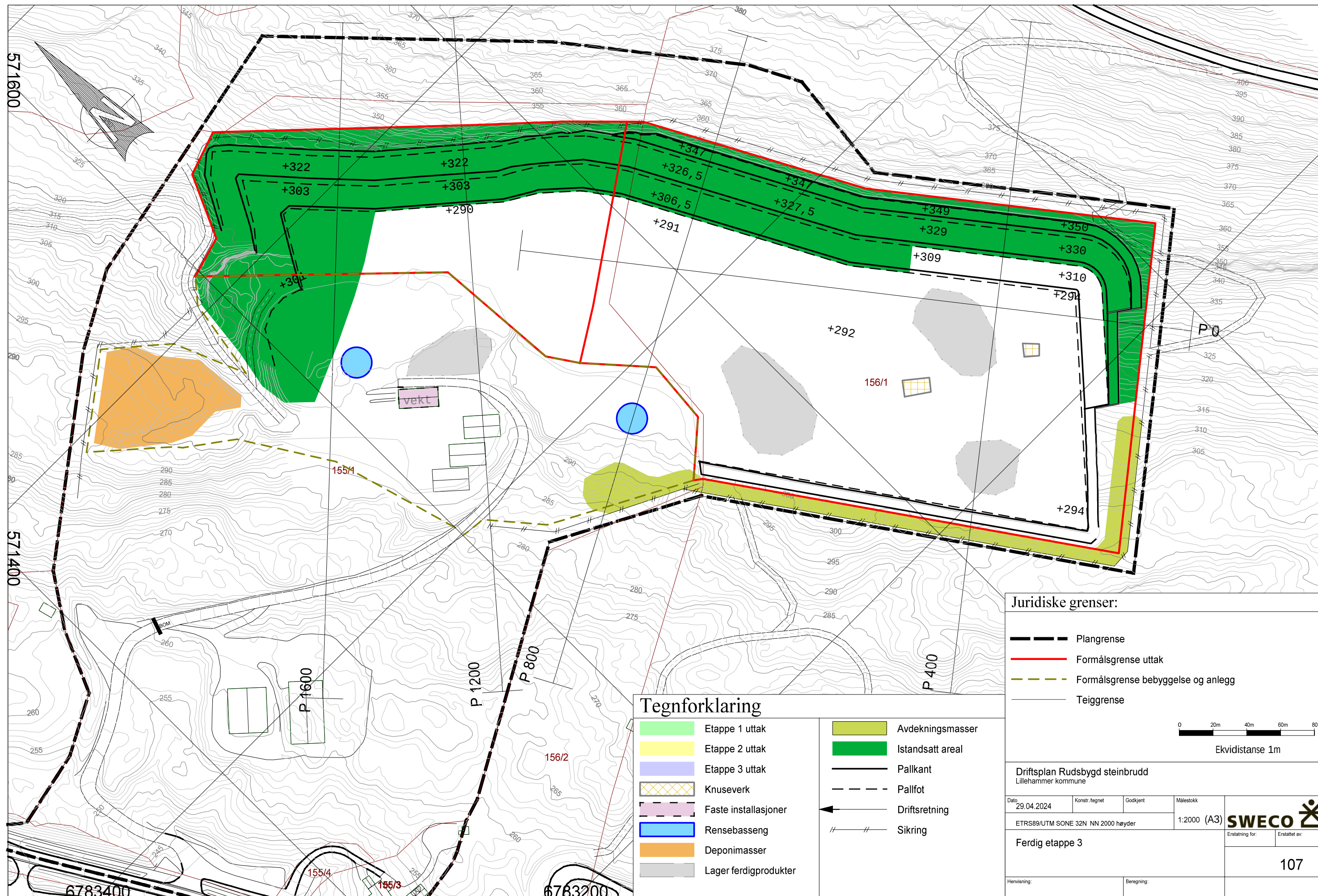
ETRS89/UTM SONE 32N NN 2000 høyder

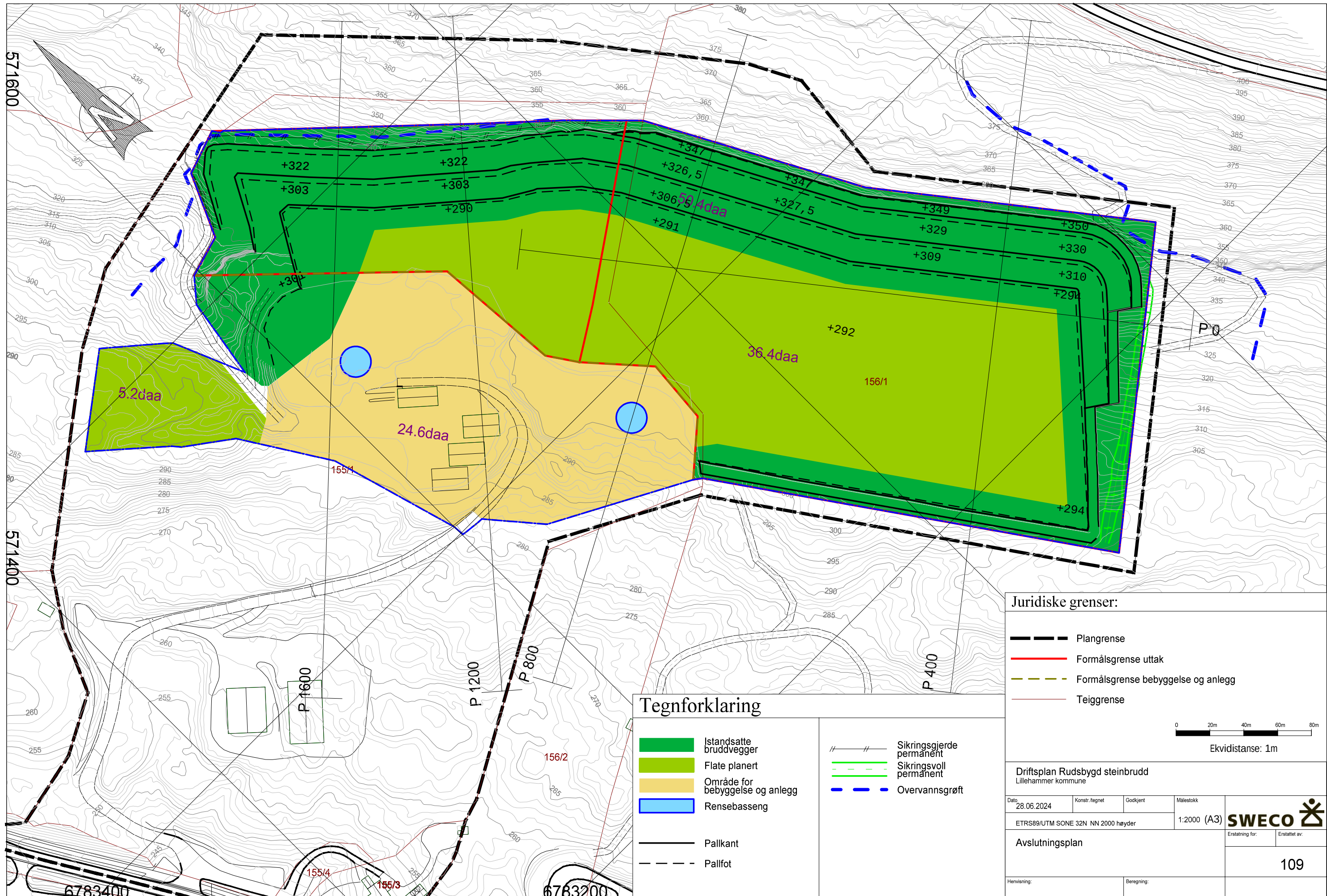
Ferdig etappe 2, plan for etappe 3

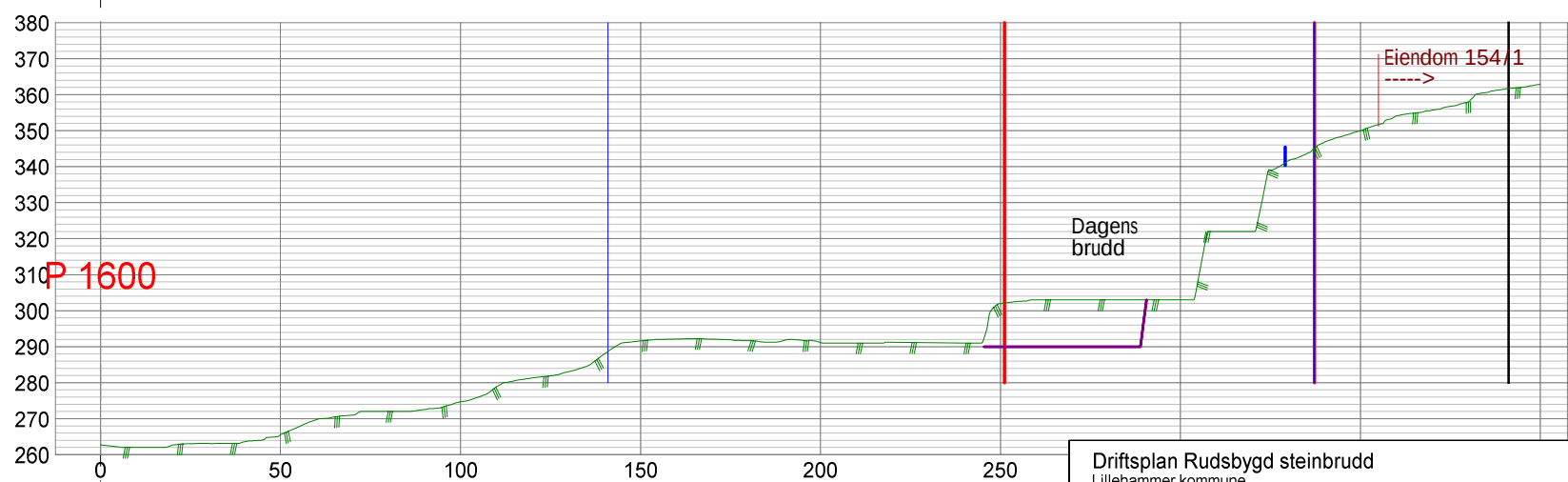
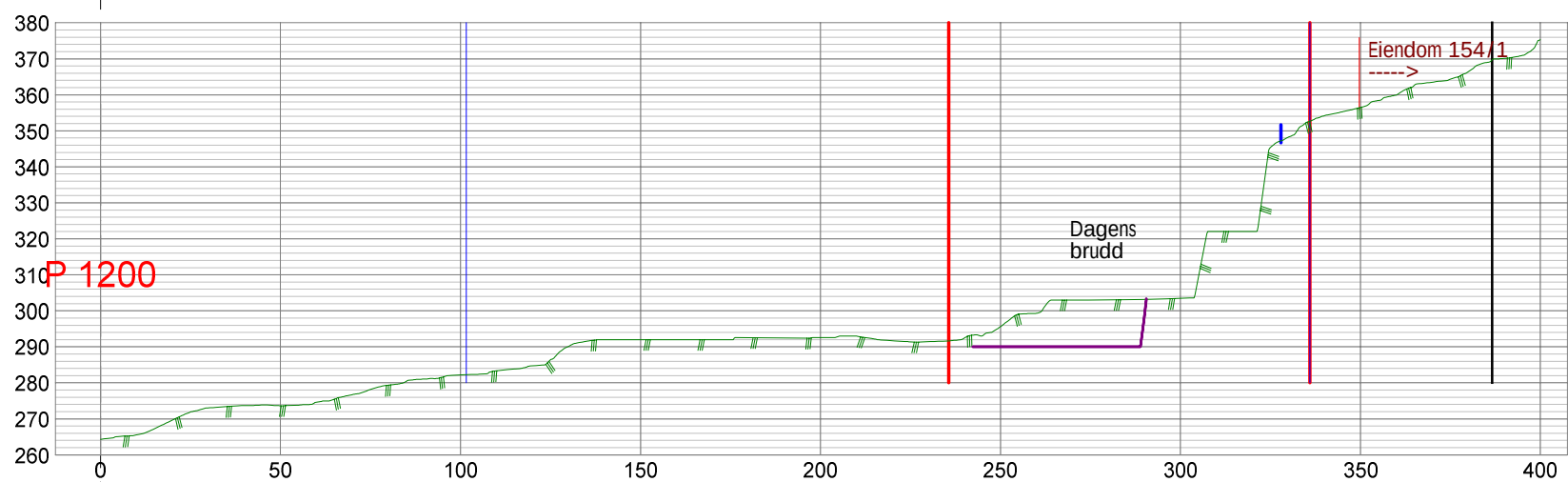
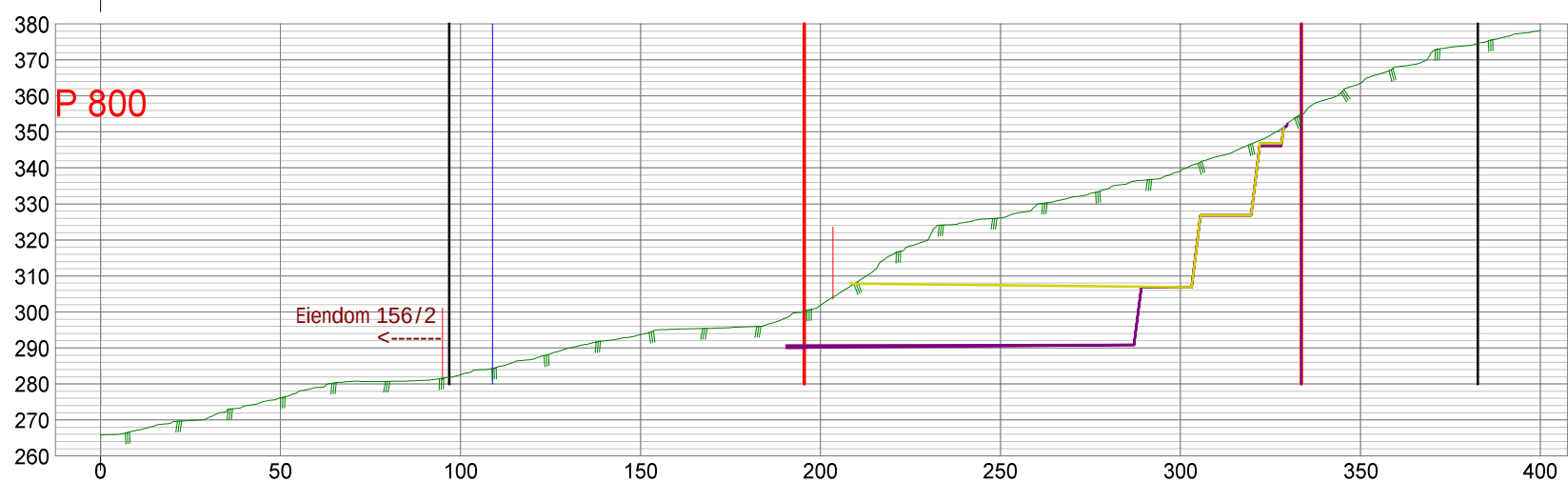
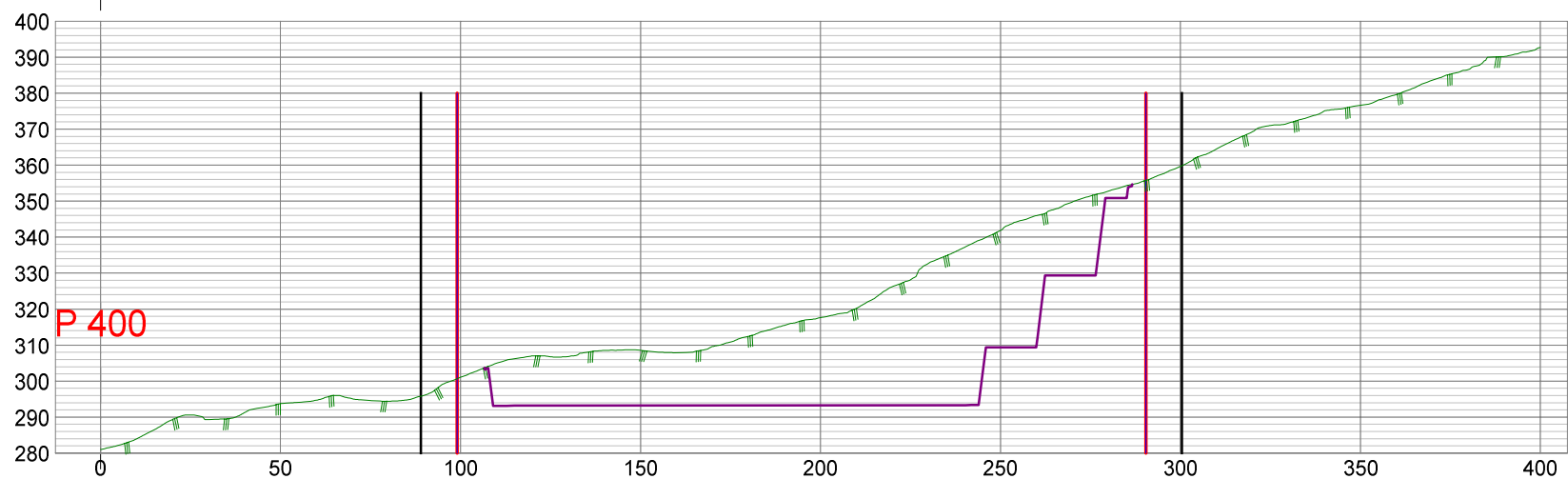
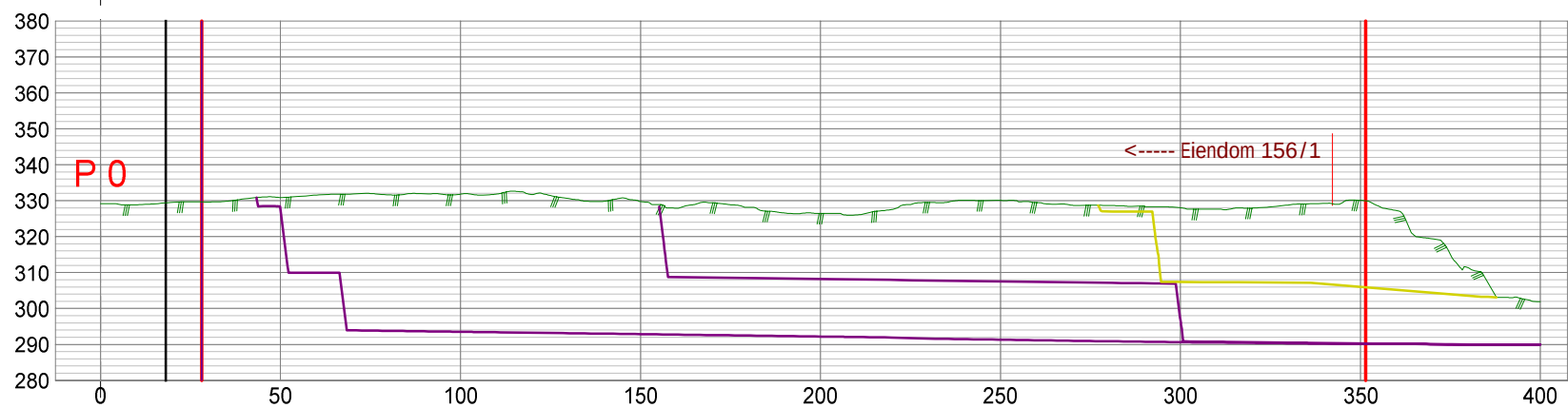
Henvising: Beregning:



Erstatning for: Erstattet av:



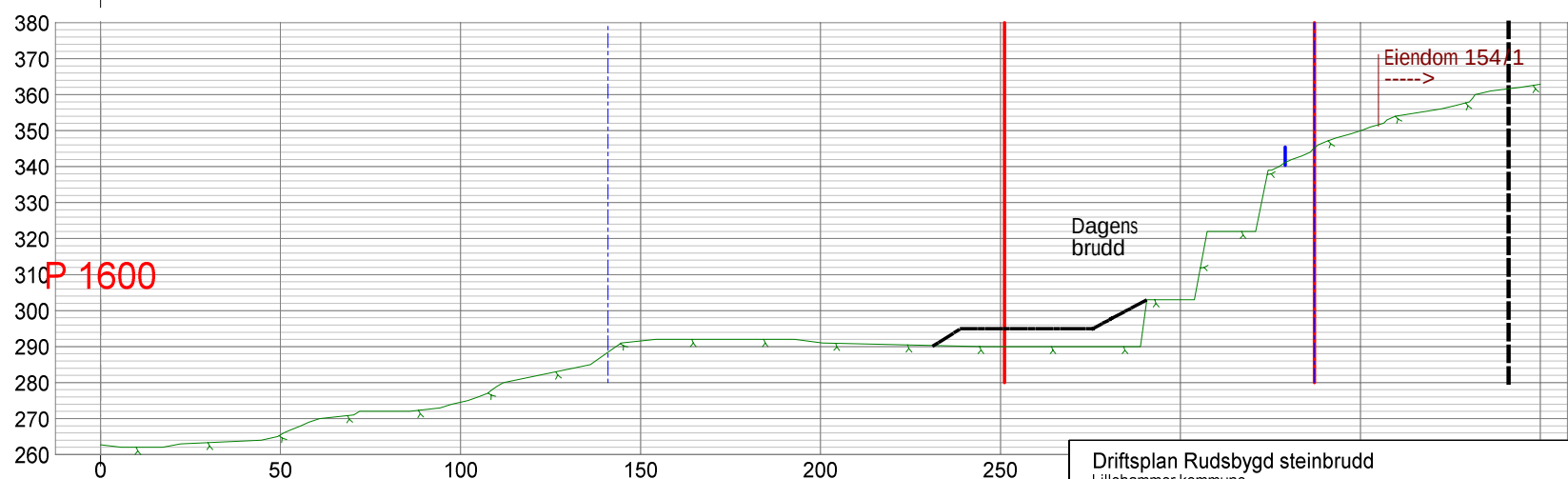
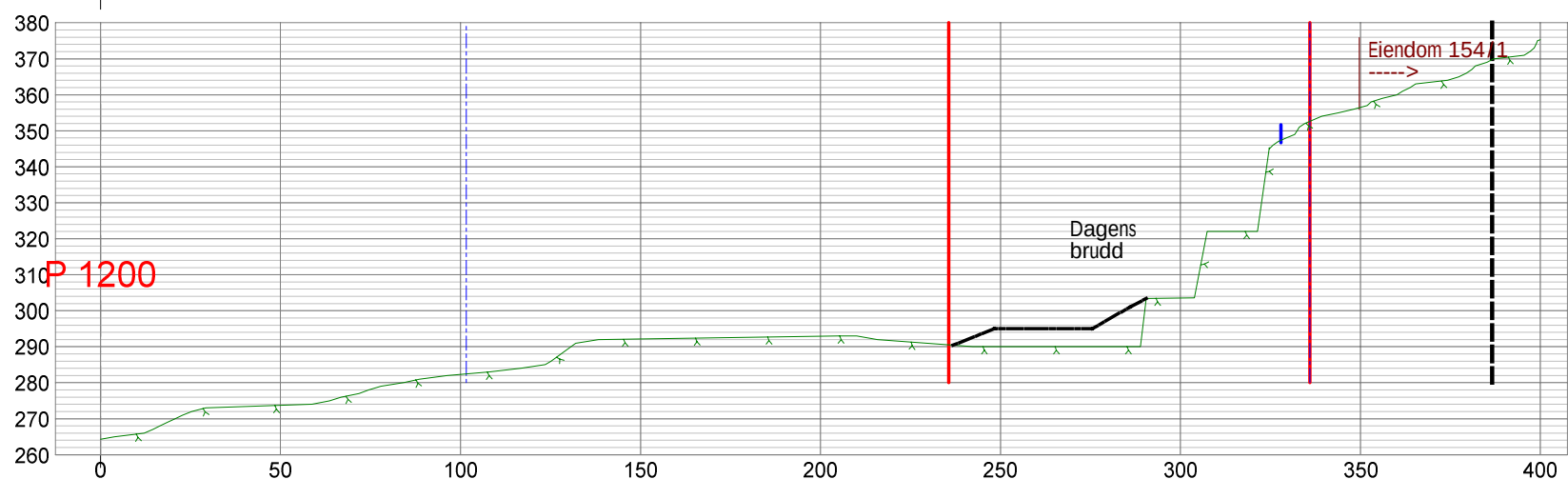
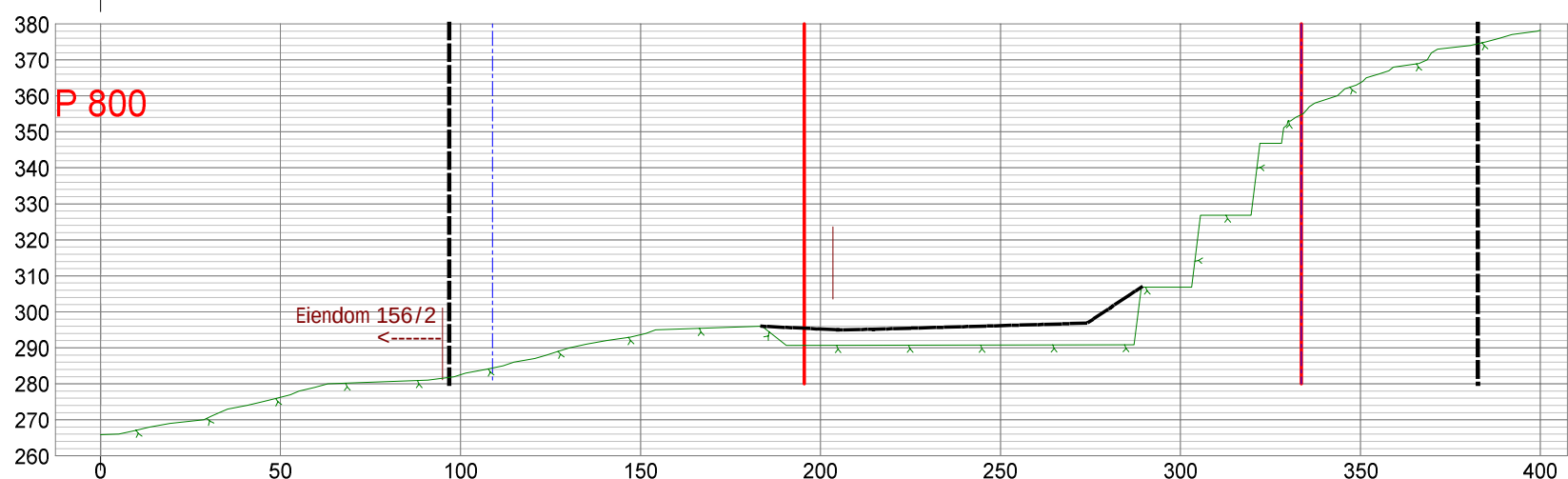
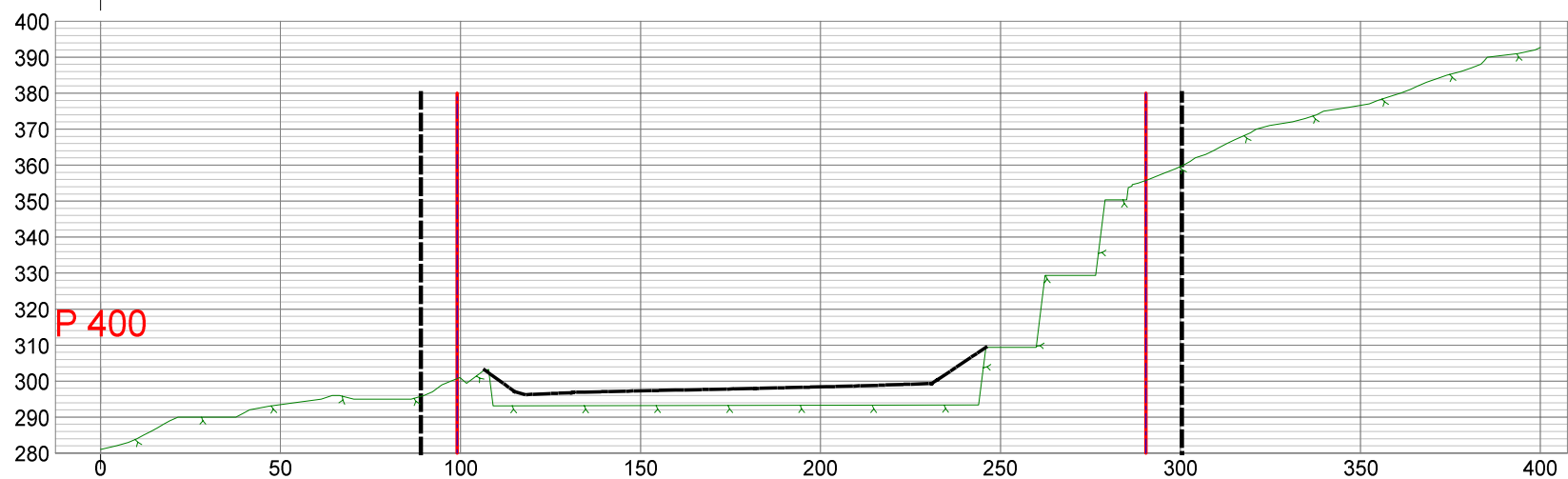
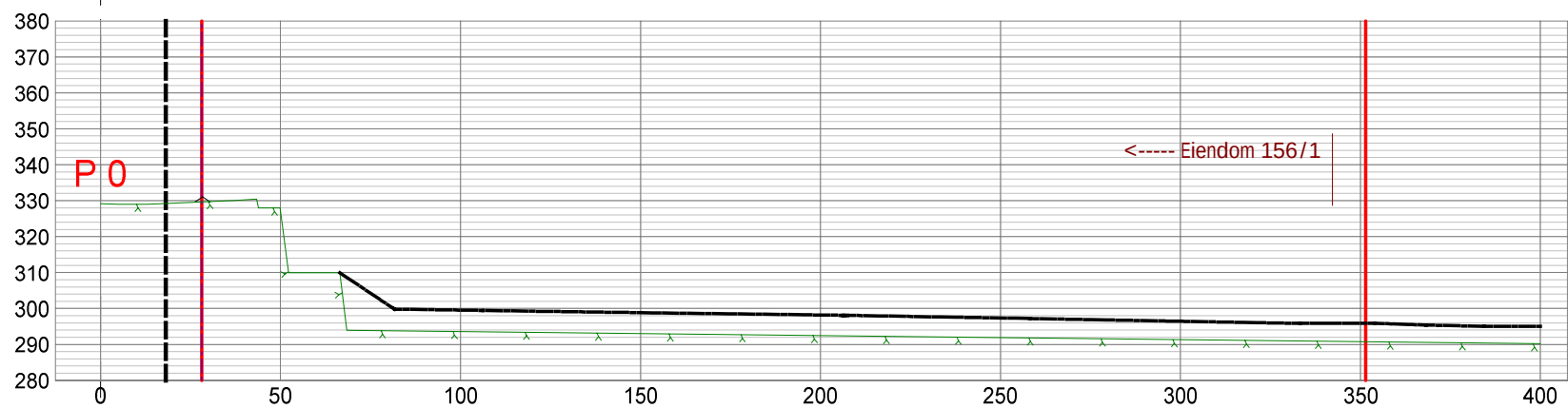




— —	Plangrense	— x — x — x —	Terreng dagens
—	Formålsgrense	—	Terreng etter etappe 1
—	Eiendomsgrense	—	Terreng etter etappe 2
- - - -	Konsesjonsgrense	—	Terreng etter etappe 3

— Sikringsgjerde

Driftsplan Rudsbygd steinbrudd Lillehammer kommune				1:2000 (A3)		SWECO 
Dato 28.06.2024	Konstr./tegnet	Godkjent	Målestokk			
ETRS89/UTM SONE 32N NN 2000 høyder				Tversnitt uttaksetapper		Erstattet av:
Henvisning:				Beregning:		401



Plangrense
Formålsgrense
Eiendomsgrense

Konsesjonsgrense
Terreng etter ferdig steinbrudd

Terreng tilbakefylt
Løsmassevoll
Sikringsgjerde

Driftsplan Rudsbygd steinbrudd Lillehammer kommune			
Dato 28.06.2024	Konstr./tegnet	Godkjent	Målestokk 1:2000 (A3)
Tversnitt avslutning			Erstattet av: 402
Henvisning:		Beregning:	



Detaljreguleringsplan for Rudsbygd steinbrudd i Lillehammer

REGULERINGSBESTEMMELSER sist revidert 02.05.2022.

PlanID 2020P170E03

Saksbehandling	Dato	Sak nr	Saksbehandler
Oppstartmøte	08.05.2020		Lillehammer kommune/Røneid
Varsel om oppstart	06.08.2020		Monset Arealplan
Reguleringsplan, planutvalget 1. gang			
Reguleringsplan, offentlig ettersyn			
Reguleringsplan, planutvalget 2. gang			
Reguleringsplan, vedtak i kommunestyret			

1. PLANENS FORMÅL

Formålet med planen er å legge til rette for videre utvikling og drift av Rudsbygd steinbrudd, i samsvar med kommuneplanens arealdel.

2. PLANAVGRENSNING – PLANMATERIALE

Planmaterialet består av reguleringsplankart, disse reguleringsbestemmelsene, planbeskrivelse med vedlegg, illustrasjonsplan, og ROS-analyse.

Regulert område er vist med reguleringsgrense på reguleringskartet, sist revidert 27.10.2021.
Disse reguleringsbestemmelsene gjelder for arealet som ligger innenfor plangrensene.

Hoveddelen av planområdet inngår i gjeldende reguleringsplan for Rudsbygd steinbrudd (planId 2015P170E0).
En del av Fv255 inngår også i planområdet, her er det også en tidligere godkjent reguleringsplan (Plan-167).
Ny plan erstatter tidligere planer for de aktuelle arealene.

3. REGULERINGSFORMÅL

Planområdet blir regulert til disse formål:

Bebyggelse og anlegg (PBL §12-5, 2. ledd, nr 1)

- Boligbebyggelse (B)
- Steinbrudd og masseuttak (BSM)
- Bebyggelse og anlegg (BA, lagerområde etc)

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (PBL §12-5, 2. ledd, nr 2)

- Kjøreveg (SV)
- Gang-sykkelveg (SGS)
- Annen veggrunn – tekniske anlegg (SVT)
- Annen veggrunn, grøntareal (SVG)

Landbruks-, natur- og friluftsmål (PBL §12-5, 2. ledd, nr 5)

- Landbruk (LL)

Hensynssoner (PBL §12-6, 11-8))

- Frisikt (H140)
- Bevaring naturmiljø (H560)

4. FELLESBESTEMMELSER

4.1 Kulturminner

I planområdet er det ikke registrert automatisk fredete kulturminner.

Dersom det i forbindelse med utbyggingen oppdages automatisk fredete kulturminner som tidligere ikke er kjent, skal arbeidet stanses i den utstrekning det berører kulturminnene eller deres sikringssoner på 5 meter, jfr. lov om kulturminner § 8. Melding om funn skal straks sendes til kulturminnemyndighetene i Innlandet fylkeskommune, slik at vernemyndighetene kan gjennomføre en befaring og avklare om tiltaket kan gjennomføres, og eventuelt vilkårene for dette.

4.2 Støy

All aktivitet skal foregå innen støygrenser gitt i Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442/2021 fra Klima- og miljødepartementet, forurensningsforskriftens kapittel 30, og til enhver tid gjeldende lover, forskrifter og regler.

Støyrapport merket AKU 01, datert 21. juni 2021, som er vedlagt planen, skal legges til grunn ved tiltak i planområdet. Det skal benyttes utstyr med støyutslipp LwA som angitt i støyrapporten.

4.3 Støvbinding

Det skal ved behov gjennomføres tiltak for støvbinding, slik at utslipp av støv fra området unngås, jfr driftsplanens bestemmelser..

4.4 Drift og driftstider

Drift skal skje i henhold til bestemmelser i mineralloven med gjeldende forskrifter, samt vilkår i tillatelse etter loven. Direktoratet for mineralforvaltning (DMF) er myndighet etter mineralloven. Driftsplan skal til enhver tid være godkjent av DMF.

Boring, pigging, knusing, sortering, og internttransport, skal kun skje mandag-torsdag kl 07.00-21.00, fredager 07.00-16.00, og dager før helligdager kl 07.00-16.00. Drift på helligdager er ikke tillatt.

Sprengning skal kun skje på hverdager i tidsrommet kl. 08 – 16. Det tillates ikke sprengning på lørdager, helligdager og høytidsdager. Eier av naboeiendommer skal varsles én dag i forkant, og på ny, minimum 1 time før sprengning skjer.

Lasting og transport kan skje i tidsrommet 07.00-23.00. Lasting og uttransport av strøsand/-grus etc kan skje alle dager, hele døgnet, når det er behov for slike masser.

4.5 Overvann

Bekk gjennom området skal føres i åpent løp. Bekkeløp kan legges om ved behov knyttet til driften, men skal ledes ut til eksisterende bekkeløp i nedre grense av reguleringsområdet.

Alt overflatevann skal føres til terreng på området, og videre til bekkeløp nedstrøms området. Det skal til enhver tid være fordryningsanlegg innenfor området som hindrer partikkelutslipp og forhindrer økt avrenningshastighet til vassdrag nedstrøms.

4.6 Sikring av uttaksområdet

Uttaksområdet skal i driftsfasen sikres med inngjerding slik at ingen deler av bruddet er til fare for alminnelig ferdsel eller dyr. Minste høyde på gjerde skal være 1,2 meter. Eventuelt behov for viltgjerde, med høyde minimum 1,8 meter, fastsettes gjennom driftsplanen.

Tiltakshaver plikter også å sette opp permanent gjerde ved avslutning av massetaket, der dette er nødvendig i forhold til skrenter som kan være til fare for alminnelig ferdsel og vilt.

5. BEBYGGELSE OG ANLEGG

5.1 Boligformål (B)

Tillatt bebygd areal (BYA) er 25% av tomtas nettoareal, inklusive parkeringsarealer i henhold til kommunale parkeringsbestemmelser, 18m² pr plass. Største tillatte BYA er 250 m², inklusive parkeringsarealer.

Største gesimshøyde er 6,5 meter og største mønehøyde er 8,5 meter, begge målt fra gjennomsnittlig planert terreng rundt bygningen. Ny bebyggelse skal ha saltak med takvinkel 20-35 grader. Tak med ensidig fall kan godkjennes på mindre deler av bygget. Tak kan ha oppbygg/ark som ikke bryter med hovedformen. Tak skal tekkes med ikke-reflekterende materialer. Yttervegger skal ha fasademateriale i tegl, tre eller naturstein.

5.2 Råstoffutvinning (BSM)

Områdene merket BSM1-2 skal benyttes til råstoffutvinning i form av steinbrudd, dvs boring, sprengning, knusing og mellomlagring av masser, internttransport og uttransport.

Laveste nivå for nye uttaksområder, er angitt til kote 295, men det kan tas ut dypere, dersom dette fylles opp igjen med løsmasser. Det skal være fall mot laveste dreispunkt.

Avdekkingsmasser skal lagres i deponi for senere istandsetting og revegetering av området.

Deponering av masser tilført utenfra tillates. Slike masser skal være rene, ikke forurensede, stabile masser. Som topplag/overdekning skal stedlige masser benyttes.

Innen områdene kan oppføres bygninger som er nødvendige for driften, med et samlet areal på inntil 1000 m², med gesimshøyde maks 8 meter og mønehøyde inntil 10 meter.

Etter at masseuttak er avsluttet, skal området benyttes til landbruksformål, jfr bestemmelser for områdene LL. Tilstrekkelige løsmasser for etablering av skog skal påføres. De øvre pallene skal så raskt som mulig avsluttes og tilplantes. Utforming av paller og bestemmelser om tilplanting blir fastlagt i driftsplan.

5.3 Bebyggelse og anlegg (BA)

Innenfor området kan det drives knusing og mellomlagring av masser, internttransport og uttransport.

Her kan oppføres bygninger med et samlet areal på inntil 2500 m², med gesimshøyde maks 8 meter og mønehøyde inntil 10 meter.

6. SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTUR

I områdene kan det anlegges kjøreveger, gang-sykkelveger og fortau, med nødvendig annet trafikkareal til fyllinger, skjæringer, grøfter og andre sidearealer. Intern fordeling av arealer mellom formålene kjøreveger, gangs-sykkelveger, fortau og annen veggrunn kan endres, uten at dette utløser krav om reguleringsendring.

6.1 Kjøreveger (SV)

Dette er deler av Fv255 Gausdalsvegen (o_SV1), og privat intern veg (SV2). SV2 skal ha fast dekke de første 100 meter opp fra fylkesvegen, for å unngå sand/grus på gang-sykkelvegen eller fylkesvegen.

6.2 Gang-sykkelveg (o_SGS)

Dette er offentlig gang-sykkelveg i tilknytning til Gausdalsvegen.

6.3 Annen veggrunn – tekniske anlegg (SVT)

Dette er en snulomme/parkeringslomme.

6.4 Annen veggrunn – grøntareal (o_SVG)

Områdene skal benyttes til nødvendig annet trafikkareal som fyllinger, skjæringer, grøfter og andre sidearealer, drengrofter, murer med stabiliserende tiltak, kabel- og ledningstraséer. Områdene skal planeres og gis en tiltalende form, tilsås og tilrettelegges for etablering av stedlig vegetasjon.

7. LANDBRUKS-, NATUR- OG FRILUFTSFORMÅL

Område merket LL1-LL2 er landbruksområde. I en 10 meter sone, ut mot bruddkanter, kan det hogges og evt. planeres, for å tilrettelegge for sikringstiltak/gjerder.

8. HENSYNSSONER

8.1 Frisiktsoner og frisiktlinjer

Frisiktlinjer og frisiktsoner i vegkryss er vist på planen. Innenfor frisiktsonene skal det ikke være sikthinder høyere enn 0,5 meter over kjørebanelnivå på Fv255. Frisiktsonene skal være i henhold til SVV sin håndbok.

8.2 Bevaring naturmiljø (H560)

Sone merket H560 gjelder bevaring av naturmiljø. Det er ikke tillatt med inngrep som forringer naturtypelokalitetene i området.

I en 10 meter sone, ut mot bruddkanter, kan det hogges for å tilrettelegge for sikringstiltak som gjerder.

9. BYGGEGRENSE

Langs fylkesveg 255 Gausdalsvegen er byggegrense 30 meter fra senter veg. Internt i planområdet gjelder plan- og bygningslovens generelle bestemmelser om byggegrense 4 meter fra nabogrense.

10. BESTEMMELSER OM REKKEFØLGE

Område BSM 1 skal være ferdig tatt ut før uttak i område BSM 2 kan startes. Drift skal kun foregå i henhold til gjeldende driftsplan.

Privat intern veg (SV2) skal ha fast dekke de første 100 meter opp fra fylkesvegen, for å unngå sand/grus på gang-sykkelvegen eller fylkesvegen. Fast dekke skal legges innen 1. juli 2022.