



## Søknad om driftskonsesjon i henhold til mineralloven § 43

### Skjemaet med vedlegg sendes til:

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

E-post: [mail@dirmin.no](mailto:mail@dirmin.no)  
Telefon Sentralbord: (+47) 73 90 40 50  
Hjemmeside: <http://www.dirmin.no>

LES VEILEDNINGEN FØR DU FYLLER UT SKJEMAET

### 1. Opplysninger om søker

|  |                            |   |   |
|--|----------------------------|---|---|
| Fullstendig navn/firma<br>Franzefoss Pukk AS |                            | Organisasjonsnummer<br>982153018          |   |
| Postadresse<br>PB 53                         |                            | Postnummer<br>1309                        | Sted<br>Rud   |
| Land<br>Norge                                |                            |   |   |
| Telefonnummer<br>67 15 20 00                 | Mobiltelefon<br>995 89 175 | E-postadresse<br>alf.broeng@franzefoss.no | Hjemmeside<br><a href="http://www.franzefoss.no/Pukk">http://www.franzefoss.no/Pukk</a> |

### 2. Opplysninger om området

|  |   |   |
|--|---|---|
| Navn på uttaksområdet/uttaket<br>Bondkall  | Uttaksområdets gårds- og bruksnummer<br>98/1, 98/3, 98/71             | Kommune<br>Oslo   |
| Størrelse på omsøkt areal (daa)<br>234 daa | Anslag totalvolum uttak (m <sup>3</sup> )<br>6,5 mill. m <sup>3</sup> | Forventet årlig uttak (m <sup>3</sup> )<br>190.000 m <sup>3</sup> |

### 3. Opplysninger om forekomsten

|  |   |
|--|---|
| 3.1. Hvilken mineralkategori tilhører forekomsten?   | Grunneiers mineraler <input checked="" type="checkbox"/>      |
|  | Statens mineraler <input type="checkbox"/>                    |
| 3.2. Drives det på forekomsten i dag?  | Ja <input checked="" type="radio"/> Nei <input type="radio"/> |
| 3.3. Beskrivelse av forekomsten (type mineralforekomst, kvalitetsvurdering, anvendelser av råstoffet):   |   |
| Produktbeskrivelse:<br>Pukk fra knust fjellforekomst av feltspatisk bergart og granitt. Hovedsakelig sammensatt av kubisk skarpkantede korn. Løst belegg på kornoverflater, ingen forvitrede korn og ingen meget svake korn. |   |
| Produktkvalitet:<br>[Redacted]   |   |
| Bruksområder:<br>Bygg og vegbyggingsmateriale, [Redacted]<br>Tilslag til betong, [Redacted]<br>Tilslag til asfalt, [Redacted]  |   |



#### 4. Forholdet til plan- og bygningsloven (pbl.)

4.1. Angi hvilket arealformål området har i kommuneplanens arealdel Øvrige reguleringsplaner

4.2. Finnes det en godkjent reguleringsplan for området det søkes om konsesjon? Ja  Nei

**Hvis ja**, oppgi navn på planen og vedtaksdato:

Navn på plan: Bånkall pukkverk, industriområde, steinbrudd

Vedtaksdato: 05.05.2004, 10.08.1965, 26.09.1969

**Hvis nei:**

Er det varslet oppstart av reguleringsplanarbeid for området? Ja  Nei

Er det gitt andre tillatelser etter pbl. for terrenginngrep i omsøkt område? Opplys om hvilke

---

---

#### 5. Vedlegg til søknaden

**Med søknaden skal alltid vedlegges:**

5.1. Dokumentasjon på utvinningsrett til forekomsten

- For grunneiers mineraler: Kopi av signert leieavtale om uttak med grunneier, eller dokumentasjon på grunnbokshjemmel

- For statens mineraler: Oppgi rettighetsnummeret(ene)

5.2. Kart der omsøkt område hvor det foreligger utvinningsrett er tydelig inntegnet i målestokk 1:1000-/1:2000.

5.3. Gi en kort firmapresentasjon.

5.4. Redegjørelse for den kompetanse selskapet har for driften av det planlagte uttaket. Gi en oversikt over bergfaglig og annen teknisk kompetanse i organisasjonen.

5.5. Forslag til driftsplan, inkludert avslutningsplan. Driftsplanen skal være i samsvar med DMFs krav til driftsplaner.



5.6. Oversikt over økonomiske forhold:

5.6.1. For uttak som allerede er i drift:

- Godkjent årsregnskap for de siste to år

5.6.2. For nye uttak, eller tidligere uttak med nytt driftsselskap:

- Driftsbudsjett for det omsøkte uttaket for de 3 første driftsår

5.7. Vurdering av behovet for at det stilles økonomisk sikkerhet for gjennomføring av sikrings- og oppryddingstiltak, herunder forslag til form for og størrelse på sikkerheten.

5.8. Adresseliste over særlig berørte parter (nærmeste naboer, eller brukere av området).

5.9. Dokumentasjon på at behandlingsgebyret er betalt.

Kontonummer for innbetaling: 7694.05.05883

Gebyret er kr. 10.000. Dersom søknaden gjelder uttak som krever konsekvensutredning etter forskrift om konsekvensutredninger (26.juni 2009 nr. 855), er gebyret kr. 20.000.

**Merk innbetalingen med Driftskonsesjon, navn på uttaket/uttaksområdet og navn på søker**

**6. Eventuelle tilleggsopplysninger**

5.1 Vi ber om at grunneieravtalene unntas offentligheten og ikke sendes på høring.

*Direktoratet for mineralforvaltning kan kreve flere opplysninger dersom man finner det nødvendig for behandling av søknaden.*

**7. Underskrift**

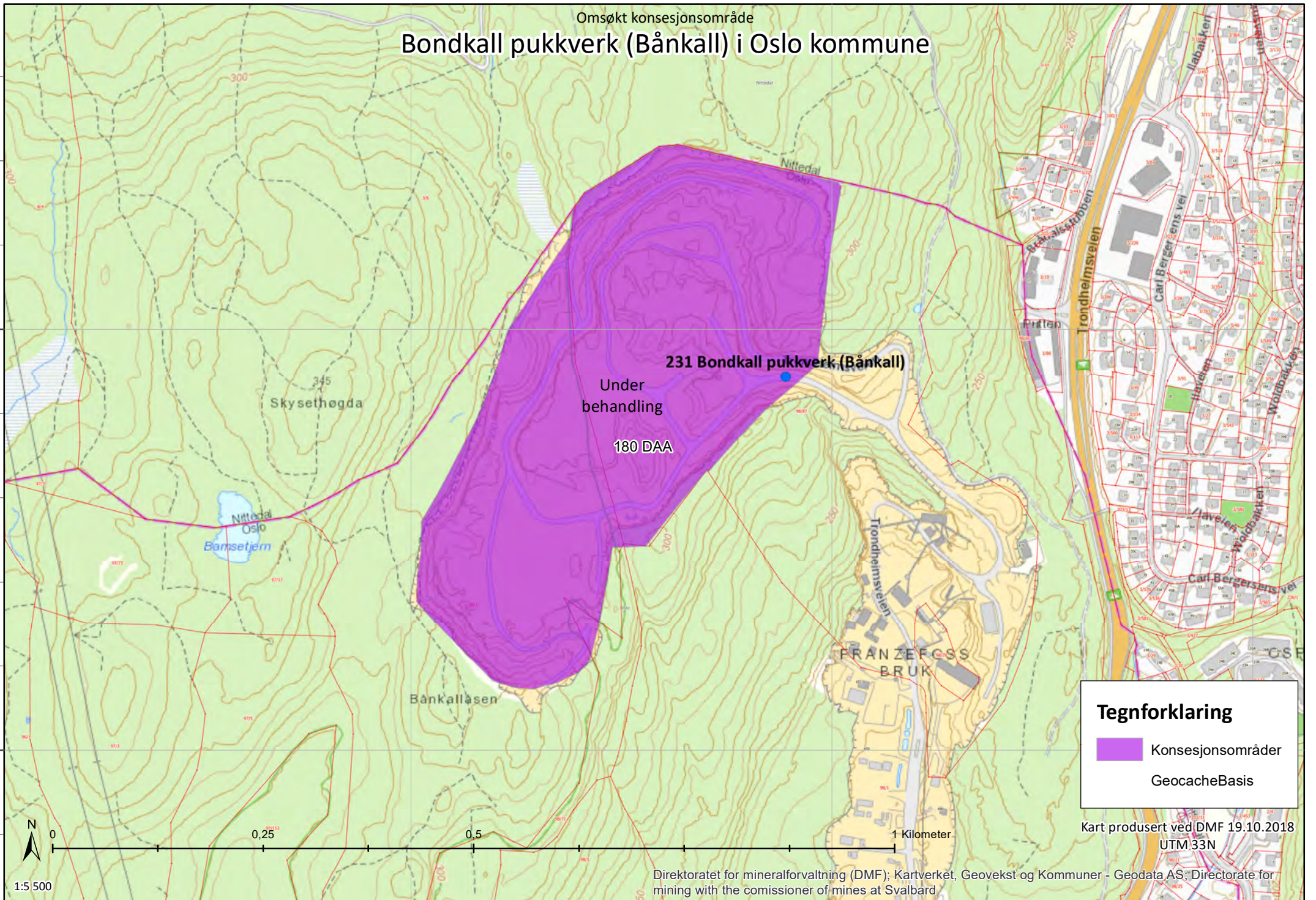
Sted og dato

10/12-14

Underskrift

Alf Brøeng

Omsøkt konsesjonsområde  
**Bondkall pukkverk (Bånkall) i Oslo kommune**



**Tegnforklaring**

-  Konsesjonsområder
-  GeocacheBasis

Kart produsert ved DMF 19.10.2018  
UTM 33N

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



Kategori Arter Presisjon

# Søk i Artsdatabanken, utført av DMF den 11.06.2018

## Norsk rødliste for arter

- RE** 1. Regionalt utdødd
- CR** 2. Kritisk truet
- EN** 3. Sterkt truet
- VU** 4. Sårbar
- NT** 5. Nær truet
- DD** 6. Datamangel
- LC** 7. Livskraftig
- NA** 13. Ikke egnet
- NE** 14. Ikke vurdert

## Fremmede arter i Norge

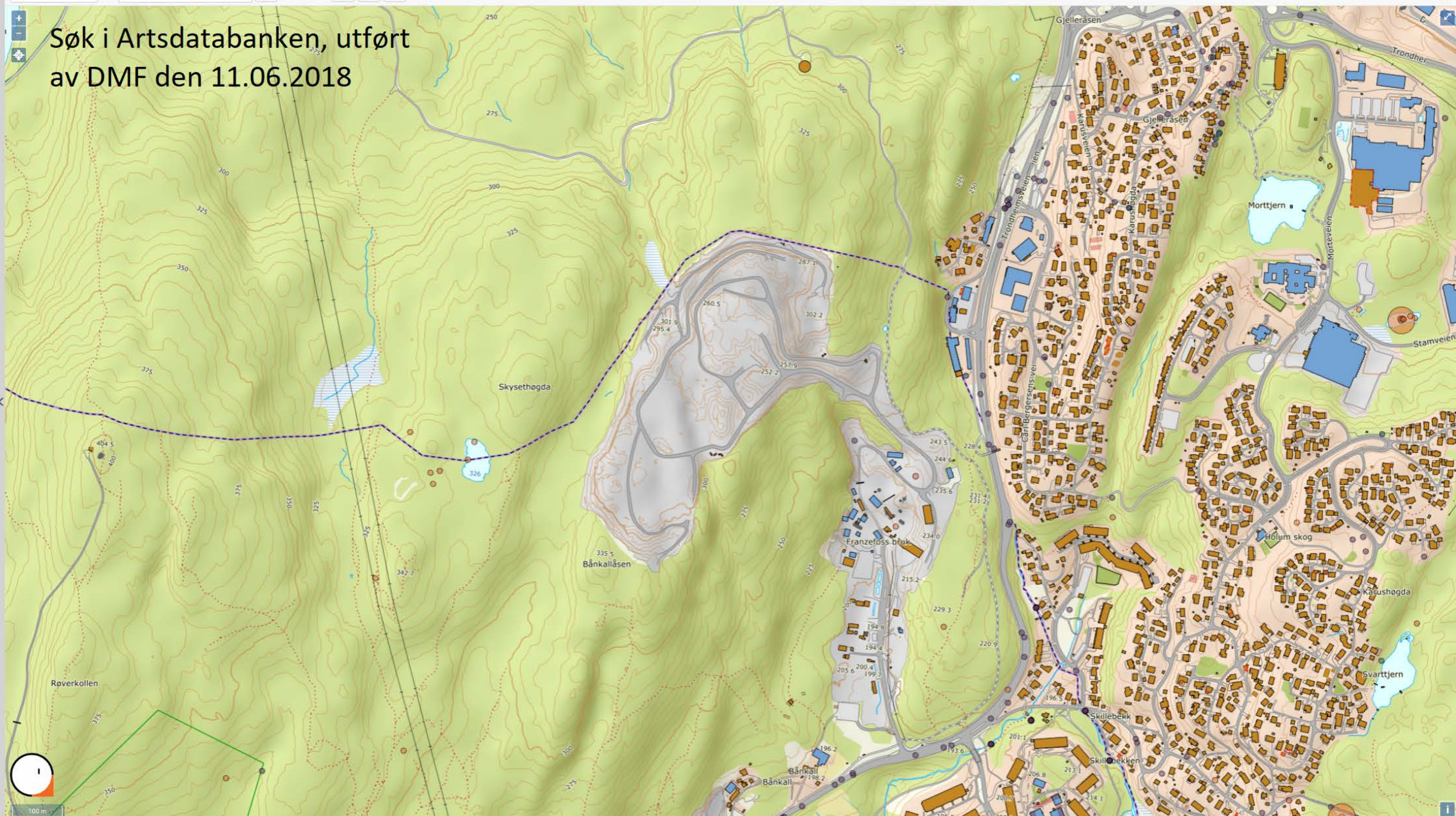
- SE** 8. Svært høy risiko
- HI** 9. Høy risiko
- PH** 10. Potensielt høy risiko
- LO** 11. Lav risiko
- NK** 12. Ingen kjent risiko
- NR** 15. Ikke vurdert

Størrelsen på sirkene i kartet symboliserer antall observasjoner i punktet.

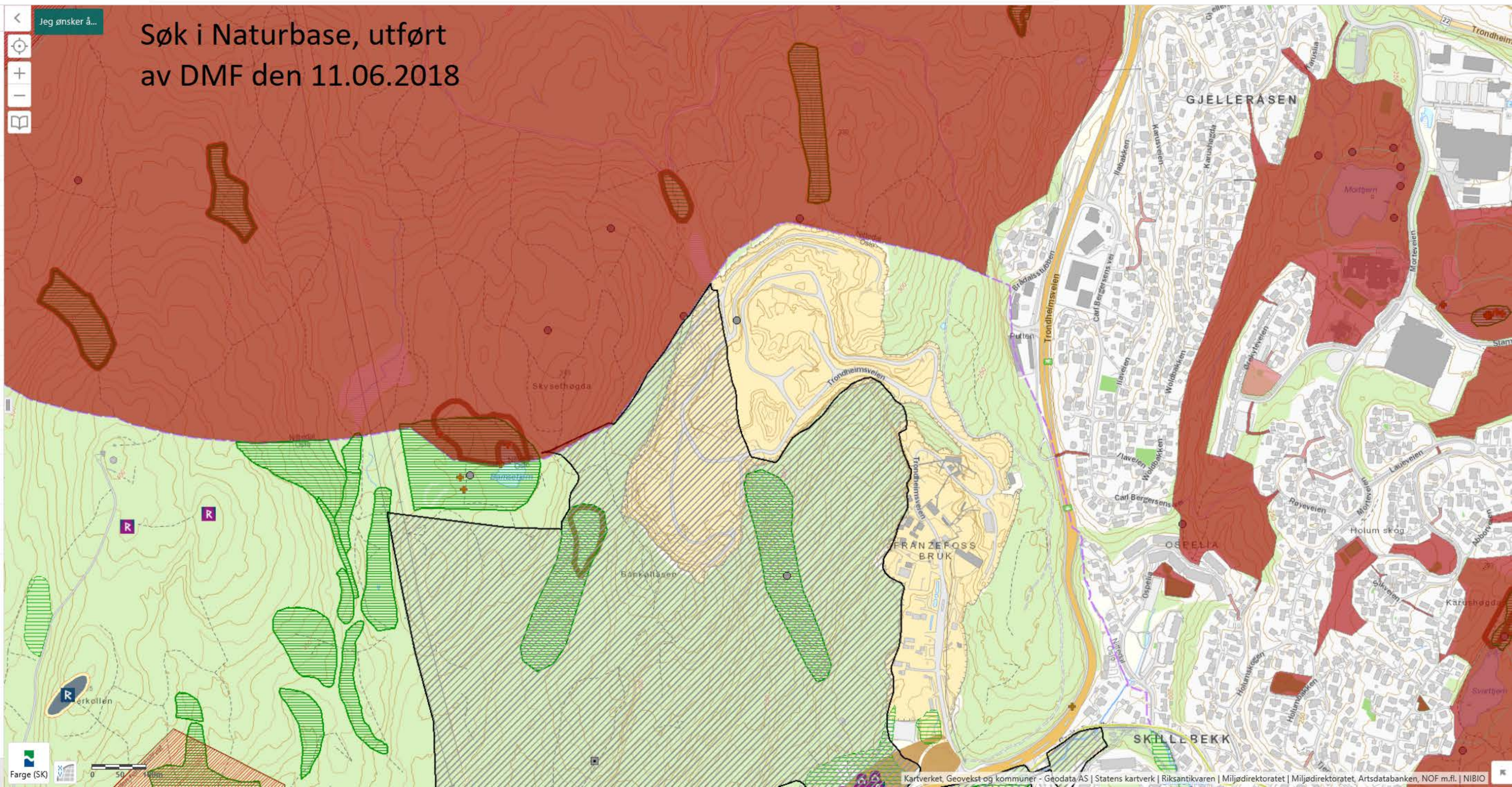
Fargen på sirkelen angir den høyeste kategorien i punktet, ikke antall observasjoner av arter i den høyeste kategorien.

Kategoriene er rangert fra 1-13, som vist over hvor 1, regionalt utdødd, representerer den høyeste kategorien. Med unntak av karplanter, er ikke lavere taksonomiske nivå enn art vurdert for Rødlista eller «Svartelista». Funn rapportert på lavere nivå (f.eks. underart) får i Artskart samme kategori som arten.

I Norsk rødliste for arter gis kategorien ikke egnet NA til arter som ikke reproducerer fast i Norge (gjester) og til fremmede arter. De fleste fremmede arter har både kategoriene NA i Norsk rødliste for arter, og en risikokategori i Fremmede arter i Norge. I de tilfelle hvor en art både er vurdert som NA i Norsk rødliste for arter og har en kategori i



- Resultater (56)
- (8) Alle arter av særlig stor forv.int, punkter > ...
  - (8) Kartlagte friluftslivsområder, verdi > ...
  - (14) Viktige naturtyper, områder > ...
  - (2) Kulturminner, enkeltminner > ...
  - (2) Kulturminner, lokaliteter > ...
  - (1) Verneplan for vassdrag > ...
  - (1) Rik bakkevegetasjon > ...
  - (1) Liggende død ved > ...
  - (1) Stående død ved > ...
  - (1) Hule lauvtrær > ...
  - (1) Bekkekløfter > ...
  - (1) Leirraviner > ...
  - (1) Bergvegger (linje) > ...
  - (1) Bergvegger (flate) > ...
  - (1) Brannflater > ...
  - (1) Gamle trær > ...
  - (1) Eldre lauvsuksesjon > ...
  - (1) Trær med hengelav > ...
  - (1) Rikbarkstrær > ...
  - (7) Alle arter av stor forv.int (NT), punkter > ...
  - (1) Alle arter av særlig stor forv.int, områder > ...



# **Driftsplan for Franzefoss Pukk AS**

## **avdeling Bondkall**

**Oslo kommune**

**Forslag desember 2014**  
Revidert oktober 2018

|   |          |
|---|----------|
| <b>UTTAKET</b>  | <b>3</b> |
| <b>DRIFTSELSESKAPET</b>                                     | <b>3</b> |
| <b>GRUNNEIERE</b>   | <b>3</b> |
| <b>UTTAKSAREAL OG VOLUM</b>                                 | <b>3</b> |
| <b>OFFENTLIGE PLANER OG TILLATELSER</b>                     | <b>3</b> |
| <b>BESKRIVELSE AV UTTAKET</b>                               | <b>4</b> |
| <b>DRIFTSMÅTE</b>   | <b>5</b> |
| DRIFTEN AV BRUDDET ER PLANLAGT DELT OPP I FØLGENDE ETAPPER: | 5        |
| ETAPPE 1:   | 5        |
| ETAPPE 2:   | 6        |
| <b>AVSLUTNING</b>   | <b>6</b> |
| <b>VEDLEGG</b>  | <b>6</b> |



## Uttaket

Bondkall pukkverk er et eksisterende dagbrudd i Oslo kommune. Pukkverket ligger ved riksvei 4 (Trondheimsveien), ca. 5km fra Grorud mot Gjelleråsen nord i kommunen.

Det er lange tradisjoner med steinbruddsdrift flere steder på Bondkall, fra 1901 og fram til andre verdenskrig var det etter forholdene en stor steinindustri i dette området. Franzefoss Pukk AS startet utviklingen av steinbruddet i 1962 og i 1966 startet planlegging og utvikling av "kraterbrytning" hvor grovknuseverket ble lagt inne i fjellet for å skjerme omgivelsene.

## Driftsselskapet

Driver er Franzefoss Pukk AS. Tom Paulsen er anleggssjef og beskrivelse av driftsorganisasjonen for uttaket er angitt på det vedlagte organisasjonskartet.

Alle driftsoperasjonene med unntak av bore- og sprengningsarbeid utføres i regi av Franzefoss Pukk AS. Boring og sprengning utføres av underentreprenør Kjell Foss AS.

Kontaktperson er Alf Broeng, tlf. 995 89 175, e-post: [alf.broeng@franzefoss.no](mailto:alf.broeng@franzefoss.no)

## Grunneiere

Eier av Gnr. 98 Bnr. 1 er Bondkall Sameie og Bondkall Eiendom ANS.

Eier av Gnr. 98 Bnr. 3 er Bjørn Lie Kristoffersen.

Eier av Gnr. 98 Bnr. 71 er Oslo kommune

## Uttaksareal og volum

Arealet på dagens bruddområde er ca. 173 da, og drifts- og administrasjonsområdet utgjør 61da. Det totale området er ca. 234da.

Dagens brudd har høyeste nivå på ca. kote 290-325 meter og har tillatelse til å gå ned til kote 205-210.

Gjenværende ressurs er ca.17 mill tonn fast fjell igjen. Med et gjennomsnittlig årlig uttak på 500.000 tonn gir dette en driftstid på omtrent 35 år.

En endring i etterspørsel vil kunne føre til endringer i årlig uttak og dermed også endret driftstid.

Mottak av sprengstein fra prosjekter utenfra vil også kunne føre til lengre driftsperiode for uttaket.

## Offentlige planer og tillatelser

I kommuneplanens arealdel for Oslo kommune 2009 er området vist som øvrige reguleringsplaner.

Reguleringsplan med bestemmelser for Bånkall pukkverk, saksnr. 200205675, S 4076, godkjent av Oslo kommune 05.05.2004

Notat «Vurdering av behovet for ytterligere sikring av naturverninteressene rundt søndre del (S1b) av steinbruddet i Bånkallåsen», utarbeidet av AsplanViak 08.09.2004.

Reguleringsplan for Bånkall til industriområde, samt del av turvei D11, S-1242 godkjent av Oslo kommune 10.08.1965.

Reguleringsplan for Bånkall steinbrudd – betongfabrikk og turvei D11, S-1575 godkjent av Oslo kommune 26.09.1969.

Se kart fra Oslo kommune med planinnsyn over reguleringsplaner, hvor reguleringsgrensen for plan S-4076 og S-1242 er angitt.

Driften skal følge krav som til enhver tid er gitt i forurensingsforskriftens kapittel 30 om "Forurensinger fra produksjon av puk, grus, sand og singel", iht. vedtak fra Fylkesmannen i Oslo og Akershus den 13/11-2012.

Tillatelse til mottak, mellomlagring og bearbeiding av asfalt og betong er gitt av Fylkesmannen i Oslo og Akershus den 4/2-2013.

Tillatelse til Kjell Foss AS for oppbevaring av eksplosiv vare er gitt av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap den 10.07.2008.

### **Beskrivelse av uttaket**

Pukkverket på Bondkall drives som et kraterbrudd i en syenittforekomst med innslag av diabasganger og hornfels. Bruddområdet er skjermet fra omgivelsene med skogledd terreng rundt uttaket.

Steinbruddet er et av to godkjente pukverk i Oslo, slik at ressursene på Bondkall er verdifulle for å kunne opprettholde tilgang på steinprodukter nær markedet i Oslo-området. Forekomsten er av Norges geologiske undersøkelse betegnet som:

|   |
|---|
| *** Klassifisering av forekomstens viktighet på kommunalt nivå: <b>Nasjonalt viktig ***</b> |
|---|

|  |
|--|
| <b>*** Forekomsten er nasjonalt viktig ***</b> |
|--|

Pukkverket er en godkjent leverandør av vegbyggingsmaterialer, materialer til bygg og anlegg, asfalt- og betongtilslag.

I dagbruddet sprenges stein ut fra fjellet før den blir transportert og tippes i ei sjakt. Denne sjakta fører ned til grovknuseren, som er plassert 200 meter inne i fjellet. Det grovknuste steinmaterialet transporteres videre til finknuser og siktestasjon ute i dagen. Installasjonene ute i dagen er innebygde for å redusere støy- og støvplager.

Trafikken til og fra anlegget går inn og ut fra riksvei 4 (Trondheimsveien) som går forbi på sørsiden av anlegget. Sør og øst for steinbruddet ligger tettbebygde boligområder; Karushøgda, Holumskog og Tjernsli (Nittedal kommune) samt Vestli og Romsås (Oslo kommune). I nord og vest grenser pukkerksområdet til marka.

Det tas i mot sprengstein utenfra for bearbeiding i pukverket fra ulike veg- og jernbaneprosjekter og andre bygg- og anleggsprosjekter.

I tillegg til pukkerksdrift foregår det også annen virksomhet på området:

- Produksjon av asfalt
- Produksjon av betong
- Mottak, mellomlagring og foredling av sprengstein fra bygge- og anleggsprosjekter.
- Mottak, mellomlagring og bearbeiding av brukt asfalt og betong for gjenvinning.
- Produksjon av vekstjord

## Driftsmåte

Dagens situasjon er slik det framgår av vedlagte kart merket "Dagens bruddsituasjon". Dette kartet er tegnet etter oppmåling utført i august 2014. Bunn-nivået i dagens brudd ligger på ca. kote 255 meter i den nordøstre delen og ca. kote 285 meter i den sørvestre delen, eksisterende paller har høyde 15-17 meter.

I den sørvestre delen av bruddet er det ikke sprengt ut til uttaksgrensen. Dette er gjort for å unngå uheldig påvirkning av grunnvannsnivået og eventuelle virkninger på det eksisterende myrdraget i dette området. Se notat om sikring av naturverninteressene fra AsplanViak.

Veier i bruddet vil bli etablert underveis der det er mest hensiktsmessig.

I hele bruddet skal det være en svak stigning på omtrent 1 meter pr 100 meter mot sør. Det skal også være en svak helning fra sjakta, for å unngå at vannet kommer ned i den.

Den skogbevokste høyden sørøst for dagens bruddområde fungerer som skjerming for uttaket i området.

Nødvendig rensk under drift (arbeidsrensk) og rensk etter ferdig uttak (sluttrensk) blir utført etter risikovurdering. Det utføres rensk med gravemaskin på røysa og spettrensk fra lift. Ved behov legges det opp voll foran pallvegg for å sikre avstand til personell og kjøretøy.

Revegetering av de bakerste pallene (325, 320 og 310, 300 meter) vil starte så fort som mulig når disse er ferdigstilte, slik at bakveggen i bruddet etter hvert vil fremstå bevokst.

Steinbruddet skiltes og sikres. Det settes opp et minimum 2 meter høyt sikringsgjerde mellom endelig skjæringstopp for bruddet og tilstøtende områder. I driftsperioden sikres pallkanter med 1 meter høyt anleggsgjerde eller større steinblokker/ sikringsvoller. Adkomstvei til anlegget stenges med låsbar port.

Driften av bruddet er planlagt delt opp i følgende etapper:

### **Etappe 1:**

De neste årene vil driften først fortsette med å ta ut resten av bruddet ned til kote 285m i den sørøstre delen av dagens brudd. Deretter vil vi drive bruddet innover på kote 270m fra nord mot sør i den vestlige delen av bruddet. Til slutt vil vi ta ut den østlige delen av bruddet ned til kote 270m.

Da kvaliteten varierer noe gjennom forekomsten, vil det bli drevet sørover på nivå 270m på 2 stuffer samtidig. Dette vil kunne gjøre driften noe mer fleksibel.

Det vil anlegges paller med høyder ca. 15 meter, med unntak av bakre pall med høyde på 5-8 meter. Hyllene mellom hver pall vil bli ca. 8 meter. Pallvinkelen er ca. 75 grader og veggvinkel ca. 51 grader. Utførelse av paller vil være den samme under drift og for endelig vegg.

Uttaksgrensen i et område i den sørøstre delen av bruddet må justeres litt mot vest, for å ivareta den eksisterende nøkkelbiotopen i et nærmere angitt avgrenset område. Se notat om sikring av naturverninteressene fra AsplanViak.

## Etappe 2:

I denne etappen drives hele bruddet innover fra nord mot sør ned til nivå kote 255m, som i etappe 1.

Utførelse av paller vil være det samme som i etappe 1.

## Avslutning

Steinbruddet skal avsluttes som vist på vedlagte kart merket "Avsluttet brudd" med bunn-nivå på 205-210 meter. Bunn-nivået i den nordøstre delen av bruddet vil være på 205 meter, og det vil herfra bli en svak stigning inn i den sørvestre delen av bruddet, slik at bunn-nivået lengst syd i dette området vil ligge på 210 meter.

Dagbruddet vil som tidligere bli drevet med pallhøyder på ca. 15 meter og mellom hver pall vil det bli satt igjen en hylle med ca. 8 meters bredde. Utførelse av paller vil være den samme under drift og for endelig vegg. Den øverste bakveggen vil ha en høyde på 5-8 meter rundt hele bruddet.

Revegetering av de ferdigdrevne pallene vil starte så fort som mulig for å minimere innsyn til bruddet. Den endelige bruddveggen vil gjennomgå en naturlig revegetering etter modell av eksisterende brudd i nordøst, ved at det legges ut overskuddsmasser på hyllene i det avsluttede bruddet. Basert på tidligere erfaringer gir denne type masser god grobunn for naturlig innvandring av ny vegetasjon. Dette vil igangsettes når pallene er ferdigstilte.

Bruddet vil videre bli sikret i henhold til gjeldende retningslinjer.

Eksisterende bygg med teknisk infrastruktur, konstruksjoner, utstyr og anleggsveier vil bli helt fjernet, og området vil ryddes og istandsettes i henhold til avtale med grunneierne.

Det er pr. i dag ikke tatt stilling til etterbruken av området, men grunneierne ønsker at området etter endt uttak av stein skal utvikles til et industriområde.

Franzefoss Pukk AS

Sted: 

Dato: 18/10/2018

Underskrift: 

Anleggssjef

## Vedlegg

1. Oversiktskart, Oversiktskart M 1:5000
2. Avtale med grunneiere
3. Vedtatte reguleringsplaner med bestemmelser, notat om sikring av naturverninteressene.
4. Tegninger til Driftsplan: Dagens situasjon  
Etappe 1  
Etappe 2  
Avsluttet uttak  
Avslutningsplan  
Profiler I – III  
Vegger i bruddet

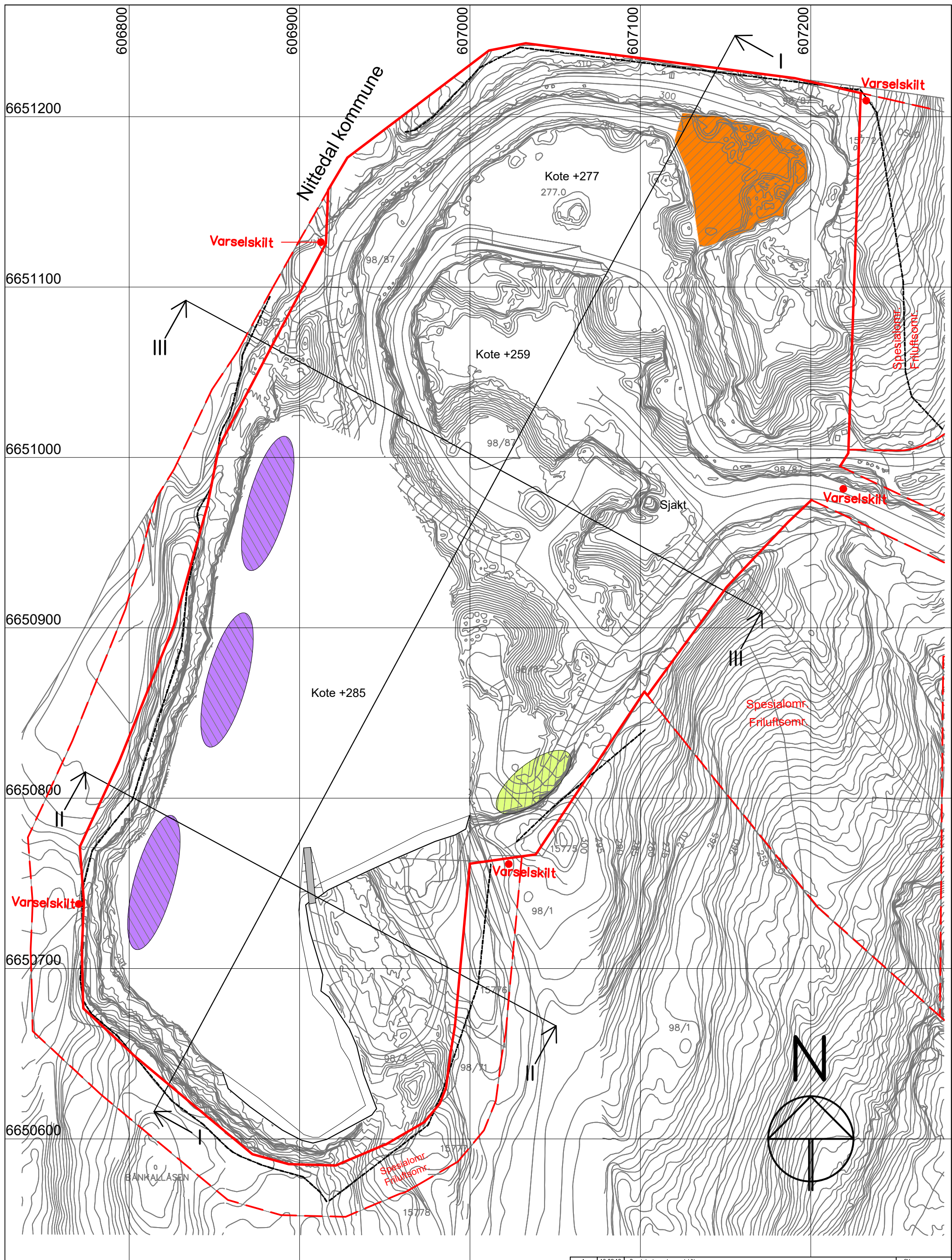


Oversiktskart

Bondkall

Franzefoss Pukk AS

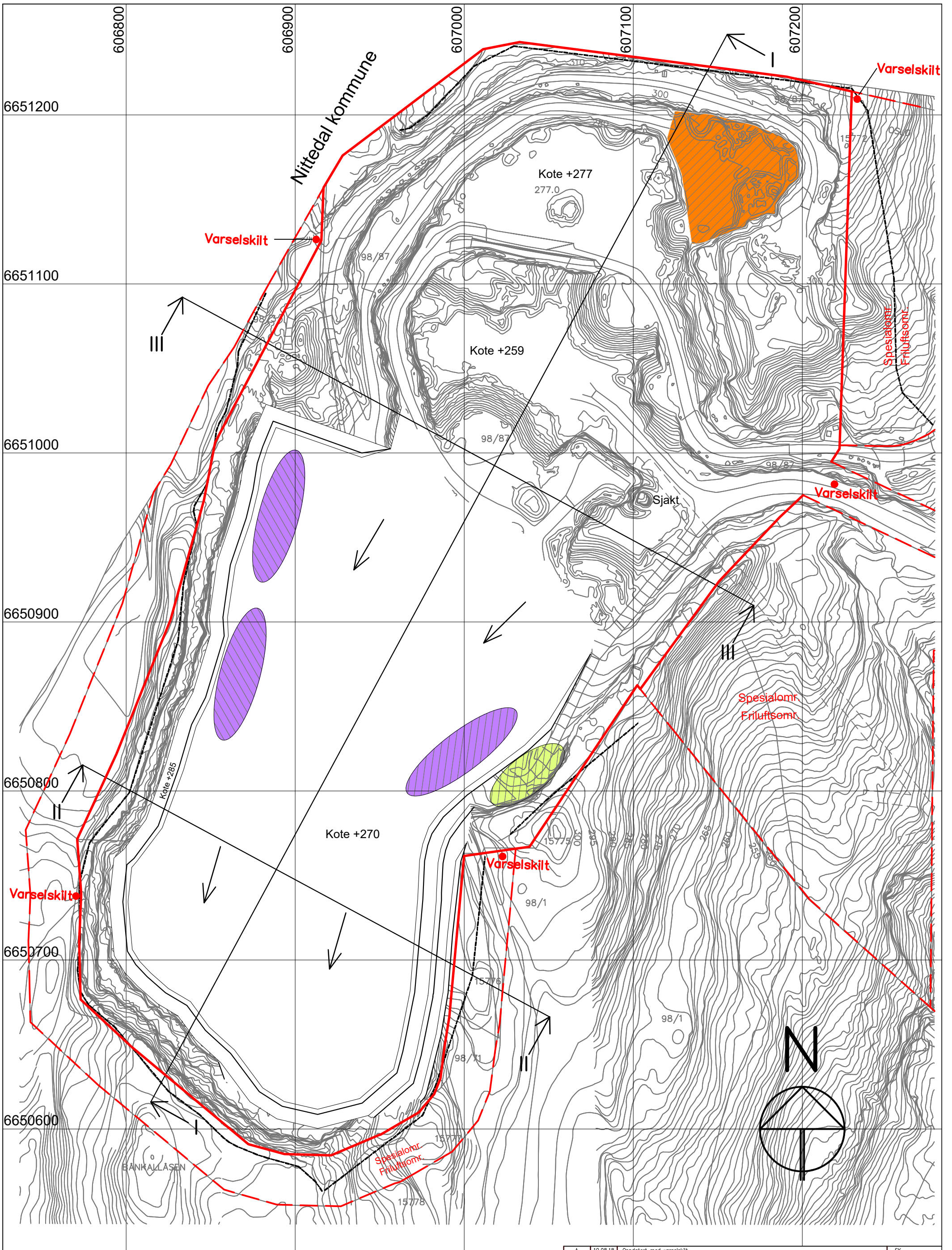
Tiltaketts lokalisering: UTM 607000 6651000



TEGNFORKLARING:

|  |                   |  |                       |  |                  |
|--|-------------------|--|-----------------------|--|------------------|
|  | Reguleringsgrense |  | Lager ferdigprodukter |  | Pall             |
|  | Uttaksgrense      |  | Lager nullmasser      |  | Avdekningsmasser |
|  | Sikring/gjerde    |  |                       |  |                  |
|  | Driftsvei         |  |                       |  |                  |

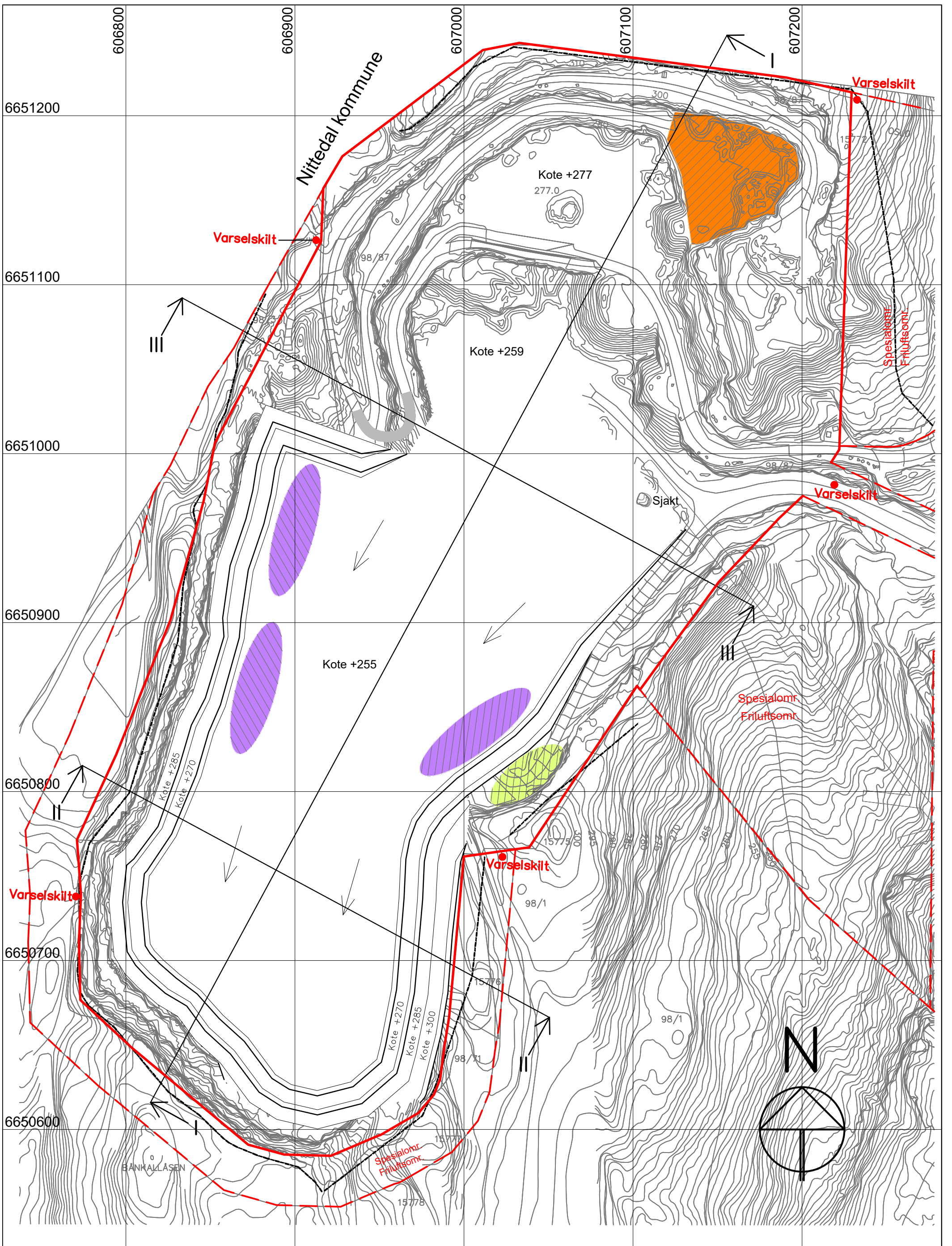
|   |          |                           |                      |
|---|----------|---------------------------|----------------------|
| A   | 10.08.18 | Oppdatert med varselskilt | SK                   |
| Rev.  | Dato:    | Beskrivelse               | Sign.                |
| <b>Franzefoss Pukk AS</b><br>avd. Bondkall  |          |                           | MÅLSTOKK:<br>1: 2000 |
| Dagens situasjon  |          |                           | DATO:<br>15.10.14    |
| FILNAVN:<br>... \103-Bondkall\1600\2014_Driftsplan<br>\2014_Driftsplan_Dagens situasjon.dwg |          |                           | KONSTR./TEGNET<br>JO |



TEGNFORKLARING:

|  |                   |  |                       |  |               |
|--|-------------------|--|-----------------------|--|---------------|
|  | Reguleringsgrense |  | Lager ferdigprodukter |  | Pall          |
|  | Uttaksgrense      |  | Lager nullmasser      |  | Driftsretning |
|  | Sikring/gjerde    |  | Avdekningsmasser      |  |               |
|  | Driftsvei         |  |                       |  |               |

|   |          |                           |                      |
|---|----------|---------------------------|----------------------|
| A   | 10.08.18 | Oppdatert med varselskilt | SK                   |
| Rev.  | Dato:    | Beskrivelse               | Sign.                |
| <b>Franzefoss Pukk AS</b><br>avd. Bondkall  |          |                           | MÅLSTOKK:<br>1: 2000 |
| Etappe 1  |          |                           | DATO:<br>15.10.14    |
| FILNAVN:<br>... \103-Bondkall\1600\2014_Driftsplan<br>\2014_Driftsplan_Etappe 1.dwg |          |                           | KONSTR./TEGNET<br>JO |

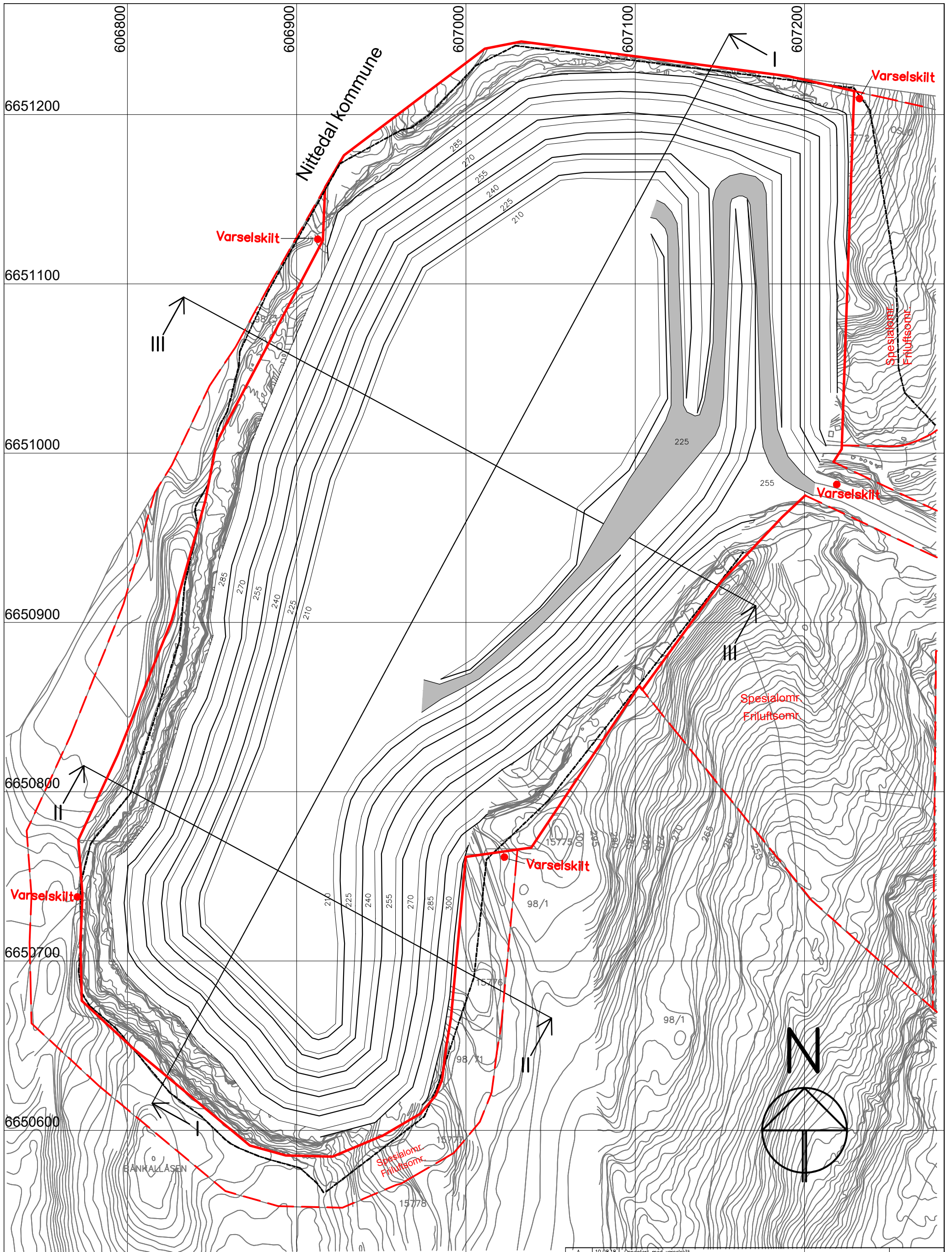


TEGNFORKLARING:

|  |                   |  |                       |  |               |
|--|-------------------|--|-----------------------|--|---------------|
|  | Reguleringsgrense |  | Lager ferdigprodukter |  | Pall          |
|  | Uttaksgrense      |  | Lager nullmasser      |  | Driftsretning |
|  | Sikring/gjerde    |  | Avdekningsmasser      |  |               |
|  | Driftsvei         |  |                       |  |               |

|   |          |                           |                       |
|---|----------|---------------------------|-----------------------|
| A   | 10.08.18 | Oppdatert med varselskilt | SK                    |
| Rev.  | Dato:    | Beskrivelse               | Sign.                 |
| <b>Franzefoss Pukk AS</b><br>avd. Bondkall  |          |                           | MÅLESTOKK:<br>1: 2000 |
| Etappe 2  |          |                           | DATO:<br>15.10.14     |
| FILNAVN:<br>... \103-Bondkall\1600\2014_Driftsplan<br>\2014_Driftsplan_Etappe 2.dwg |          |                           | KONSTR./TEGNET<br>JO  |



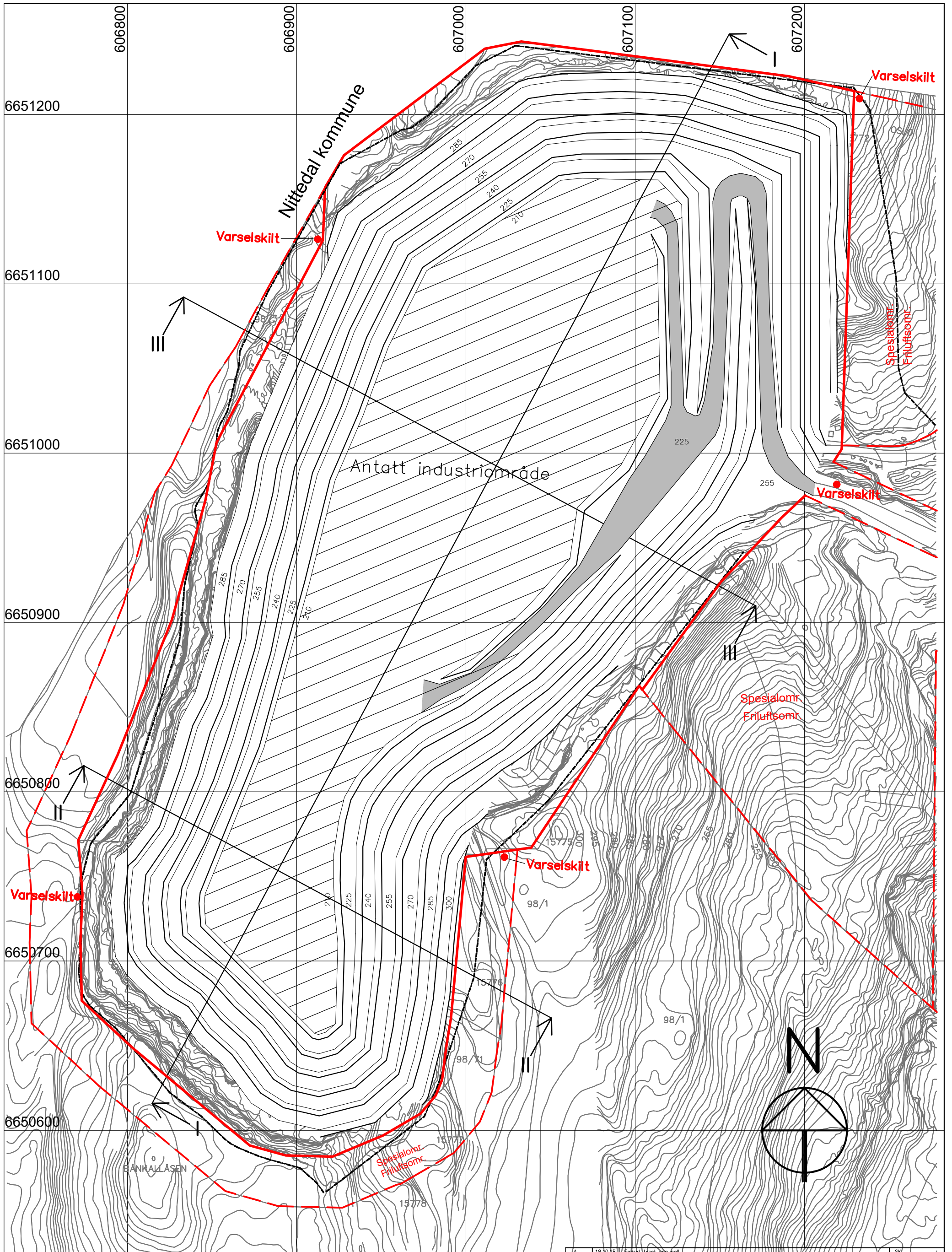


TEGNFORKLARING:

|  |                   |
|--|-------------------|
|  | Reguleringsgrense |
|  | Uttaksgrense      |
|  | Sikring/gjerde    |
|  | Driftsvei         |

Pall

|   |          |                           |                      |
|---|----------|---------------------------|----------------------|
| Rev.  | 10.08.18 | Oppdatert med varselskilt | Sign.                |
| Dato:   |          | Beskrivelse               | KONSTR./TEGNET       |
| <b>Franzefoss Pukk AS</b><br>avd. Bondkall                                  |          |                           | MALESTOKK<br>1: 2000 |
| Avsluttet uttak   |          |                           | DATO:<br>15.10.14    |
| ... \103-Bondkall\1600\2014_Driftsplan<br>\2014_Driftsplan_Ferdig uttak.dwg |          |                           | Sign.<br>JO          |

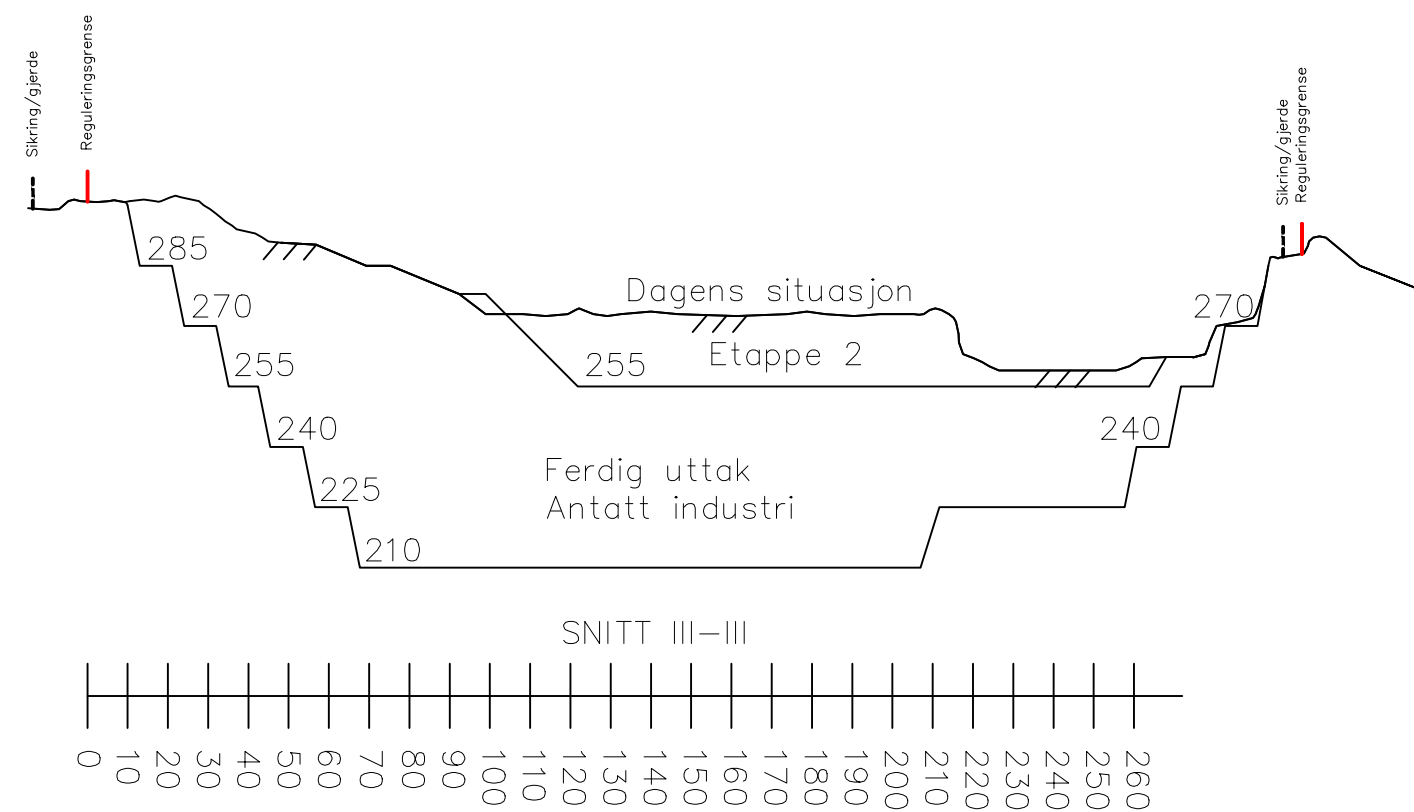
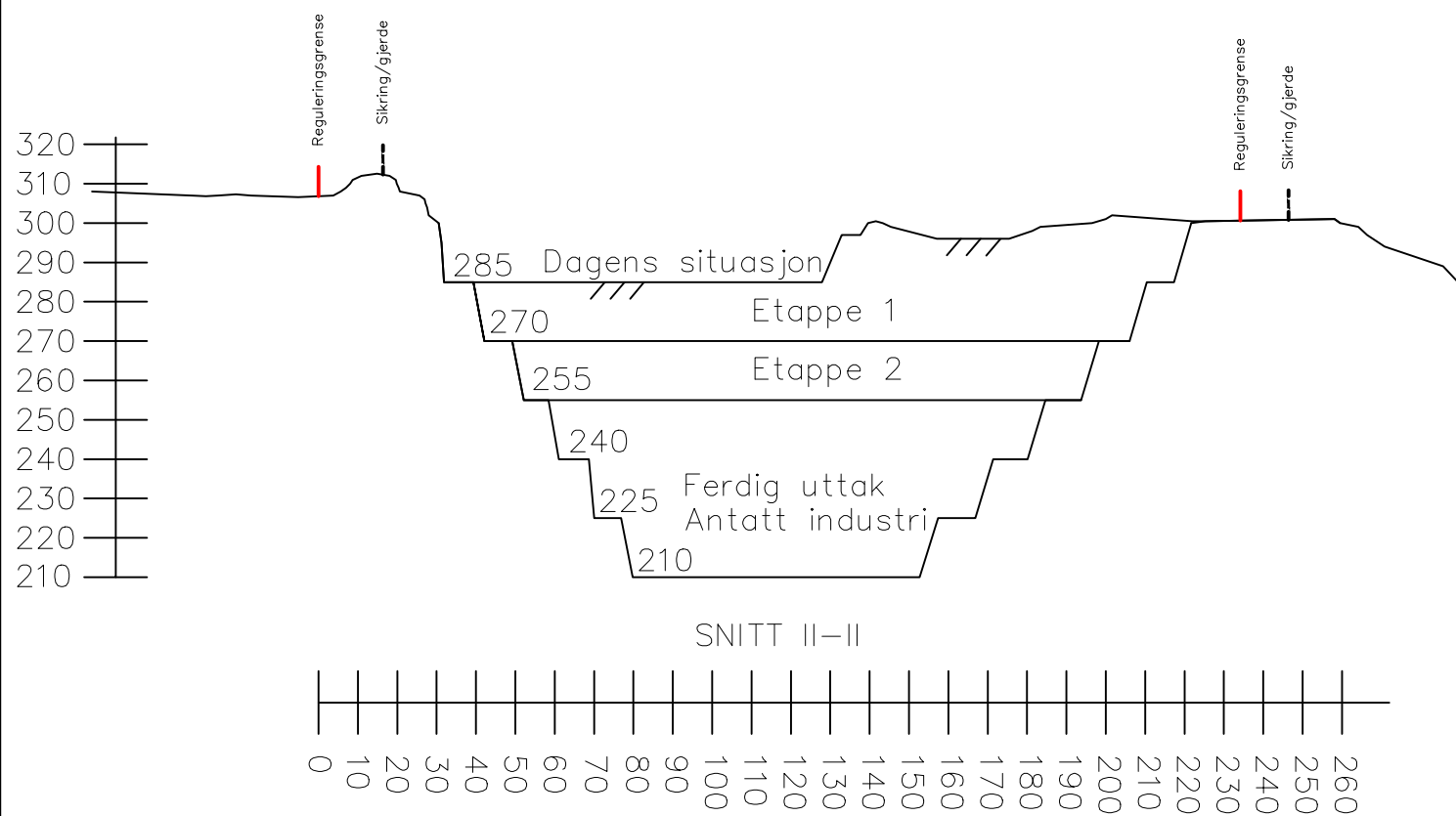
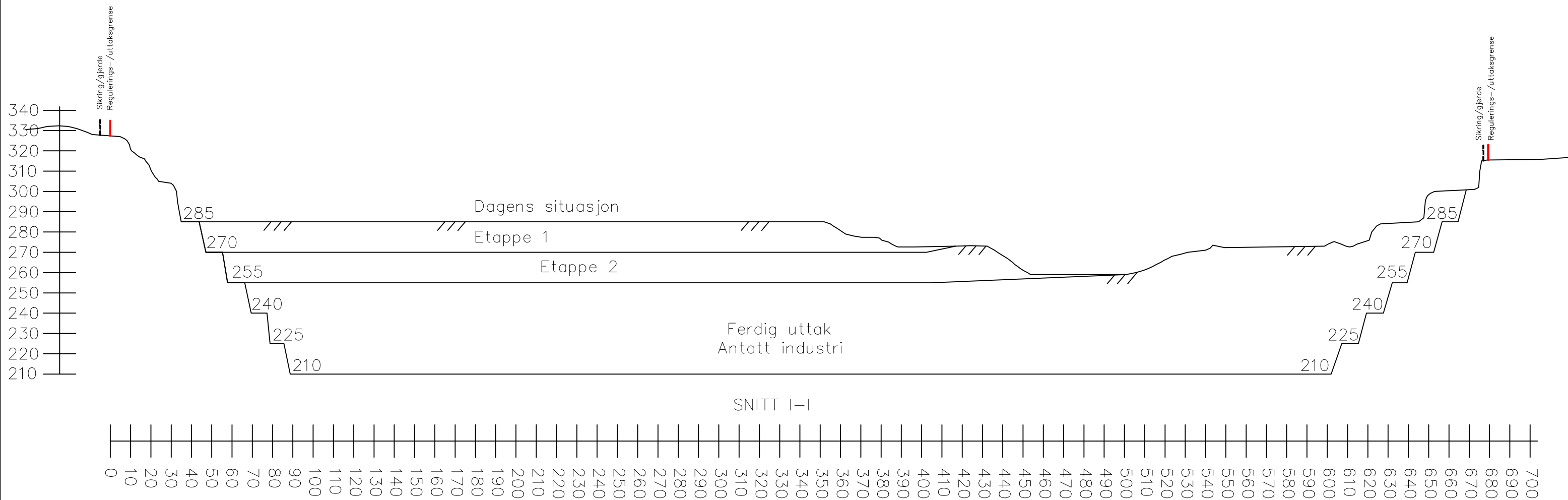


TEGNFORKLARING:

|  |                   |
|--|-------------------|
|  | Reguleringsgrense |
|  | Uttaksgrense      |
|  | Sikring/gjerde    |
|  | Driftsvei         |

Pall, revegeteres se beskrivelse i kap "avslutning"

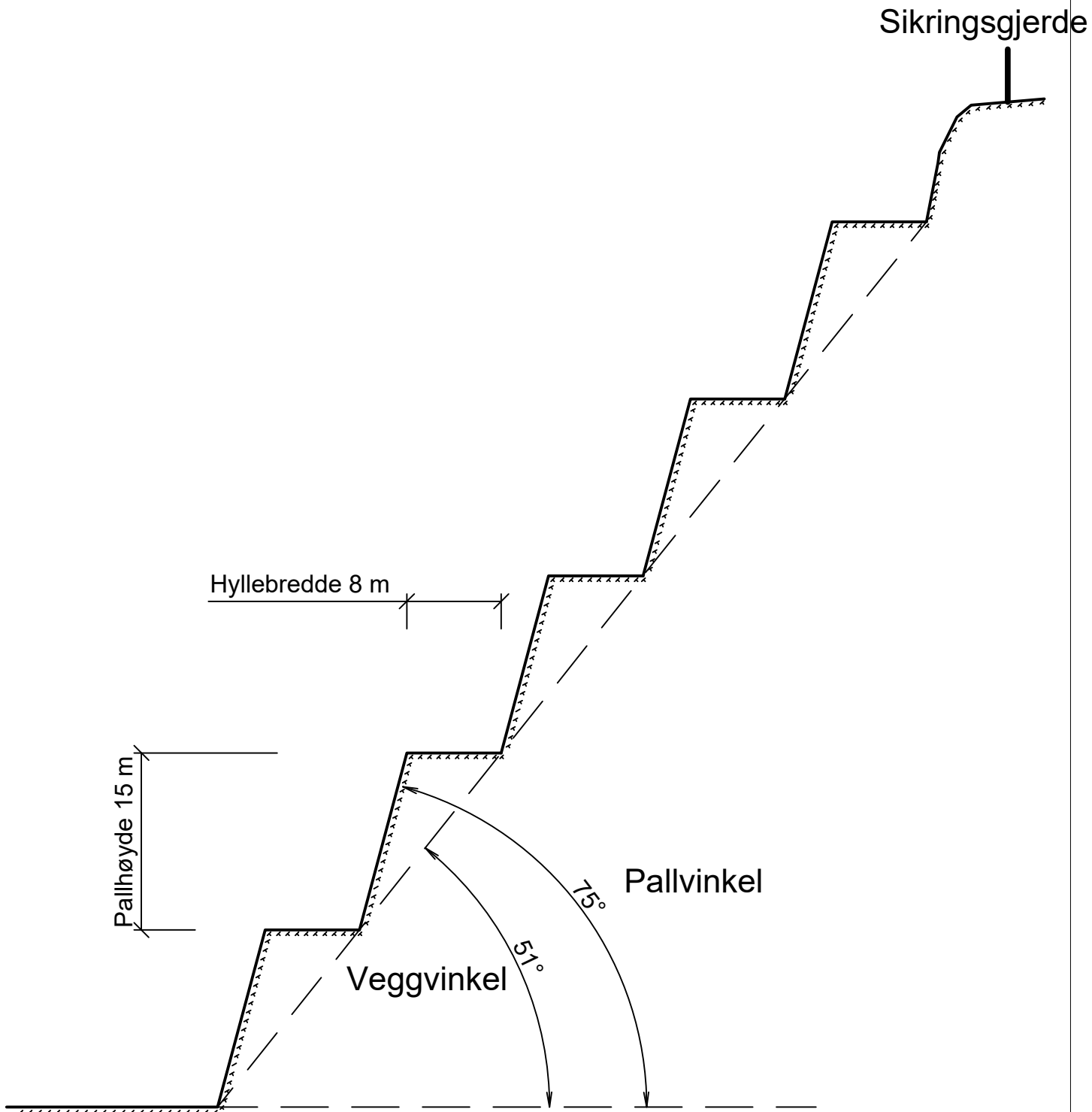
|  |          |                       |                      |
|--|----------|-----------------------|----------------------|
| Rev.   | 18.10.18 | Endret tekst ang pall | SK                   |
| Dato:  |          | Beskrivelse           | Sign.                |
| <b>Franzefoss Pukk AS</b><br>avd. Bondkall                                 |          |                       | MÅLSTOKK<br>1: 2000  |
| Avslutningsplan  |          |                       | DATO:<br>10.08.18    |
| ...\103-Bondkall\1600\2014_Driftsplan<br>\2014_Driftsplan_Ferdig uttak.dwg |          |                       | KONSTR./TEGNET<br>SK |



Pall revegeteres, se beskrivelse i kap "avslutning"

|                             |          |  |                   |
|-----------------------------|----------|--|-------------------|
| B                           | 18.08.18 | Lagt til tekst om pall revegeteres   | SK                |
| A                           | 10.08.18 | Lagt til horisontal og vertikal skala, samt sikringstekst                    | SK                |
| Rev.                        | Dato:    | Beskrivelse  | Sign.             |
| Franzefoss Pukk AS          |          | MÅLESTOKK:<br>1: 2000  | DATO:<br>15.10.14 |
| avd.Bondkall                |          | KONSTR./TEGNET<br>JO   |                   |
| SNITT I-I, II-II og III-III |          | FILNAVN:<br>... \103-Bondkall\1600\2014_Driftsplan<br>\2014_Driftsplan_Snitt |                   |

Pall revegeteres, se beskrivelse  
i kap "avslutning"



|                           |          |   |                |
|---------------------------|----------|---|----------------|
| B                         | 18.10.18 | Ny tekst ang revegetering   | SK             |
| A                         | 13.08.18 | Endret vinkel på vegger i bruddet   | SK             |
| Rev.                      | Dato:    | Beskrivelse   | Sign.          |
| <b>Franzefoss Pukk AS</b> |          | MÅLESTOKK:  | DATO:          |
| avd. Bondkall             |          | 1:500   | 15.10.14       |
|                           |          | FILNAVN:  | KONSTR./TEGNET |
| <b>Vegger i bruddet</b>   |          | JO  |                |
|                           |          | ... \103-Bondkall\1600\2014_Driftsplan<br>\2014_Driftsplan_Vegger i bruddet |                |

Franzefoss AS  
v/ Gunnar Nilsen

Postboks 53  
1351 Rud

Deres brev:

Deres ref.:

Vår ref.: MS

Dato: 08.09.04

## Vurdering av behovet for ytterligere sikring av naturverninteressene rundt søndre del ( S1b) av steinbruddet i Bånkallåsen

Oversender vedlagt notat som beskriver vurdering av behovet for ytterligere sikring av naturverninteressene rundt søndre del (S1b) av steinbruddet i Bånkallåsen.

Arbeidet har vært utført av naturforvalter Rune Solvang og landskapsarkitekt Mette Skarpaas hos Asplan Viak. Professor i bergverk Svein Willy Danielsen og biolog Egil Bendiksen har vært med i drøftelser om saken og kommet med innspill til notatet.

Vurderingene er gjort ut fra gjennomgang av foreliggende dokumentasjon over området og befarung i uttaksområdet og i nøkkelbiotopene. Uttaksområdet vil ikke berøre de to nøkkelbiotopene så en eventuell konsekvens av endret uttaksretning er knyttet til dreneringsmønsteret og grunnvannsforholdene i området rundt.

For å få en ny vurdering av disse forholdene har Svein Willy Danielsen gjort en ny befarung og gjennomgang av mulige endringer i dreneringsmønster og grunnvannsforhold inn mot de to nøkkelbiotopene. Dette notatet ligger som et vedlegg til de samlede vurderingene. Notatet omkring dreneringsmønster konkluderer med at den planlagte bruddutvidelsen antas ikke å ha noen betydning for næringstilførselen til de to nøkkelbiotopene gjennom sammensetningen av grunnvann og/eller overflatevann.

Biolog Egil Bendiksen har tidligere utført kartlegging av naturfaglige forhold i Bånkallia og Røverkollen. For å få hans mening om disse forholdene ble han tatt med på et arbeidsmøte hvor saken ble drøftet. Her kom vi frem til at lokalitet 2, sørvest for bruddet lite sannsynlig ville bli berørt og at tilsig til lokalitet 1 eventuelt kommer fra blokker som sannsynligvis ligger relativt nært nøkkelbiotop 1. I arbeidsmøtet ble det også gjennomgått avbøtende tiltak for å sikre biotopene.

Gjennom de avbøtende tiltakene beskrevet i vedlagt notat mener vi at vi har kommet frem til et forslag for sikring av naturverninteressene rundt søndre del ( S1b) av steinbruddet i Bånkallåsen.

Med vennlig hilsen  
for Asplan Viak AS

Mette Skarpaas

Vedlegg: Notat: Vurdering av behovet for ytterligere sikring av naturverninteressene rundt søndre del ( S1b) av steinbruddet i Bånkallåsen



Sak: Reguleringsplan for Bånkall pukkverk, Trondheimsveien 640, gnr.98 / bnr. 87

## Vurdering av behovet for ytterligere sikring av naturverninteressene rundt søndre del ( S1b) av steinbruddet i Bånkallåsen

September 2004

---

### Bakgrunn

I forbindelse med reguleringsplan for Bånkall pukkverk har kommunen ved politisk behandling stilt krav om en utredning som vurderer behovet for ytterligere sikring av naturverninteressene utenfor for slag til nytt uttaksområdet for å godkjenne uttak av område S1b. I den forbindelse har Franzefoss som tiltakshaver, satt i gang ytterligere vurdering av disse forholdene. Arbeidet har vært utført av naturforvalter Rune Solvang og landskapsarkitekt Mette Skarpaas hos Asplan Viak. Professor i bergverk Svein Willy Danielsen og biolog Egil Bendiksen har vært med i drøftelser om saken og kommet med innspill til notatet.

### Naturverninteressene i området

Sikring av naturverninteressene vurderes først og fremst som sikring av naturverdiene i to nøkkelbiotoper (Lok 1 og Lok 2) som er registrert nært uttaksområde S1b (se kart KU).

(Lok 1): Kløft Bånkallåsen med høgstaudegranskog

(Lok 2): Rikt søkk sørøst for Bamsetjern.

Bånkallåsens betydning som en del av et større område med store naturverdier er kommentert i dette avsnittet. Det må i den forbindelse understrekes at det nye uttaksområdet vil skjære uheldig inn i den østre delen av et større skogområde med store dokumenterte naturverdier som ble foreslått vernet i 1997. Det er særlig den sørlige delen (S1b) av det nye uttaksområdet som vil være uheldig med hensyn til arrondering av et eventuelt framtidig større verneområde.

Dette notatet tar for seg de naturfaglige kvalitetene i nøkkelbiotopene, risiko for at disse skal bli påvirket av det framtidige uttaksområdet og forslag til avbøtende tiltak. I forbindelse med kommunens krav om ytterligere sikring av naturverninteressene i området har det også blitt utarbeidet et nytt notat knyttet til "vurdering av mulige endringer i dreneringsmønster/grunnvannsforhold inn mot to "nøkkelbiotoper" (Danielsen 2004), vedlagt.

### Naturfaglige registreringer

I forbindelse med konsekvensutredningen og beskrivelse av naturverdier i Røverkollen er det gjennomført omfattende naturfaglige registreringer i området (Bendiksen & Salvesen 1992, Bendiksen 2001); se litteraturliste i KU-en.

Uttaksområdet er overveiende dominert av fattige skogtyper som bærlyngfuruskog og blåbærgranskog. Nøkkelbiotopene på hver side av uttaksområdet har rikere vegetasjon, se for øvrig vegetasjonskart\* fra KU-en vedlagt og ENCO (1992).

\* (På vedlagte vegetasjonskartet er den foreslåtte reguleringsgrensen lagt inn, denne avviker noe fra grensen vist i konsekvensutredningen)

Nedenfor følger vurderinger av naturverninteressene knyttet til nøkkelbiotop Lok 1 og Lok 2 hhv. sørøst og sørvest av det planlagte bruddet;

Disse to lokalitetene er to viktige områder for biologisk mangfold, og begge lokalitetene er gitt høy regional verdi (Bendiksen 2001). Begge nøkkelbiotopene er avhengig av rikt sigevann fra omkringliggende berggrunn; i første rekke antatt å være isolerte blokker av kambro-silur som ligger i syenitten-massen (Bendiksen 2001). Dette er et geologisk fenomen som er karakteristisk for området fra Årvoll-Røverkollen/Bånkallåsen.



Parti fra øvre deler av kløft (Lok 2) med parti med mye døde trær. Død ved er viktige for mange arter. Lokaliteten har en rik flora med blant annet forekomst av myske og edle løvtrær, og potensialet for funn av rødlistearter vurderes som stort (Bendiksen 2001). Potensialet for funn av rødlistearter vurderes som størst for markboende sopp og insekter, men dette er ikke undersøkt. Rett bak øverst del av kløfta i bildet finnes dagens uttaksområde.

### Konsekvenser knyttet til senkning av grunnvannstanden og endret dreneringsmønster for rikt sigevann

Vegetasjonen i nøkkelbiotopene er avhengig av næringsrikt sigevann fra lokalt rik berggrunn, antatt å være i form av kambro-siluriske blokker. Disse kambro-silur blokkene er ikke påvist, og det er derfor usikkerheter om disse ligger inne i fjellet hvor framtidig uttaksområde er foreslått. Det er dermed også usikkerheter knyttet til om nøkkelbiotopene (spesielt Lok 1) vil få redusert tilsig av rikt sigevann fra omkringliggende berggrunn, og hvor stor påvirkning dette eventuelt vil ha.

- For Lok 2 er det antatt at lokaliteten mottar rikt sigevann fra østskråningen av Bamsetjern (se KU s. 74), og mest sannsynlig dreier dette seg om kambro-silur blokker inne i syenitt-massen. Drenasjesystemet Bamsetjern-fattigmyr-bekk-Lok 2 antas å være dominerende i dag (Danielsen 2004), og høydedraget nord for Bånkallåsen anses marginalt for vanntilsig fordi det er en bratt grunnvannsprøfil i området. En utredning av mulig grunnvannssenkning påvirkning på disse myrområdene konkluderer med at steinbruddets påvirkning vil være marginal i forhold til de naturlige forholdene som styrer vannbalansen i området (Danielsen 2002), og dermed også for den sigevannspåvirkede Lok 2.
- For Lok 1 vil næringsrikt sigevann kunne komme fra antatte kambro-silur blokker på øst eller vestsiden av kløfta. Disse blokkene ligger sannsynligvis relativt nært Lok 1, da blant annet et annet søkk sentralt i uttaksområdet (vest av Lok 1) overveiende består av fattig vegetasjon. Det er usikkerheter knyttet til endret dreneringsmønster for rikt sigevann for Lok 1 da det ikke er kjent hvor disse kambro-silur blokkene ligger, og derfor er det avsatt en buffer mot Lok 1.

### Konklusjon

Skogbruk anses som den største trusselen mot naturverninteressene i disse to nøkkelbiotopene. Ved hogst, spesielt flatehogst, vil naturverdiene forsvinne. Naturverdiene i nøkkelbiotopene er betinget av lokalklimatiske forhold avhengig av den tette skogen i området og rikt sigevann antatt å komme fra næringsrike kambro-silur blokker i syenitt-massen.

For Lok 2 er det antatt at hoveddrenasje for sigevann kommer fra østskråningen mot Bamsetjern, og at denne lokaliteten da vil bli marginalt påvirket.

For Lok 1 er det antatt at sigevann kan komme fra kambro-silur blokker relativt nært nøkkelbiotopen på øst eller vestsiden av kløfta, men det er usikkerheter knyttet til dreneringsmønster for sigevann og konsekvenser. Her er uttaksgrensa flyttet mot vest for å redusere negativ påvirkning (se avbøtende tiltak).

Justeringer (se avbøtende tiltak) som bedre ivaretar naturverdiene i de to nøkkelbiotopene vil også kunne bidra i størst mulig grad til å sikre de totale naturverdiene i Røverkollen - Bånkallåsen.

### Avbøtende tiltak

- Andre påvirkningsfaktorer, i særdeles skogbruk/vedhogst, er den største trusselen mot naturverninteressene i disse to nøkkelbiotopene. Ved hogst vil naturverdiene i nøkkelbiotopene helt forsvinne. Den viktigste måten å sikre naturverdiene i nøkkelbiotopene er å unnta nøkkelbiotopene i sin helhet for hogst. Dette kan skje ved at det lages skriftlige avtaler med grunneierne for sikring av nøkkelbiotopene. Franzefoss arbeider med slike avtaler. Nøkkelbiotopene bør videre i forbindelse med miljøsertifisering tas inn som en del av skogbruksplanen i form av områder (nøkkelbiotoper) som helt unntas hogst. Det er flere grunneiere på arealene knyttet til nøkkelbiotopene, blant annet eier kommunen en del av Lok 1.



- For Lok 1 har grensen for uttaksområdet blitt justert mot vest for å ivareta nøkkelbiotopen, noe som også er i samsvar med tilråding av Danielsen (2004), som anbefaler midt på ryggen vest for kløfta<sup>1</sup>. Denne grensen bør stikkes ut i marka. Det er her viktig at det settes av en tilstrekkelig buffer/skjerm av gammelskog slik at Lok 1 ikke blir negativt påvirket gjennom vind og solinnstråling som vil tørke ut den skyggefulle og fuktige lokaliteten. En tilstrekkelig buffer vil også kunne avbøte eventuell påvirkning av rikt sigevann dersom det ligger kambro-silur blokker nært opptil Lok 1.
- For Lok 2 antas det at hoveddrenasjesystemet kommer fra vest, og ikke fra Bånkallåsen. Det er viktig at det også her settes igjen en buffer hvor terrenget og vegetasjonen bevares som den er i dag, slik som reguleringsplanen viser, av hensyn til både naturmiljø, landskap og friluftsliv.

Mette Skarpaas

Sandvika 8.september 2004

---

<sup>1</sup> På grunn av noe dårlig kartgrunnlag er det vanskelig å se om dagens reguleringsgrense går på denne ryggen.

**Kilder**

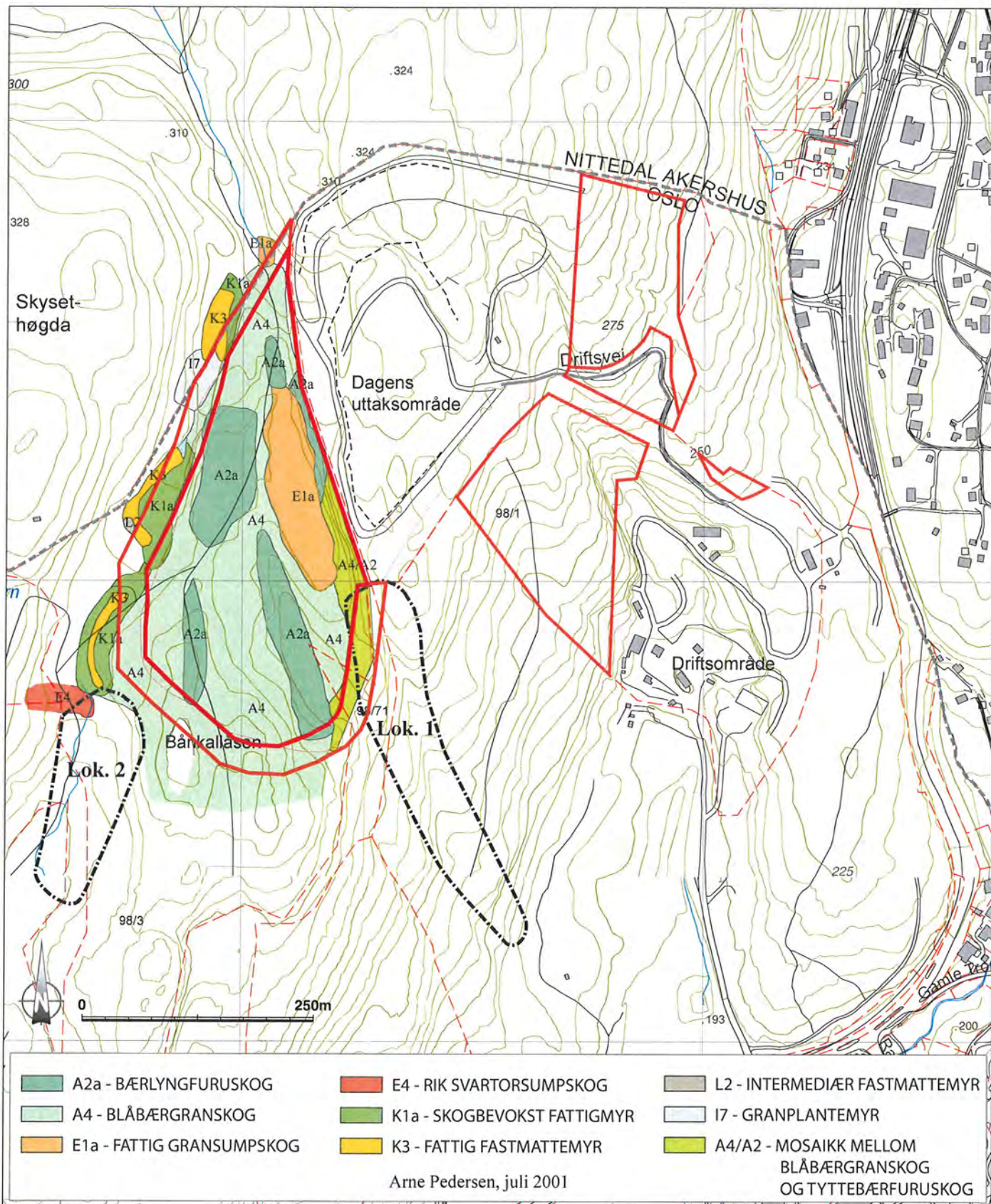
Bendiksen, E. & Salvesen, P. H. 1992. Flora og vegetasjon på Røverkollen. Forslag til vern av Ravnkollen, Røverkollen og Bånkallåsen. Oslo kommune. Etat for miljørettet helsevern, Oslo. 128s.

Bendiksen, E. 2001. Bånkall steinbrudd. Utvidet vurdering av botaniske verdier. Notat. 6s.

Danielsen, S. W. 2002. Ny reguleringsplan, Bånkall – vurdering av mulig grunnvannssenkning. Notat 2s.

Danielsen, S. W. 2004. Vurdering av mulige endringer i dreneringsmønster/grunnvannsforhold inn mot to "nøkkelbiotoper". Notat 4s.

ENCO, 2001. Bånkall steinbrudd. Notat. Utvidet vurdering av botaniske verdier 2001. 11s.



### Vegetasjonsskart, nytt uttaksområde

Illustrasjon 11

○ Nøkkelbiotop (Egil Bendiksen, NINA, juli 2001)

Lok. 1 - Kløft Bånkallåsen

Lok. 2 - Rikt søkk sørøst for Bamsetjern

Asplan Viak +++  
- | +++

— Buffersone \* — Omriss uttaksområde

\* Grenser for reguleringsplan (27.05.03) for steinbrudd på Bånkall

**Franzefoss**

|               |   |               |                             |
|---------------|---|---------------|-----------------------------|
| Oppdrag nr    | 0301  | Oppdragsgiver | Franzefoss Pukk AS          |
| Dato 23.11.09 | Side 1 av 4   | Oppdrag       | Bruddutvidelse Bondkall, KU |
| Notat angår   | Vurdering av mulige endringer i dreneringsmønster / grunnvannsforhold inn mot to "nøkkelbiotoper" |               |                             |

### 1. Bakgrunn og problemstilling

I forbindelse med KU for utvidelsesplanene på Bondkall er det kommet innsigelser vedr. verneverdige botaniske verdier i deler av utvidelsesområdet. Konkret er det identifisert to lokaliteter – "nøkkelbiotoper" – hhv øst og vest for Bånkallåsen (betegnet lok. 1 – "Kløft Bånkallåsen" og lok. 2 – "Rikt søkk sørøst for Bamsetjern").

En sentral problemstilling i innsigelsene er at det er påvist verneverdig vegetasjon som man mener vil komme i fare dersom dreneringsforholdene / vannhusholdningen i området endres. Det hevdes i den forbindelse at påviste partier med hornfels bevirker tilsig av mer næringsrikt vann enn det som vil komme fra hovedbergarten i området (syenitt), og det antas videre at det kan være mindre blokker av kambro-silurbergarter inne i syenittmassivet, som også kan ha en tilsvarende betydning.

### 2. Grunnlagsmateriale

- Asplan Viak: "Vegetasjonskart, nytt uttaksområde. Illustrasjon 11."
- Ulrik Søvegjarto: "Berggrunnskart for området sørvest for Bondkall pukkverk". 1997.
- Egil Bendiksen, Per H. Salvesen: "Flora og vegetasjon på Røverkollen – Forslag til vern...". Oslo kommune – etat for miljørettet helsevern
- Egil Bendiksen: "Botaniske verdier". Notat.
- Asplan Viak: "Konsekvensutredning for steinbrudd på Bånkall, endret uttaksretning" – utdrag fra denne angående grunnvannsforhold.

### 3. Utført undersøkelse

Saken ble gjennomgått i møte med Rune Solvang, Asplan Viak 05.07.04.  
Det ble foretatt en feltbefaring i området 11.08.04.

### 4. Observasjoner

- Lokalitet 1 – kløft øst for utvidelsesområdet:

Dette området fremstår i dag som relativt tørt, men med vegetasjon som indikerer større markfuktighet enn i det meste av områdene rundt. Tilsig fra nord kan ikke ha forekommet på relativt lenge (dagens brudd ligger her på et lavere kotenivå). Det er sannsynlig at drenering langs kløfta følger en oppsprukket NV-SØ-gående diabassone.

Det skal ikke utelukkes at større markfuktighet her langt på vei kan henge sammen med lokalklimatiske forhold – trang kløft med tett "skogtak" over og lite sol; og at dette betyr mer enn tilsiget av vann fra sidene. Sidefjellet mot vest er relativt massivt, bl a med steile ØV-gående sprekker med cc 1-2 m. Bortsett fra en liten (nærmest ubetydelig) hornfelslokalitet er det i følge b) kun syenitt i det fjellpartiet (VNV) som eventuelt skulle mate grunnvann mot kløfta.

**NOTAT**

Dr. ing. S. W. Danielsen

|               |   |               |                             |
|---------------|---|---------------|-----------------------------|
| Oppdrag nr    | 0301  | Oppdragsgiver | Franzefoss Pukk AS          |
| Dato 23.11.09 | Side 2 av 4   | Oppdrag       | Bruddutvidelse Bondkall, KU |
| Notat angår   | Vurdering av mulige endringer i dreneringsmønster / grunnvannsforhold inn mot to "nøkkelbiotoper" |               |                             |

Hvor mye tilsig dette partiet i dag bidrar med er imidlertid usikkert; grunnvannsnivået antas lavt pga bruddet i NØ, og det er drenering langs et parallelt (NV-SØ) søkk litt lenger vest (drenerer SØ).



*Foto: Lokaltet 1 sett mot SSV – legg merke til trangt søkk og tett skog*

b. Lokaltet 2 – søkk SØ for Bamsetjern:

Dette området ligger SV for utvidelsesområdet, og strekker seg sydover fra myra Ø for Bamsetjern. Det ligger i drensetningen fra denne myra, som igjen mates fra Bamsetjern. Drenasjesystemet tjern-myr-bekk gjennom søkket antas å være dominerende i dag, og vil nok være det også etter bruddutvidelsen. Høydedraget N for Bånkallåsen anses marginalt for vanntilsig i dag.

Etter utdriving av dette kan en lokal grunnvannsenking bidra til noe tapping fra myra, men med referanse til vurderingene i KU-notatet er det tvilsomt om dette vil få mer en marginal betydning for hoveddrenasjesystemet.

c. Bergartstyper og plantevekst

En rødlig syenitt er dominerende hovedbergart i området (kfr b)).

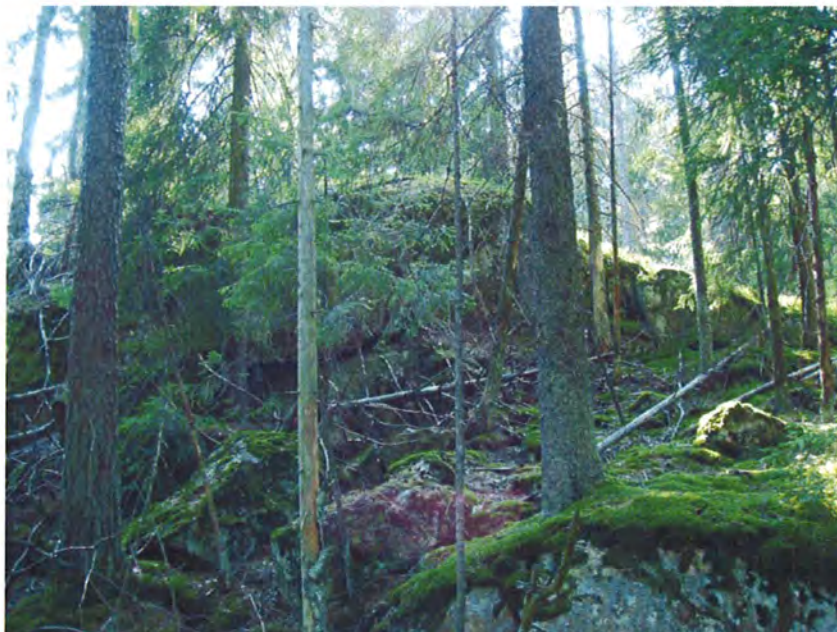
Den bergarten som på kartet er betegnet som "mørk hornfels/hornblendesandstein – meget sterk", finnes igjen i avgrensede lokaliteter helst sør i området (langs S-grensen for uttaksområdet). Det er karakteristisk at denne mekanisk sterkere bergarten primært stikker opp i høydepunkter / koller i terrenget (bl a selve Bånkallåsen).

Et annet karakteristisk trekk er at jordsmonn (og plantevekst) virker skinnere over denne motstandsdyktige bergarten enn i området forøvrig.

**NOTAT**

Dr. ing. S. W. Danielsen

|               |   |               |                             |
|---------------|---|---------------|-----------------------------|
| Oppdrag nr    | 0301  | Oppdragsgiver | Franzefoss Pukk AS          |
| Dato 23.11.09 | Side 3 av 4   | Oppdrag       | Bruddutvidelse Bondkall, KU |
| Notat angår   | Vurdering av mulige endringer i dreneringsmønster / grunnvannsforhold inn mot to "nøkkelbiotoper" |               |                             |



*Foto: Høydepunkt av hornfellsbergart V for lokalitet 1*



*Foto: Bånkallåsen – hornfellsbergart med skrinn jord over*

**NOTAT**

Dr. ing. S. W. Danielsen

|               |   |               |                             |
|---------------|---|---------------|-----------------------------|
| Oppdrag nr    | 0301  | Oppdragsgiver | Franzefoss Pukk AS          |
| Dato 23.11.09 | Side 4 av 4   | Oppdrag       | Bruddutvidelse Bondkall, KU |
| Notat angår   | Vurdering av mulige endringer i dreneringsmønster / grunnvannsforhold inn mot to "nøkkelbiotoper" |               |                             |

**5. Vurdering**

Betydningen av drenasje fra og gjennom næringsrike kambro-silurbergarter er et av hovedargumentene som brukes for at bruddutvidelsen vil kunne endre (forverre) vann- og næringstilførsel til de to nøkkelbiotopene. Man har i den forbindelsen identifisert lokaliteter av hornfels som antatt næringsrike bergarter, og også antatt at det vil finnes blokker av kambrosilurbergarter inne i syenitten.

Ut fra feltobservasjonene og med støtte i berggrunnskartet (b)) anses en slik begrunnelse å ikke være faglig holdbar:

- a. Påviste lokaliteter av hornfels ligger slik til at de i dag i liten grad ligger i drenasjeretning mot de to nøkkelbiotopene.
- b. Den aktuelle bergarten – en meget motstandsdyktig hornfels/hornblendesandsten fremstår ikke som mer næringsrik enn syenittmassivet. Snarere tvert i mot synes jordsmonnet over disse bergartslokalitetene skinnere enn i området forøvrig.
- c. Argumentet om kambro-silurpartier inne i syenitten står i beste fall som en antagelse. Slike partier er ikke lokalisert. Og skulle de være tilstede, vil de mest sannsynlig være "stekt" som hornfelsen. Eventuelt næringsrikt (les basekationholdig) grunnvann som siger på sprekker i fjell, vil ikke beholde sin opprinnelige sammensetning særlig lenge. Etter få meter har det en sammensetning som gjenspeiler fjellet det renner på eller i.

**6. Konklusjon**

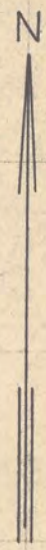
Den planlagte bruddutvidelsen antas ikke å ha noen betydning for næringstilførselen til de to nøkkelbiotopene gjennom sammensetningen av grunnvann og/eller overflatevann. Det forholdet man får vurdere er den totale vanntilførselen.

Når det gjelder lokalitet 1 antas det viktigste å være at de lokal- (mikro-) klimatiske forutsetningene i søkket bibeholdes. Dette kan oppnås ved å la søkket beholde sin trange karakter, bl a gjennom å flytte bruddkanten noe vestover (til midt på ryggen V for kløfta).

Lokalitet 2 antas dreneringsmessig rimelig robust med den bruddutvidelsen som er skissert.

Trondheim 18.08.04

Svein Willy Danielsen



Ca. kommune og eiendomsgrense

106/64

98/1

Grense for driftsområde  
2 m. fra nabogrense  
Reg. eiendomsgrense

Turvei D.11.

Driftsvei

KOMMUN. DEP. TEI  
02177 / 26. MARS 65  
D.

OSLO BYPLANKONTOR  
007669 15 AUG 65  
BIL. NR. 3/9

Grense felt for bebyggelse

106/64

*Kartrett begrensning se kart og notat  
dat. 10/1/66*

J. nr. 5152/65 D.ER/Ath. Oslo, 10. august 1965

REGULERINGSPLAN FOR DEL AV GNR.98, BNR.1, BÅNKALL, FOR INDUSTRIFORMÅL (STEINBRUDD OG BETONGBLANDEFABRIKK), SAMT REGULERING AV DEL AV TURVEI D 11, OSLO

I henhold til § 27 i lov om bygningsvesenet av 22. februar 1924 har Kommunal- og arbeidsdepartementet ved brev av i dag til kommunikasjonsrådmannen i Oslo stadfestet nevnte regulering.

Reguleringen er tegnet inn på dette kart slik som den er vedtatt av kommunestyret i møte den 18. mars 1965.

OSLO BYPLANKONTOR  
007669 10 SEP 64  
BIL. NR. 4/6

PAFØRT REG. KARTVERKET  
Kartal. 10913 2618 1965 sign. B.F. AEs

INNFØRT PÅ EKSP. PL.  
av: MB 23/9 1965

BILAG NR. 1 TIL SKR. AV 8/9 1964  
FRA BYPLANSJEFEN I OSLO  
TIL KOMMUNIKASJONS RÅDMANNEN

Bygn.kontorets  
kontroll-l.nr.  
332/65

KOMMUNAL- OG ARBEIDSDEPARTEMENTET  
Kontoret for bygnings- og brannvesen

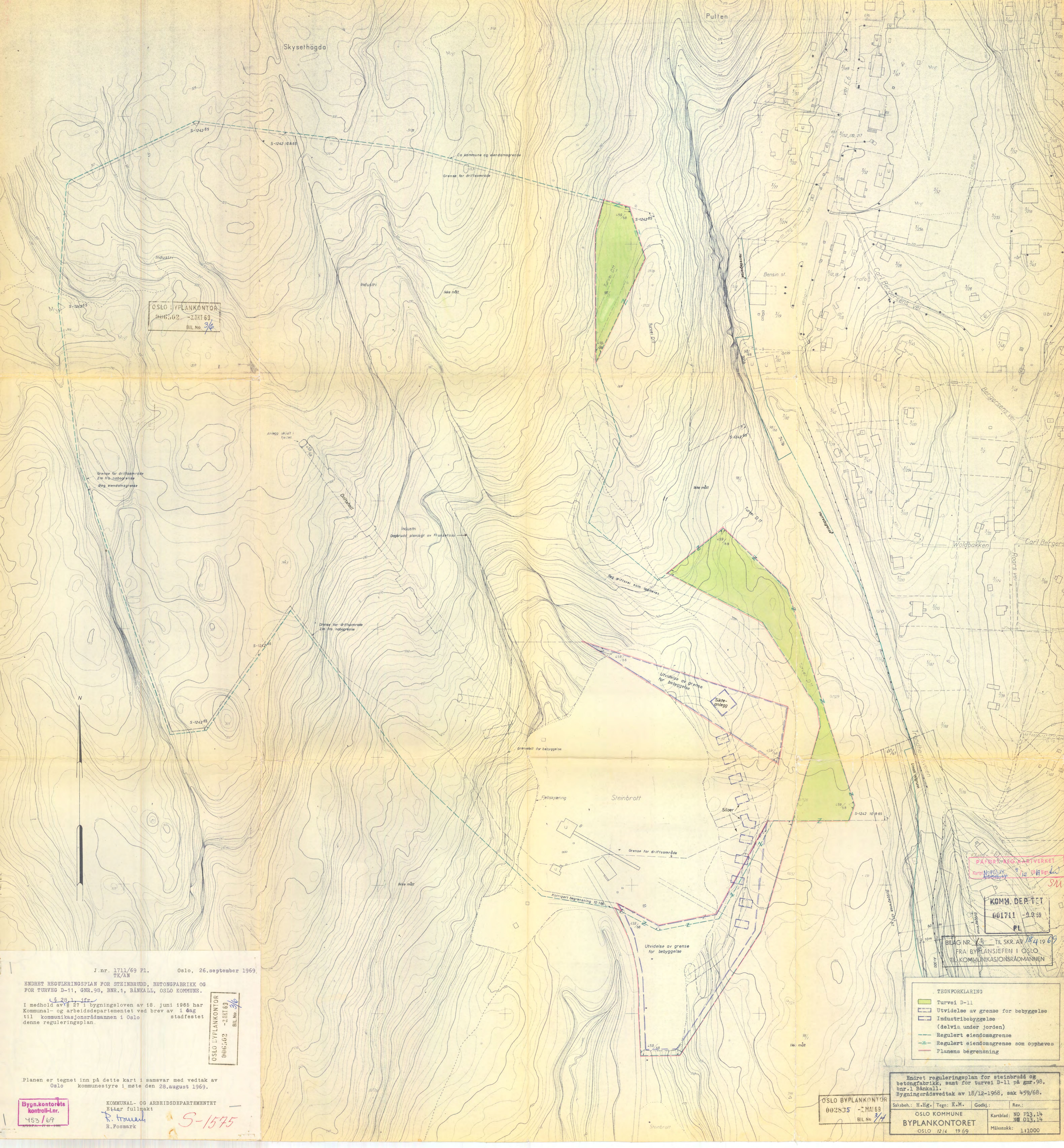
*E. Schulze*  
E. Schulze

S-1242

1. Reguleringsplan for steinbrudd og betongfabrikk på del av gnr. 98 bnr. 1, Bånkall.  
2. Reguleringsplan for del av turvei D 11.  
Alt vedtatt av byplanrådet 2. mars 1964, sak 106/64.

|                                |           |                   |       |
|--------------------------------|-----------|-------------------|-------|
| Saksbeh.: RJ                   | Tegn: jek | Godkj.:           | Rev.: |
| OSLO KOMMUNE<br>BYPLANKONTORET |           | Kartblad:         |       |
| OSLO 15/7 1964.                |           | Målestokk: 1:2000 |       |





OSLO BYPLANKONTOR  
0005402 - 2.08.69  
BIL.Nr. 3/6

OSLO BYPLANKONTOR  
0005402 - 2.08.69  
BIL.Nr. 3/6

J.nr. 1711/69 Pl. Oslo, 26. september 1969.  
TK/AN

ENDRET REGULERINGSPLAN FOR STEINBRUDD, BETONGFABRIKK OG FOR TURVEG D-11, GNR. 98, BNR. 1, BÅNKALL, OSLO KOMMUNE.

I medhold av § 27 i bygningsloven av 18. juni 1965 har Kommunal- og arbeidsdepartementet ved brev av 1 dag til kommunikasjonsrådmannen i Oslo stadfestet denne reguleringsplan.

Planen er tegnet inn på dette kart i samsvar med vedtak av Oslo kommunestyre i møte den 28. august 1969.

Bygn.kontor  
453/69

KOMMUNAL- OG ARBEIDSDEPARTEMENTET  
Etter fullmakt  
R. Fosmark

S-1575

PÅPÅRBEJG-KARTVERKET  
Kart N:o 1000  
1:2000

KOMM. DEPT. TET  
001711 - 9.9.69  
Pl.

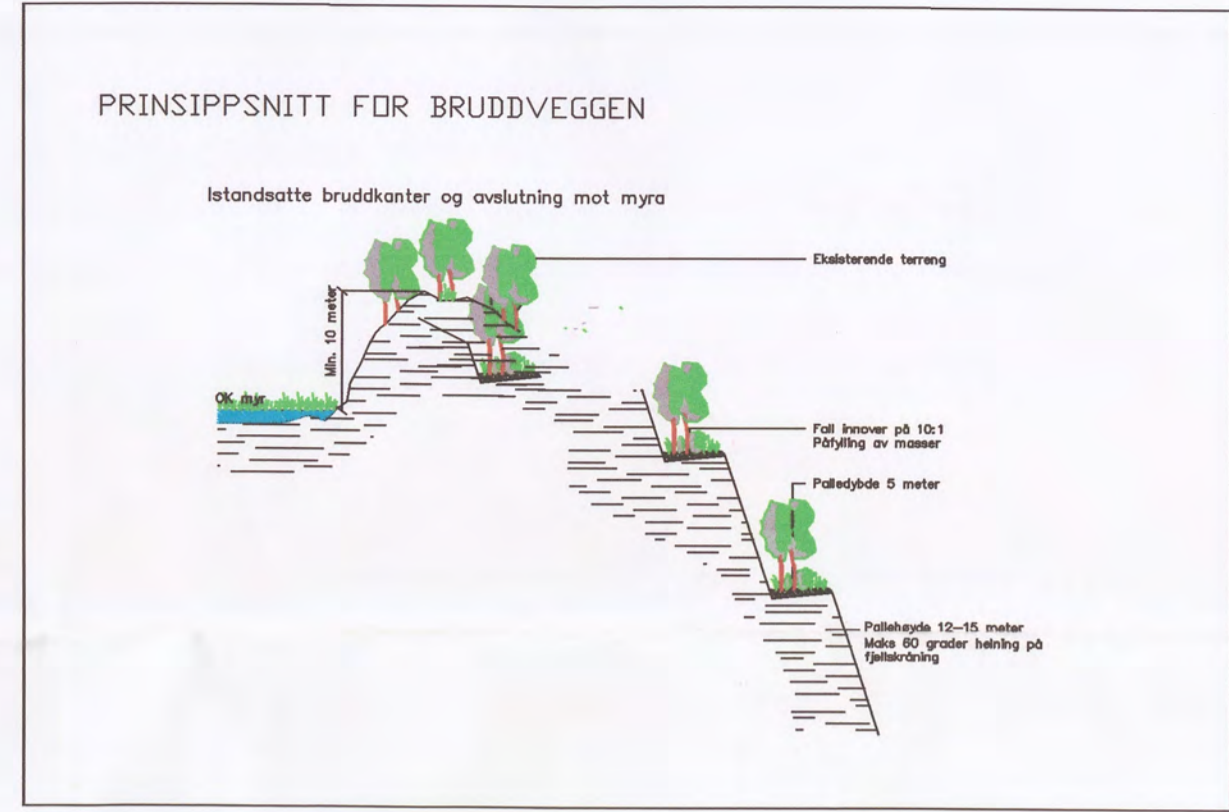
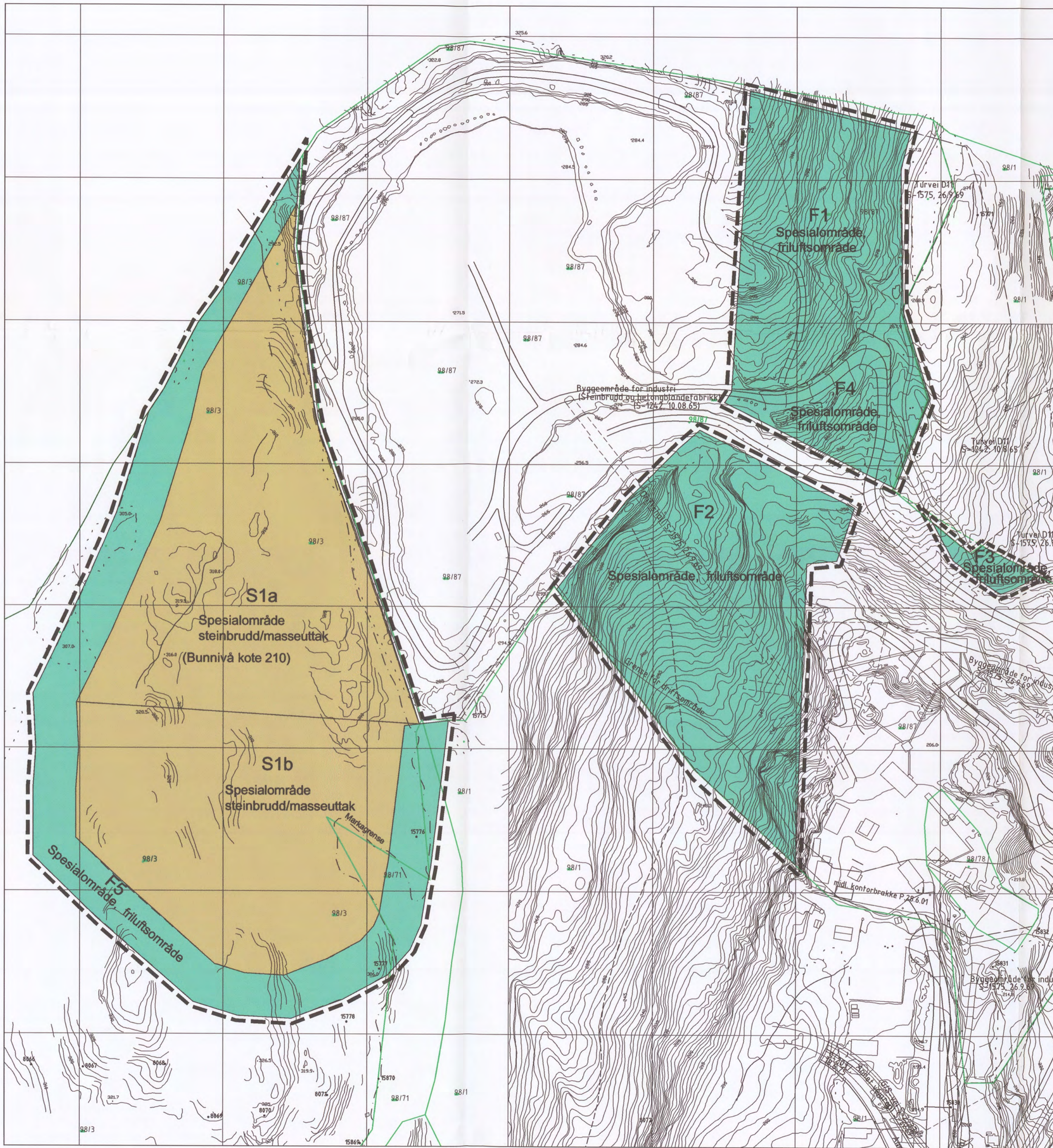
BILAG NR. 15 TIL SKR. AV 14.10.69  
FRÅ BYPLANSJEFEN I OSLO  
TIL KOMMUNIKASJONS-RÅDMANNEN

- TEGNFORKLARING
- Turvei D-11
  - Utvidelse av grense for bebyggelse
  - Industribebyggelse (delvis under jorden)
  - Regulert eiendomsgrænse
  - Regulert eiendomsgrænse som oppheves
  - Planens begrensning

OSLO BYPLANKONTOR  
002835 - 7. MAI 69  
BIL. Nr. 3/4

Endret reguleringsplan for steinbrudd og betongfabrikk, samt for turvei D-11 på gnr. 98, bnr. 1 Bånkall. Bygningrådsvedtak av 18/12-1968, sak 459/68.

Saksbeh.: H.Hg. Teg: K.M. Godkj.: Rev.:  
OSLO KOMMUNE  
BYPLANKONTORET  
OSLO 12 14 19 69  
Kartblad: NO P13.14 NO 013.14  
Målestokk: 1:1000



**TEGNFORKLARING**  
PBL § 25 REGULERINGSFORMÅL

S-4076, 05.05.2004

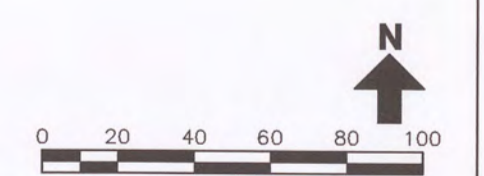
6. SPESIALOMRÅDER:

- Friluftsområde
- Steinbrudd / masseuttak

**RETT KOPI**

STREKSYSMBOLER M.M.

- Planens begrensning
- Eksisterende eiendomsgrenser
- Feltgrense

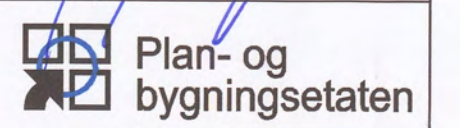


**BÅNKALL PUKKVERK**  
Endret reguleringsplan med reguleringsbestemmelser for Bånkall pukkverk

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| Målestokk:      | 1:2000      |
| Tegn.nr.:       | ØIP 2002-33 |
| Saksbeh./tegn.: | AGH/EM      |
| Dato:           | 22.11.02    |
| Rev.:           | 23.06.03    |
|                 | 02.06.04    |

|  |                    |           |     |
|--|--------------------|-----------|-----|
| Forslagsstiller:   | Franzefoss Bruk AS |           |     |
| Saksbehandling i følge plan- og bygningsloven                      | Dato               | Saksnr.   |     |
| Plan- og bygningssetats vedt. om utleggelse til offentlig ettersyn | 17.02.03           | 200205675 | MN  |
| Tidsrom for utleggelse til offentlig ettersyn                      | 24.02 - 26.03.03   | 200205675 | ANM |
| Bystyrets vedtak   | 05.05.2004         | 200205675 |     |

**Oslo kommune**  
Trondheimsveien 5 0560 Oslo Sentralbord: 22 66 22 66



OSLO KOMMUNE

**REGULERINGSBESTEMMELSER FOR BÅNKALL PUKKVERK,  
TRONDHEIMSVEIEN 640, GNR 98 BNR 3 OG 87****§ 1 Avgrensning**

Det regulerte området er vist med reguleringsgrense på plankart merket ØIP-2002-33, datert 22.11.2002, revidert 23.06.2003.

**§ 2 Formål**

Området reguleres til:

- spesialområde: steinbrudd/masseuttak, friluftsområde

**§ 3 Spesialområde - steinbrudd/masseuttak (S1)**

1. I spesialområde for steinbrudd kan det foretas uttak og knusing av stein innenfor planområde, og ned til det kotenivå 210 som angitt på plankartet. Plankartet viser det totale uttak og prinsippsnitt for bruddveggen.
2. Det skal utarbeides driftsplan i henhold til Bergvesenets standardvilkår for bruddet. Planen forelegges kommunen før Bergvesenet godkjenner den.
3. Sammen med søknad om tiltak skal det redegjøres for at det er foretatt støymålinger av eksisterende aktivitet som referanse for senere støymålinger.

Det skal utarbeides plan for overvåking som skal vise:

- Program for jevnlig støymålinger for etterprøving av støyberegninger og sammenlikning med situasjonen før endret uttaksretning.
- Støvmålingsprogram i regi av NILU og SINTEF skal videreføres.
- Måling av vannkvalitet i avrenningen til Tokerudbekken fra sedimentasjonsbassengene.
- Sikring av at skjermvegetasjonen rundt bruddet blir ivaretatt.
- Oppfølging av utviklingen av grunnvannsnivået og eventuelle virkninger på myrdraget i vest under utsprengningen av de øvre pallene.

Plan for overvåking skal samordnes med utslippstillatelsen og driftsplanen for området.

4. Bruddkanten skal avsluttes med palletrinn. Pallehøyder skal ikke overstige 15 meter, og avsatser skal være minimum 5 meter dype. Hvert palletrinn skal etter avsluttet uttak, tilføres løsmasser, og legges til rette for revegetering.
5. Daglig driftstid og utslipp av støy, støv og avrenning skal ligge innenfor rammer bestemt i utslippstillatelsen som godkjennes av Fylkesmannens miljøvernavdeling.
6. Steinbruddet skal være forsvarlig sikret.

§ 4 *Spesialområde - friluftsområde (F1, F2, F3, F4 og F5)*


1. Flatehogst er ikke tillatt.
2. F2: Innenfor felt F 2 opprettholdes eksisterende underjordisk driftshall (regulert i plan S-1575).
3. F 4: Innenfor F4 skal rene masser deponeres på gammel vegtrasè og denne skal revegeteres med stedegen vegetasjon som finnes i tilgrensende områder.
4. F5: Innenfor F5, rundt nytt uttaksområde, skal det avsettes en buffersone. Terrenget skal utformes slik at det blir en jevn og sammenhengende terrenklinje som avgrenser uttaksområdet. Avdekkingsmasser kan eventuelt benyttes til å forme overgangen mot bruddkanten. Innenfor F5 skal eksisterende vegetasjon bevares og vedlikeholdes slik at det blir sikret en skjerm mot omkringliggende områder. I åpne områder skal ny stedegen vegetasjon etableres. Rundt nytt uttaksområde skal det settes opp sikringsgjerde innenfor F5.

§ 5 *Rekkefølgebestemmelser*

Uttak i S1b, som vist på kartet, kan først skje når det foreligger en utredning som vurderer behovet for ytterligere sikring av naturverninteressene rundt dette området. Eventuell konsekvensutredning/reguleringsplan for eventuelt kompensatorisk uttak mot nordvest for S1a skal foreligge samtidig.

**Reguleringsplan og reguleringsbestemmelser ble  
egengodkjent ved bystyrets vedtak av 05.05.2004 sak 219.  
Bestemmelsene er i samsvar med bystyrets vedtak.**

Byrådsavdeling for byutvikling, den 14.05.2004

  
Rune Raknes, bem