



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 1136	Intern Journal nr 56/81 VB	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering Åpen
Kommer fra ..arkiv Vestlandske	Ekstern rapport nr NGI 80613	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Vigsnes Kobbergruve Fjellkontrollboringer og prøvetaking				
Forfatter I.J.Johannesen		Dato 22.01 1981	Bedrift Norges Geotekniske Institutt	
Kommune Karmøy	Fylke Rogaland	Bergdistrikt Vestlandske	1: 50 000 kartblad 11131	1: 250 000 kartblad Haugesund
Fagområde Geoteknikk - Ras	Dokument type Rapport	Forekomster Vigsnes Kobbergruve		
Råstofftype Malm/metall	Emneord Cu Zn			
Sammendrag De foretatte fjellkontrollboringer med Roc 601 ved Vigsnes Kobbergruve høsten 1980 viser at dybdene til antatt fjell gjennomgående er små, maks. 12,3 m, og at det således er forholdsvis god fjelloverdekning over gruvene.				

OPPDRAKSRAPPORT

VIGSNES KOBBERGRUVE

FJELLKONTROLLBORINGER OG
PRØVETAKING

80613 22. JANUAR 1981



DE FORETATTE FJELLKONTROLLBORINGER MED ROC. 601 VED VIGSNES KOBBERGRUVE HØSTEN 1980 VISER AT DYBDENE TIL ANTATT FJELL GJENNOMGAENDE ER SMÅ, MAKS. 12,3 m, OG AT DET SÅLEDES ER FORHOLDSVIS GOD FJELLOVERDEKNING OVER GRUVENE.

Boringene er utført etter oppdrag fra Bergmesteren, Vestlandske Bergdistrikt, ifølge brev av 19. november 1980.

Denne rapport gir resultatene av de foretatte boringene uten noen inngående vurderinger av stabilitetsforholdene.

På bakgrunn av de ytre forhold dvs. dybder til fjell, beskaffenhet av løsmasser og fjelloverdekning synes imidlertid stabiliteten av området å være tilfredsstillende, men

Norges geotekniske institutt NGI

Postadresse:
Postboks 40 Tåsen
Oslo 8

Vareadresse:
Sognsveien 72

Telegramadresse:
GEOTEKNIKK

Telefon:
(02) 23 03 88

Telex:
19787 ngi n

området totale stabilitet vil i sterk grad være avhengig av de indre forhold i gruen.

I det etterfølgende gis en nærmere beskrivelse av markarbeider og resultatet av boringene.

for NORGES GEOTEKNISKE INSTITUTT

Ivar J. Johannessen

Ivar J. Johannessen

MARKARBEIDET

Markarbeider ble utført i tiden 20. november til 2. desember med ledelse av maskinkjører Bjørn Thune med hjelpemannskap fra A/S Sydvaranger.

Det er ialt foretatt 19 fjellkontrollboringer til antatt fjell og videre 2-3 meter ned i fjell. Som kontroll av fjelloverdekningen (bergtaket) over gruvegangene er det i syv av disse hullene boret fra vel 9 til 21 m videre ned i fjell.

I ett hull, hull 9, er det tatt opp i alt 7 prøver for undersøkelse av løsmasseforekomstene.

Beliggenheten av samtlige boringer er vist på situasjonsplanen, tegn. nr. 04.

Det er ikke foretatt noen nivellement. De angitte terrenghøyder og nivåer er ifølge kartblad, Karmøy E9-2 1:1000 (Bloms oppmåling A/S, 1975).

RESULTATET AV UNDERSØKELSENE

På situasjonsplanen, tegn. nr. 04, er det for hver boring foruten dybde til antatt fjell angitt boret dybde i fjell eventuelt høyde av gruvegang. Videre er det i profilene 1 - 4 tegn. nr. 05 hvor boreresultatene er tegnet inn, gitt en jordartsbeskrivelse på grunnlag av prøvetakningen i hull 9 og iakttagelser gjort under boringene forøvrig. Antatt forløp av fjelloverflaten er også tegnet inn.

Som det fremgår av profilene er dybden til antatt fjell gjennomgående små. Største dybde til antatt fjell er målt til 12,3 m i hull 8.

De dype boringene i fjell indikerer at fjelloverdekningene over gruvegangene er forholdsvis god. Minste bergtak er målt til 9,4 m i hull 17, profil 4. Høyden på gruvegangen er ca. 4 m.

Bergtaket over langhullsstrossa er funnet å være 10,4 m ved hull 12, profil 3. Borestrengen ble firt 12,2 m ned før man fikk kontakt med løsmasser. Etter ca. 1 m boring gjennom grus og stein ble fjellet påtruffet, som antydnet i profil 3.

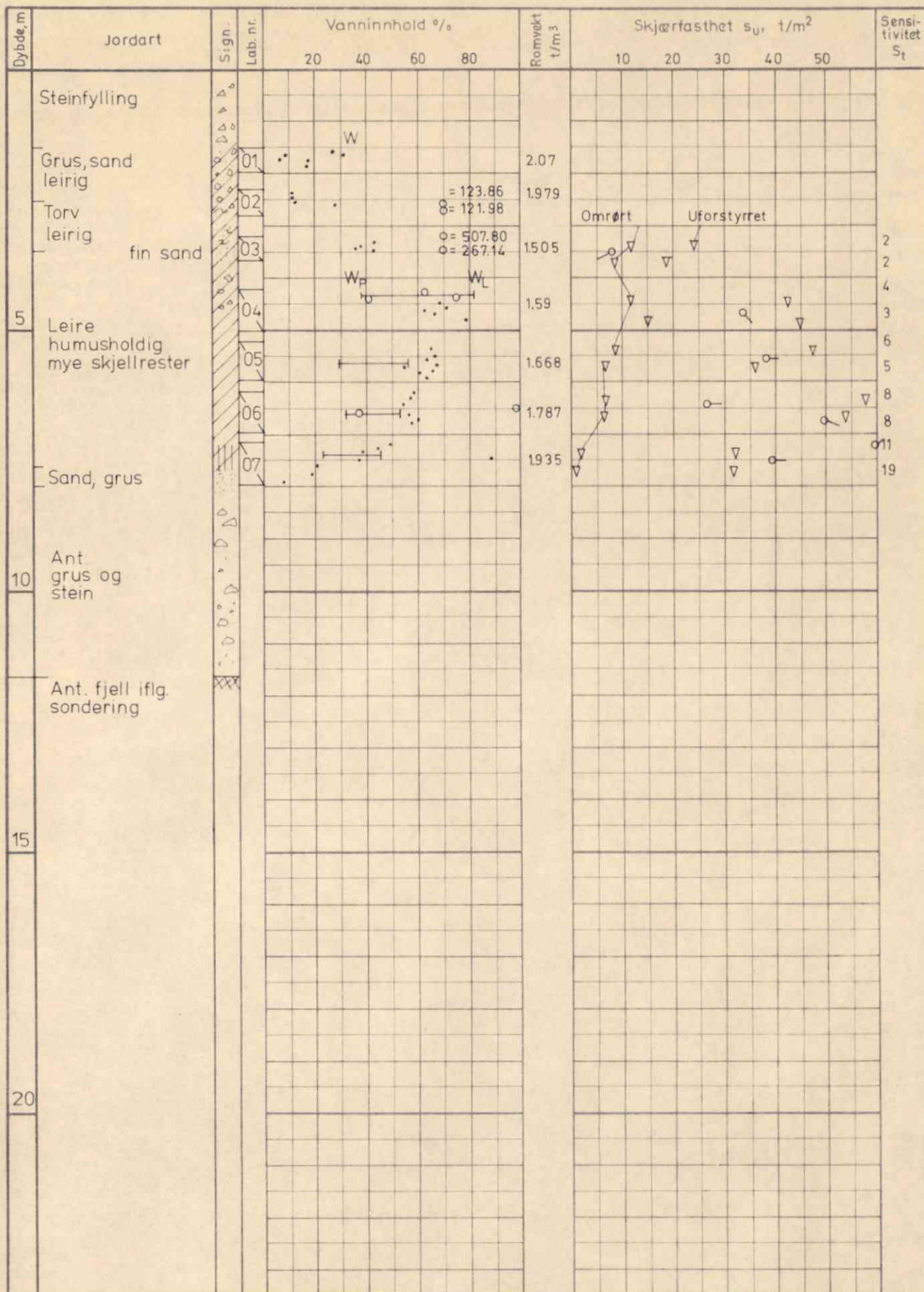
I ett snitt av langhullstrossa, tegn. nr. 03, er resultatet fra boring 12 lagt inn.

Ved boring 17, profil 4 ble det etter kontakt med antatt fjell i 7 m dybde og ca. 1 m videre boring i fjell påtruffet en sleppe på ca. 1 m mektighet. Videre fra ca. 9 m dybde ble det boret ytterligere 15 m ned i fjell. Man kan ikke se bort fra at den første meteren over den antydede sleppen kan være et overheng, eventuelt en blokk.

Resultatet av prøvetakningen i hull 9 er gitt i boreprofil tegn. nr. 02.

Som det fremgår av boreprofilet består grunnen under ca. 1,5 m steinfylling av ca. 1 m leirig sand og grus og videre av ca. 1 m leirig torv. På større dyp er det funnet en middels fast til fast, lite sensitiv humusholdig leire med skjærfasthet ca. 30 - 60 kN/m². Leiren inneholder store mengder skjellrester. Ved ca. 8 m dybde er det påtruffet humusholdig sand og grus. På større dyp lykkes det ikke å

få opp prøver med det anvendte utstyr; 54 mm prøvetaker.
Ifølge iakttagelser under fjellkontrollboringen antas massen
videre ned mot fjell i 11,7 m dybde å bestå av grus og
stein.



VIGSNES KOBBERGRUVE, KARMØY

Dato
23.1.81

Tegner
G. Ø.

BORPROFIL

Hull 9
Tern kote ~ 5.0
Prøve ø 54 mm

Godkjent

Oppdr. nr. 80613

+ vingebooring o trykkforsøk ▽ konus w = vanninnhold w_L, w_P = flyte- og utrullingsgrense

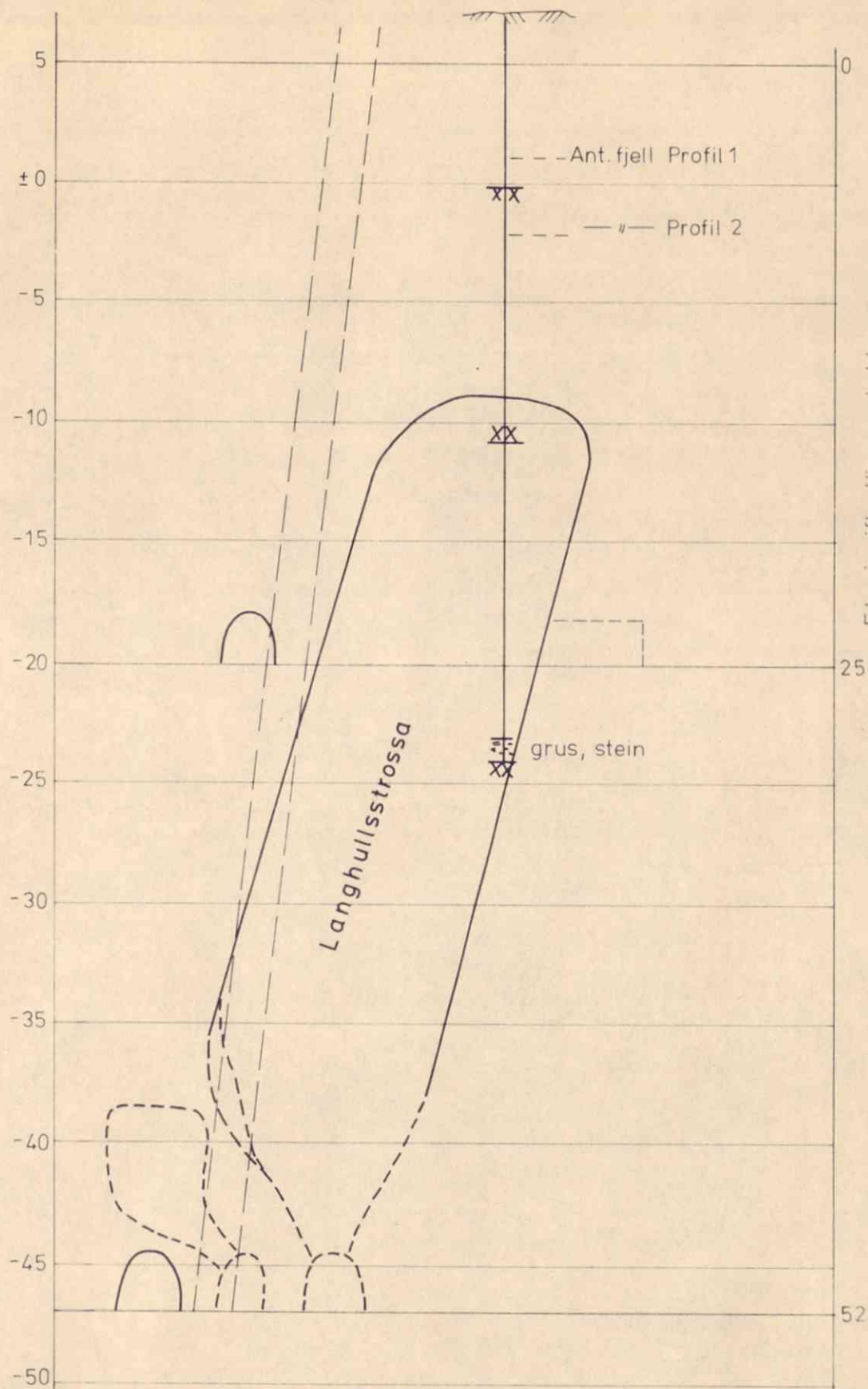
Norges geotekniske institutt

Tegn. nr.

02

ca. kote iflg. Bloms Oppmåling
[m]

Boring 12



Etasje iflg. Vigsnes kobbergruve

VIGSNES KOBBERGRUVE, KARMØY

Date
23. 1. 81

Drawn by
G. J.

Snitt av langhullsstrossa M=1:250
Boring 12 innlagt.

Approved

Project
no. 80613

Norwegian Geotechnical Institute



Drawing
no.

03

Stor-raset

Silo

Sjakt
Sjakt tårn

Rasgrøp

Ras -71

F. V. 847

x50 850

y 47150

y 47100

Tegneforklaring:

✱ Fjellkontrollboring

⊙ Prøveserie

Eksempel:

✱ — 8,5+9,4+(4,0)

Boret i løsmasse (8,5m)

Boret i fjell (9,4m)

Høyde av gruvegang (4,0m)

⋈ ⋈ Grense for fjellfot

Myrsynken

VIGNES KOBBERGRUVE, KARMØY

SITUASJONSPLAN M=1:250

Beliggenhet av borer

Dato
29.01.1981

Tegner
AP

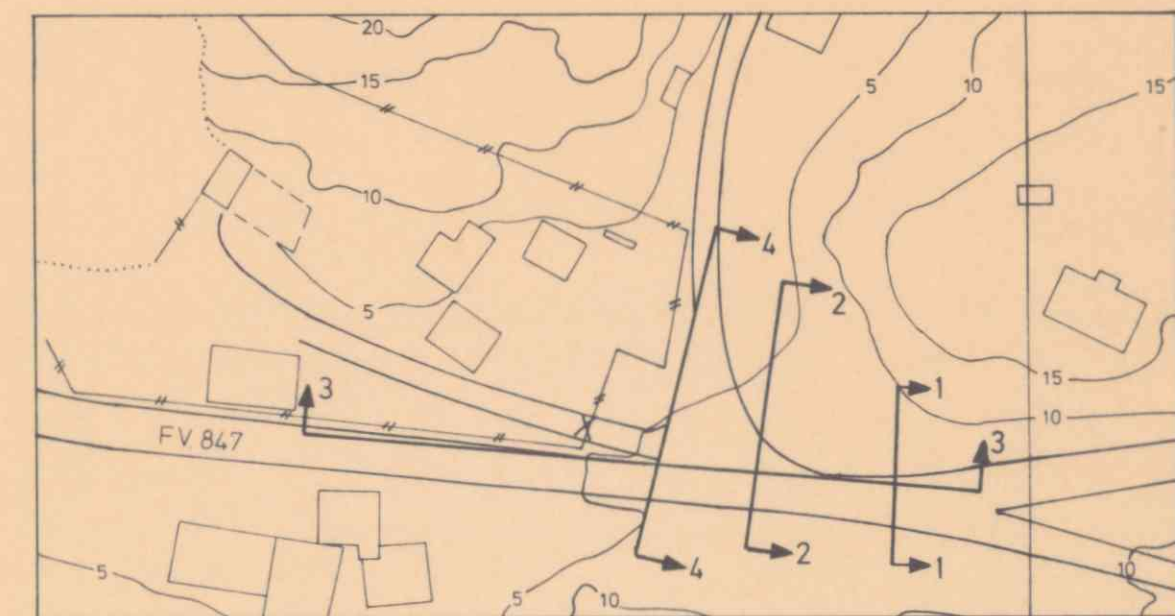
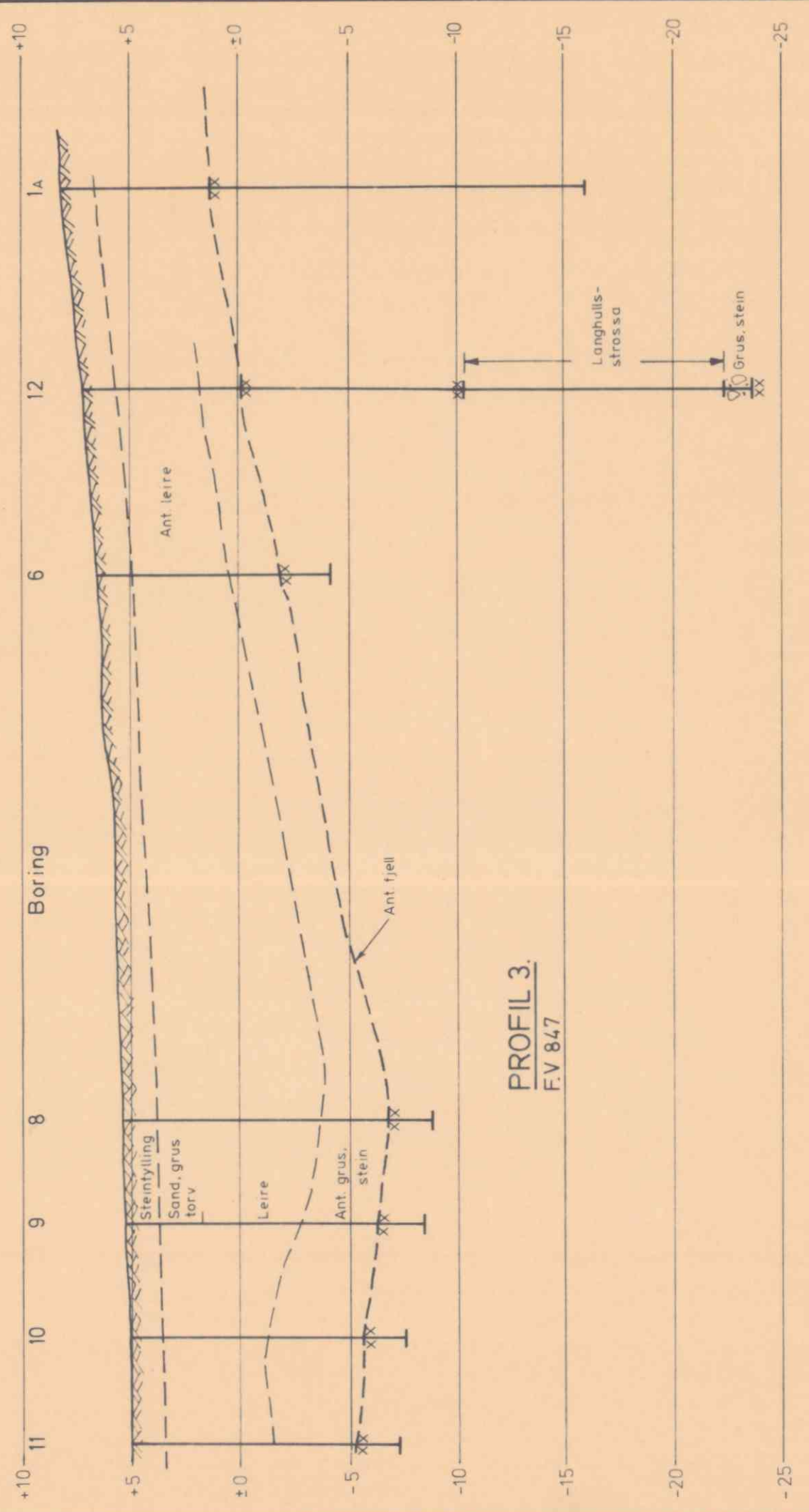
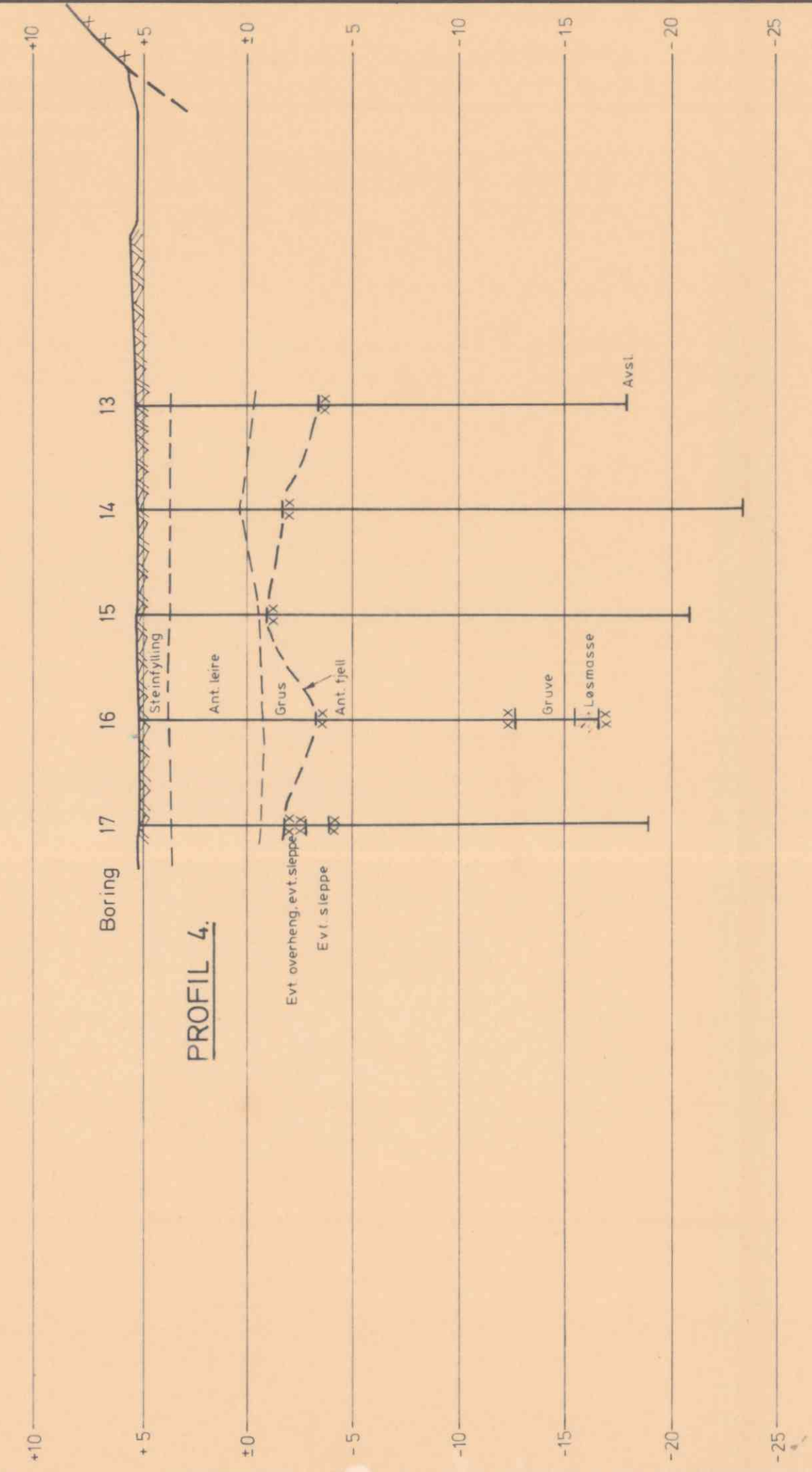
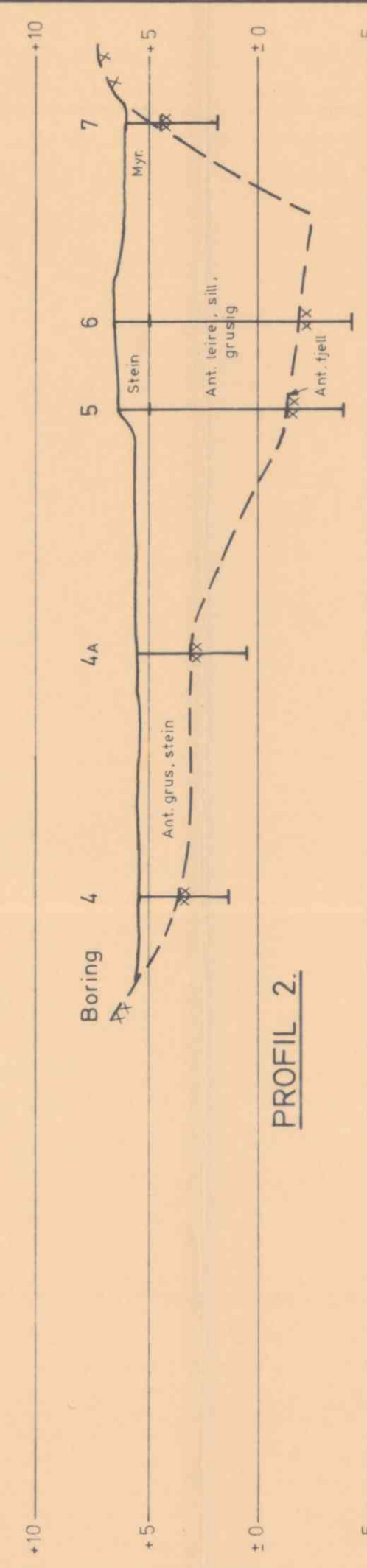
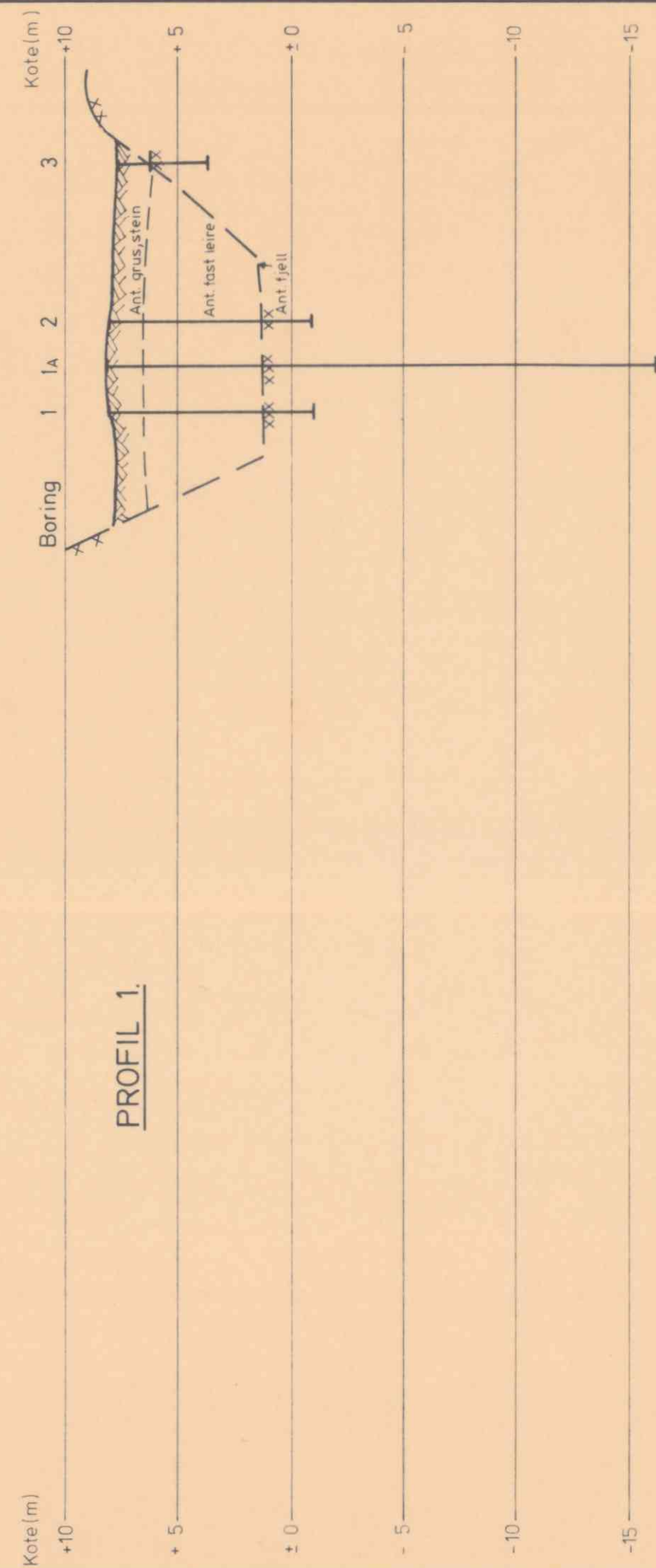
Godkjent

Oppdrag
nr. 80613

Tegning
nr. 04

Norges Geotekniske Institutt





Oversiktskart 1:1000
Beliggenhet av profiler

Terrenghøyder iflg. Karmøy 1:1000. -Bloms Oppmåling

VIGSNES KOBBERGRUVE, KARMØY

PROFILER M=1:250

Resultat av borer

Dato
30.01.1981

Tegner
AP

Godkjent

Oppdr.
nr. 80613

Tegn.
nr. 05

Norges geotekniske institutt