

N.V. G:9

Lekeplass ved Ekraveien

R-892 Stabilitetsundersøkelser

8. februar 1969

Tilhører Undergrunnskartverket
M 100000 (1:10000)

N.V. F9,



OSLO KOMMUNE
GEOTEKNISK KONSULENT

K9.



OSLO KOMMUNE

GEOTEKNISK KONSULENT

Kingst. 22, 1 Oslo 4

TH. 37 29 00

RAPPORT OVER:

Lekeplass ved Ekraveien .

Stabilitetsundersøkelse.

R - 892

8. februar 1969.

Bilag A: Beskrivelse av bormetoder.

" 1: Profiler med borresultater.

" 2: Situasjons- og borplan.

INNLEDNING:

Etter oppdrag av 13/12-68, rekvisisjon nr. 20638 fra Kontoret for park- og idrettsanlegg har Geoteknisk konsulents kontor foretatt undersøkelser ved en prosjektert lekeplass ved Ekraeveien.

Den prosjekterte lekeplass ligger øst for ^{Lysakerelva} ~~Krerselva~~ og syd for boligblokken Ekraeveien 70. En mindre bekk går gjennom området og bekkedraget er derfor tenkt oppfylt etter at bekken er lagt i kulvert. Lekeplassen ligger forøvrig ut mot skråningskanten til Lysakerelva. Skråningen mot elva er på dette sted over 20 m høy.

Hensikten med undersøkelsene har vært å klarlegge stabilitetsforholdene for lekeplassen når denne fylles opp.

RESULTAT AV UNDERSØKELSENE:

Markarbeidet er utført av borlag fra vårt kontor og har omfattet dreiesondering i alt 6 punkter. Dreiesonderingene er utført med en motordrevet maskin. Punktene beliggenhet er vist på situasjons- og borplanen, bilag 2, og ved hvert borpunkt er gitt terrengkote, boreddybde og antatt fjellkote. To profiler på tvers av bekkedraget er oppteignet på bilag 1 og dreieborresultatene er angitt i profilene.

Dybdene til antatt fjell er 7 - 12 m og jordmassene synes meget faste. Vi fant det derfor ikke påkrevet å utføre nærmere fasthetsmålinger av jordmassene.

Den prosjekterte oppfylling blir på det høyeste ca. 3 m. Denne oppfylling synes å kunne utføres uten noen fare for ras eller grunnbrudd.

Geoteknisk konsulent


Asmund Eggestad

Beskrivelse av sonderingsmetoder.

DREIEBORING:

Det anvendte borutstyr består av 20 mm borstenger i 1 m lengde som skrues sammen med glatte skjøter. Boret er nederst forsynt med en 20 cm lang pyramideformet spiss med største sidekant 30 mm. Spissen er vridd en omdreining.

Boret presses ned av minimumsbelastning, idet belastningen økes trinnvis opp til 100 kg. Dersom boret ikke synker for denne belastning foretas dreining. Man noterer antall halve omdreininger pr. 50 cm synkning av boret.

Ved opptegning av resultatene angis belastningen på venstre side av borhullet og antall halve omdreininger på høyre side.

HEJARBORING: (RAMSONDERING).

Et Ø 32 mm borstål rammes ned i marken ved hjelp av et fall-lodd. Borstålet skrues sammen i 3 m lengder med glatte skjøter, og borstålet er nederst smidd ut i en spiss. Ramloddets vekt er 75 kg. og fallhøyden holdes lik 27 - 53 eller 80 cm, avhengig av rammemotstanden.

Hvor det er relativt store dybder (7-8 m eller mer) anvendes en løs spiss med lengde 10 cm og tverrsnitt 3.5 x 3.5 cm. Den større dimensjon gjør at friksjonsmotstanden langs stengene blir mindre og boret vil derfor lettere registrere lag av varierende hårdhet. Videre medfører denne løse spiss at boret lettere dras opp igjen idet spissen blir igjen i bakken.

Antall slag pr. 20 cm synkning av boret noteres og resultatet kan fremstilles i et diagram som angir rammemotstanden Q_0 .

Rammemotstanden beregnes slik: $Q_0 = \frac{W \cdot H}{\Delta s}$ hvor W er loddets vekt,

H er fallhøyden og Δs er synkning pr. slag. Dette diagram blir ikke opptegnet hvis man bare er interessert i dybden til fjell eller faste lag.

COBRABORING:

Det anvendte borutstyr består av 20 mm borstenger i 1 m lengde som skrues sammen med glatte skjøter. Boret er nederst forsynt med en spiss.

Dette utstyr rammes til antatt fjell eller meget faste lag med en Cobra bormaskin.

SLAGBORING:

Det anvendte borutstyr består av et sett 25 mm borstenger med lengdene 1, 2, 3, 4, 5 og 6 m. Stengene blir slått ned inntil antatt fjell er nådd. (Bestemmes ved fjellklang).

SPYLEBORING:

Utstyret består av 3 m lange $\frac{1}{2}$ " rør som skrues sammen til nødvendige lengder.

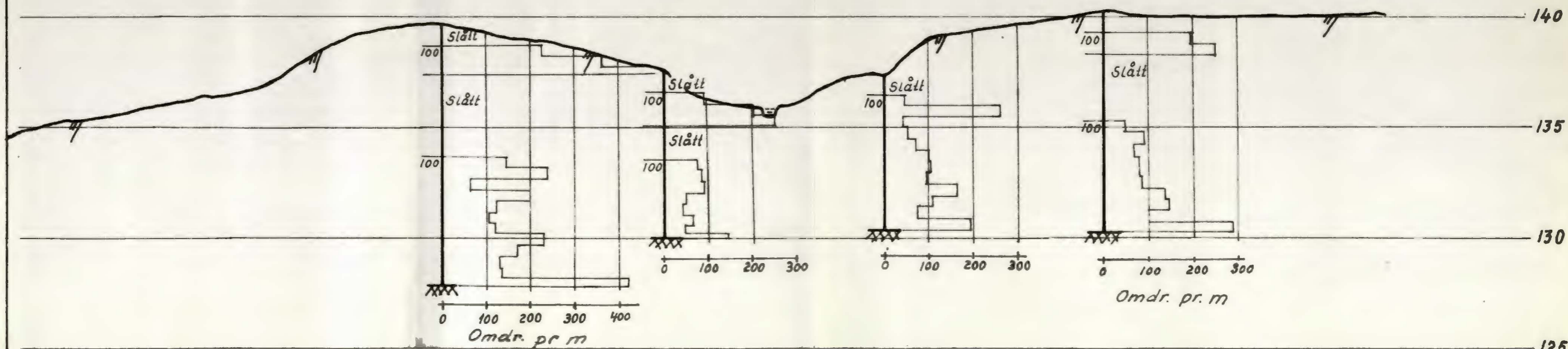
Gjennom en spesiell spiss som er skrudd på rørene, strømmer vann under høyt trykk, og løsner jordmassene foran spissen under nedpressing av rørene. Massene blir ført opp med spylevannet. Bormetoden anvendes i finkornige masser til relativt store dyp.

Hull nr. 1

2

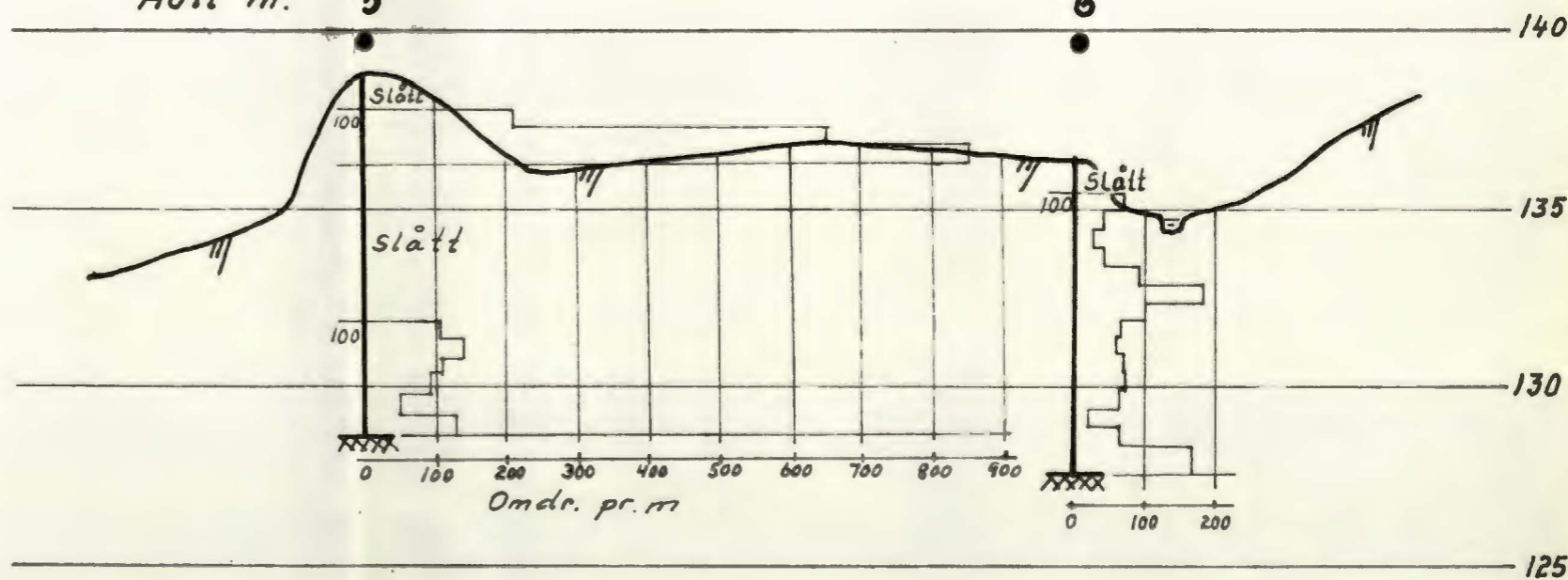
3

4



Hull nr. 5

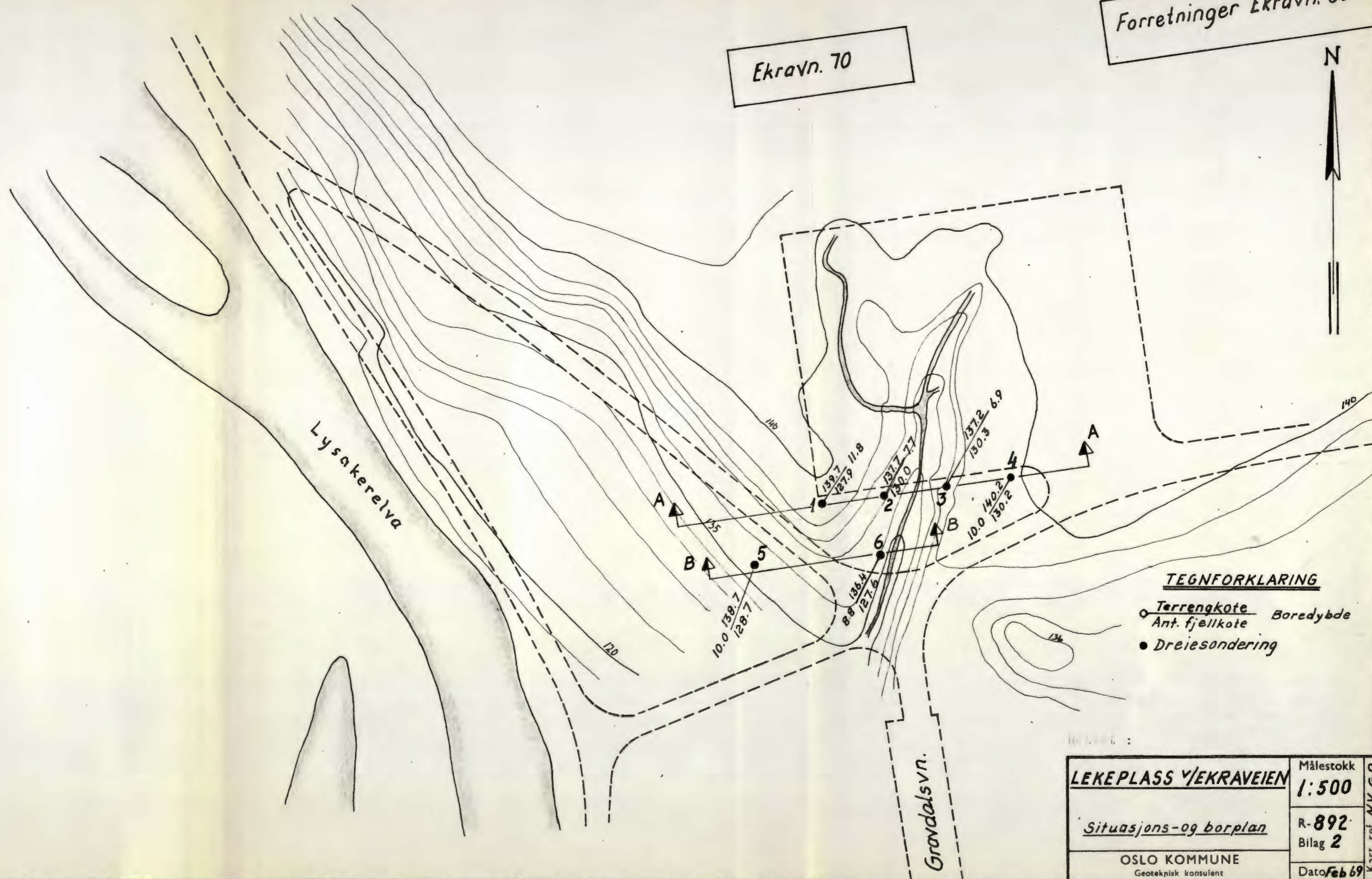
6



LEKEPlass V/EKRAVEIEN		Målestokk 1:200	Kart ref. NY 69
<i>Profil 1-4 og 5-6</i>		R- 892 Bilag 1	
OSLO KOMMUNE Geoteknisk konsulent		Dato Feb. 69	

Forretninger Ekravn. 68

Ekravn. 70



TEGNFORKLARING

- Terrengkote Boredybde
- Ant. fjellkote
- Dreiesondering

LEKEPLASS V/EKRAVEIEN	Målestokk 1:500	Kart ref. NV 69
<i>Situasjons-og borplan</i>	R-892 Bilag 2	
OSLO KOMMUNE Geoteknisk konsulent	Dato Feb 69	