

NO, F9

RAPPORT OVER:

Ledningsanlegg i Nordhagaveien

R - 1101

15. februar 1972

OSLO KOMMUNE  
GEOTEKNISK KONTOR

NO: F9



Tilhører Undergrundsarkivet  
Bibliotek

129



OSLO KOMMUNE  
Geoteknisk kontor  
KINGOS GT. 22, OSLO 4  
TLF. 37 29 00

**RAPPORT OVER:**

Ledningsanlegg i Nordhagaveien

R - 1101

15. februar 1972

- Bilag 1 og 2: Resultat av vinge boringene nr. 2 og 7  
" 3: Resultat av skovelprøver hull 2 og 7  
" 4: Situasjons- og borplan

## INNLEDNING:

I henhold til brev av 4/1-1972 fra Vann- og kloakkvesenet har Geoteknisk kontor utført grunnundersøkelser for ledningsanlegg i Nordhagaveien på strekningen fra 60 m syd for Hareveien til Kikkutveien. Plan- og profiltegninger er mottatt fra ingeniørene Eriksen og Horgen.

Hensikten med undersøkelsene har vært å klarlegge dybdene til fjell eller fast grunn langs traséen samt å få det nødvendige grunnlag for vurdering av eventuelle graveproblemer.

## RESULTAT AV UNDERSØKELSENE:

Markarbeidet er utført av borlag fra vårt kontor og har omfattet sondering med til dels dreiebor og til dels slagbor i alt 18 punkter som vist på situasjons- og borplanen bilag 4. Ved hvert punkt er angitt terrengkote, boreddybde og kote for antatt fjell eller meget fast lag. Ved punktene 2 og 7 ble det først skovelboret ned til 3 m dybde og prøver tatt ved 1, 2 og 3 m. Disse prøvene er undersøkt i laboratoriet og resultatet er vist på bilag 3. I de samme hullene er det videre nedover i dybden tatt vinge boring inntil disse stanset i 8 å 9 m dybde mot sten eller grus. Resultatet av vinge-boringene er vist på bilag 1 og 2.

I en del av borjournalene er det angitt at boret er stanset i harde morenemasser. Dette er sannsynligvis riktig da området ligger innenfor Grefsenmorenen. Denne morenen inneholder ofte store stenblokker og det er meget vanskelig å skille mellom slike blokker og fjell når det gjelder boringene. Av denne grunn må man stille seg tvilende til om noen av boringene i det hele tatt er kommet på fjell. Dette gjelder særlig de av boringene lengst syd på traséen hvor det er registrert små dybder.

Over morenen ligger det et relativt homogent lag av middels sensitiv leire med skjærfasthet 1,5 - 2,0 t/m<sup>2</sup>. Øverst er det imidlertid sandig tørrskorpeleire og sand ned til ca. 3 å 4 m dybde.

I henhold til lengdeprofilene vil grøftedybden stort sett bli vel 3 m bortsett fra området ved hull 5 hvor dybden blir noe over 4 m. Hvis det er riktig at boringene er stanset på fjell i hullene 13, 17 og 18 vil man med grøften her få kontakt med fjell. Imidlertid er det som nevnt foran noe tvilsomt om det virkelig er fjell man her har støtt på. Med de målte verdier for udrenert skjærfasthet er sikkerheten mot bunnoppresning av grøften tilfredsstillende. Man skulle således enten kunne grave grøften åpen med sideskråning 1:1 eller grave den med vertikale sider som i tilfelle må avstemples på forsvarlig måte. Gravingen av ledningsgrøften synes forøvrig ikke å skulle by på spesielle geotekniske problemer.

Geoteknisk kontor

  
Åsmund Eggestad



OSLO KOMMUNE, GEOTEKNISK KONSULENT

VINGEBORING

Sted: NORDHAGAVEIEN

Hull: 7 Bilag: 2

Nivå: 177.5 Oppdr.: R-1101

Ving: 65/130 Dato: Febr. 72

Merknad	Dybde	Skjærfasthet $\frac{1}{m^2}$									Sensi- tivitet												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9													
<i>Sand</i> <i>Sandig leire</i> — " — " —	5	<i>Omprøyt</i>	<i>LHorslyrret</i>																				
<i>Buttet på stein eller grus</i>	10																						
	15																						
	20																						

304

BORPROFIL

Sted: **NORDHAGAVEIEN**

Hull : **2 og 7**

Nivå : \_\_\_\_\_

Pr.ø : **skovel**

Aksialdeformasjon %



Bilag : **3**

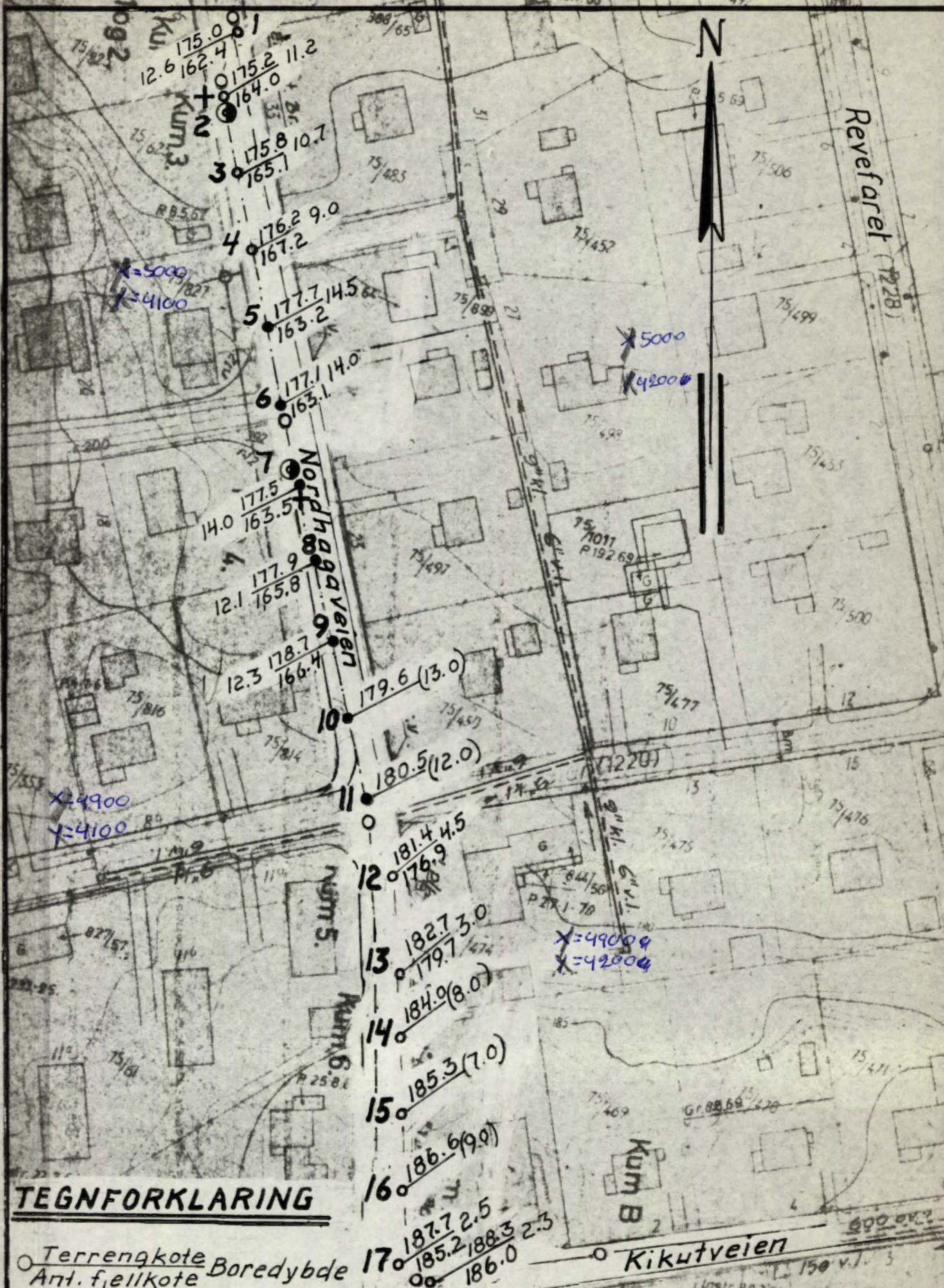
Oppdrag: **R-1101**

Dato : **Febr. 72**

Dybde m	Jordart	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Romvekt t/m <sup>3</sup>	Skjærfasthet ved trykkforsøk				Sensitivitet	
				Plastisk område w <sub>p</sub> → w <sub>L</sub>					Konusforsøk ▽, Vingeboring +					
				20	30	40	50%		2	4	6	8	10 t/m <sup>2</sup>	
	<b>Hull 2, Nivå 175.2</b>													
	Sand	○	1											
	Sand og tørrskorpe	○	2											
	Leire	○	3											
5														
	<b>Hull 7, Kote 175.5</b>													
	Sand	○	4											
	Sandig leire	○	5											
	— " —	○	6											
15														
20														
25														

303U  
305U

303U



**TEGNFORKLARING**

- Terrengekote
- Ant. fjellkote
- Boreddybde
- Enkel sondering
- Dreieboring
- + Vingebooring
- Skovelbooring

<b>LEDNINGSANLEGG</b> <b>NORDHAGAVEIEN</b>	Målestokk <b>1:1000</b>	NO: F9
	R-1101 Bilag 4	
Situasjons- og borplan OSLO KOMMUNE Geoteknisk kontor	Dato <b>Feb. 72</b>	