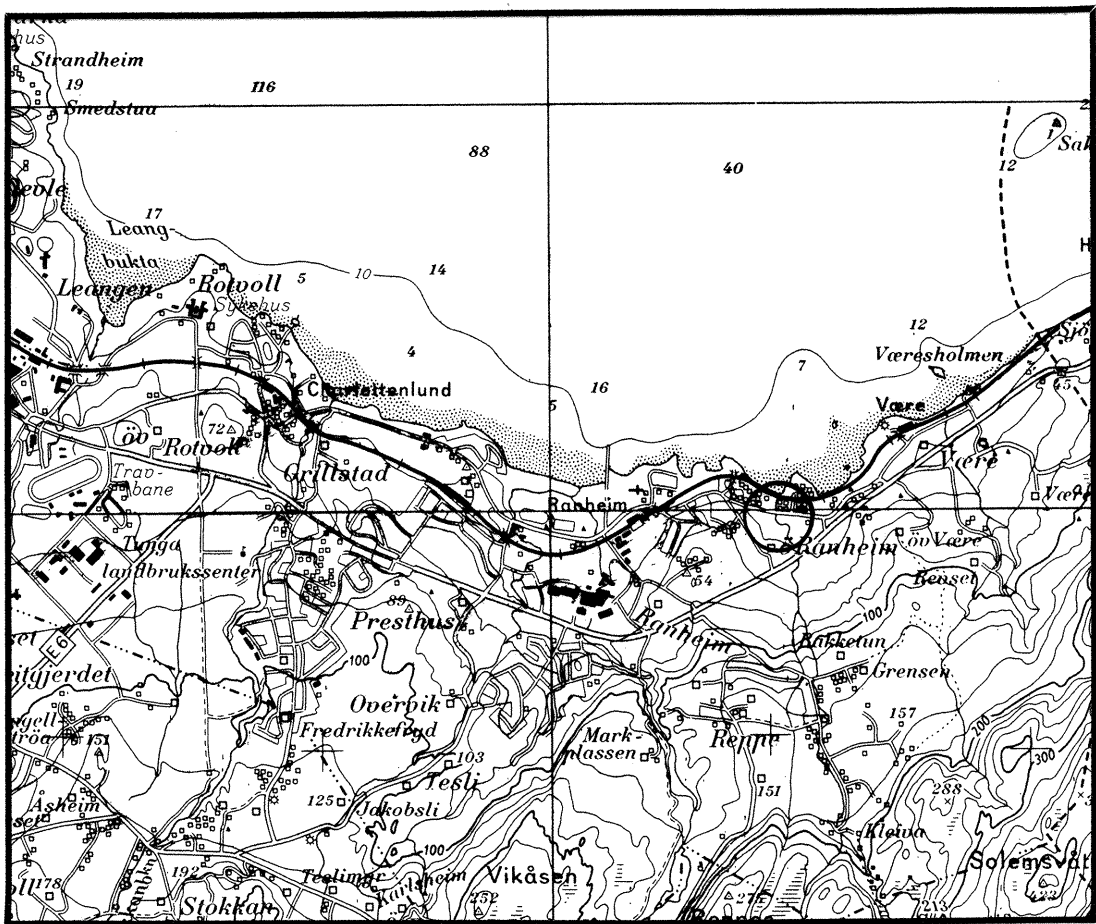


# R.914 RANHEIM SKOLE

## GRUNNUNDERSØKELSER DATARAPPORT



14.01.94

TEKNISK SEKSJON

UTBYGGINGSKONTORET TRONDHEIM KOMMUNE



**TRONDHEIM KOMMUNE**  
**AVDELING BYUTVIKLING**  
**UTBYGGINGSKONTORET**  
Teknisk seksjon

Rapport fra Geoteknisk faggruppe.

Oppdrag: **R.914 RANHEIM SKOLE. STØTTEMUR**

**DATARAPPORT**

Trondheim, 14.01.1993

Oppdragsgiver: Egen	Oppdrag v/: Torbjørn E. Alstad
UTM - referanse: NR771346	Sted: Ranheim
Emneord: Løsmasser	Fjelldybde
Feltarbeide utført: November 1993	Antall bilag: 3
Antall tekstsider: 2	Saksbehandler: <i>Rolf H. Røsand</i> Rolf H. Røsand

**Sammendrag:**

Løsmassene består hovedsakelig av 1,5 - 2 meter humusholdig fyllmasse over fast siltig leire.

Antatt fjelldybde varierer, med unntak av en boring til 12 meter, fra 2,2 til 5,7 meter. Det vil si at antatt fjelloverflate ligger mellom kote +10,91 og +13,66.

## 1. INNLEDNING

Prosjekt	Gang-/sykkelveg langs Ranheimsvegen. Støttemur for parkeringsareal ved Ranheim skole.
Rapport	Rapporten inneholder resultat fra grunnundersøkelsene.

## 2. UTFØRTE UNDERSØKELSER

Markarbeid	Markarbeidet ble utført av vårt borelag i tiden 9. - 16. november 1993. Det er utført:
------------	--

- 10 slagsonderinger til antatt fjell.
- 2 prøvetakinger, til sammen 6 representative prøver.

Plassering av borpunktene samt resultatet fra slagsonderingene er vist på situasjonskartet i bilag 1.

Høyden i borpunktene er nivellert med utgangspunkt i oppgitt høyde (14,21) på nederste trappetrinn ved trafo.

Laboratoriearbeid	Prøvene er rutineundersøkt i vårt laboratorium. Det er utført visuell klassifisering, og vanninnhold er målt på samtlige prøver.
-------------------	--

Korngradering er bestemt på 1 prøve fra hver prøvetaking.

Resultatet fra laboratorieundersøkelsene er fremstilt på borprofilet i bilag 2 og på kornfordelingskurven i bilag 3.

## 3. GRUNNFORHOLD

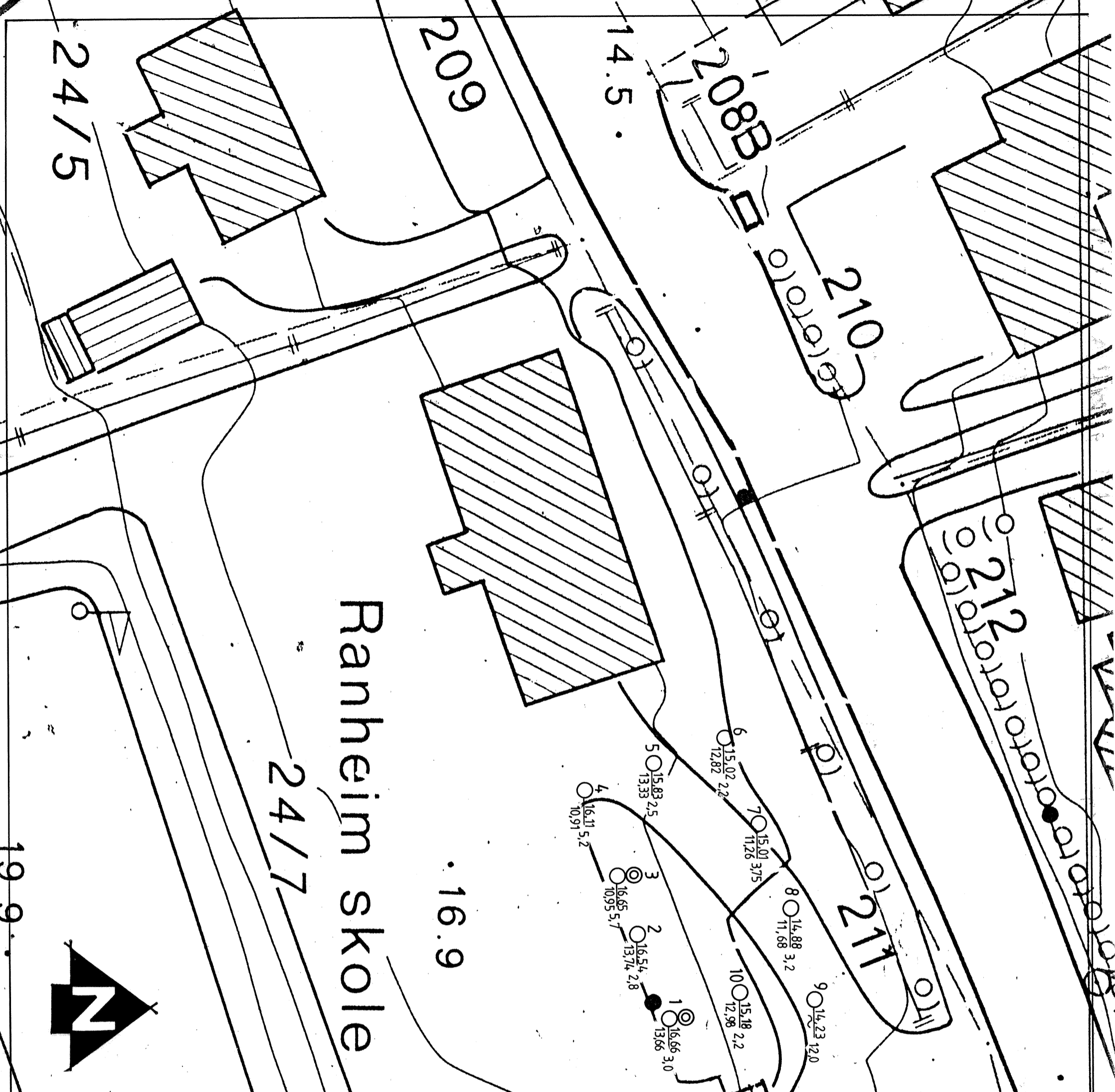
Løsmasser	Prøvetakingene i borpunkt 1 og 3 viser at grunnen øverst består av en humusholdig fyllmasse av leire, silt, sand og grus. Mektigheten er ca. 2 meter i borpunkt 1 og ca 1,5 meter i borpunkt 2. Under fyllmassen er det registrert fast siltig leire.
-----------	---

Fjell	Det er registrert dybde til antatt fjell varierende fra 2,2 til over 12 meter. Med unntak av den ene boringen til 12 meter ligger antatt fjelloverflate mellom kote +10,91 og +13,66
-------	--

Vi vil presisere at sonderingene ikke er ført ned i fjell for kontroll, og at borspissen kan ha stoppet i stor stein eller lignende over fjell. Sonderingsresultatene vil derfor være noe usikre med hensyn til eksakt dybde til fjell.

For nærmere opplysninger om grunnforholdene viser vi til bilagene bak i rapporten.

-----



# Ranheim skole

**RANHEIM SKOLE**

Situasjonskart

Prøvetaking

14.23 12.0 Slagsondering avsl.

15.41 20 Slagsondering til ant. fjell

MALESTOKK: 1 : 250

TEGN. AV: SLS

DATO: 29.11.93

KONTR.:

RAPP. NR.: R.914

BILAG: 1

**TRONDHEIM KOMMUNE**

TEKNISK SEKSJON

Dybde m	Jordart	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Romvekt kN/m <sup>3</sup>	Skjærfasthet ved trykkforsøk				Sensitivitet	
				Plastisk område		W <sub>P</sub>	W <sub>L</sub>		Konusforsøk ∇	Vingeboring +				
				20	30	40	50%		20	40	60	80	100	kN/m <sup>2</sup>
0	LEIRE, SILT, SAND, GRUS OG MATJORD (ANT. FYLLMASSE)		01	○										
			02	○										
	LEIRE, siltig, sandig og grusig		03	○										
5														
	<b>Boring 3</b>													
0	LEIRE, SILT, SAND, OG HUMUS, grusig (ANT. FYLLMASSE)		04	○										
			05	○										
	LEIRE, siltig		06	○										
5														



**GEOTEKNISK SEKSJON  
TRONDHEIM KOMMUNE**

STED: RANHEIM SKOLE

Oppdragsgiver:

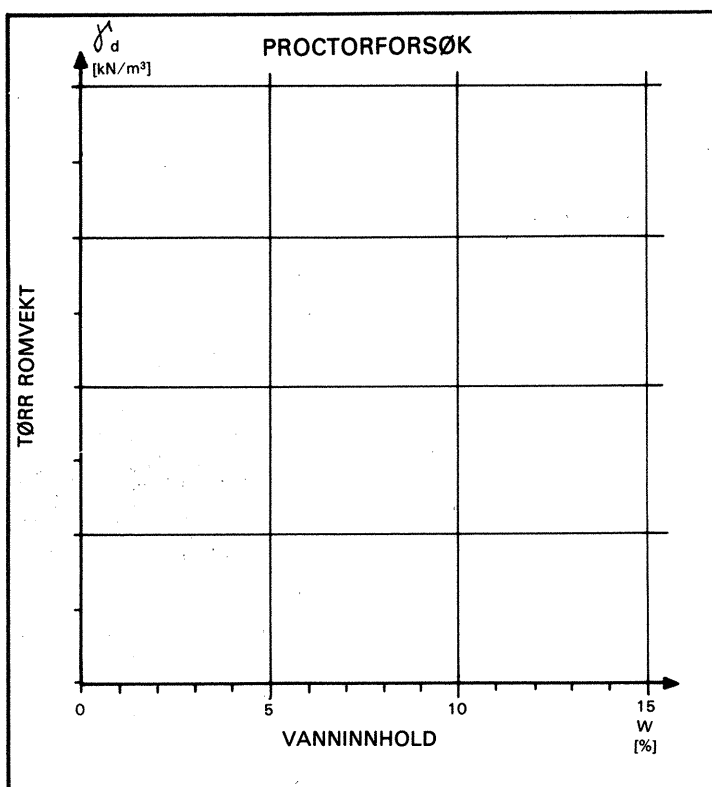
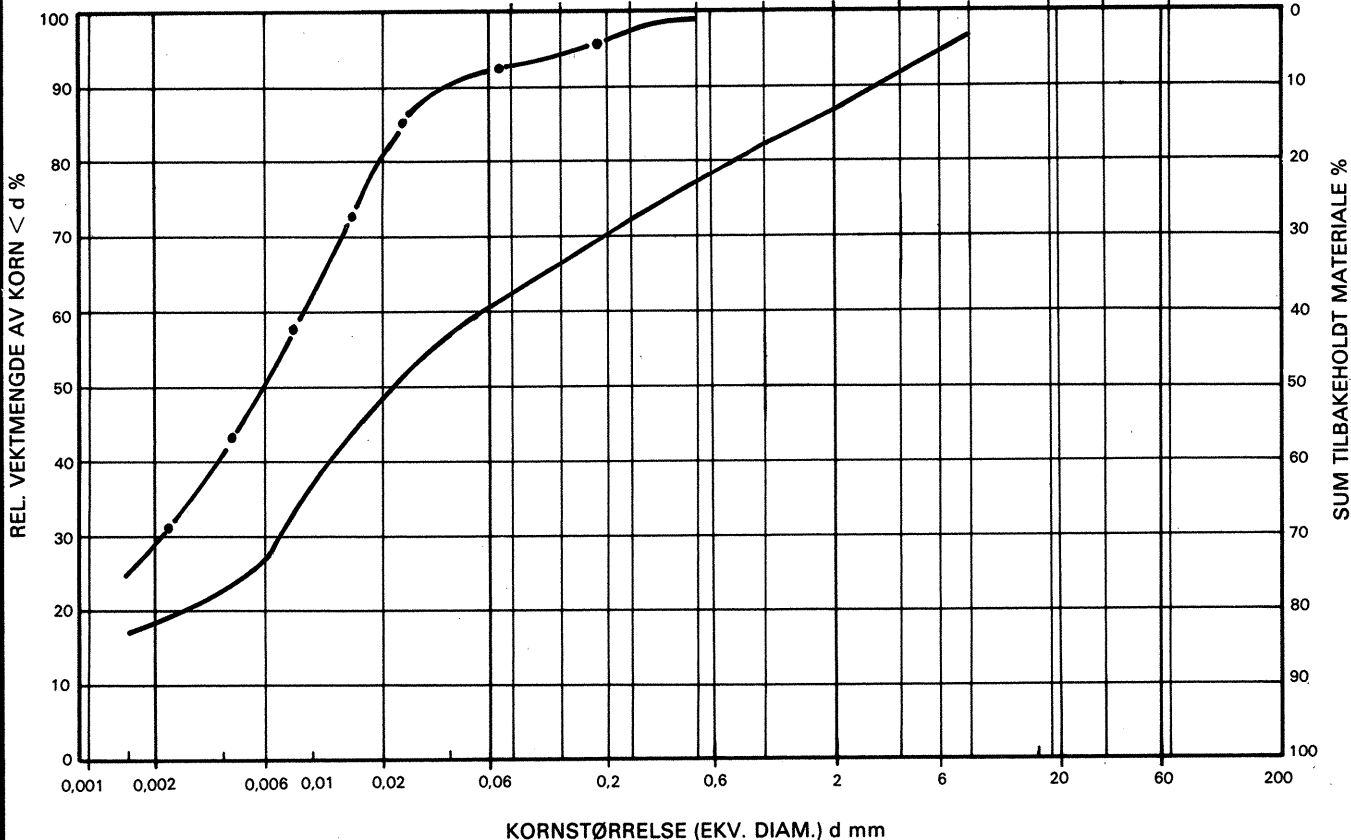
Dato: 29.11.93

Rapport nr.: R.914

Sign.: KT, SLS

Bilag: 3

LEIR			SILT			SAND			GRUS			STEIN
Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov	Fin	Middels	Grov	
			0,075 0,125 0,25 0,5			1,0 2,0 4,0 8,0			19 31,5 63			mm



SYMBOL	PRØVE	C <sub>u</sub>
—	Boring 1 Dybde 2,0 - 2,7 m	
—●—	Boring 3 Dybde 1,6 - 2,0 m	
—○—		
—x—		
BESKRIVELSE AV MATERIALET		
MERKNAD		