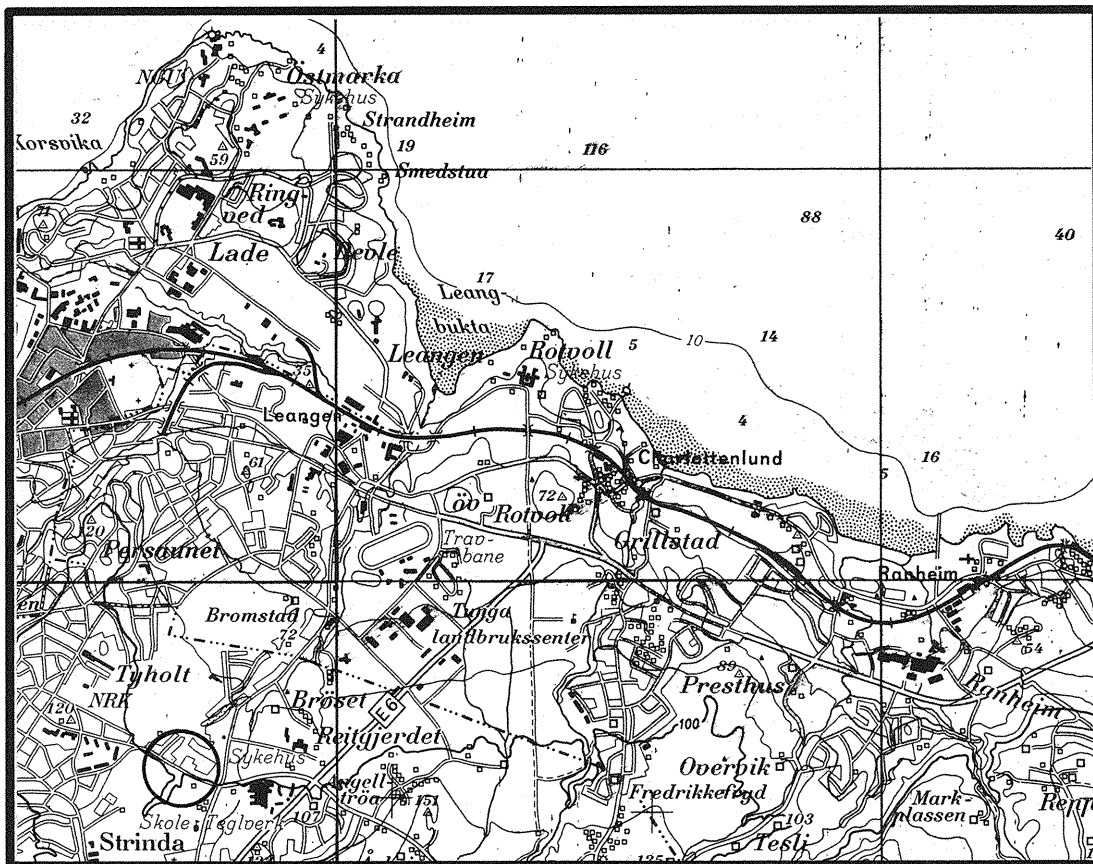


R.1051 SIGURD JORDSALFARS VEG

GRUNNUNDERSØKELSER DATARAPPORT



27.07.98

TEKNISK SEKSJON

UTBYGGINGSKONTORET TRONDHEIM KOMMUNE



TRONDHEIM KOMMUNE
AVDELING BYUTVIKLING
UTBYGGINGSKONTORET
Teknisk seksjon

Rapport fra Geoteknisk faggruppe.

Oppdrag: R.1051	Sigurd Jordsalfars veg. Undersøkelse av vegfundamentet.		
Trondheim den:	27.07.98		
Oppdragsgiver:	Intern	Oppdrag ved:	A.Remmen
UTM-referanse:	NR 720 333	Sted:	Eberg
Feltarbeide utført:	Juni 1998	Antall bilag:	6
		Antall tekstsider:	2
Feltmetoder:	dreiesondering	skrueprøvetaking	
Emneord:	vegfundament	masstype	telefalighet
Saksbehandler:	Odd Magne Solheim		
<u>Sammendrag:</u> Eksisterende vegfundament er bygd opp av sand og grus med mektighet som varierer mellom 0.5 meter og 1.0 meter. Overbygningsmassene har en del siltinnhold og er til dels telefarlige. Massene er dårlig egnet for gjenbruk til vegformål. For å få en veg med fullverdig kvalitet er det nødvendig å foreta masseutskifting.			

1. Innledning

Geoteknisk faggruppe har undersøkt vegfundamentet langs et 340 meter langt parti av Sigurd Jordsalfars veg. Hensikten er å gi grunnlag for å planlegge opprusting av vegen med bygging av fortau på nordsida. Dette krever ombygging av eksisterende veg på deler av strekningen. Resultatene av undersøkelsene er presentert i denne rapporten.

2. Utførte grunnundersøkelser

Undersøkelsene i felt omfatter skrueprøvetaking til dybde 2 meter i 6 punkter; til sammen 17 representative prøver samt dreiesondering til 8 meters dybde i ett punkt. Plassering av borpunktene er vist på situasjonskartet i bilag 1. Resultatet av dreiesonderingen i punkt 5 er vist i bilag 2.

Opptatte prøver er beskrevet og rutinemessig undersøkt i laboratoriet. Resultatene er framstilt i bilag 3 og 4. På to av prøvene fra vegfundamentet er det utført kornfordelingsanalyse, se bilag 5 og 6.

3. Vegfundamentets oppbygging og kvalitet

Prøvetakingen viser at vegfundamentet består av sand og grus med noe varierende mektighet og kvalitet.

Overbygningen av grus og sand har varierende mektighet; dels ca 0.5 meter og dels ca 1.0 meter. Overbygningsmassene har høyt sandinnhold og også betydelig innhold av silt. Kornfordelingsanalyser på to av prøvene viser at den ene prøven er litt telefarlig (T2-materiale), mens den andre prøven er klart telefarlig (T3-materiale).

Vegen er fundamentert på relativt fast leire, for det meste på tørrskorpeleire. Langs østre del av den undersøkte strekningen ligger vegen på fylling. Undersøkelsene tyder på at fyllinga i stor grad er bygd av leire.

4. Foreløpige vurderinger

Eksisterende vegfundament består av grus og sand med til dels betydelig finstoffinnhold. Vegfundamentet består altså delvis av telefarlig materiale. Overbygningsmassene er dårlig egnet for gjenbruk i forbindelse med ombygging og opprusting av vegen.

Masseutskifting vil være nødvendig for å oppnå et vegfundament med fullverdig kvalitet. Erfaringer mht teleskader bør også vektlegges ved vurdering av masseutskiftingsbehovet.

Ved eventuell opprusting av vegen er det viktig å unngå at vegfundamentet blir mer inhomogent enn det er. Lokal masseutskifting kan føre til ujevne telehiv.

Vi står gjerne til tjeneste i forbindelse med den videre planlegging.

Dreieboring

R.1051 Sigurd Jorsalfars veg

05.06.98

Bilag 2

1/2 omdr. pr. m



[illegible]

Dybde m	Jordart	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w		Rom- vekt kN/m³	Skjærfasthet ved trykkforsøk					Sensi- tivitet	
				Plastisk område	○		Konusforsøk ▽	Vinge boring +	Q				
				20	30	40	50%	20	40	60	80	100	kN/m²
5	GRUS OG SAND noe tegl		13	←5%									
	LEIRE/SILT OG SAND tegl fast (FYLLMASSE)		14	○									
5	Boring 6												
	GRUS, grov finsandig		15	←3%									
	LEIRE/SILT, sandig		16	○									
	TØRRSKORPELEIRE, siltig (ANT.FYLLMASSE)		17	○									



GEOTEKNISK SEKSJON
TRONDHEIM KOMMUNE

STED: **SIGURD JORSALFARS VEG**
Boring 1
Dybde 0–0,5m

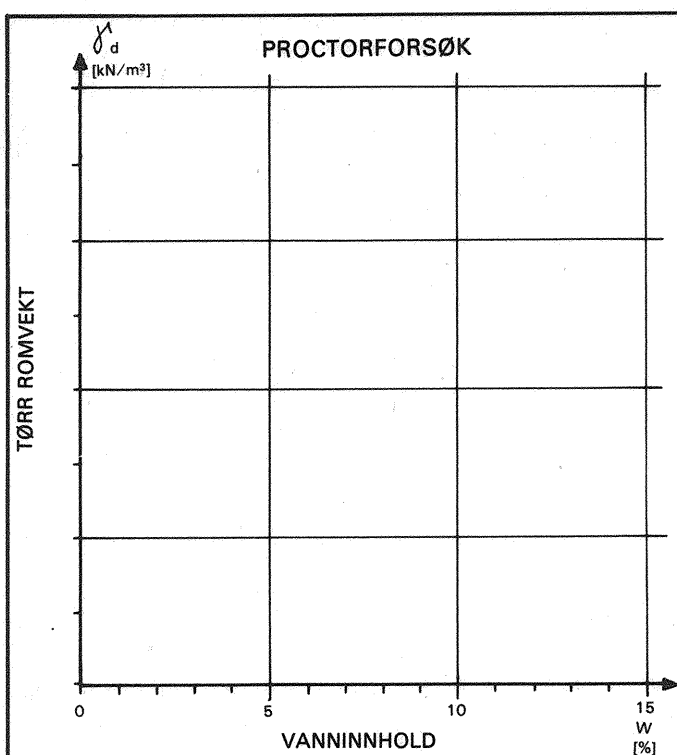
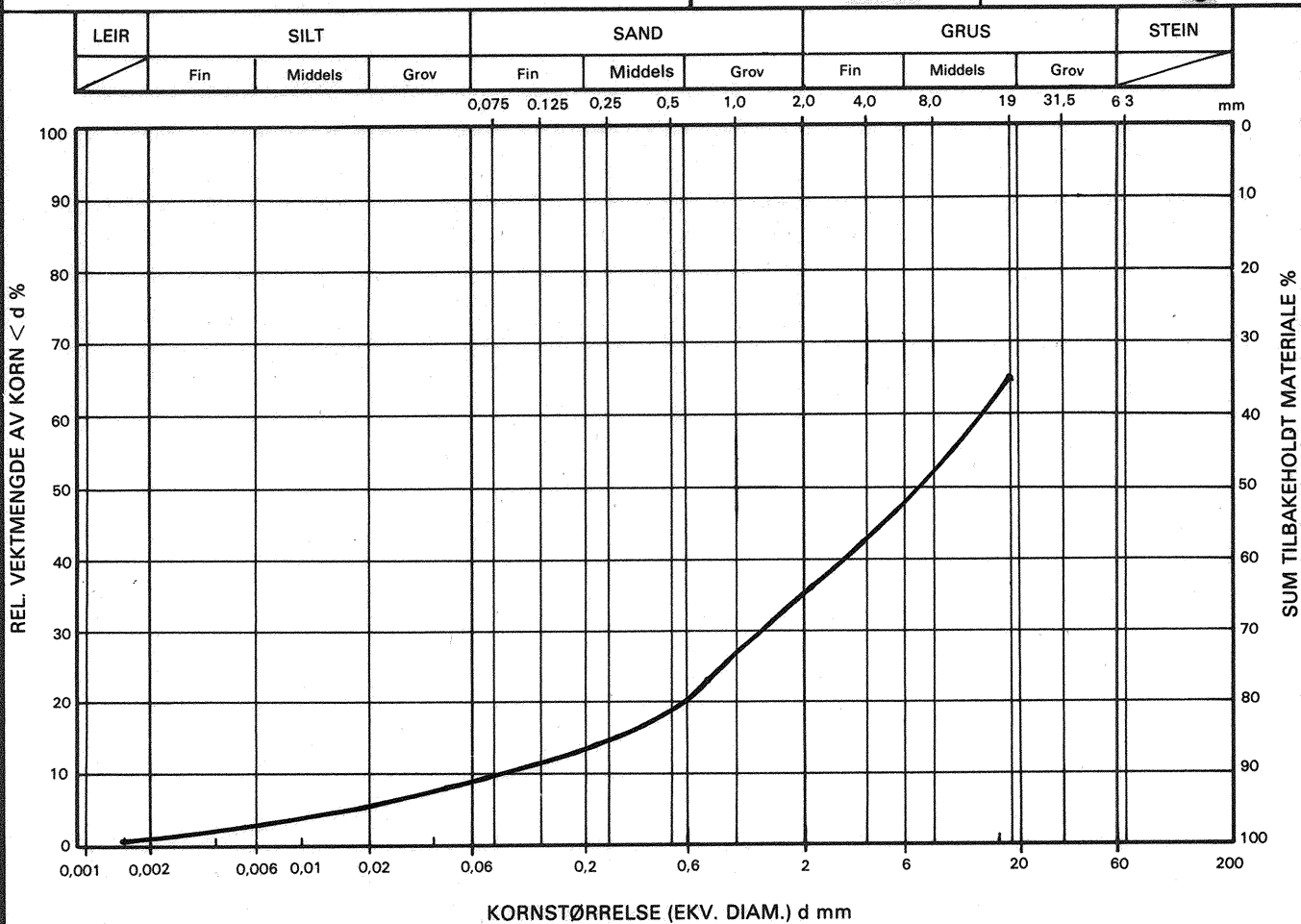
Oppdragsgiver:

Dato: **14.07.98**

Rapport nr.: **R.1051**

Sign.: **KTR**

Bilag: **5**



SYMBOL	PRØVE	C _u
—		
— • — • —		
— ○ — ○ —		
— X — X —		
BESKRIVELSE AV MATERIALET		
MERKNAD		



GEOTEKNISK SEKSJON
TRONDHEIM KOMMUNE

STED: **SIGURD JORSALFARS VEG**
Boring 3
Dybde 0,5–1,0m

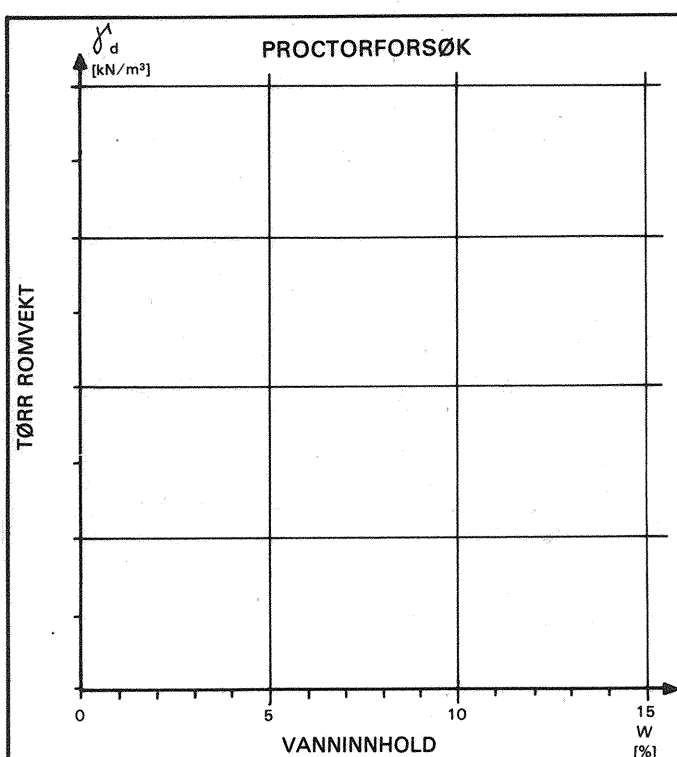
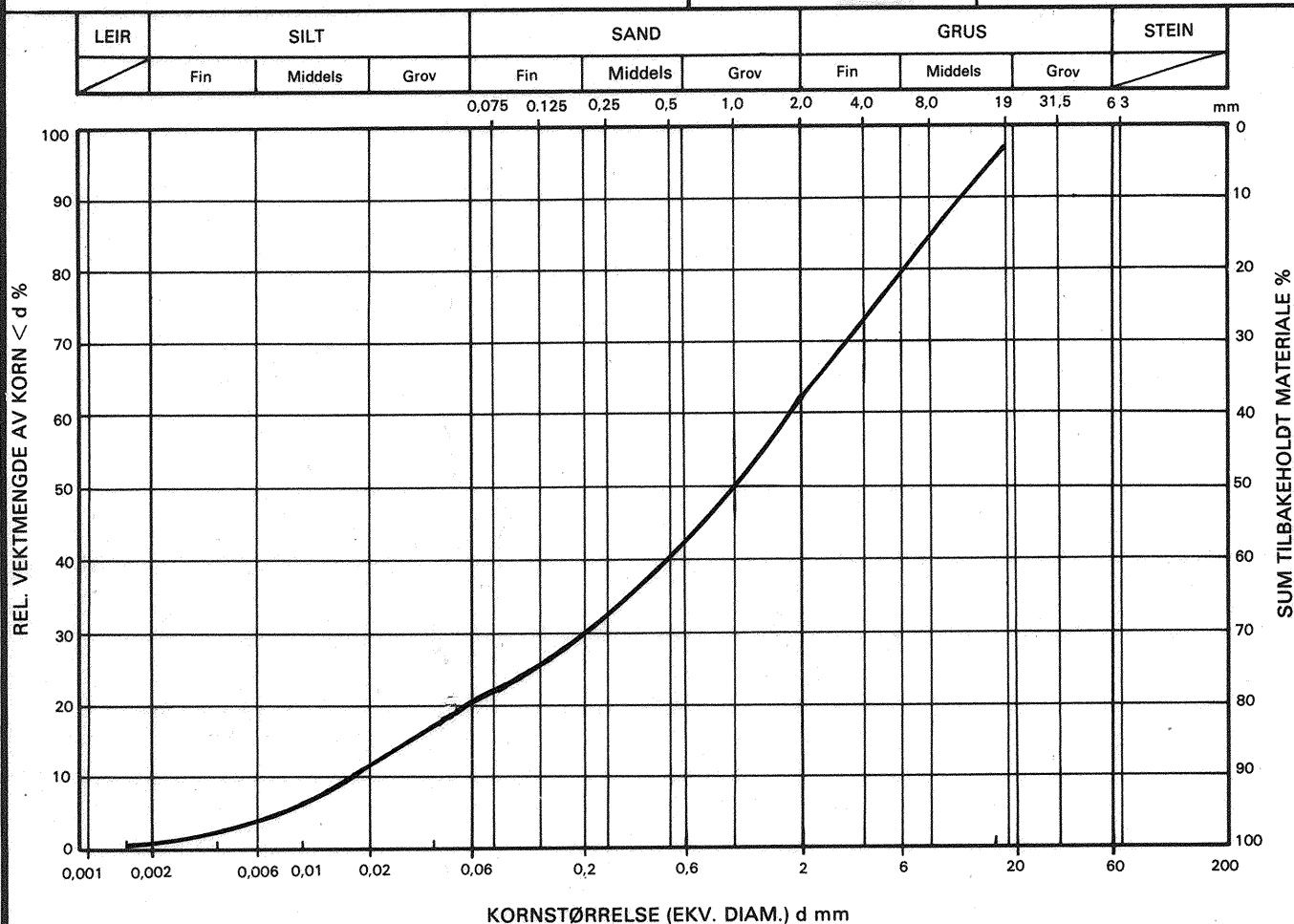
Oppdragsgiver:

Dato: **14.07.98**

Rapport nr.: **R.1051**

Sign.: **KTR**

Bilag: **6**



SYMBOL	PRØVE	C _u

—●—●—		
—○—○—		
—X—X—		
BESKRIVELSE AV MATERIALET		
MERKNAD		