

R.1148 OLAF BULLS VEG

GRUNNUNDERSØKELSER DATARAPPORT



16.07.2001

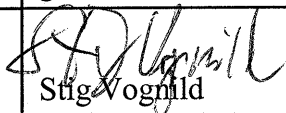

TEKNISK SEKSJON

UTBYGGINGSKONTORET TRONDHEIM KOMMUNE



TRONDHEIM KOMMUNE
UTBYGGINGSKONTORET
Teknisk seksjon

Rapport fra Geoteknisk faggruppe.

Oppdrag: R.1148	Olaf Bulls veg Asfaltering		
	Datarapport		
Trondheim den:	16.07.2001		
Oppdragsgiver:	Intern	Oppdrag ved:	Knut Sagen
Repr. punkt:	Tr. h. øst: -2500	Tr. h. nord: -3300	
Sted:	Dalgård	Antall tekstsider:	3
Feltarbeidet utført:	29.06.2001	Antall bilag:	4
Feltmetoder:	skruprøver		
Emneord:	grunnforhold	vegfundament	
Saksbehandler:	 Stig Vogndal	Kvalitetssikrer:	 Tone Furuberg
<p>Sammendrag: Geoteknisk faggruppe har utført grunnundersøkelser i Olaf Bulls veg. I forbindelse med bygging av fortau, ønskes opplysninger om eksisterende vegs fundament/undergrunn.</p> <p>Grunnundersøkelsene avslørte et tvilsomt vegfundament. Vegen er delvis bygd på torv, delvis på leirblandet grus.</p> <p>Før eventuell asfaltering bør vegen bygges opp etter gjeldende retningslinjer, dvs. utgraving av alle dårlige masser og gjenoppbygging med bæredyktige masser.</p> <p>Alternativt kan vegen forsterkes vha. fiberduk og geonett. Dette vil redusere gravearbeidet betraktelig.</p>			

1. INNLEDNING.

Prosjekt I forbindelse med bygging og asfaltering av fortau, ønskes også opplysninger om eksisterende vegs fundament/undergrunn med tanke på eventuell asfaltering.

2. UTFØRTE UNDERSØKELSER

Feltarbeid Grunnundersøkelsene utført 29.06.2001 omfatter:

-skruprøver i 8 punkter, 6 av dem også ned i vegens undergrunn.

Laboratorieundersøkelser I tillegg til rutineundersøkelser på alle prøvene er det kjørt kornfordelingsanalyse på bærelagsprøver fra 2 hull (fra hull 2 og 6)

Presentasjon Plassering av borpunktene er vist på situasjonskartet bilag 1, resultatet fra rutineundersøkelsene er vist i borprofilene bilag 2 og 3, mens kornfordelingskurvene er vist i bilag 4.

3. GRUNNFORHOLD

Grunnen I den nordlige enden (boring 2, 3 og 4) er vegen bygd på ca. 1 meter tykt torvlag over siltig, meget fast leire. Gruslaget på toppen er ca. 1 meter. I sørenden (boring 6, 7 og 8) var torva fjernet. I borpkt. 7 var det i stedet leirblandet grus 0,5 til 2 meter dybde. I pkt. 1 og 5 var det ikke mulig å komme ned dypere enn 0,5 meter med anvendt utstyr.

4. VURDERINGER

Overbygning: Det er gjort kornfordelingsanalyse på prøver fra hull 2 og 6. Kurvene er sammenlignet med grensekurver for knust grus (Statens vegvesen håndbok 018, fig. 523.3). Ingen av prøvene tilfredsstiller kravene. Kurvene er vist i bilag 4 sammen med grensekurvene.

Undergrunn: Vegen er bygd delvis på torv (nordre del) og delvis på leirblandet grus (hull 7). Det er kun i hull 6 og 8 (og kanskje 7) vegen er fundamentert på akseptabel måte.

Asfaltering: Det synes klart at vegen må forsterkes før eventuell asfaltering. Ved masseutskifting og oppbygging på tradisjonell måte vil trolig hele vegen måtte gjenoppbygges totalt.

Bruk av fiberduk og geonett vil redusere behovet for masseutskifting.

Dybde m	Jordart	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w Plastisk område				Rom- vekt kN/m ³	Skjærfasthet ved trykkforsøk					Sensi- tivitet
				20	30	40	50%		Konusforsøk	Vingebo- ring	+	Q	+	
4	GRUS, sandig Boring 6		17											
			18	← 8%										
	LEIRE, siltig, sandig meget fast		19	○										
4	GRUS, sandig Boring 7		20	← 4%										
			21	○										
	LEIRE/GRUS LEIRE, siltig meget fast		22	○										
			23	○										
5	GRUS, sandig Boring 8		25	← 4%										
			26	○										
	LEIRE, siltig meget fast													



**TEKNISK SEKSJON
TRONDHEIM KOMMUNE**

STED: OLAF BULLS VEG

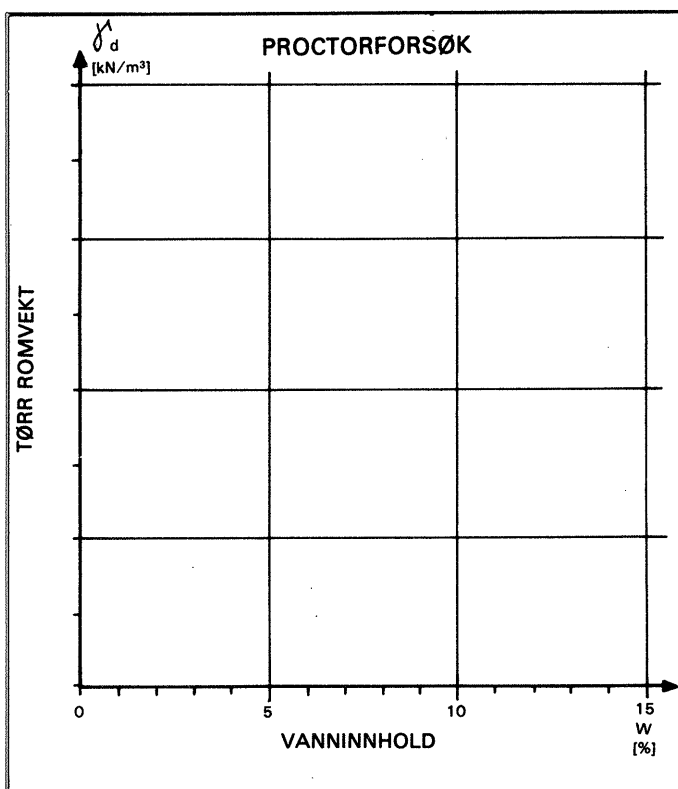
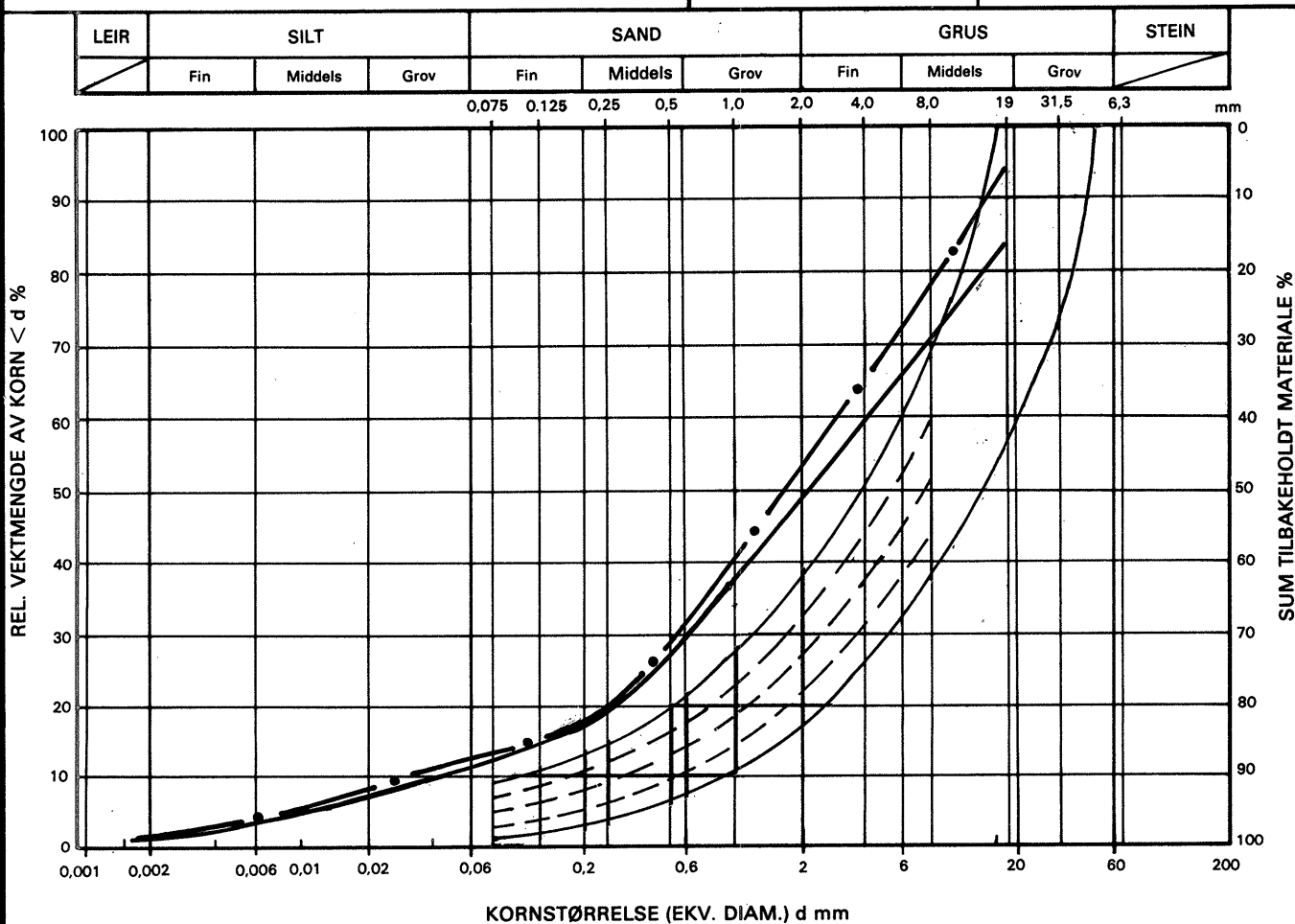
Oppdragsgiver:

Dato: 13.07.01

Rapport nr.: R.1148

Sign.: KTR/SSS

Bilag: 4



SYMBOL	PRØVE	C _u
—●—●—	Hull 2 Dybde 0,05–1,0m	
—○—○—	Hull 6 Dybde 0,05–0,8m	
—x—x—		
BESKRIVELSE AV MATERIALET		
MERKNAD		