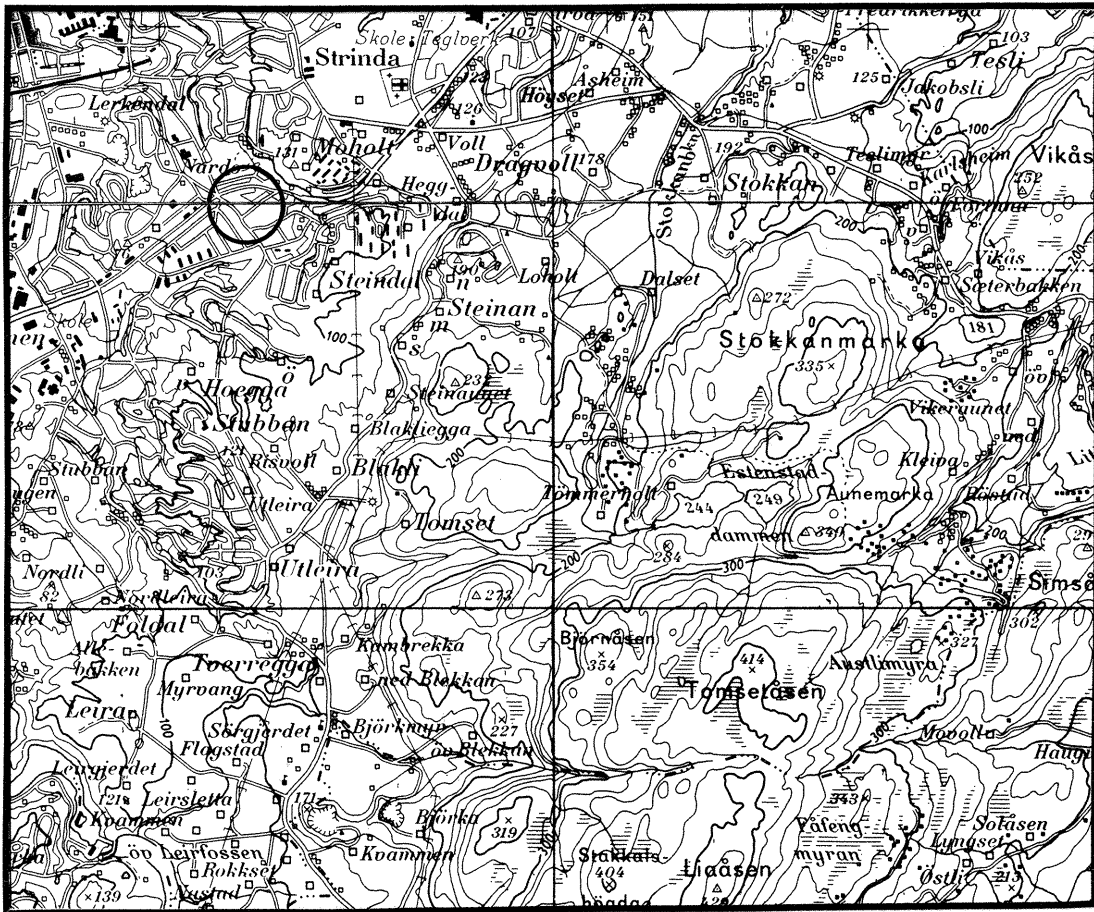


R. 837 JOTUNVEGEN

GRUNNUNDERSØKELSER
GEOTEKNISK VURDERING



31.05.91

GEOTEKNISK SEKSJON
PLANKONTORET TRONDHEIM KOMMUNE



TRONDHEIM KOMMUNE
TEKNISK AVDELING
GEOTEKNISK SEKSJON
HOLTERMANN SV. 1, 7004 TRONDHEIM

Oppdragsgiver: TRONDHEIMSPAKKEN		Oppdrag v/: Kommunalteknisk seksjon	
Oppdrag: R.837 JOTUNVEGEN OPPRUSTING TIL GANG OG SYKKELVEG.			
Sted, dato: TRONDHEIM 31.05.91			
UTM- referanse: NR 712 320		Sted: Nardo	
Emneord: vei	gang og	sykkelvei	masseutskifting
Feltarbeid utført: mai -91	Antall tekstsider: 3		Antall bilag: 3
Sammendrag: Grunnen i veibanen består av ca 50 cm sand over et torvlag på meget fast tørrskorpeleire. Bæreevnen er god for en gang og sykkelvei. Torvlaget kan gi setninger dersom det skulle bli drenert effektivt. Kåre Sand			
Seksjonsleder: <i>Kåre Sand</i>		Saksbehandler:	

1. INNLEDNING.

I forbindelse med arbeidet med Omkjøringsvegen skal det opparbeides en parallell gang og sykkelbane. Nord for Utleirvegen planlegges Jotunvegen opprustet til dette formålet. Etter anmodning av Kommunalteknisk seksjon har vi undersøkt grunnen langs Jotunvegen fram til Nornevegen.

Det lå som vanlig ledninger over hele gata. Borpunktene plassering var derfor avhengig av tilgjengelig areal.

Gatas beliggenhet framgår av situasjonskartet i bilag 1.

2. UTFØRTE UNDERSØKELSER.

Vi har utført prøvetaking til 2 meter under terreng i 4 punkt. Plasseringen av borpunktene framgår av situasjonskartet i bilag 1. Det er tatt representative prøver med skovelprøvetaker.

Prøvene er undersøkt ved seksjonens laboratorium. De er beskrevet og klassifisert, hvoretter vanninnholdet er rutinemessig bestemt. På prøver av leire ble skjærstyrken bestemt ved konusforsøk. Det eksisterende bærelaget ble undersøkt ved en kornfordelingsanalyse.

Resultatene av laboratorieundersøkelsene er sammenstilt i bilag 2. Kornfordelingsanalysen er vist i bilag 3.

3. GRUNNFORHOLD.

Grunnen består av minst 50 cm grusig sand over meget fast tørrskorpeleire. I borpunkt 2 og 3 ble det påvist ca 20 cm torv mellom overliggende sand og leira. I punkt 4 lå sanden på sandblandet matjord ned til ca 2 meter under terreng.

Vi fikk ikke tatt prøver i den smale gangveien mellom Jotunveien og Nornevegen/Tistelvegen, da det lå kabler eller ledninger over hele det disponible arealet. Det så ut til at det her var leire

under et tynt matjordlag.

Grunnvannstanden ble ikke målt. Vi vil anta at grunnvannet står i torvlaget eller i overgangen sand / leire.

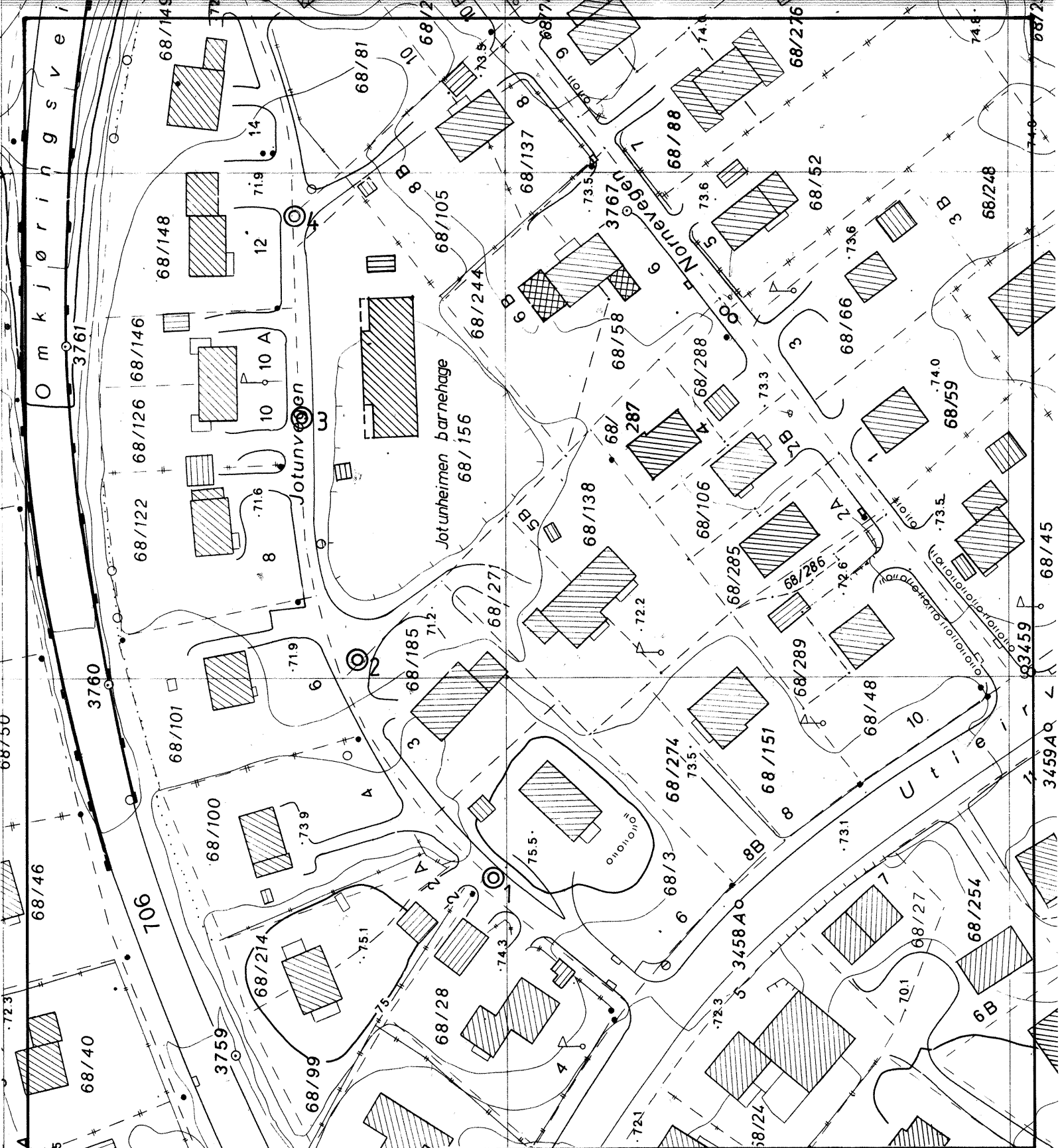
Fjell ble ikke påtruffet ved noen av boringene. Alle ble ført til 2 meter under veibanens overflate.

4. VEIOVERBYGGING.

For formål gang og sykkelvei burde eksisterende forsterknings- og bærelag være tilstrekkelig. En må imidlertid sikre god drenering fra trauet.

Det påviste torv og matjordlaget kan gi setninger. Det er ikke trolig at trafikkbelastningen vil føre til slik setning. Derso en imidlertid skulle drenere laget effektivt så vil en kunne få setninger over tid. Setninger i organiske jordarter blir ofte store og ujevne.

Tørrskorpeleira under sand- og torvlaget er meget fast og har god bæreevne for den aktuelle trafikkbelastning.



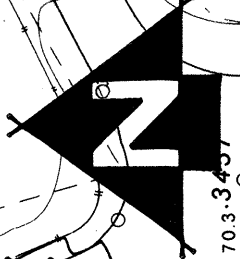
JOTUNVEGEN

Situasjonskart

⊙ Prøvetaking

TRONDHEIM KOMMUNE
GEOTEKNISK SEKSJON

MÅLESTOKK:	1: 1000
TEGN. AV:	SLS
DATO:	29.05.91
KONTR.:	
RAPP. NR.:	R.837
BILAG:	1



Dybde m	Jordart	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Romvekt kN/m ³	Skjærfasthet ved trykkforsøk				Sensitivitet	
				Plastisk område					Konusforsøk ∇		Vingebooring +			
				20	30	40	50%		20	40	60	80	100	kN/m ²
0	SAND OG GRUS	[Symbol]	01											
	TØRRSKORPELEIRE		02											>250
3														
	Boring 2													
0	SAND OG GRUS	[Symbol]	03											
	TORV		04											>250
3														
	Boring 3													
0	SAND OG GRUS	[Symbol]	05				W=65% →							
	TORV		06											>250
3														
	Boring 4													
0	GRUS OG SAND	[Symbol]	07				← W=3%							
	MATJORD		08											
3														
5														



GEOTEKNISK SEKSJON
TRONDHEIM KOMMUNE

STED: JOTUNVEGEN
Boring 4, dybde 0-1m

Oppdragsgiver:

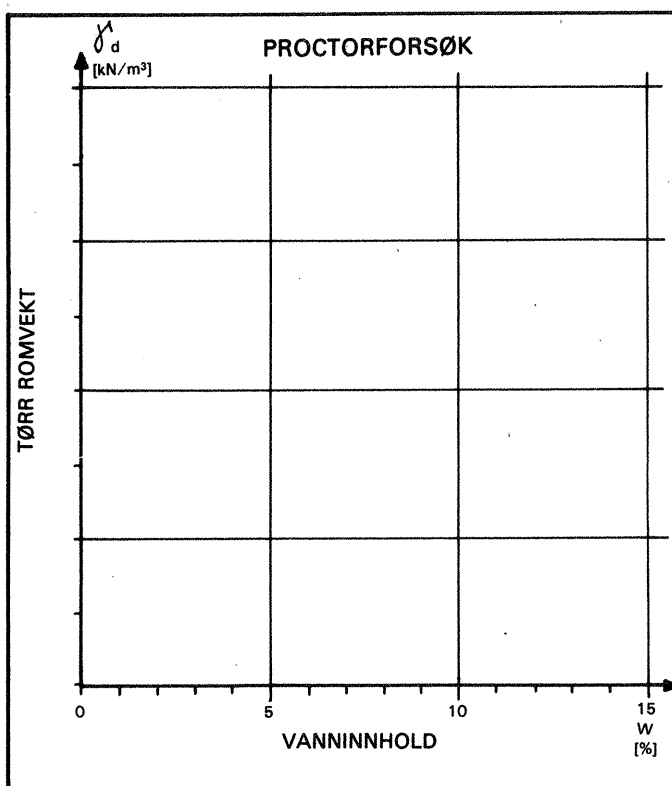
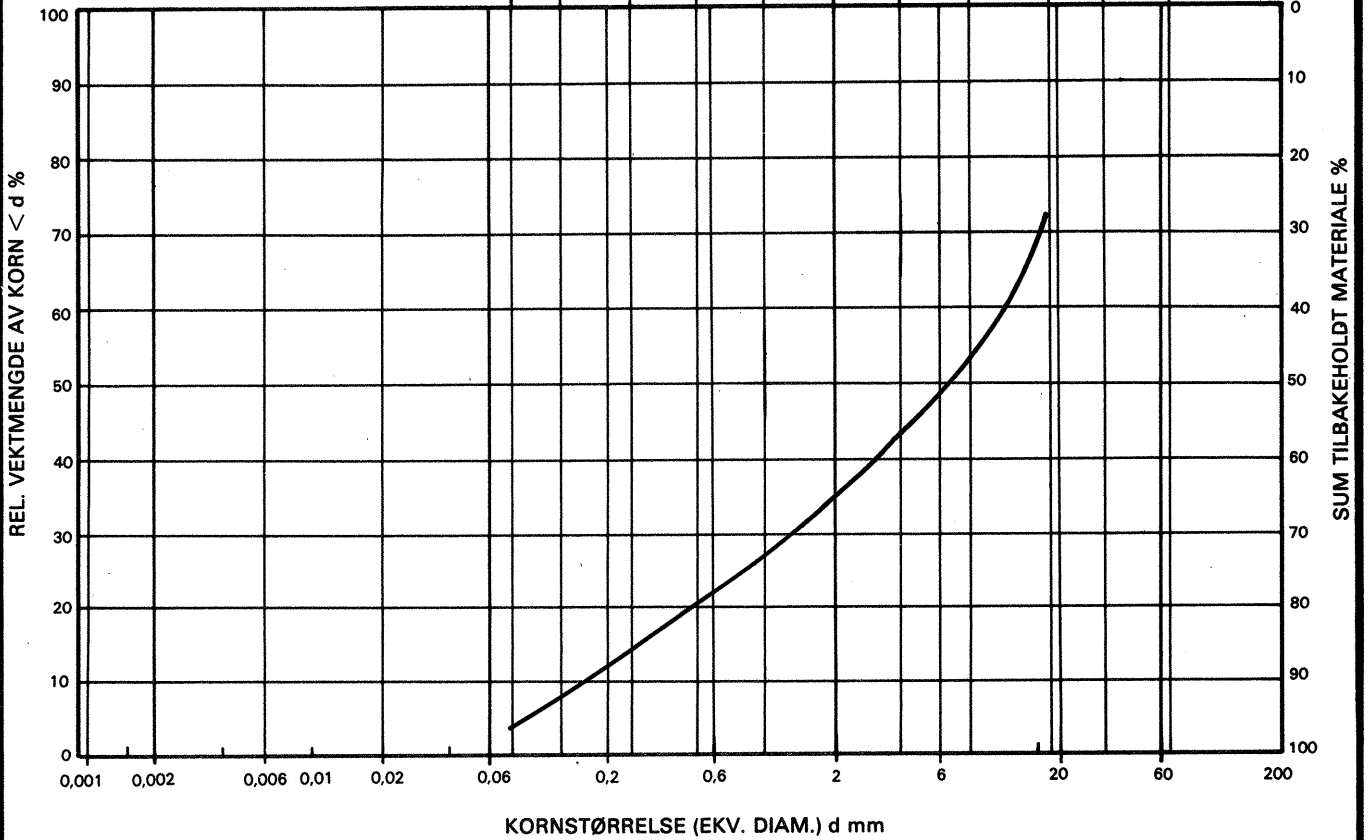
Dato: 30.05.91

Rapport nr.: R.837

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	6,3	mm



SYMBOL	PRØVE	C_u
—		
—●—		
—○—		
—X—		
BESKRIVELSE AV MATERIALET		
MERKNAD		