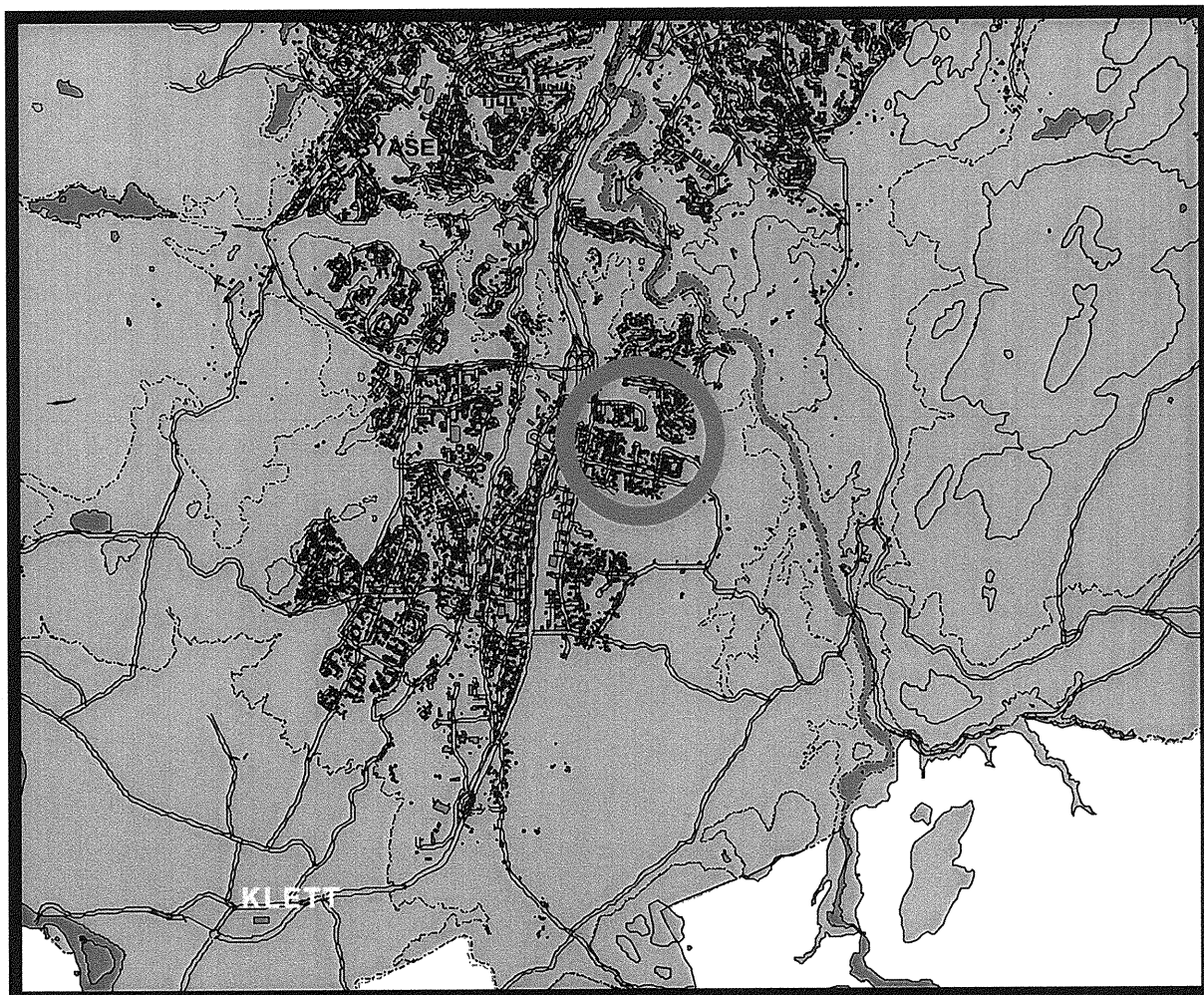


R.1047-2 ØSTRE ROSTEN 49

GRUNNUNDERSØKELSER DATARAPPORT



20.07.2001


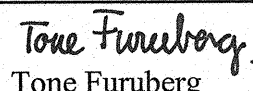
TEKNISK SEKSJON

UTBYGGINGSKONTORET TRONDHEIM KOMMUNE



TRONDHEIM KOMMUNE
UTBYGGINGSKONTORET
Teknisk seksjon

Rapport fra Geoteknisk faggruppe.

Oppdrag: R.1047-2	ØSTRE ROSTEN 49		
	Datarapport		
Trondheim den:	20.07.2001		
Oppdragsgiver:	Intern	Oppdrag ved:	Trygve Østraat
Repr. punkt:	Tr. h. øst: -900	Tr. h. nord: -7900	
Sted:	Østre Rosten	Antall tekstsider:	3
Feltarbeidet utført:	Uke 27 - 2001	Antall bilag:	7
Feltmetoder:	dreietrykksondering	prøvetaking	
Emneord:	grunnforhold	fundamentering	
Saksbehandler:	 Stig Vognild	Kvalitetssikrer:	 Tone Furuberg
Sammendrag: Det er utført supplerende undersøkelser på tomte Østre Rosten 49, 6 nye dreietrykksonderinger, 4 til 20 meter og 2 til 35 meter under terreng. I tillegg er det tatt opp uforstyrrede prøver til 10 meter fra 2 punkter. De nye undersøkelsene bekrefter antagelsene i rapport R.1047; under ca. 3 meter torv kommer leire, øverst et noe faster lag med bløt leire under. Mektigheten av det faster laget var imidlertid noe større i hull 11 enn i de øvrige prøvetakingshullene. Utført ødometerforsøk bekrefter mistanken om kompressibel masser i dybden.			

1. INNLEDNING.

Prosjekt Supplerende boringer på tomta Østre Rosten 49 (gnr. 323, brn.2176) med tanke på bebyggelse.

2 a. TIDLIGERE UNDERSØKELSER

Kommunal rapport R.1047 (25.05.1998)

2 b. UTFØRTE UNDERSØKELSER

Feltarbeid Grunnundersøkelsene utført i juli 2001 omfatter:

- dreietrykkssondering i 6 punkter
- opptak av uforstyrrede prøver fra 2 punkter, til sammen 13 prøver

Laboratorie-undersøkelser I tillegg til rutineundersøkelser på alle prøver er det kjørt treaksialforsøk og ødometerforsøk på prøver fra hull 15.

Presentasjon Plassering av borpunktene (også boringer fra R.1047) er vist på situasjonskartet bilag 1, sonderingene er vist på profilene bilag 2 og 3, resultatet fra rutineundersøkelsene er vist på borprofilene bilag 4 og 5, Triaksialforsøket er presentert i bilag 6, mens resultatet av ødometerforsøket er vist i bilag 7.

3. GRUNNFORHOLD

Grunnen De supplerende boringene ga få nye opplysninger om grunnforholdene.

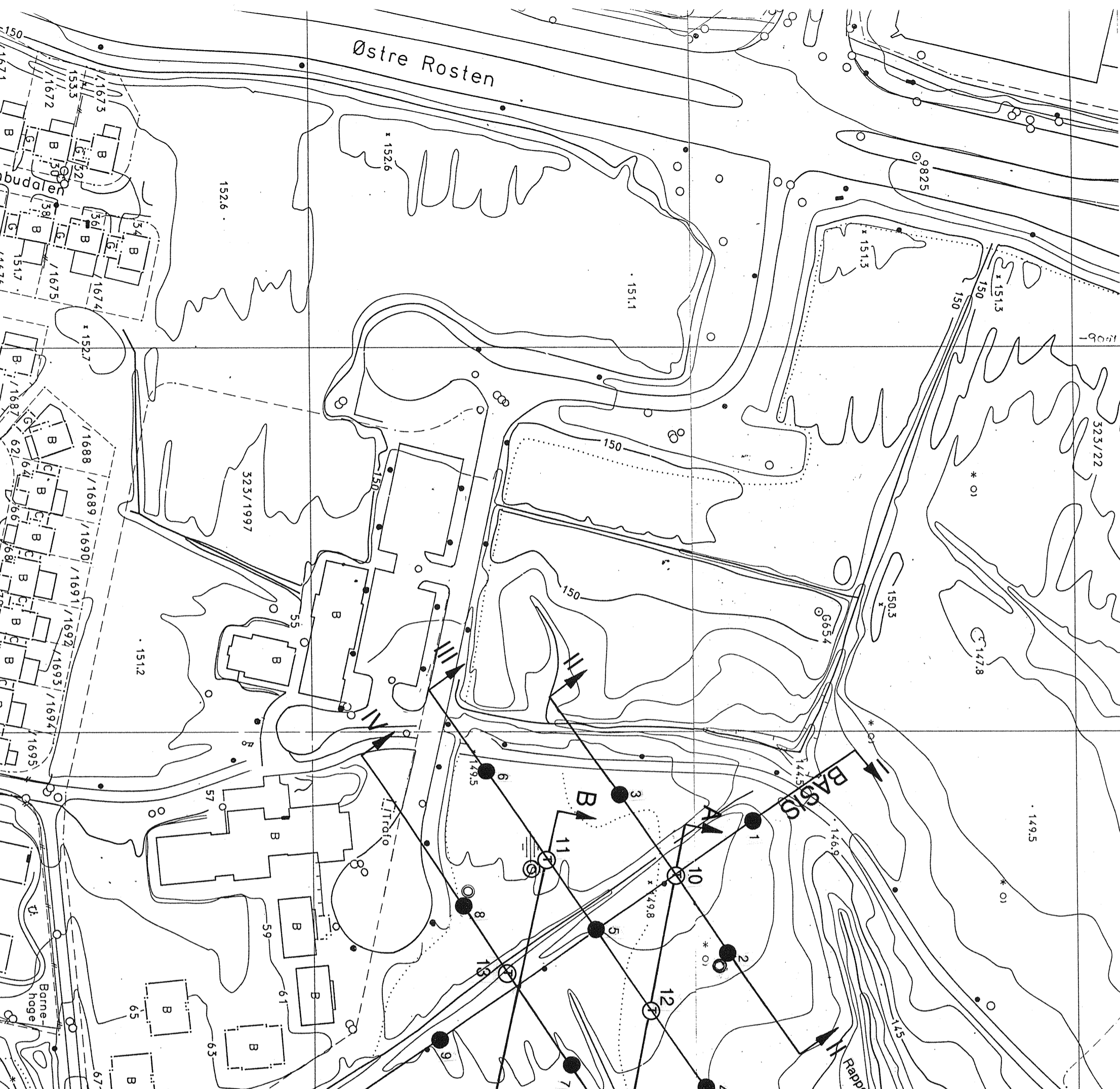
Torvmektigheten i de nye punktene er ca. 3 meter. Under torva ble det i hull 15 registrert leire med noe lavere fasthet i den fastere laget øverst; det ble her registrert uomrørt fasthet under 40 kPa.

Ødometerforsøk på en prøve fra hull 15 bekrefter mistanken om kompressibel leire i dybden. Leira synes å være prekonsolidert til drøyt 150 kPa. Forsøket kan tolkes med modultall $m=18$.

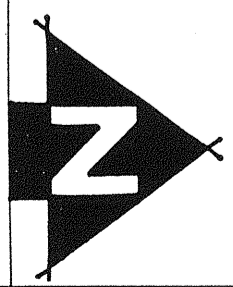
Treaksialforsøket, også fra hull 25, gir grunnlag for å bestemme styrkeparametrene på effektivspenningsbasis til $\tan \phi = 0,65$ med attraksjon $a=5$ kPa.

4. VURDERINGER

De supplerende undersøkelsene gir ingen holdepunkter til å korrigere beskrivelsen av utbyggingsforholdene gitt i vår rapport R.1047.



ØSTRE ROSTEN 49		MALESTOKK:	1:1000
Situasjonskart		TEGN. AV:	SSS
<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Totalsondering ⊙ Prøvetaking ● Tidligere sonderinger fra R.1047 		DATO:	24.07.01
TRONDHEIM KOMMUNE		KONTR.:	
TEKNISK SEKSJON		RAPP. NR.:	R.1047-2
		BILAG:	1



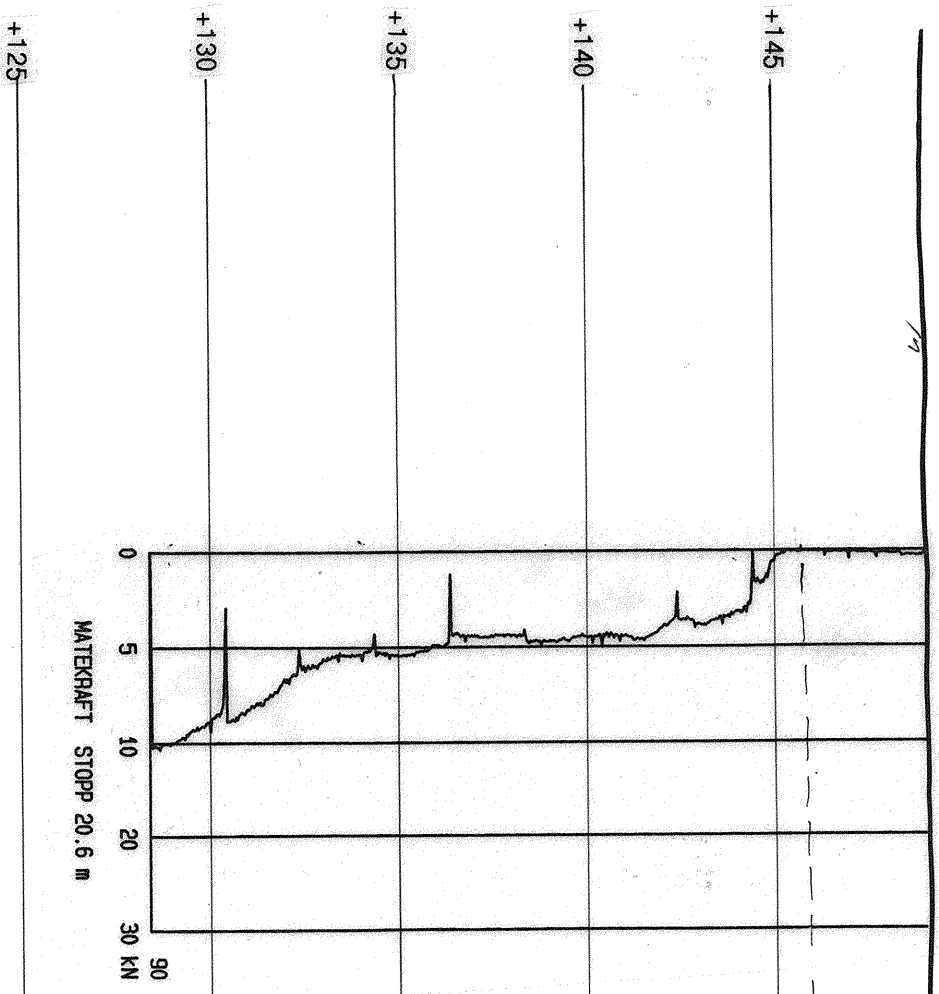
G659

-7 900 X

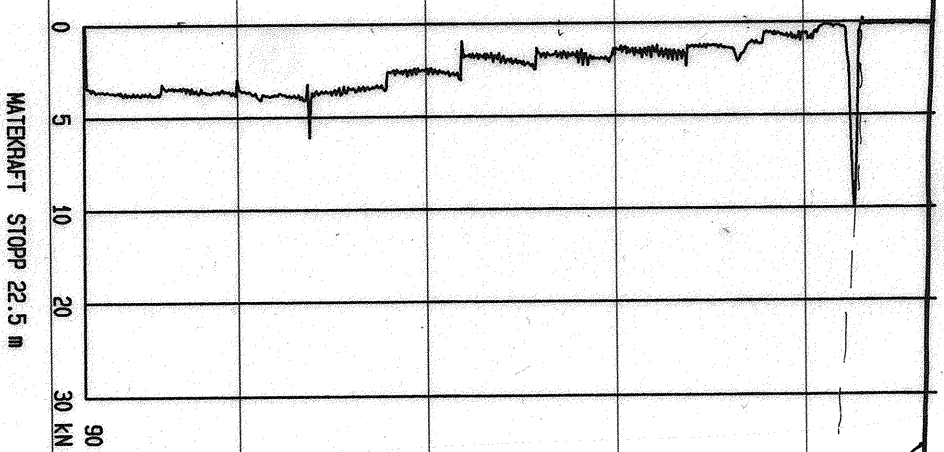
-7 800 X

-7 700 X

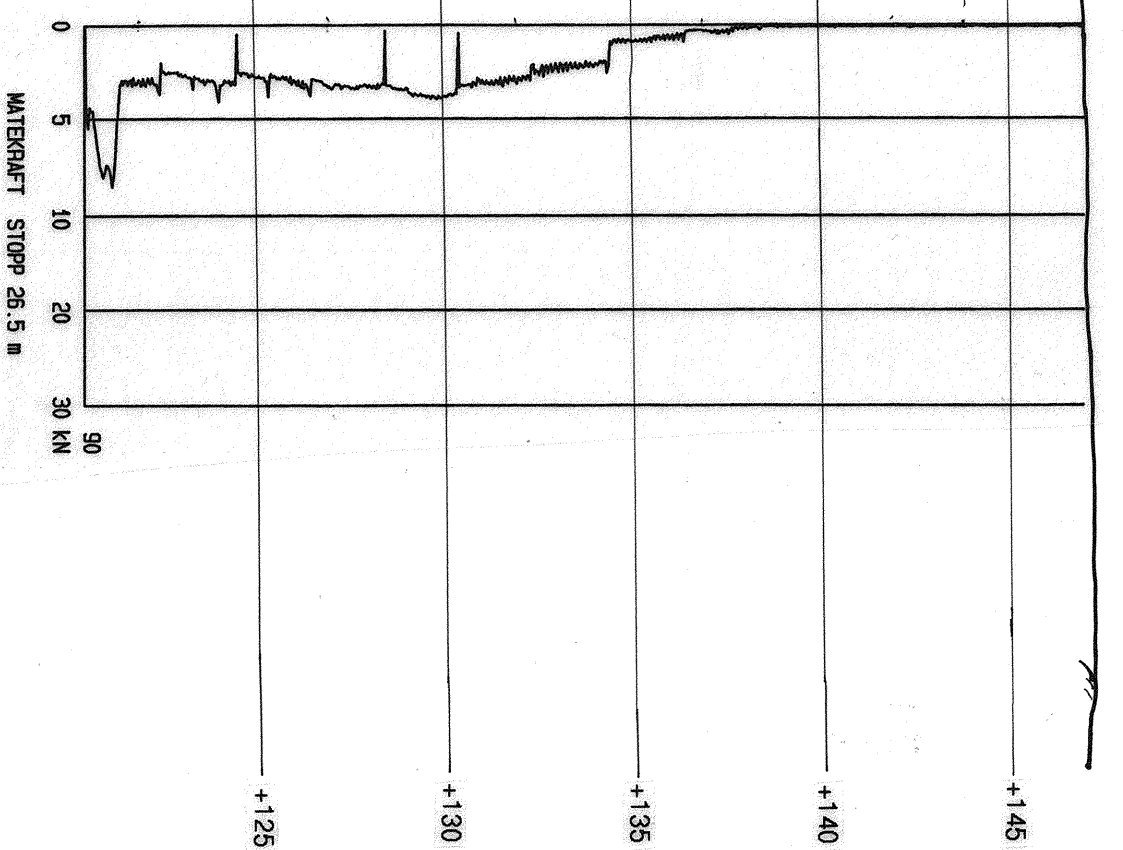
Boring 10



Boring 12



Boring 14



ØSTRE ROSTEN 49

Profil med totalsonderingsresultat

Profil A

MALESTOKK:
1:200

TEGN. AV:
SSS

DATO:
25.07.01

KONTR.:

RAPP. NR.:

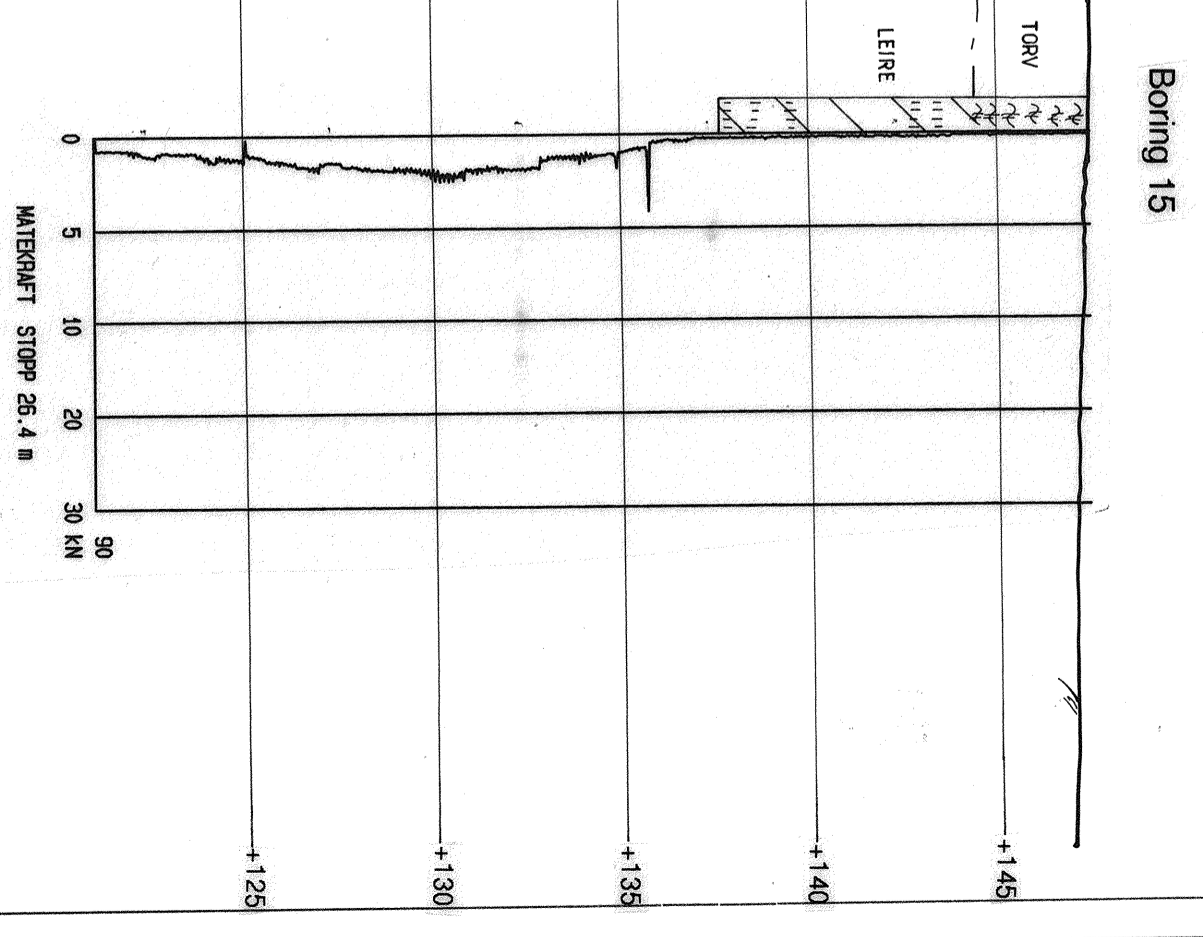
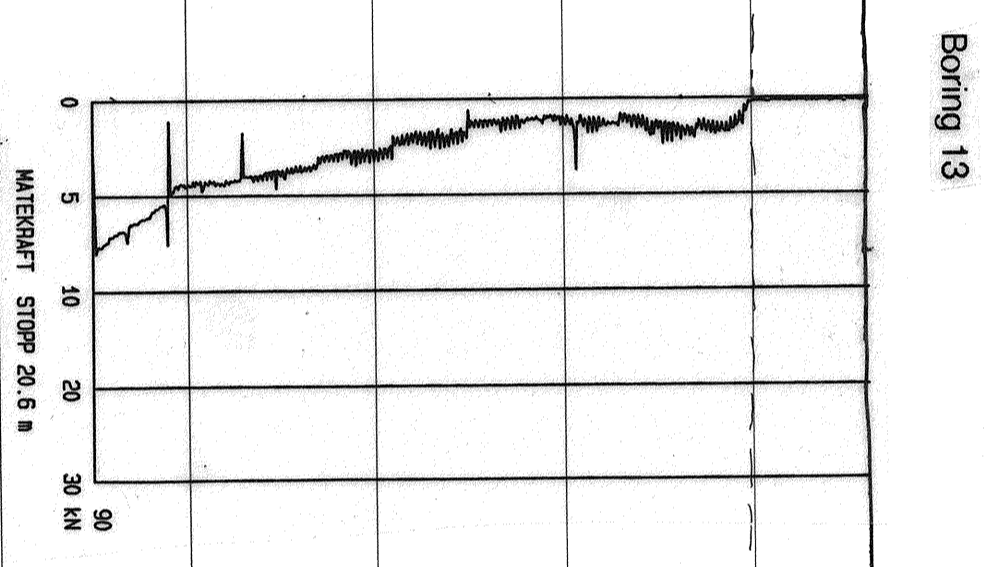
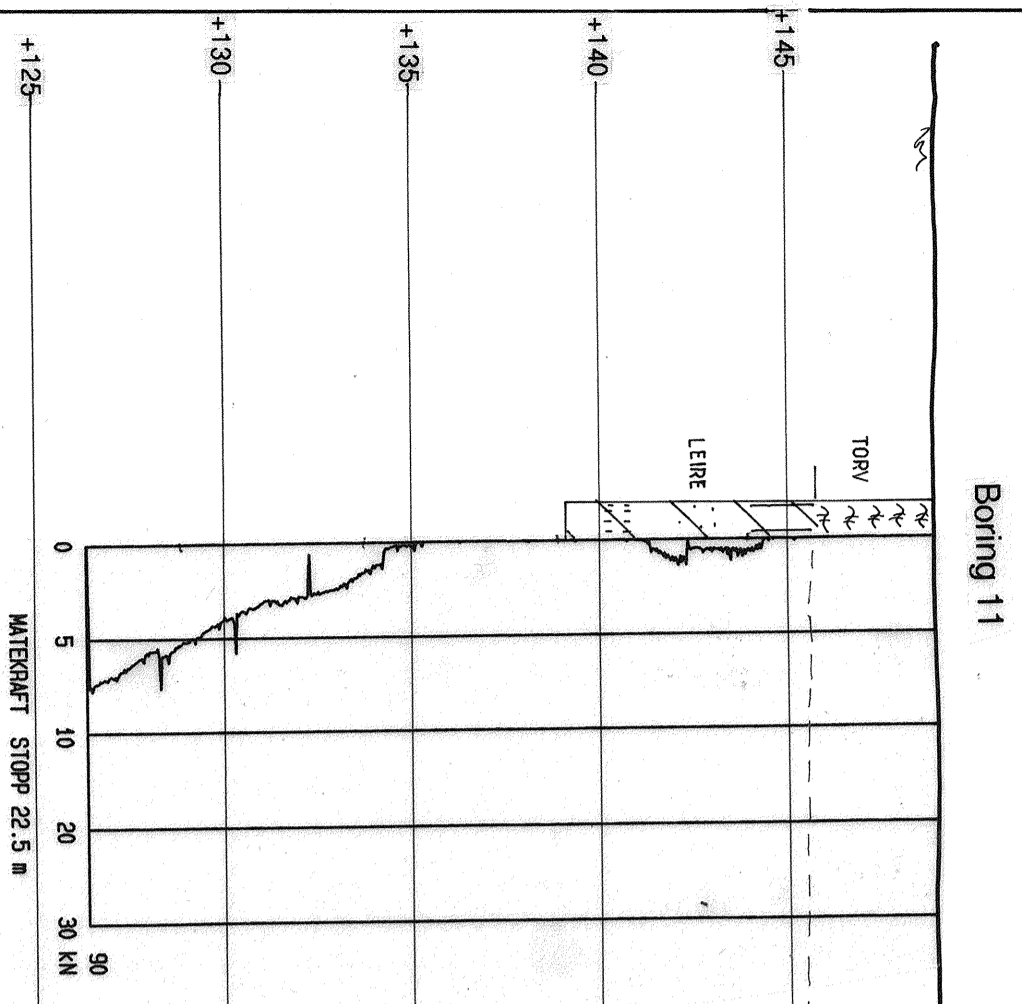
R.1047-2

BILAG:

2

TRONDHEIM KOMMUNE

TEKNISK SEKSJON



ØSTRE ROSTEN 49

MALESTOKK: 1:200

TEGN. AV: SSS

DATE: 25.07.01

KONTR.:

Profil B

RAFP. NR.: R.1047-2

BILAG: 3

TRONDHEIM KOMMUNE

TEKNISK SEKSJON

Profil med totalsonderings- og prøvetakingsresultat

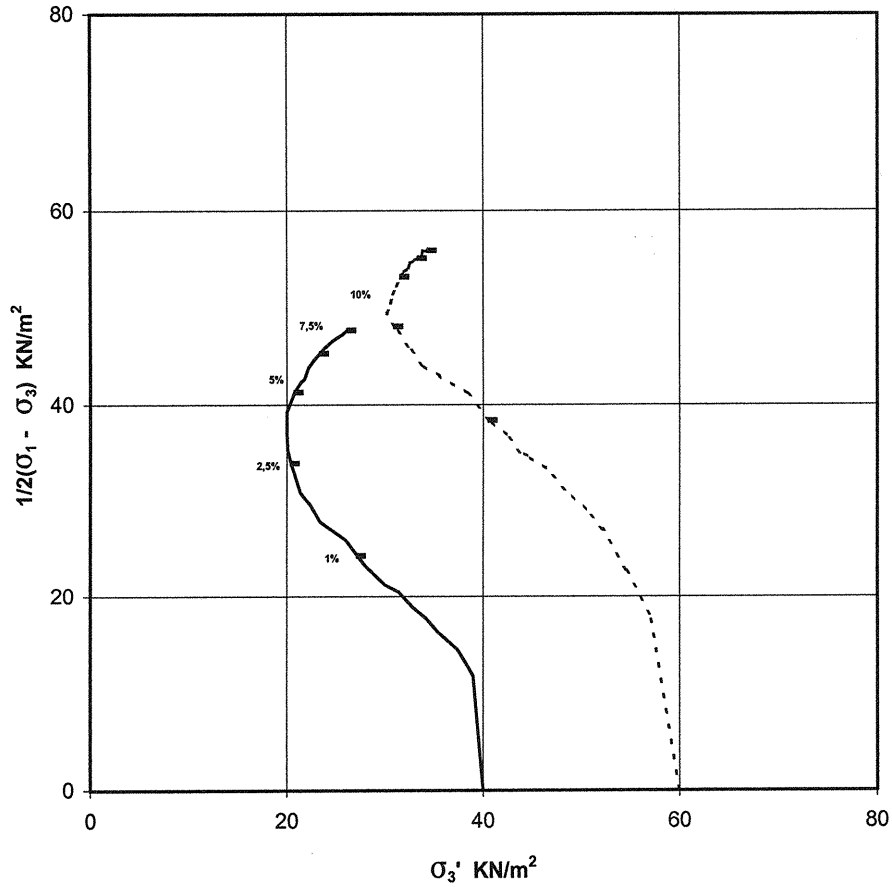


TRONDHEIM KOMMUNE
 UTBYGGINGSKONTORET
 TEKNISK SEKSJON
 Laboratorium for geoteknikk

TREAKSIALFORSØK

Prosj. :	R.1047-2 TILLERMYRA		
Boring	15	Dato	14.07.01
Operatør	KTR	Bilag Nr.	6

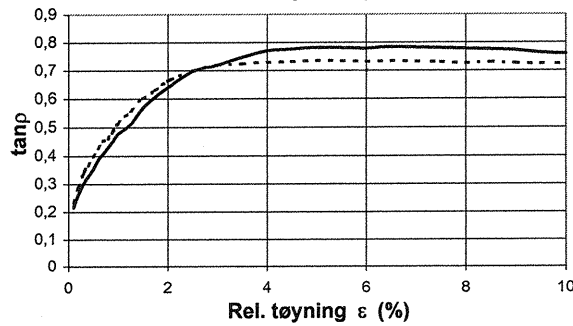
TREAKSIALFORSØK



— Kjøring 1 - - - - - Kjøring 2

Mobilisert skjærstyrke tanp

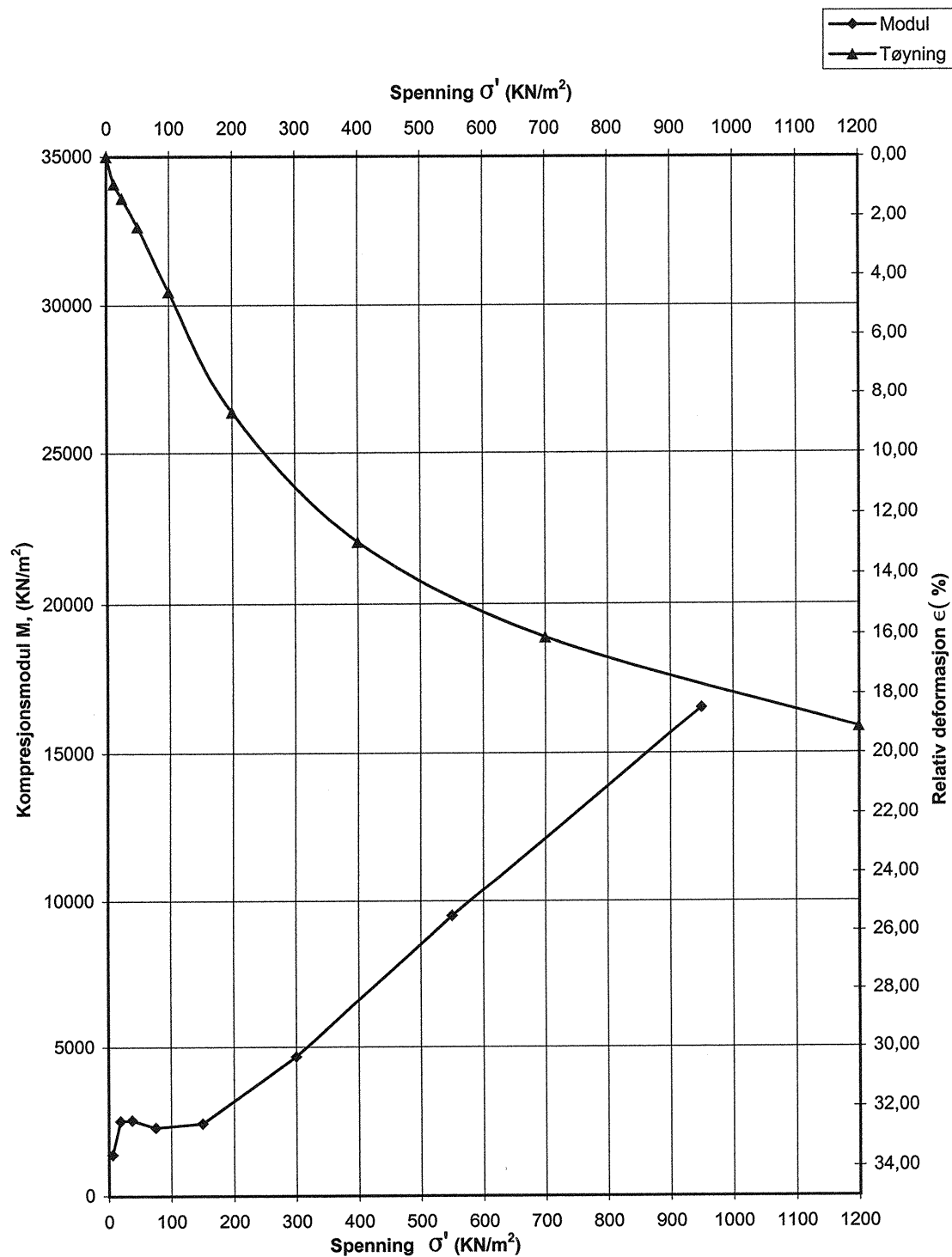
a= 5 kPa



Kjøring	Lab. Nr.	Dybde (m)	Beskrivelse
1	9	4,20	LEIRE,m/tynne siltlag
2	9	4,30	LEIRE,m/tynne siltlag



ØDOMETERFORSØK



Lab. Nr.	Hull Nr.	Dybde	P_0'	P_c'	OCR	Jordart	Anm.
10	15	5,3				LEIRE, siltig	