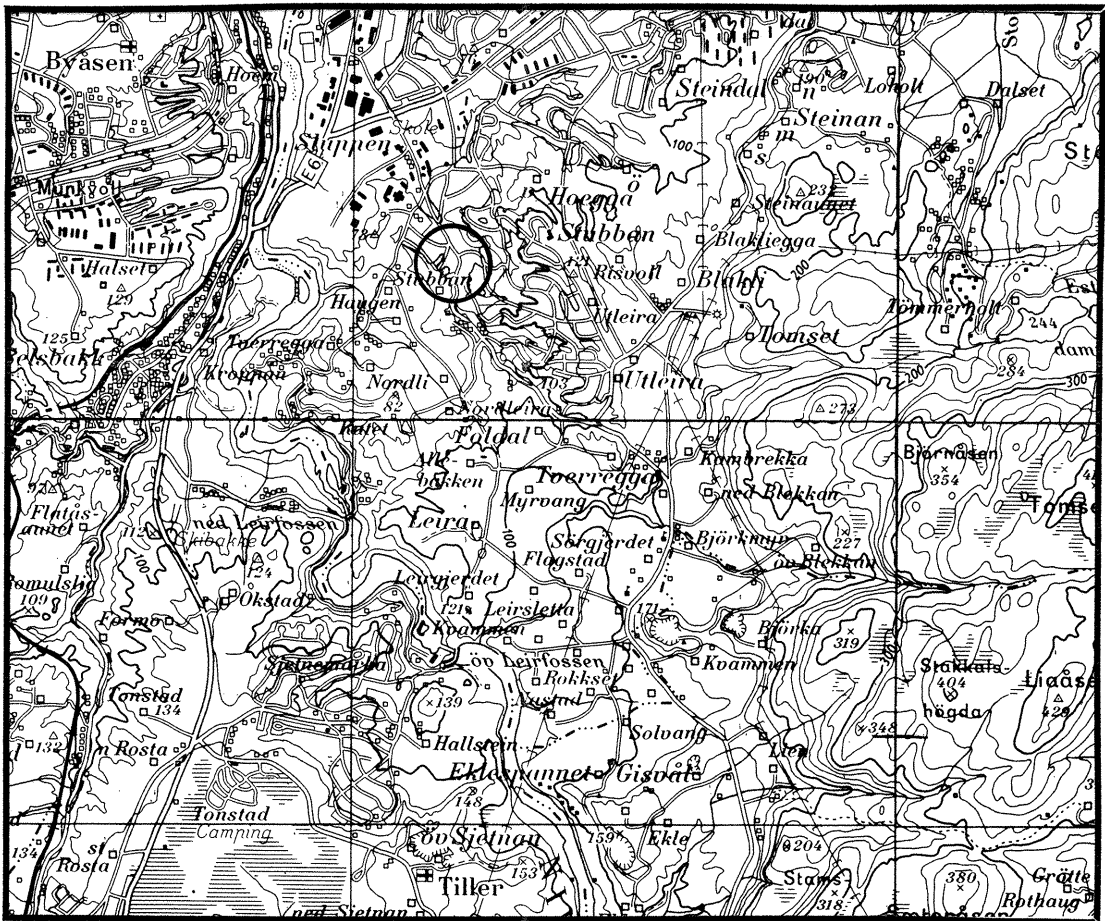


R. 808 BRATSBERGVEGEN

GRUNNUNDERSØKELSER
GEOTEKNISK VURDERING



25.10.90

GEOTEKNISK SEKSJON
PLANKONTORET TRONDHEIM KOMMUNE

1. INNLEDNING.

Det skal fremmes reguleringsplan for Bratsbergveien, fra krysset med Klæbuveien og ca 600 meter sørover. De første ca 370 meter vil ikke føre til nevneverdige inngrep i grunnen. På siste del av strekningen vil gangbanen skjære seg godt inn i foten av de bratte leirskråningene. Vi har konsentrert våre undersøkelser om profilene 390, 440, 530 og 570.

Den strekningen vi har konsentrert oss om er vist på situasjonskartet i bilag 1.

På plankartet er høyden på veibanen oppgitt til kote 50 ved profil 590. Vi har valgt som forutsetning at påført kote på kartet er gal, og at riktig høyde her skal være kote 51.

2. UTFØRTE UNDERSØKELSER.

Det er utført dreiesonderinger i 4 punkt som vist på situasjonsplanen i bilag 1. Sonderingsresultatene er vist på terrengprofilet i bilag 2. Profilet er tegnet på grunnlag av kartets koter. Det er tatt opp 2 prøveserier.

Prøvene er undersøkt ved beskrivelse og klassifisering ved åpningen, og rutinebestemmelse av vanninnhold, romvekt og udrenert skjærstyrke. Resultatene er sammenstilt i borprofilen i bilag 3.

3. GRUNNFORHOLD.

Terrenget langs veien domineres av at veitraceen følger bunnen i en erosjonsdal med bratte skråninger ned mot veien fra begge sider.

Grunnen består av leire.

Øverst har en fast tørrskorpeleire, mindre enn en meter langs veien og økende mektighet oppover i skråningene. Under denne ligger fast til middels fast leire med siltlag.

Siltlagene kan være vannførende og derfor etter utgraving føre til lokale, mindre glidninger i perioder med mye nedbør. Grunnvannstandens beliggenhet er ikke målt.

Fjell er ikke påtruffet ved boringene.

4. VURDERINGER.

Geoteknisk sett ansees traceen problemfri fram til pr. 370.

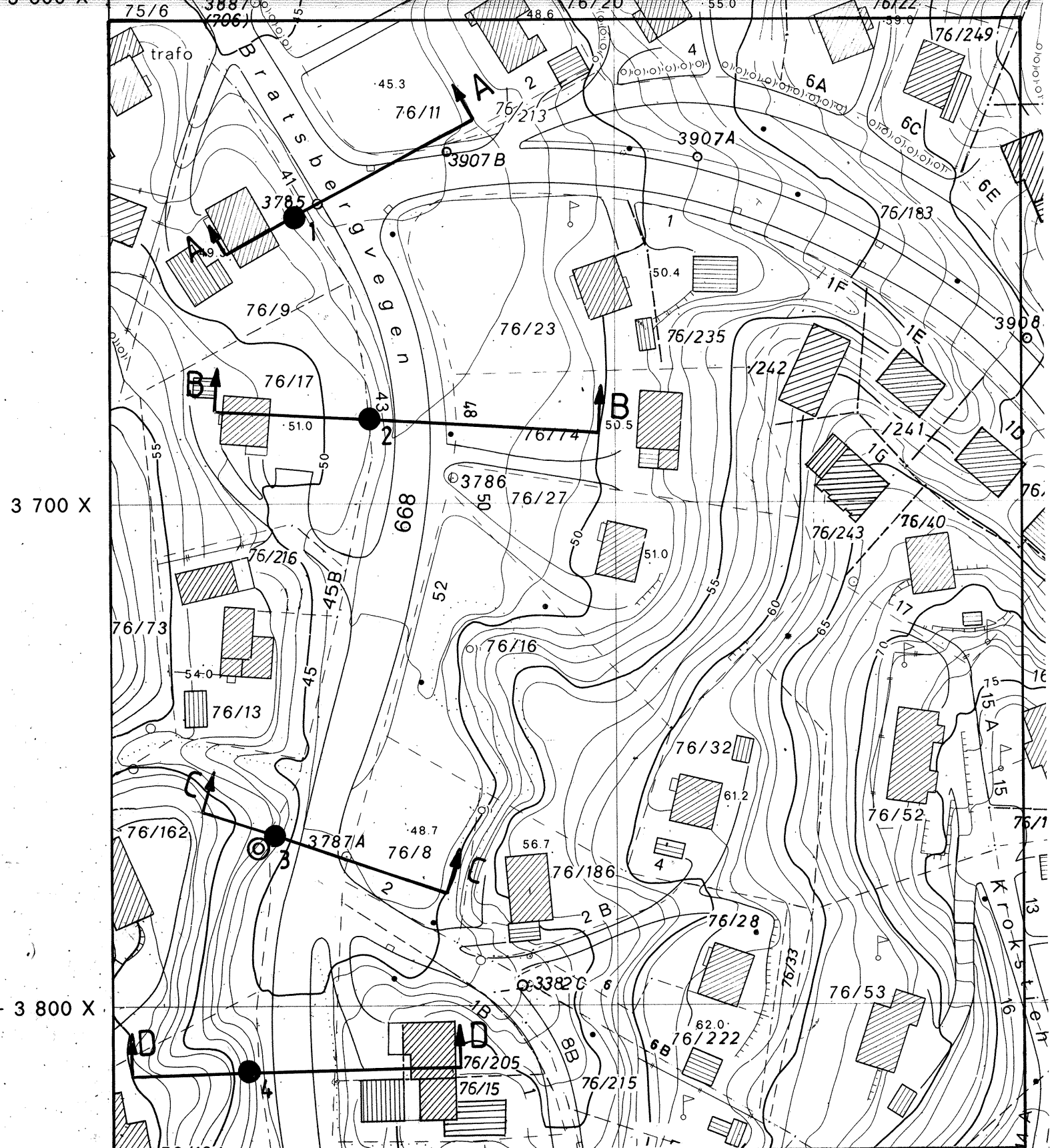
Ved Bratsbergveien 41 (pr. 390) vil en få en 2 meter høy skjæring 5 meter fra husveggen. Skråningen kan strammes opp med en tørrmur.

Ved Bratsbergveien 43 (pr 440) blir også skjæringshøyden 2 meter. Her er det plass for skråning, som bør legges 1:2.5 eller slakere. Tørrmur er også mulig.

Ved profil 530 blir skjæringshøyden 8 - 10 meter. Med fri skråning vil det meste av tomte gå med. Denne høyden lar seg imidlertid neppe støtte opp med en tørrmur. En må derfor være forberedt på å føre opp en plasstøpt støttemur på strekningen pr. 520 - 550.

Ved profil 570 blir skjæringshøyden 7 - 8 meter. Her vil fri skråning med helning 1:2.5 sannsynligvis være å foretrekke framfor plasstøpt støttemur i betong på strekningen pr. 560 - 585.

De to siste stedene vil forenkles dersom veibanen heves minst en meter.

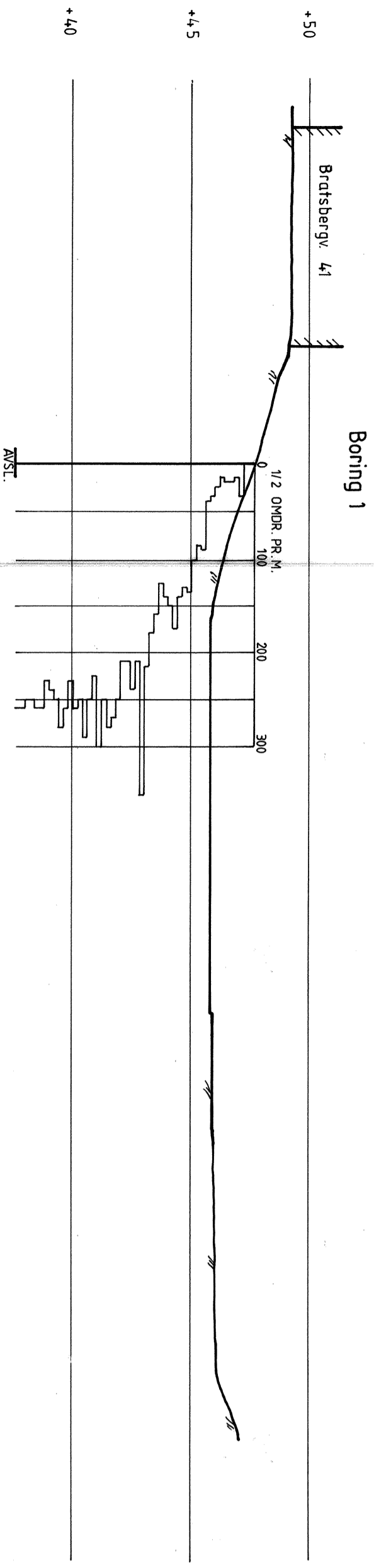


3 700 X

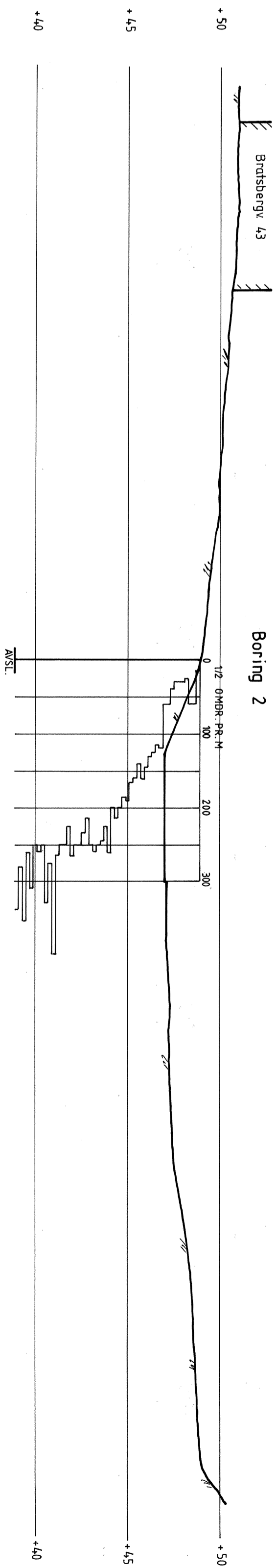
3 800 X

<h2 style="text-align: center;">BRATSBERGVEGEN</h2> <p style="text-align: center;">Situasjonskart</p> <ul style="list-style-type: none"> Dreieboring ● Prøvetaking 	<p>MALESTOKK:</p> <p style="text-align: center;">1:1000</p>
	<p>TEGN. AV:</p> <p style="text-align: center;">SLS</p>
	<p>DATO:</p> <p style="text-align: center;">03.10.90</p>
	<p>KONTR.:</p>
<h2 style="margin: 0;">TRONDHEIM KOMMUNE</h2> <p style="margin: 0;">GEOTEKNISK SEKSJON</p>	<p>RAPP. NR.:</p> <p style="text-align: center;">R. 808</p>
	<p>BILAG:</p> <p style="text-align: center;">1</p>

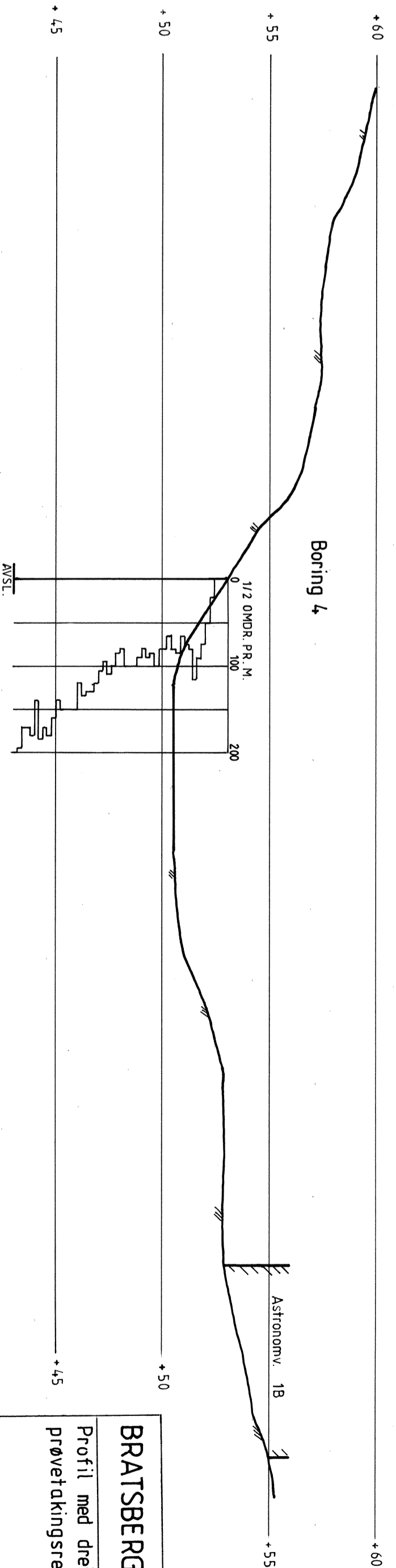
Profil A



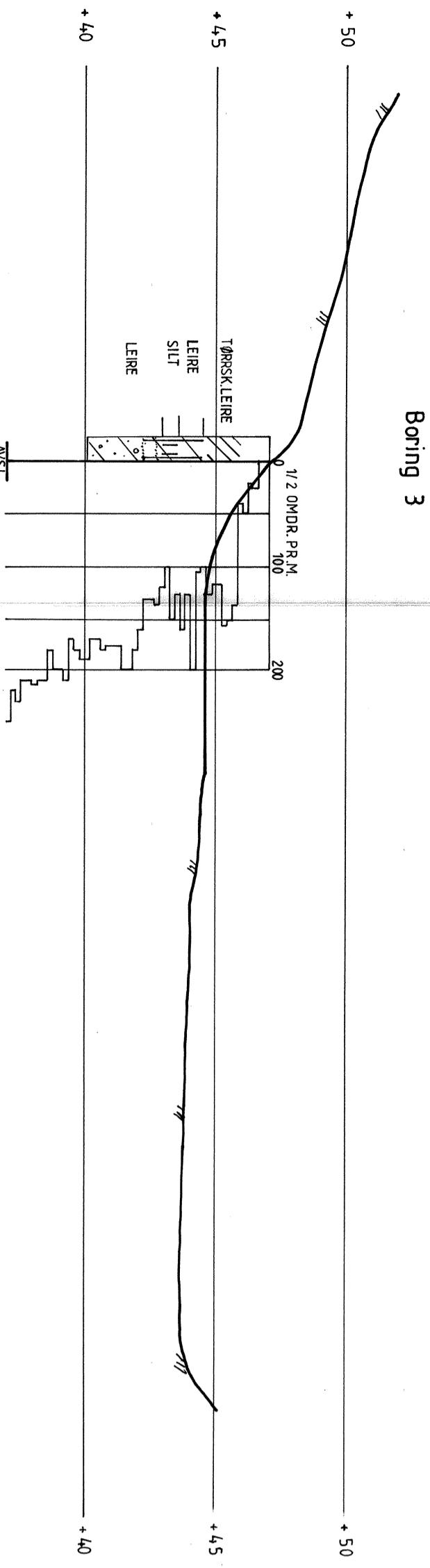
Profil B



Profil D



Profil C



BRATSBERGVEGEN

Profil med dreieboring - og prøvetakingsresultat

Profil A, B, C og D

TRONDHEIM KOMMUNE
GEOTEKNISK SEKSJON

MALESTOKK:	1:200
TEGN. AV:	SLS
DATO:	03.10.90
KONTR.:	
RAAP. NR.:	R.808
BILAG:	2

Dybde m	Jordart	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Romvekt kN/m ³	Skjærfasthet ved trykkforsøk				Sensitivitet	
				Plastisk område		W _P	W _L		Konusforsøk	Vingeboring				
				20	30	40	50%		20	40	60	80	100	kN/m ²
	TØRRSKORPELEIRE noe oppsprukket		01					20,0 (18,7)						>250 ∇ >250 ∇
	LEIRE, siltig		02					20,2	OMRØRT		UFORSTYRRET			∇
	SILT, leirig m/tynne finsandlag		03					20,3 (20,0)						129 ∇
5	siltig tynne finsandlag		04					19,6 (20,3)						
	LEIRE enk. sand- og gruskorn		05					19,8 (19,6)						
10														
15														
20														
25														