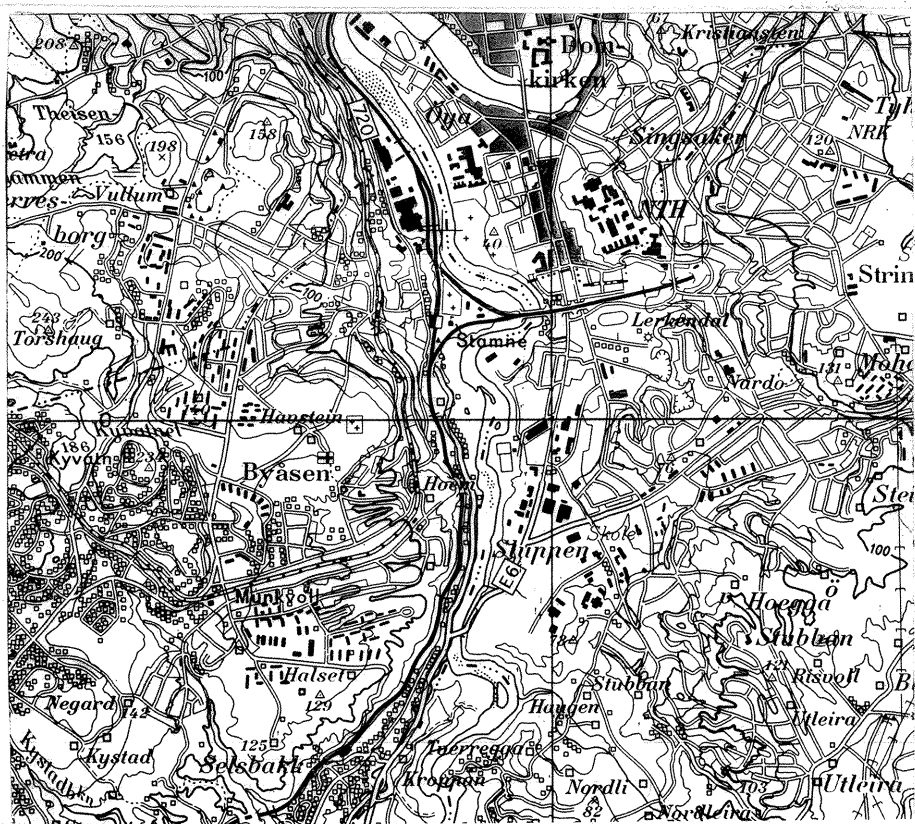


R.577 SERVICEBYGG MOTORKLUBBEN SLUPPEN

GRUNNUNDERSØKELSER GEOTEKNISK VURDERING



28.8.. 81

GEOTEKNISK SEKSJON
PLANKONTORET TRONDHEIM KOMMUNE

R 577 SERVICEBYGG MOTORKLUBBEN SLUPPEN

1. INNLEDNING

Etter oppdrag fra Trondheim kommunale motorklubb v/Lien, er det utført grunnundersøkelse for planlagt servicebygg for motorklubben. Området ligger ved Tempevegen sør for sivilforsvarets lager. Vi er ikke forelagt detalj-planer for bygget, og denne undersøkelse er derfor av orienterende art.

2. MARKARBEID

Arbeidet i marken er utført i tiden 11/6 - 17/6 -81 under ledelse av boreformann Vårum. Det er utført 6 dreieboringer og 2 prøvetakinger med 54mm prøvetaker. Dreiesonderingene er ført 16 - 19 m under terreng, mens prøvetakingene er avsluttet i dybde henholdsvis 10 og 13 m. Plasseringen av boringene er vist på situasjonskartet bilag 1. Resultatene er fremstilt på profilene bilag 1 og 2.

3. LABORATORIEARBEID

De opptatte prøver er klassifisert og beskrevet ved vårt laboratorium på Valøya. Det er bestemt vanninnhold (i % av tørrvekt) og romvekt. Leiras udrenerte skjærfasthet er bestemt ved hjelp av konusforsøk og enaksiale trykkforsøk. Resultatene fremgår av jordprofilene bilag 3 og 4.

4. TERRENG- OG GRUNNFORHOLD

Som situasjonsplanen og profilene viser er terrenget på det undersøkte område relativt flatt og jevnt. Imidlertid framgår det av tidligere kartutsnitt, også i bilag 1, at terrenget tidligere var mer kupert, idet en meget markert sidedal til Fredlybekken skar seg innover i området.

Grunnen måtte etter dette ventes å bestå av fyllmasse over tidligere terrengoverflate og av marin leire i dybden. Dette bekreftes av sonderboringene, idet fyllmassen stort sett gjenkjennes på sterkt varierende dreiemotstand, mens original leire viser jevnere bormotstand.

Prøvetakingene i borhull 1 og 5 viser at fyllmassen består av en blanding av leire, humus, sand og stein. Leira under fyllmassen er fast i de øverste 2 - 3 m men er bløt og sensitiv i dybden.

Overgang til fast grunn synes å ligge på kote 15 - 20, dvs. 10 - 15 m under terreng.

Når det gjelder detaljer og talldata, henvises til profiler og borprofiler bilag 1 - 4.

5. FUNDAMENTERING

På dette området vil det være sikrest med fundamentering til original grunn.

Dette betyr at evt. bebyggelse over den gjenfylte dalen bør fundamenteres på peler som rammes gjennom fyllmassen ned i bæredyktig, original grunn.

På den delen av området hvor en når ned i original grunn i vanlig fundamenteringsdybde, er fundamenteringsforholdene relativt gode. Her kan lette bygg som det i dette tilfelle er tale om, fundamenteres direkte på såler i leira. Det kan antydes såletrykk i bruddgrensetilstanden av størrelse 200 KN/m^2 .

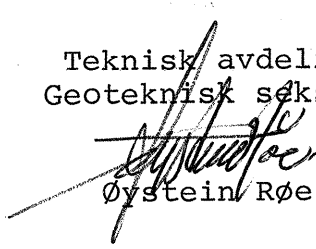
Da leira med sitt lave vanninnhold ikke synes meget kompressibel, skulle denne fundamenteringsmåten heller ikke gi betenkelige setninger.

For lette, ikke setningsømfindtlige bygg skal en ikke se helt bort fra muligheten til å fundamenteres direkte i fyllmassen.

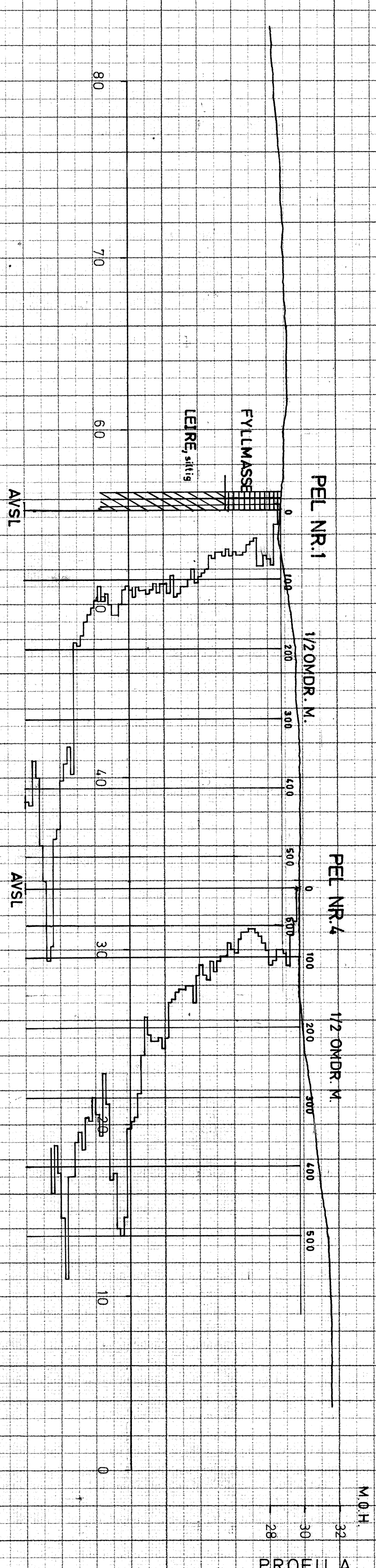
Dette vil imidlertid kreve omhyggelig undersøkelse av fyllmassen ved den aktuelle husplassering.

Vi står fortsatt til tjeneste under det videre arbeide med prosjektet.

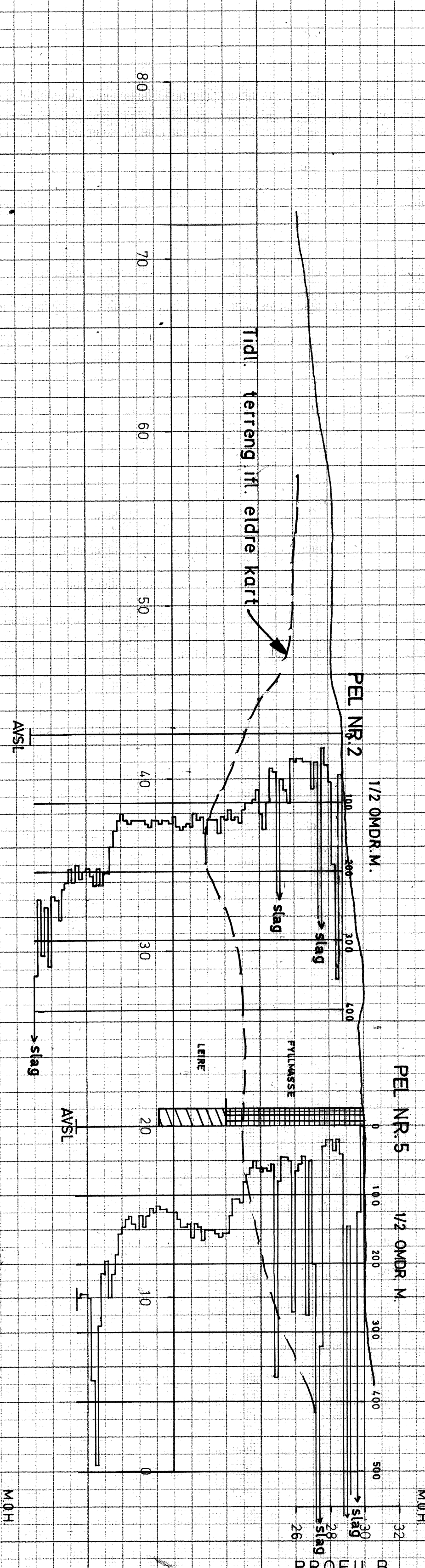
Teknisk avdeling
Geoteknisk seksjon


Øystein Røe

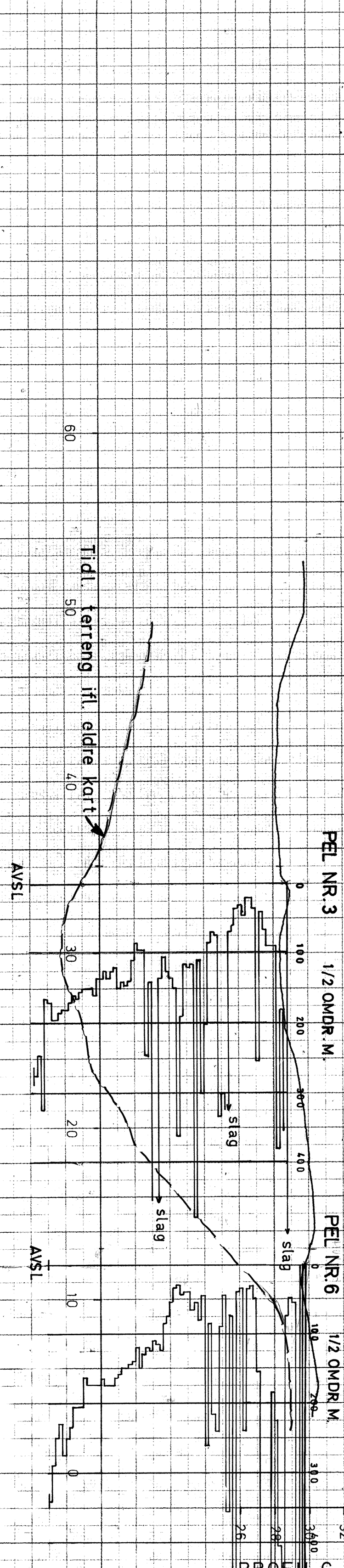

Sigmund Kaasbøll



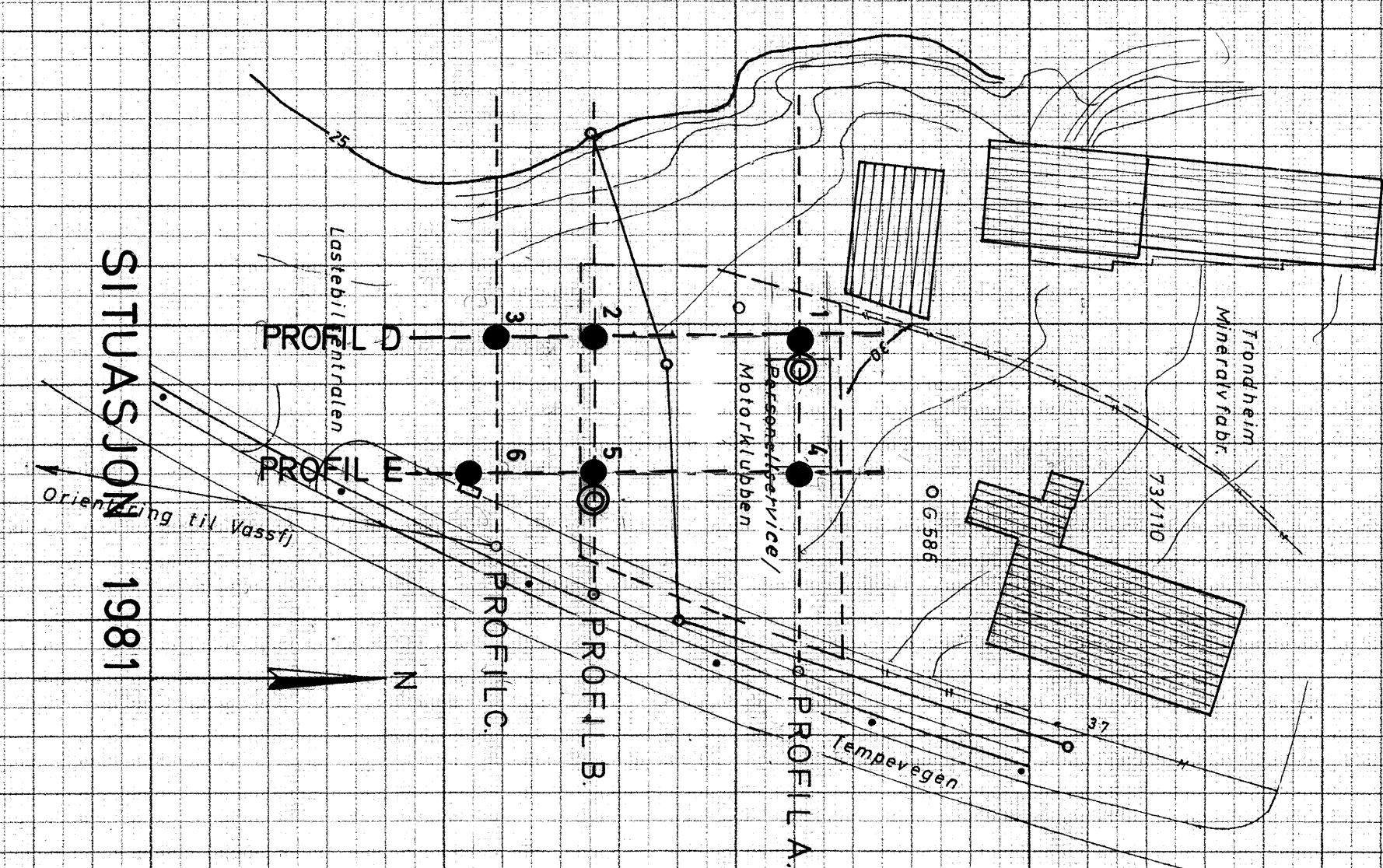
PROFIL A



PROFIL B



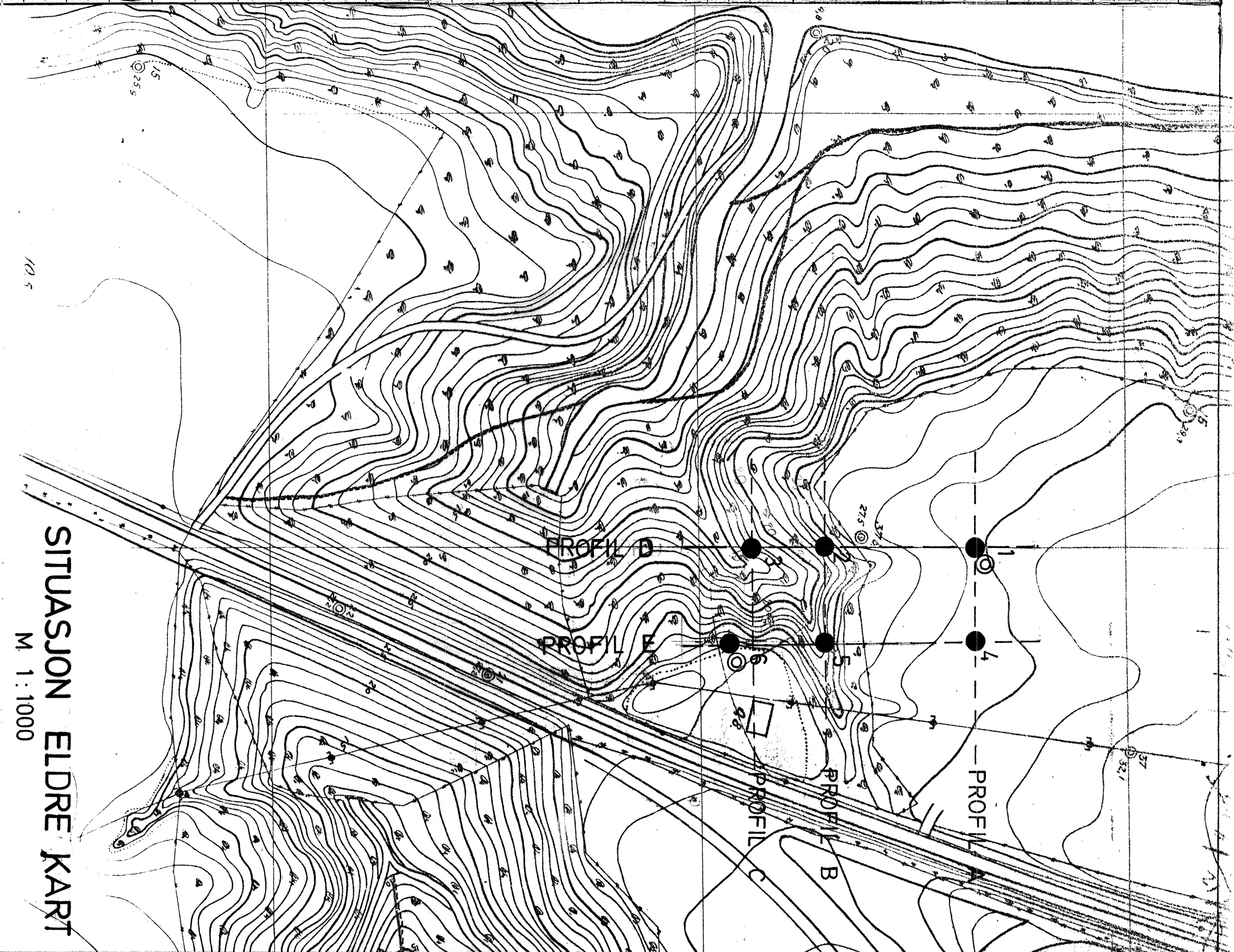
PROFIL C



SITUASJON 1981

Skisse M:1:1000

PROFILER OVER BYGGETOMT		Målestokk	Målt	F.L.
SLUPPEN - TEMPEVEGEN		1:200	29.11.81	AA
			Teg: AA	
			Dato: 8.7.81	



SITUASJON ELDRE KART

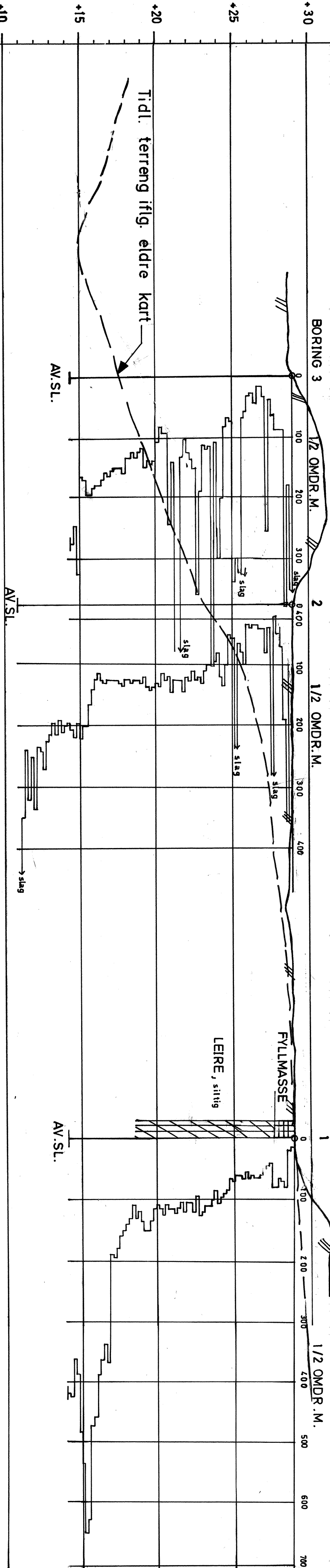
M 1:1000

NYBYGG MOTORKLUBBEN		Målestokk	Målt	F.L.
SLUPPEN		1:200	29.11.81	AA
PROFILER MED BORERESULTATER		1:1000		
SITUASJONSKART				
TATER				
● Direboring				
○ Prøvetaking				
KOMTR:		Dato: 1.9.81		
R.M. / K.T.				
RAP. NR:		577		
Bilag:		1		

TRONDHEIM KOMMUNE
GEOTEKNISK SEKSJON

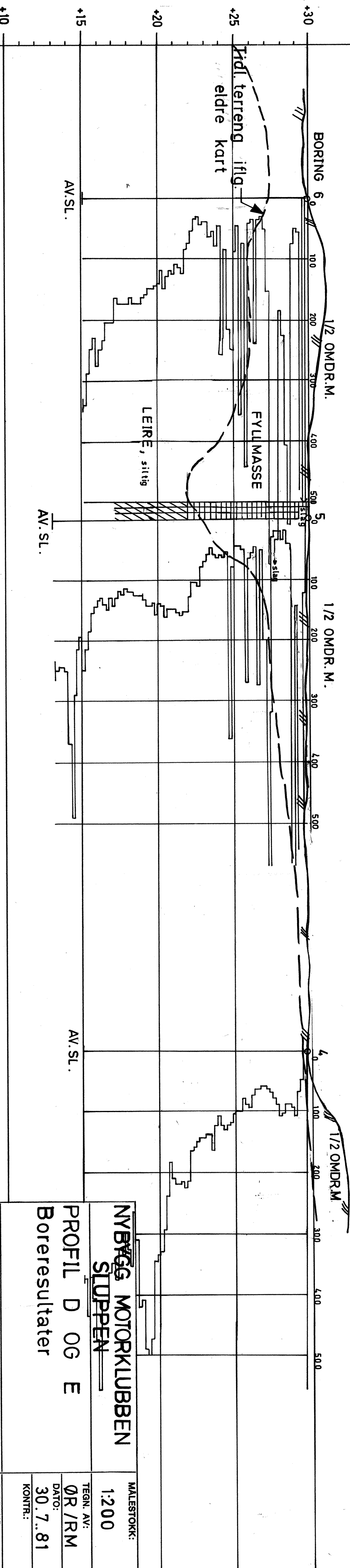
KOTE

PROFIL D



KOTE

PROFIL E



NYBGG MOTORKLUBBEN		MALESTOKK:
SLUPPEN		1:200
PROFIL D OG E		TEGN. AV:
Boreresultater		ØR/RM
		DATO:
		30.7..81
		KONTR.:
TRONDHEIM KOMMUNE		RAPP. NR.:
GEOTEKNISK SEKSJON		R 577
		BILAG:
		2

TRONDHEIM KOMMUNE
BORPROFIL

Sted: **SLUPPEN**

Hull : **1**

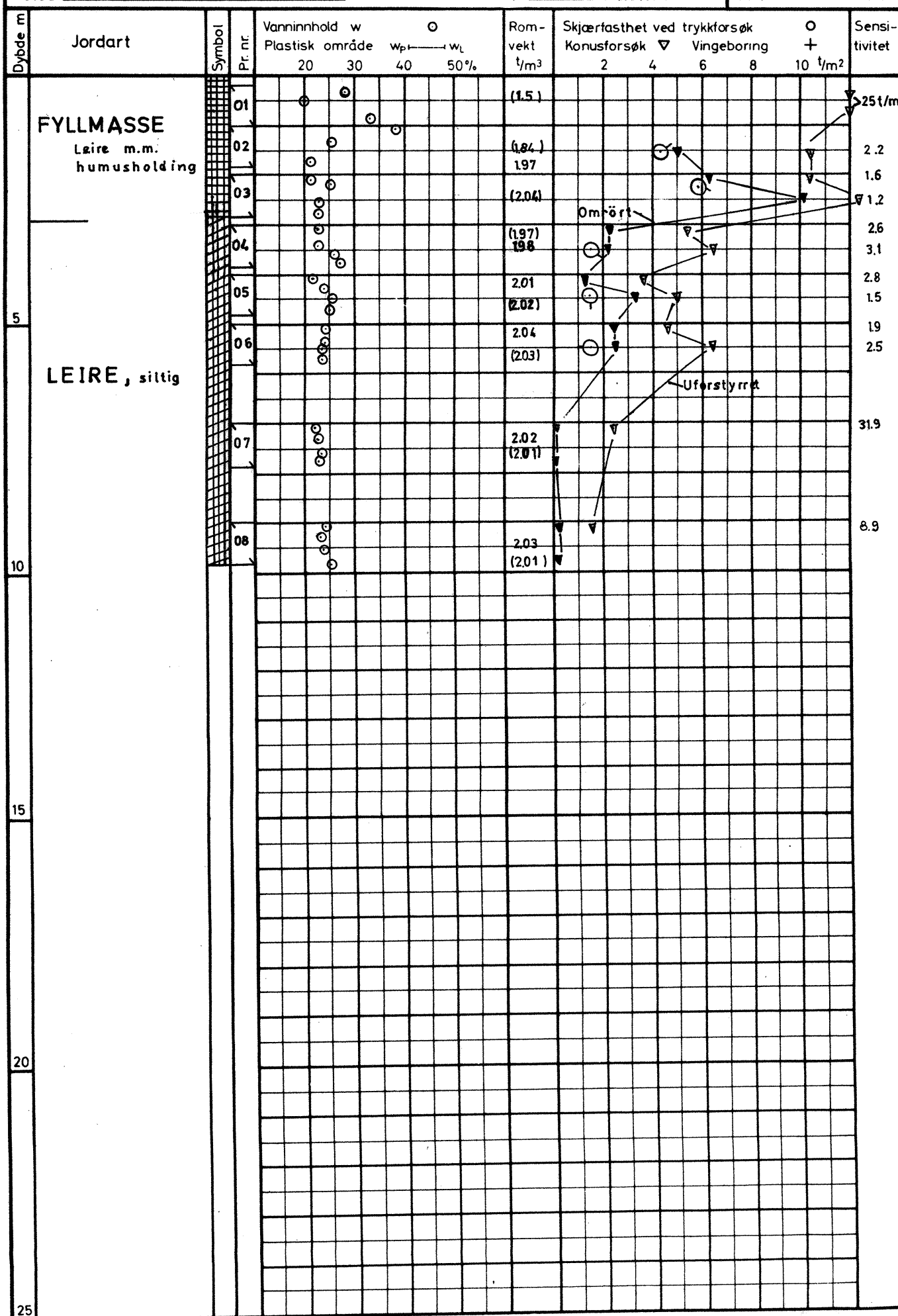
Nivå :

PrøveØ: **54 mm**

Bilag : **3**

Oppdrag: **577**

Dato : **21.7.81**



TRONDHEIM KOMMUNE
BORPROFIL

Hull : 5
Nivå : _____
Prøve Ø: 54 mm

Bilag 4
Oppdrag: 577
Dato: 13.7.81

Sted: MOTORKLUBBEN-SLUPPEN

