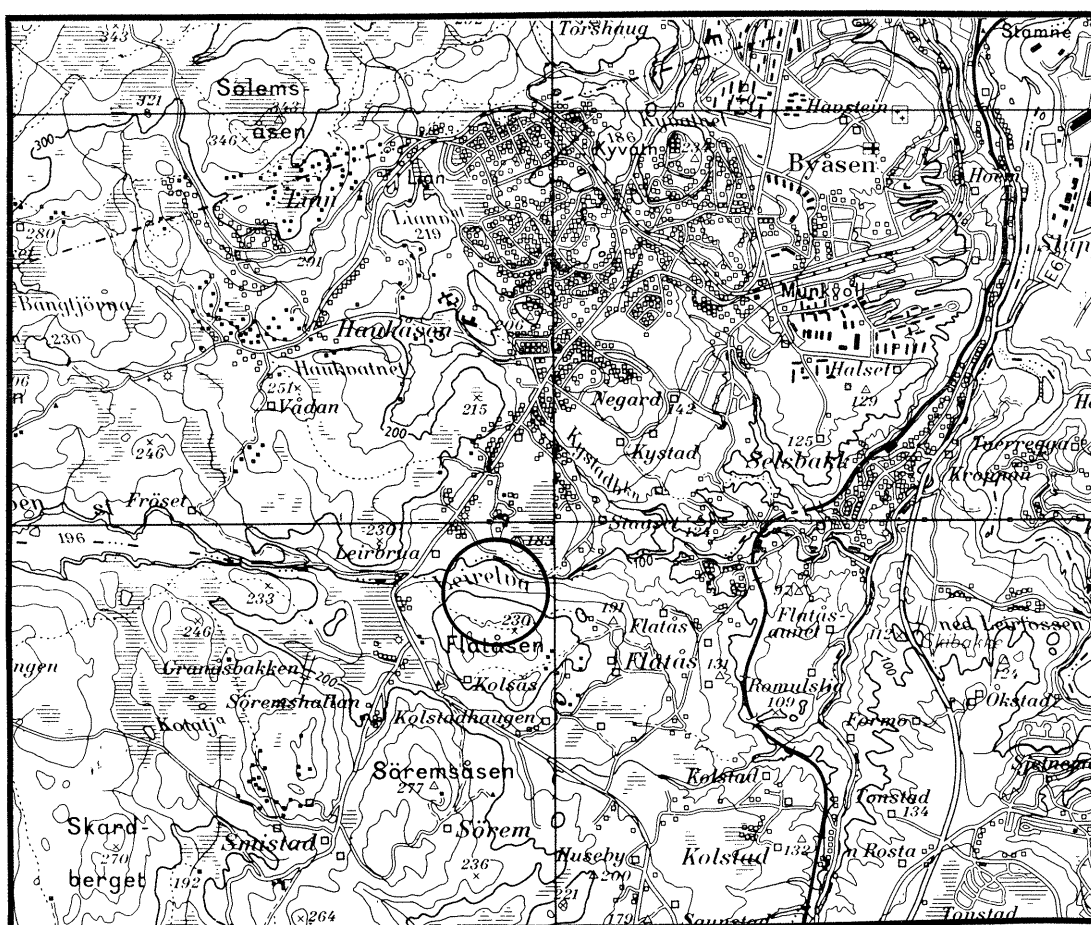


# R.870 STAVSET – FLATÅSEN

## GRUNNUNDERSØKELSER DATARAPPORT



04.02.94

TEKNISK SEKSJON

UTBYGGINGSKONTORET TRONDHEIM KOMMUNE



**TRONDHEIM KOMMUNE**  
**AVDELING BYUTVIKLING**  
**UTBYGGINGSKONTORET**  
Teknisk seksjon

Rapport fra Geoteknisk faggruppe.

Oppdrag: **R.870 STAVSET - FLATÅSEN. GANG-/SYKKELVEG**

**DATARAPPORT**

Trondheim, 04.02.1994

Oppdragsgiver: Egen	Oppdrag v/: Svein B. Vodahl
UTM - referanse: NR 664291	Sted: Stavset/Flatåsen
Emneord: Grunnforhold	Antatt fjelldybde
Feltarbeide utført: Januar 1993	Antall bilag: 4
Antall tekstsider: 2	Saksbehandler: <i>Rolf H. Røsand</i> Rolf H. Røsand

**Sammendrag:**

Under ca. kote 165 forventes det at de minneralske løsmassene i grove trekk vil bestå av silt og leire med innslag av sand og grus . I partiet mellom ca. kote 165 og kote 180 vil massene hovedsaklig bestå av sand og grus, og over kote 180 av sand, grus og forvittringsmateriale.

Dybden til antatt fjell ser ut til å variere fra 0,5 - 3,5 meter for alt. 1 og fra ca. 1 til over 4 meter for alt. 2.

## 1. INNLEDNING

- Prosjekt For Trondheim kommune har Prosjektering A/S vurdert mulighetene for en gang-/sykkelveg forbindelse mellom Stavset og Flatåsen. Det er utarbeidet 2 alternative traseer. Alt. 1 har en lengde på 490 meter og alt. 2 har en lengde på 750 meter. Begge traseene er vist på situasjonskartet i bilag 1.
- Rapport Denne rapporten er en datarapport, og den inneholder resultatet fra de utførte grunnundersøkelsene. Det er også tatt med enkelte resultat fra tidligere grunnundersøkelser i området, jf. vår rapport R.284.

## 2. UTFØRTE UNDERSØKELSER

- Markarbeid Markarbeidet ble utført av vårt borelag i januar 1993. Det er utført til sammen 21 sonderinger til antatt fjell og 2 prøvetakinger.
- Plassering av borpunktene og resultatet fra sonderingene er vist på situasjonskartet. Resultatet fra sonderingene er også fremstilt på terrengprofilene i bilag 2 og 3. Terrengprofilene er tegnet på grunnlag av situasjonskartets koter.
- Laboratoriet Prøvene er åpnet og rutineundersøkt i vårt laboratorium. Det er utført visuell klassifisering, og vanninnhold er målt på samtlige prøver.
- Resultatet fra laboratorieundersøkelsene er fremstilt på borprofilet i bilag 4.

## 3. GRUNNFORHOLD

- Løsmasser De to prøveseriene i h.h.v. profil nr. 50 og 100 i alt. 1 viser ca. 1 meter grus over silt i profil nr. 50 og sand i profil nr.100.
- Gang-/sykkelveg traseene går i et område som ligger ved øvre marine grense - MG - som ligger ca. på kote 180. Over MG vil de mineralske løsmassene hovedsaklig bestå av sand/grus og forvittringsmateriale. Under MG vil det også være finere masser som silt og leire. I et nivå ca. mellom kote 165 og

MG vil løsmassene hovedsaklig bestå av sand/grus. Under ca. kote 165 vil det hovedsaklig være silt og leire, men med innslag av sand og grus.

#### Antatt fjell

Sonderingene tyer på at antatt fjelldybde varierer fra ca. 0,5 til 3,5 meter for alt. 1, og fra ca. 1 til over 4 meter for alt. 2. For alt. 2 er det utført boringer bare på strekningen fra profil nr. 500 - 750, men tidligere boringer i nærheten av traseen gir en relativt god indikasjon på antatt fjelldybde. På strekningen fra profil nr. 50 - 150 i alt. 2 ventes det relativt liten dybde til fjell.

Vi vil gjøre oppmerksom på at boringene ikke er ført ned i fjell for kontroll, og at enkelt boringer kan ha stoppet i stor stein e.l. over fjell.

For mer detaljerte opplysninger om grunnforholdene viser vi til bilagene bak i rapporten.

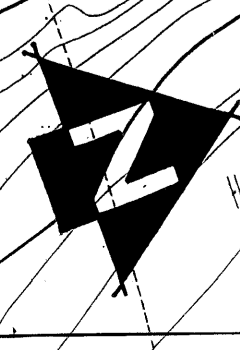
-----

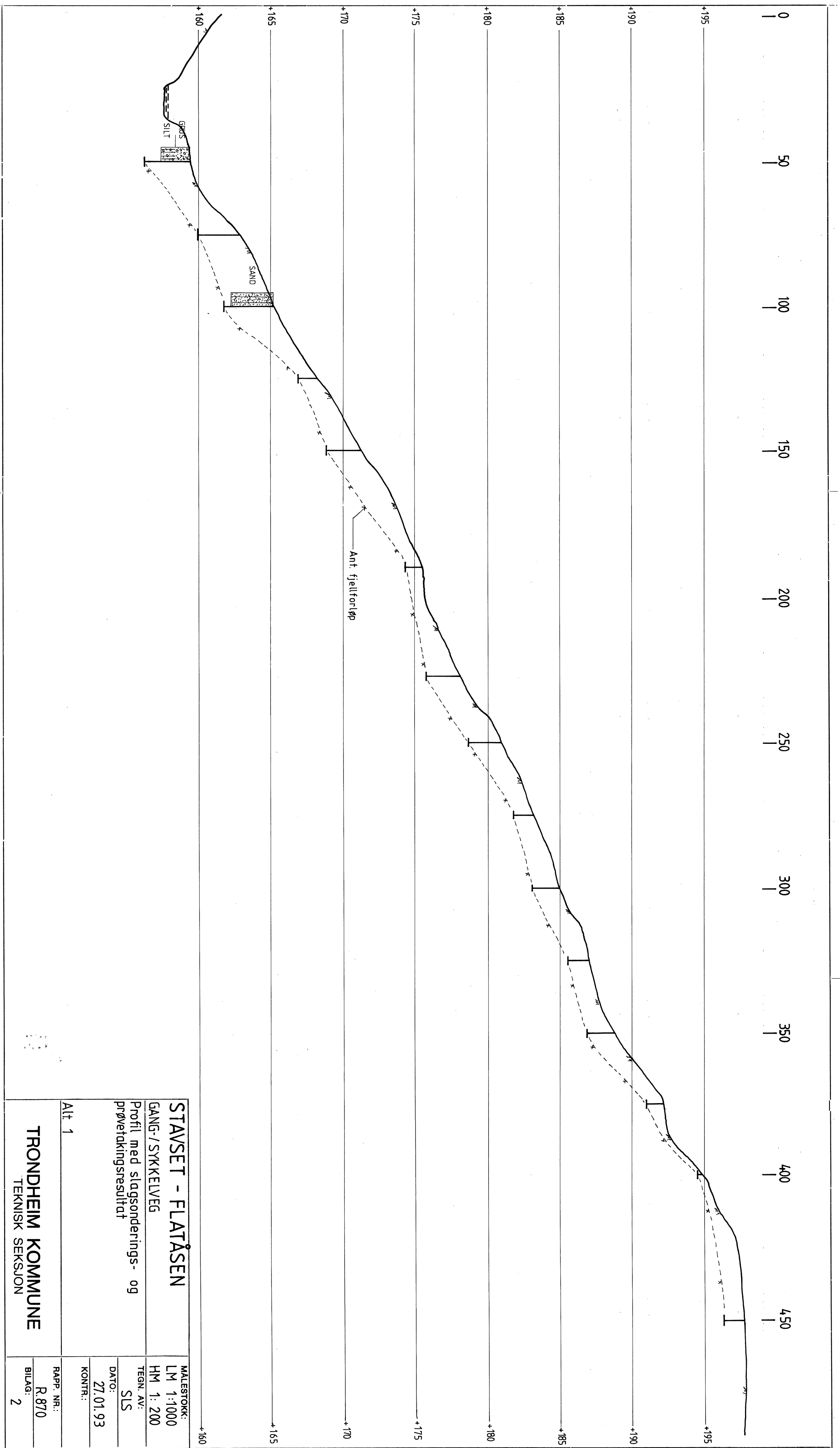


**STAVSET - FLATÅSEN**  
 GANG- / SYKKELVEG  
 SITUASJONSKART  
 0,23 Slagsøndering til ømt fjell  
 Pfløtting  
 0,29 Slagsønd til ømt fjell  
 0,40 Slagsønd, avsl. R. 284. Ca plassering

MALSTOKK:  
 1 : 1000  
 TEGN. AV:  
 SLS  
 DATO:  
 27.01.93  
 KONTR.:

RAPP. NR.:  
 R. 870  
 BLÅG:  
 1





**STAVSET - FLATÅSEN**

GANG-/SYKKELVEG

Profil med slagsonderings- og prøvetakingsresultat

Alt 1

**TRONDHEIM KOMMUNE**  
TEKNISK SEKSJON

MALESTOKK:  
LM 1:1000  
HM 1: 200

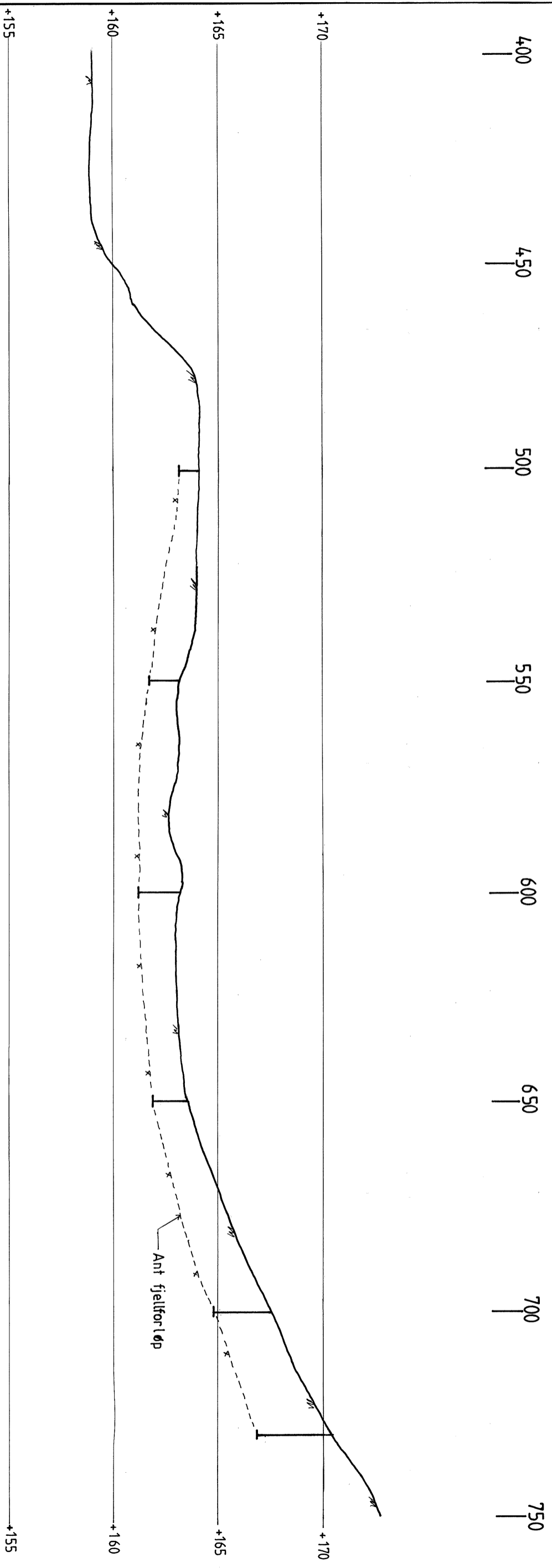
TEGN. AV:  
SLS

DATO:  
27.01.93

KONTR.:

RAFP. NR.:  
R.870

BILAG:  
2



MALESTOKK:  
LM 1:1000  
HM 1: 200

STAVSET - FLATÅSEN

GANG- / SYKKELVEG

TEGN. AV: SLS

Profil med slagsonderingsresultat

DATO: 28.01.93

KONTR.:

Alt. 2, fra pr. nr. 400 til pr. nr. 750

TRONDHEIM KOMMUNE

TEKNISK SEKSJON

RAPP. NR.: R. 870

BILAG: 3

Dybde m	Jordart Pr. nr. 50	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Rom- vekt kN/m <sup>3</sup>	Skjærfasthet ved trykkforsøk					Sensi- tivitet	
				Plastisk område		w <sub>p</sub> — w <sub>L</sub>			Konusforsøk ▽		Vingeoring +				
				20	30	40	50%	20	40	60	80	100	kN/m <sup>2</sup>		
0	GRUS, sandig humusholdig	[Symbol]	01												
	SILT, sandig grusig		02												
5															
	Pr.nr. 100														
0	SAND, grov siltig humusholdig	[Symbol]	03												
			04												
			05												
5															