

R 206 KATTEM OUST - BOLIGFELT D

GEOTEKNISK RAPPORT I FORBINDELSE MED DRENERINGSPROSJEKT

En viser til brev av 1.9.1970 til ark. Knut-Henrik Andersen hvor det på grunnlag av dreneringsplan fra landskapsarkitekt N. Flønes ble lagt opp en plan for forundersøkelse på det aktuelle myrområdet.

TIV har utført denne forundersøkelse og resultatene er beskrevet i denne rapport.

### 1. Markarbeid.

Borearbeidet er utført i tiden 17.9.-24.9.1970 under ledelse av boreformann Finseth, TIV. Det er utført boringer i alt 28 borepunkter og beliggenheten av boringene er vist i bilag 1. En kan ikke regne med at borepunktene er avsatt med særlig stor nøyaktighet i det utstikkingen er foretatt ut fra siktelinjer fra eksisterende bebyggelse nord for området.

Det er tatt prøver av myra i 12 hull (angitt på bilag 1) og dreieboret i de øvrige borepunkter. Resultatet av dreieboringene og myrddybdemålingene fremgår av lengdeprofilene, bilag 2-4.

Det er utført 83 perometermålinger fordelt på de tre profilene A, B og C. Disse målinger gir en indikasjon på topplagets bæreevne og på bilag 5 er vist resultatene av målingene. De tall som er angitt på bilaget representerer største platediameter (i cm) som ved 80 kg statisk belastning kan presses gjennom topplaget på myra.

### 2. Laboratoriearbeid.

De opptatte myrprøver er analysert ved vårt laboratorium på Valøya. Prøvene er beskrevet og klassifisert etter von Posts skala og det er målt vanninnhold av prøvene. Resultatet fremgår av boreprofilene, bilag 6-8.

### 3. Grunnforhold.

Det aktuelle området ligger i den nordøstre del av de store Oust-myrene sør for Heimdal. Deler av området har vært dyrket mark og andre deler er det kraftig vegetasjon, men størstedelen av området er ren myr som stedvis virker bløt. Dybden av myra varierer noe men stort sett ligger myrddybden på mellom 1 og 3 m med minst myrddybde i profil A.

Største målte myrddybde er 3,2 m (i hull C 8). Formuldingsgraden er sterkt vekslende, men gjennomsnittlig ligger den på H 4-5, det vil si middels formuldet torv. Det er observert lite røtter under boringene, men det er sannsynlig at røtintensiteten stort sett følger overflatevegetasjonen.

Under myra er det stort sett faste masser. Det er ikke tatt prøver av disse massene, men dreieboringene tyder på at det stort sett er fast silt eller leire under torvlaget. Ingen av dreieboringene er ført dypt ned i dette faste laget.

Grunnvannstandens dybde under terreng varierer noe med terrengformasjonene og med terrengets naturlige dreneringsforhold, men stort sett er grunnvannstanden observert fra 0-0,3 m under terreng.

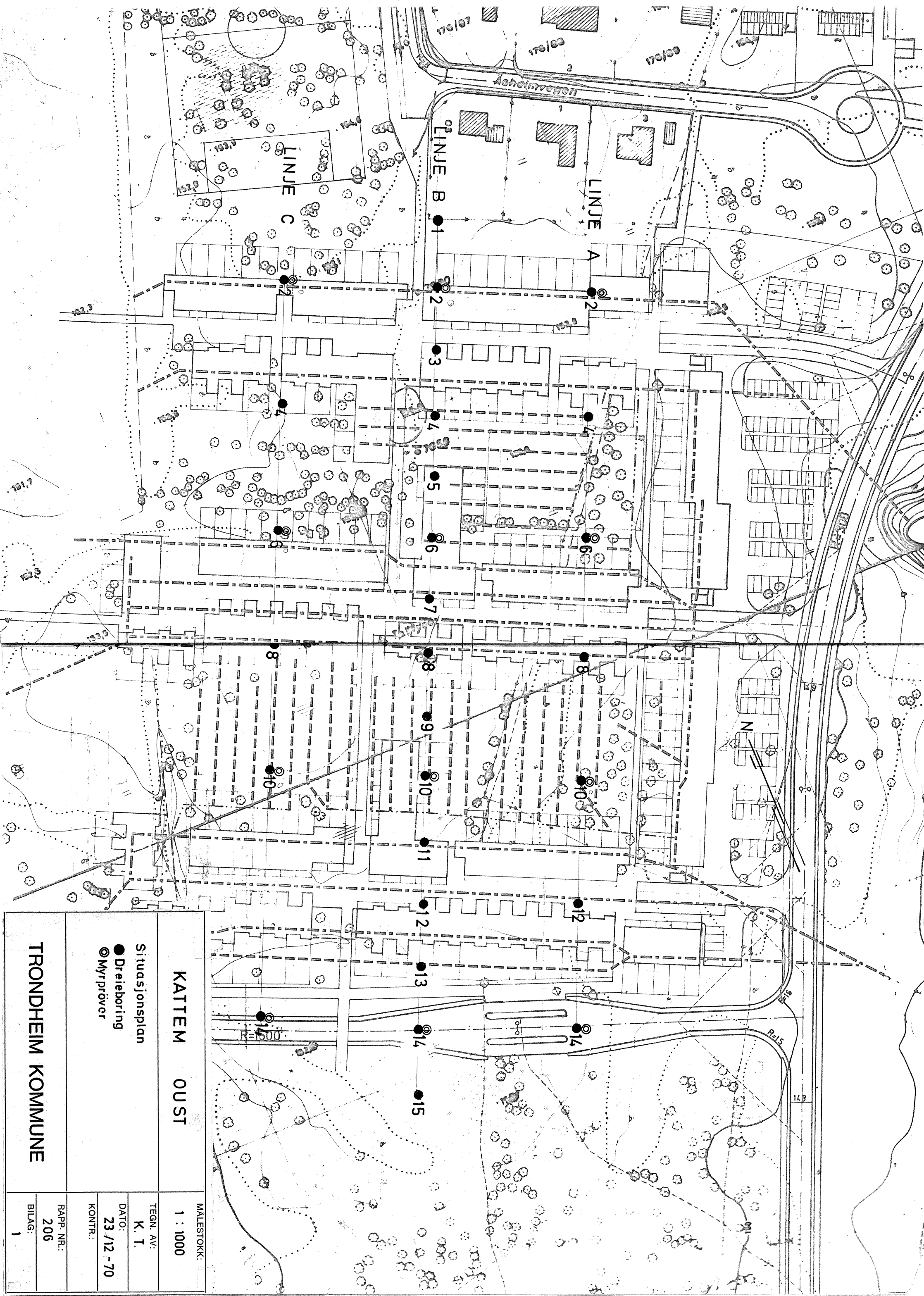
Målingene av topplagets styrke (perometermålingene) tyder på meget dårlig bæreevne for de sørligste deler av profil B og C mens de mer bevokste og delvis oppdyrkede områder mot øst og nord har relativt velutviklet topplag.

#### 4. Fremtidige målinger.

Når drenering er etablert i dette område av myra fortsetter de geotekniske målinger med setningsobservasjoner, poretrykkmåling og måling av langsiktige endringer i henhold til den plan som er skissert i vårt brev av 1.9.1970. Vi ber Dem derfor holde oss underrettet om prosjektets videre fremdrift.

Geoteknisk avd. TIV

  
Torgeir Gunleiksrud



**TRONDHEIM KOMMUNE**

**KATTEM OUST**

Situasjonsplan

- Dreieboring
- ⊙ Myrprøver

MALESTOKK:  
1 : 1000

TEGN. AV:  
K. T.

DATO:  
23 /12 - 70

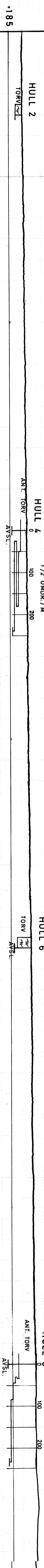
KONTR.:

RAPP. NR.:  
206

BILAG:  
1

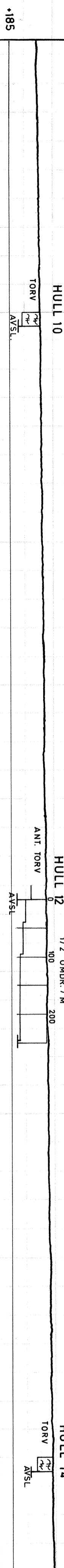
KOTE  
Linje A

+190



KOTE

+190



+185

KATTEM OUST  
Lengdeprofil med boreresultater

LINJE A

TRONDHEIM KOMMUNE

MALESTOKK:  
1:200

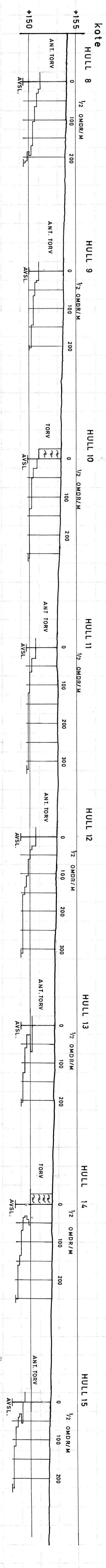
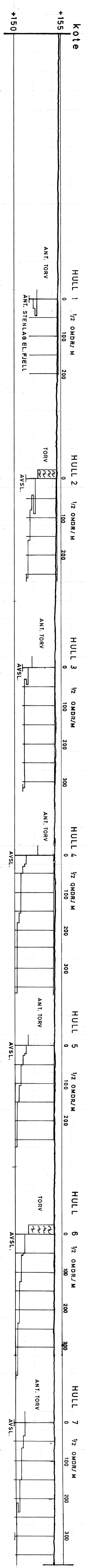
TEGN. AV:  
J.M.H./K.T.

DATO:  
30.11.70

KONTR.:

RAFP. NR.:  
206

BILAG:  
2



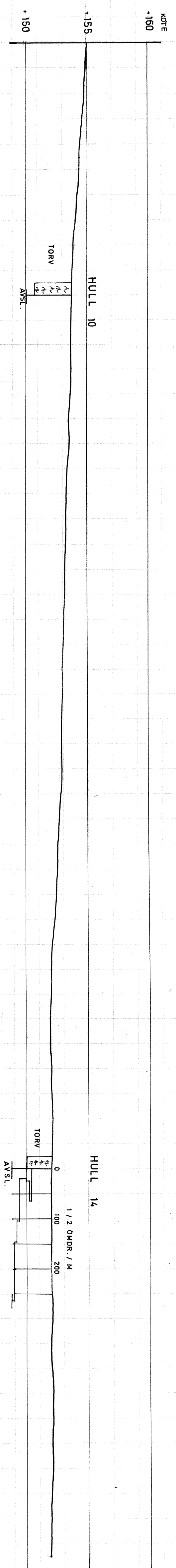
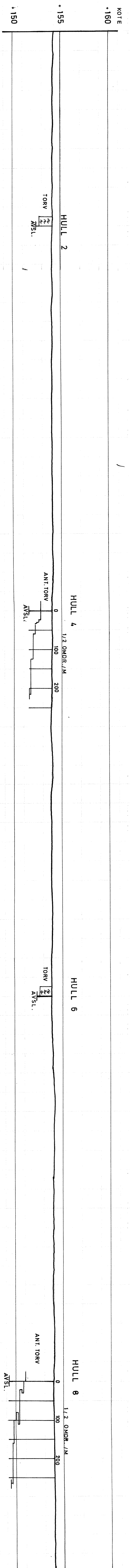
MALESTOKK:	1 : 200
TEGN. AV:	J.M.H.
DATO:	3.12.70
KONTR.:	
RAPP. NR.:	206
BILAG:	3

**KATTEM OUST**

Lengdeprofil med boreresultater

LINJE B

TRONDHEIM KOMMUNE



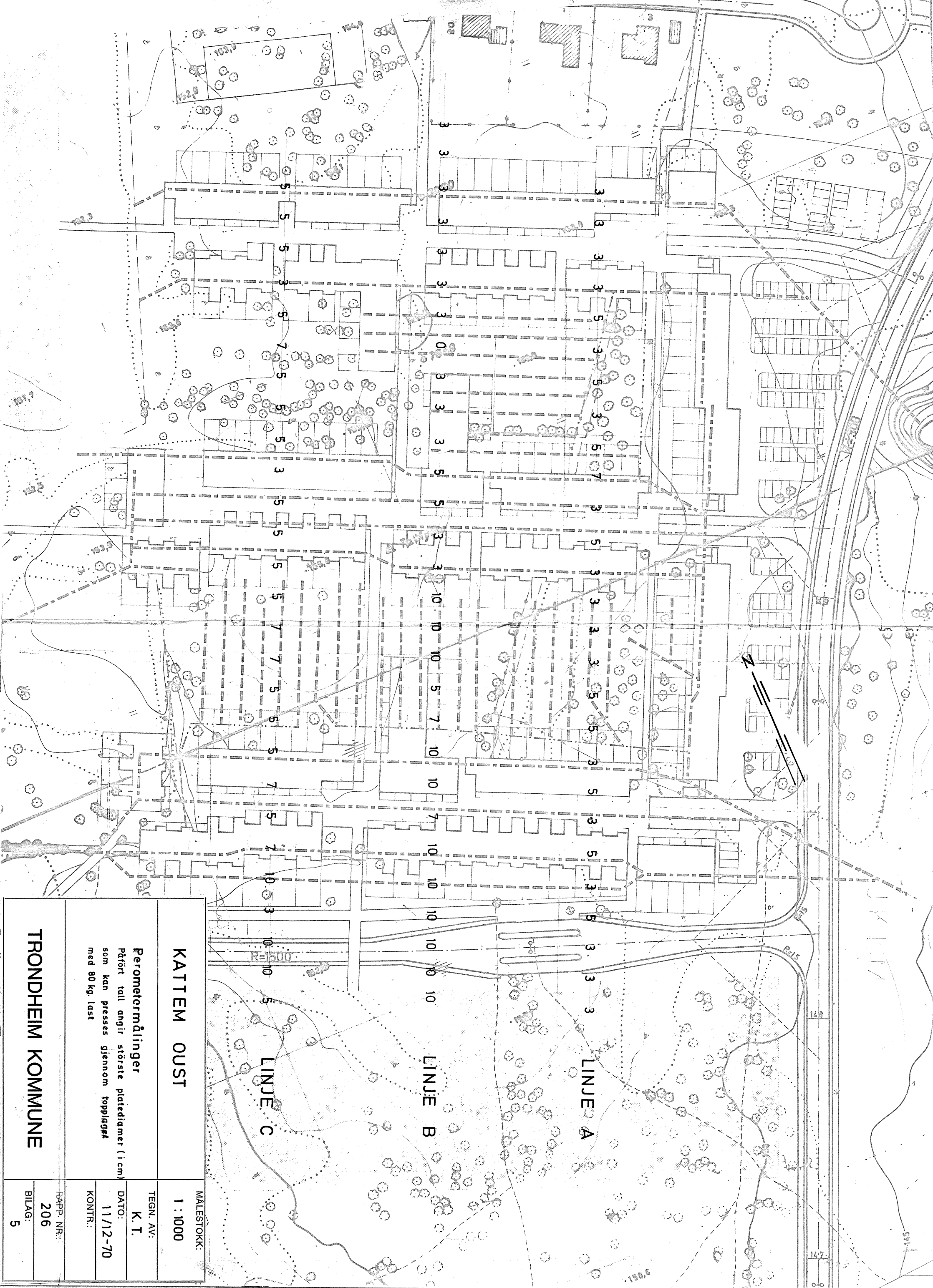
KATTEM OUST

Lengdeprofil med boreresultater

LINJE C

TRONDHEIM KOMMUNE

MALESTOKK:	1 : 200
TEGN. AV:	K. T.
DATO:	3/12-70
KONTR.:	
RAPP. NR.:	206
BILAG:	4



**KATTEM OUST**

**Perometermålinger**

Påført tall angir største platediamer (i cm) som kan presses gjennom toplagget med 80 kg. last

**TRONDHEIM KOMMUNE**

MALESTOKK: 1 : 1000

TEGN. AV: K. T.

DATO: 11/12-70

KONTR.:

RAPP. NR.: 206

BILAG: 5

**TRONDHEIM KOMMUNE**  
**BORPROFIL**

Hull : \_\_\_\_\_

Aksialdeformasjon %

Bilag : 6

Nivå : Terreng

Oppdrag : 206

Sted : KATTEM OUST

Prø Myrprøvetaker



Dato : 21.12.70

Dybde m	Jordart	von Post skala	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Romvekt t/m <sup>3</sup>	GLØDETAP					Sensitivitet		
					400	600	800	1000%		20	40	60	80	100%			
0	HULL 2.A. TORV	H7		-1													
5	HULL 6.A. TORV Ant. silt	H2 H5	 	-1 -2 -3													
5	HULL 10.A. TORV Ant. leire	H2 H4	 	-1 -2 -3													
5	HULL 14.A. TORV Ant. silt	H3 H7	 	-1 -2 -3													
5																	
25																	



**TRONDHEIM KOMMUNE**  
**BORPROFIL**

Sted: KATTEM OUST

Hull : \_\_\_\_\_

Nivå : Terreng

Prøf : Myrprøvetaker

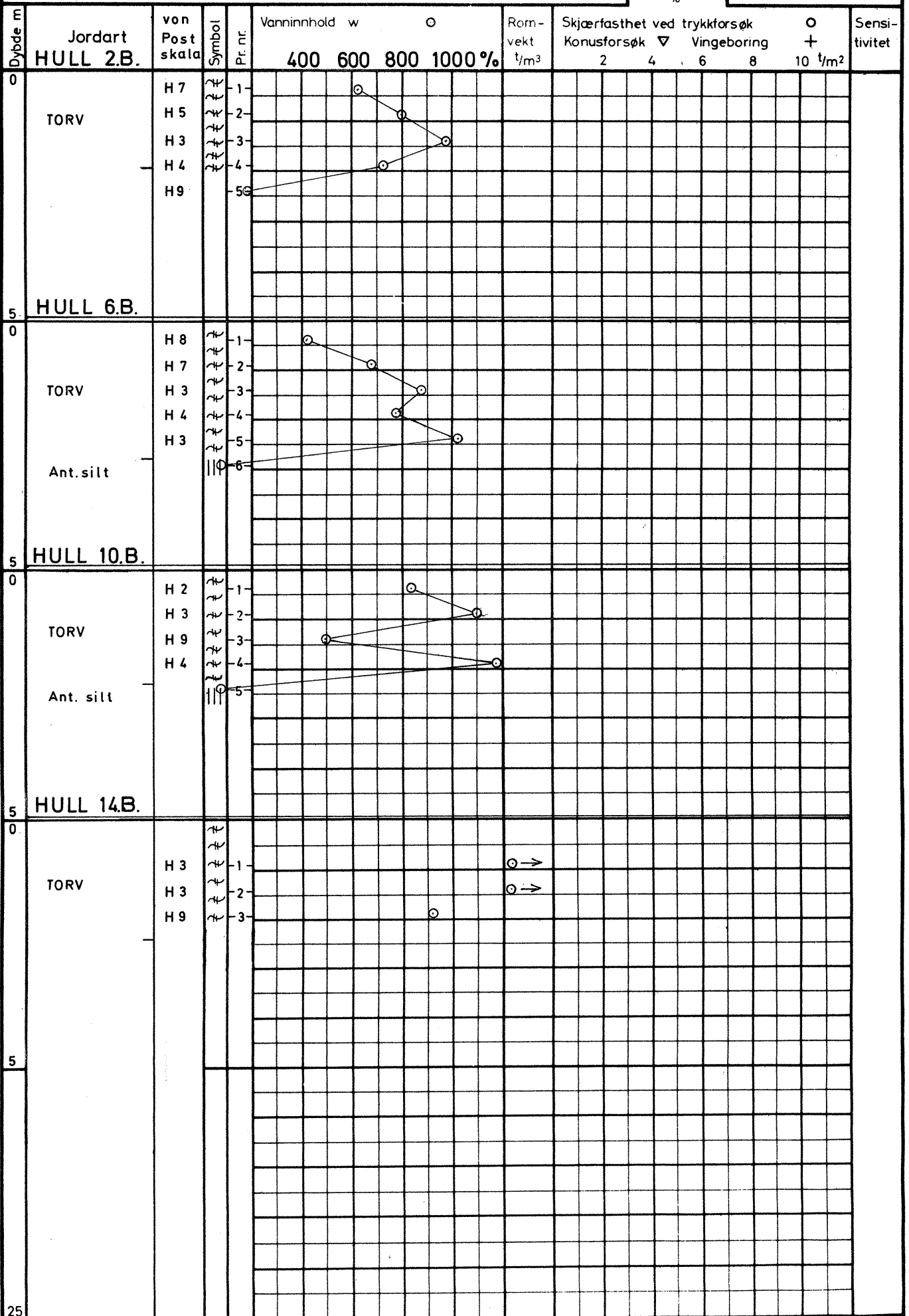
Aksialdeformasjon %



Bilag : 7

Oppdrag : 206

Dato : 21.12.70



**TRONDHEIM KOMMUNE**

**BORPROFIL**

Hull : \_\_\_\_\_

Nivå : **Terreng**

Prøf : **Myrprøvetaker**

Aksialdeformasjon %



Bilag : **8**

Oppdrag : **206**

Dato : **21.12.70**

Sted : **KATTEM OUST**

Dybde m	Jordart	von Post skala	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Romvekt t/m <sup>3</sup>	Skjærfasthet ved trykkforsøk				Sensitivitet
					400	600	800	1000%		Konusforsøk ▽	Vingeboring	+	t/m <sup>2</sup>	
0	<b>HULL 2.C.</b>													
	TORV	H 3	☞	1										
		H 4	☞	2										
	Ant. silt		☞☞☞	3										
5	<b>HULL 6.C.</b>													
0	TORV	H 8	☞	1										
		H 3	☞	2										
	Ant. silt		☞☞☞	3										
5	<b>HULL 10.C.</b>													
0	TORV	H 4	☞	1										
		H 3	☞	2										
		H 2	☞	3										
		H 2	☞	4										
		H 3	☞	5										
		H 4	☞	6										
	Ant. silt		☞☞☞	7										
5	<b>HULL 14.C.</b>													
0	TORV	H 3	☞	1										
		H 3	☞	2										
		H 2	☞	3										
		H 5	☞	4										
	Ant. silt		☞☞☞	5										
5														
25														