

Oslo, 2.11.68.

Dok.nr: UB.101300-000 Rev:.....

NORDLANDSBANEN KM 420,6
HOLANDSVIKA-DREVJA
SYSTEMATISKE GRUNNUNDERSÖKELSER
Gk 3701,1-3.

Fyllingen er 12 m høy og består av stein. Det er i alt 4 stikkrenner gjennom denne fyllingen. Innløpet for stikkrenne ved km 452,525 er i dårlig forfatning. Vannet går inn i fyllingen foran stikkrennen.

Det er utført boringer i 3 profiler. I km 420,55 er det utført dreiesondering og 1 vingeboring. I km 420,58 er det foruten dreiesondering utført 2 vingeboringer samt tatt opp en prøveserie. I km 420,63 er det utelukkende utført dreiesondering.

Grunnen består hovedsakelig av kvabbig leire. De øverste 0,50 m består av kvabb og sand. Ved 6,0 m er det et 1,0 m tykt lag kvikkleire. For øvrig består massen av kvabbig leire til 14,0 m. Skjærfastheten bestemt på prøver i laboratoriet varierer fra 1,5-2,9 t/m².

Vingeboringene som er utført henholdsvis ved fyllingsfot venstre side og 64 m venstre viser skjærfastheter fra 2,5 t/m² ved 3 m dybde stigende til ca. 5 t/m² ved 14 m dybde. Fjellapell er ikke registrert i noen av profilene i dybder på 18-19 m.

Det er nødvendig med kontrafylling på strekningen km 420,54-420,56 og km 420,575-420,59.

Kontrafyllingen legges ut i en tykkelse på 2 m fra fyllingsfot venstre side og i en avstand fra midtlinje spor = 40 m. Det foreslås anvendt grus til fyllingsmateriale. Hvis det ved utfyllingen skal brukes side-tippvogner, bør det utvises forsiktighet slik at det ikke tippes mer enn f.eks. 3 vogner samtidig. Det må sørges for at grusen omgående blir skjøvet på plass ved fyllingsfot. Stikkrenner ved km 420,555 og 420,58 forlenges i overensstemmelse med Gk 3399. Foran stikkrenneinnløp km 420,525 bør det legges betongrenne for å hindre at vann går inn i fyllingen.

H. Nilsen

H. Harsmark

TEGNFORKLARING OG JORDARTSBETEGNELSER.

BETEGNELSER PÅ SITUASJONSPLAN:

- Dreiesondering
- ⊙ Prøvetaking (ev.med dreiesondering)
- ⊕ Vingeboring " " "
- Spyleboring
- Slagboring
- ⊙ Piezometerinnstallasjon
- Skovlboring

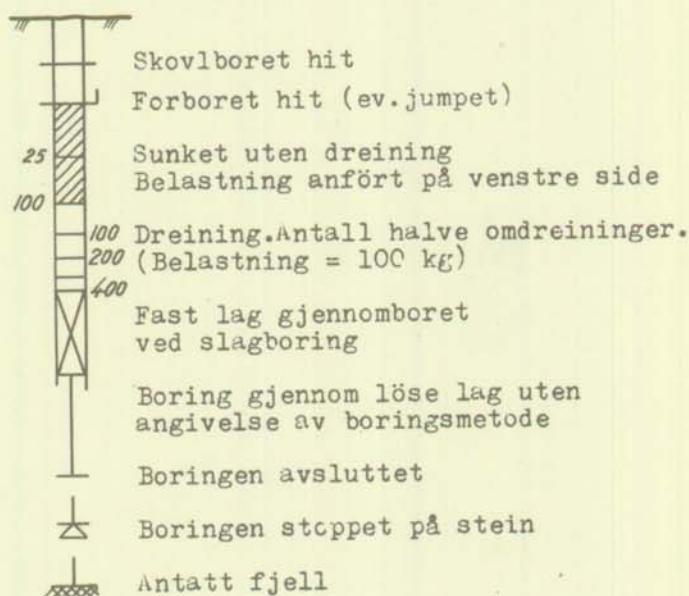
MINERALJORDARTENES INNDELING

ETTER KORNDIAMETER:

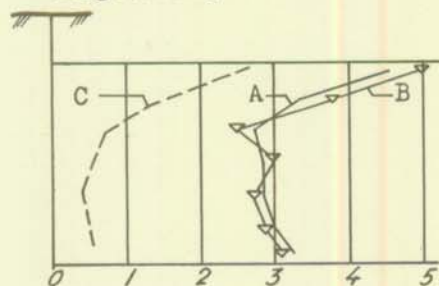
20 - 6 mm	grov	}	Grus
6 - 2 "	fin		
2 - 0,6 mm	grov	}	Sand
0,6 - 0,2 "	middels		
0,2 - 0,06 "	fin		
0,06 - 0,02 mm	grov	}	Silt (kvabb)
0,02 - 0,006 "	middels		
0,006 - 0,002 "	fin		
0,002 mm			Leire

OPPTEGNING AV BORINGSRESULTATER I PROFIL:

Dreiesondering. (H.M. 1:200)



Vingeboring.



A. Skjærfasthet bestemt med vingebor.

B. Skjærfasthet bestemt ved konusmetoden.

C. Omrørt skjærfasthet med vingebor.

Tallene angir skjærfasthet i t/m^2 .

BOKSTAVSYMBOLER:

w = vanninnhold i vektprosent av tørrsubstans.

n = vanninnhold i volumprosent = porøsitet.

F = relativ finhet.

H₁ = relativ fasthet i omrørt prøve.

H₃ = relativ fasthet i uforstyrret prøve.

Gl.t. = glødetap i vektprosent av tørrsubstans.

s_u = udrenert skjærfasthet i t/m^2 .

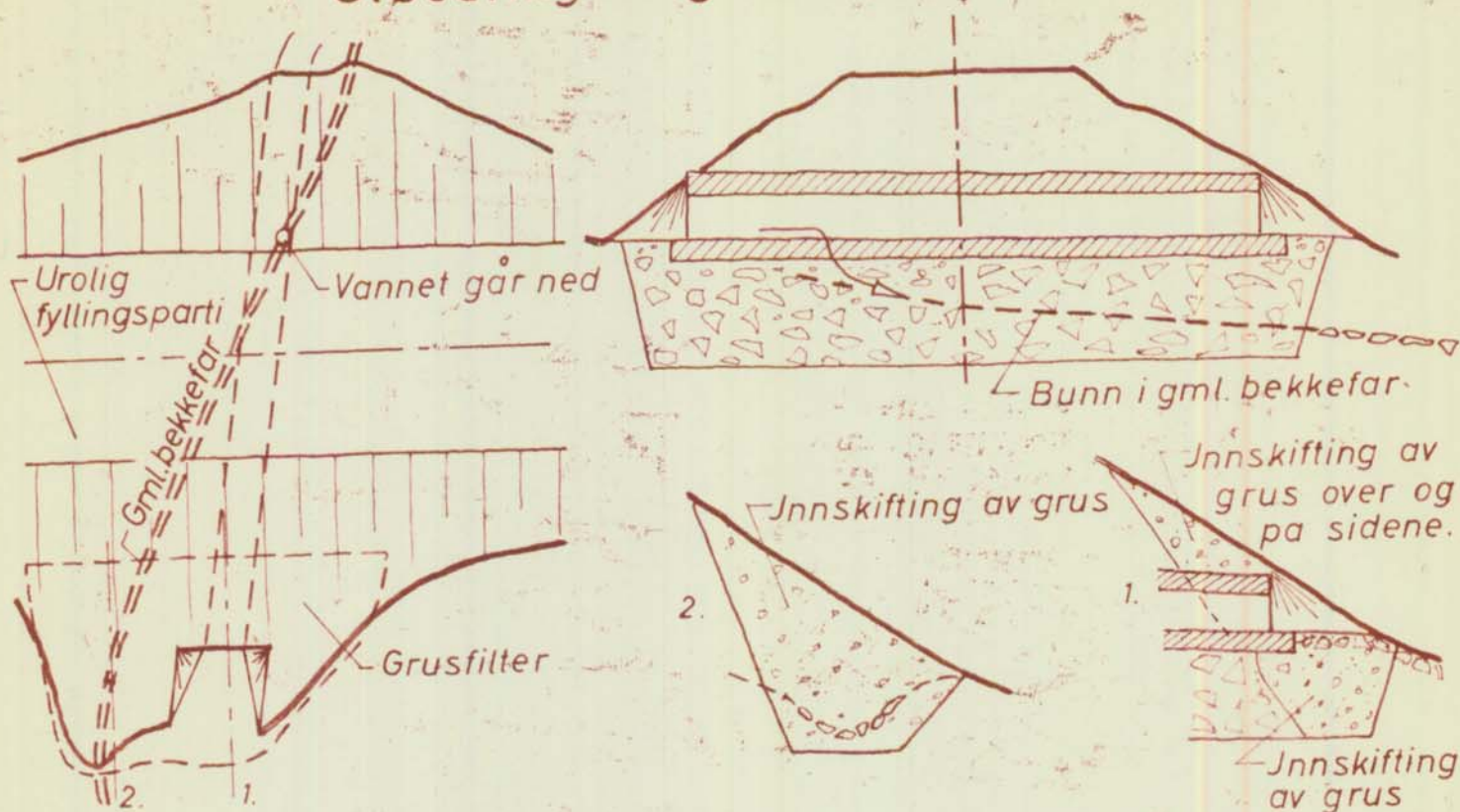
γ = volumvekt i t/m^3 (romvekt).

o = humufisert organisk stoff i vektprosent av tørrsubstans.

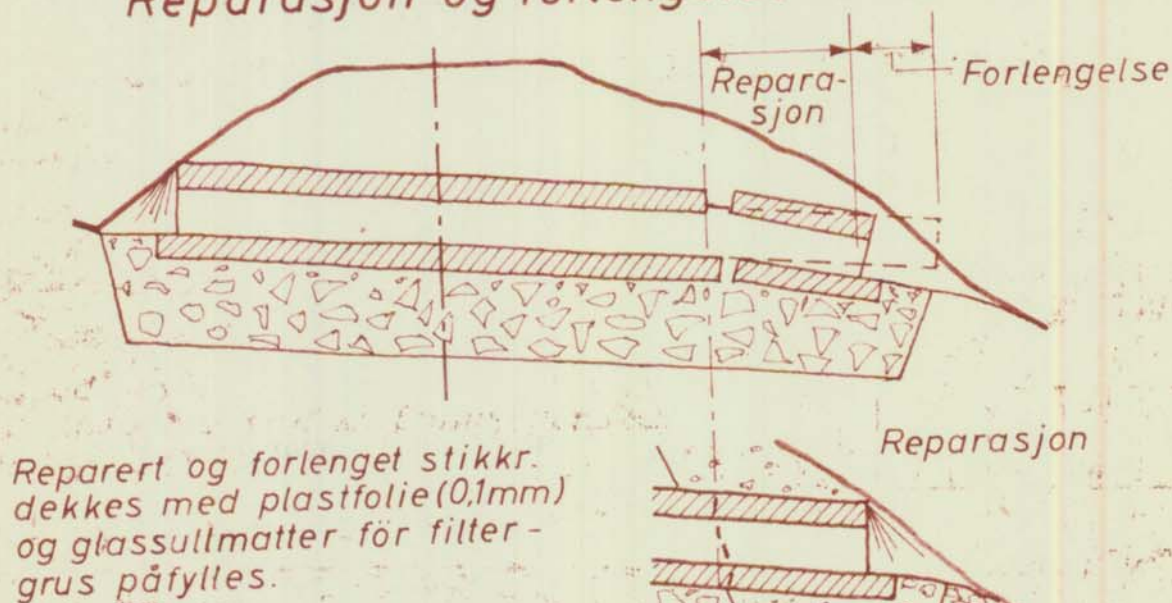
w_L = flytegrense.

w_p = utrullingsgrense.

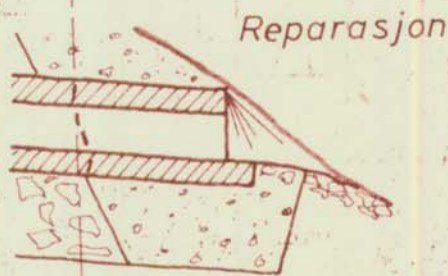
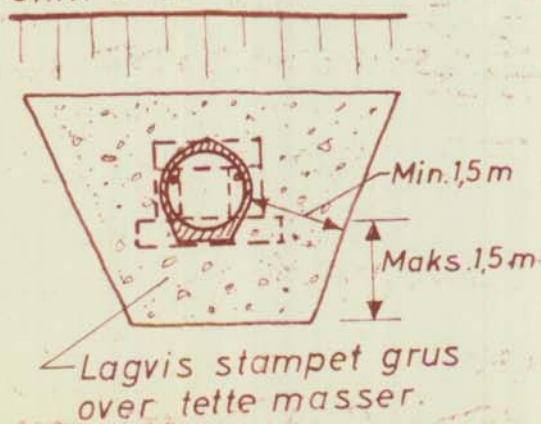
Utbedring av gissen stikkrenne.



Reparasjon og forlengelse av stikkrenne.



Snitt a-a



Oppflyttet prøveserie:

M = 1:200

Km 420.58

K 40

K 30

K 20

K 10

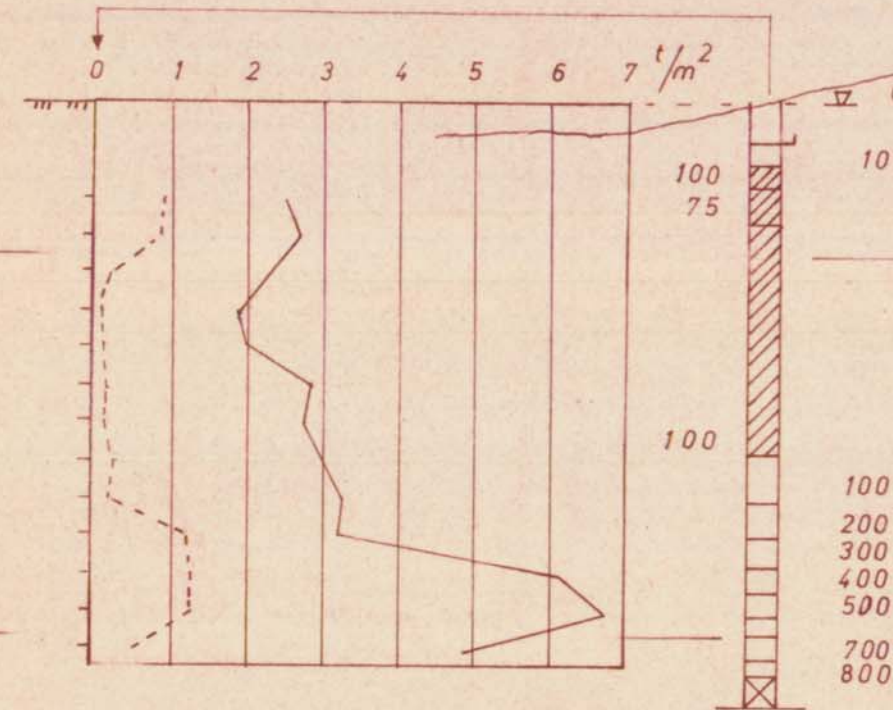
K 40

K 30

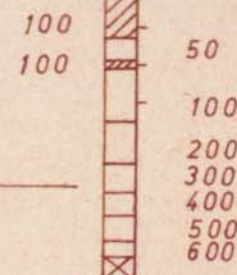
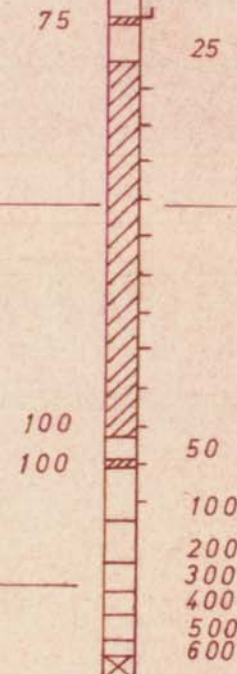
K 20

K 10

W	n	F	H ₁	H ₃	Su	λ	γ	0	
30.0	46.0	33	2.0	124	2.8	2.84	1.98	0	Leire, sv. kvabbig.
28.0	44.1	30	15	110	2.5	2.82	2.02	0	" " kvabbig m/sprede sandkorn.
26.8	43.0	26	8	78	1.8	2.84	2.04	0	" " " " " " " " " "
29.6	45.6	24	1	72	1.7	2.84	2.00	0	Kvikkleire.
31.2	47.0	24	3	62	1.5	2.84	1.97	0	" " " " " " " " " "
27.8	44.0	23	1	84	2.0	2.84	2.02	0	" " " " kvabbig.
24.3	40.5	20	1	62	1.5	2.80	2.07	0	" " " " m/lag av kvabb.
23.6	40.0	19	1	82	1.9	2.82	2.08	0	" " " " kvabbig.
24.8	41.3	22	3	120	2.7	2.82	2.04	0	Leire, " " " "
26.0	42.5	23	2	110	2.5	2.84	2.05	0	" " " " sterkt kvabbig.
22.2	38.6	21	6	132	2.9	2.82	2.12	0	" " " " grovkvabbig.
24.0	40.4	24	10	128	2.9	2.82	2.08	0	" " " " kvabbig.



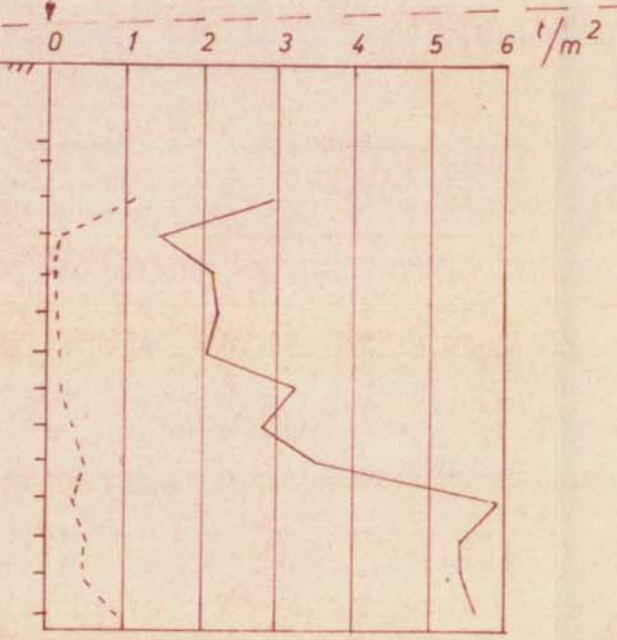
Gr.vst. 15/6-67



40m. fra M spor

2m.

Gr.vst. 14/6-67



Ant. sand
700
800
850
" " " " og grus

steinfyll.

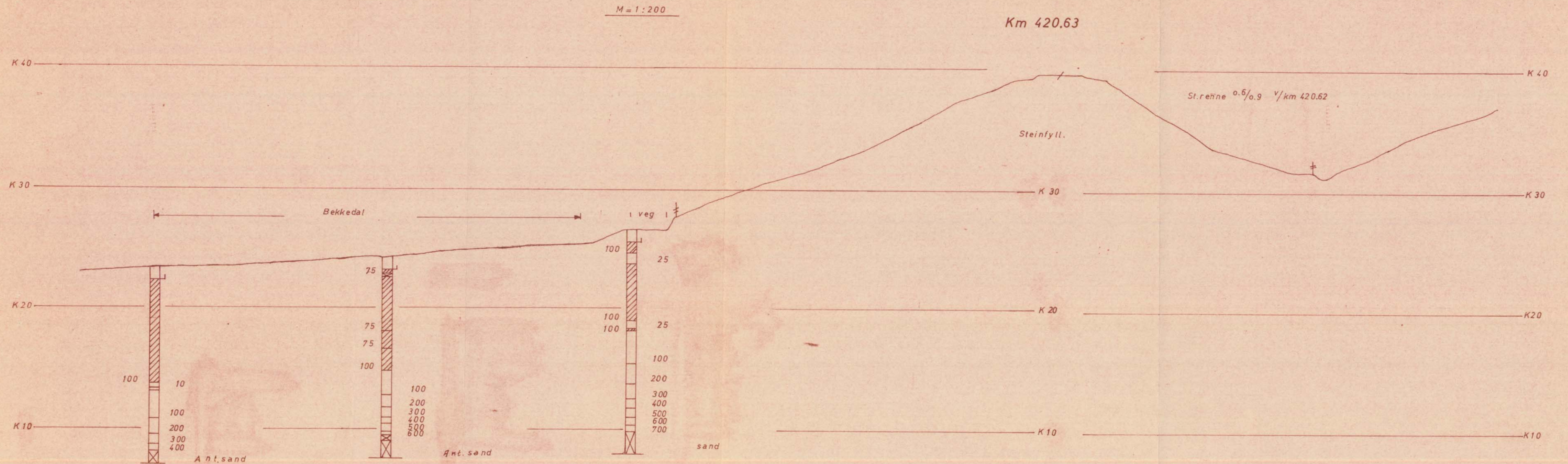
Murt st.renne, 0.6/0.9

N.B.

Innløpet 2m nord for profilet.

1 boringsbok. Høyder etter N.G.O. 1954. Lab.bok 391.

Fylling syd for Bergsnev tnl.		Målestokk	Boret: L. F.	Okt. 1966
Tr. heim-Bodö, km 420,48-65		1:200	Tegnet: L. F.	Jan. 68
Norges Statsbaner. Banedirektøren.		1:1000	K. Nilsen	
Geoteknisk kontor,		Erstatning for:		
Oslo 2/11-68		GK3701,2		
Erstattet av:				



I boringsbok. Høyder etter N.G.O. 1954.

Fylling syd for Bergsnev tnl. Tr.heim Bodö, Km 420.48-65	Målestokk	Boret: L.F.	Okt. 1966
	1:200	Tegnet: L.F.	Juni " 67
	1:1000	H. Nilsen	
Norges Statsbaner. Banedirektøren. Geoteknisk kontor,		Erstatning for:	
Oslo 2./11-68		GK 3701,3	
H. Hestmark		Erstattet av:	