

Oslo, 10.5.1966.

GK

VESTFOLDBANEN KM 57,9
DRAMMEN-SKOGER

Systematiske grunnundersøkelser.
Gk. 3431

Jernbanen går på tilnærmet naturlig terreng i en skogbevokst li.

Våren 1965 oppsto det er ca 20 m langt glidningsparti, km 57,89-57,91, 4-5 m til venstre for sporet. Stikkrenneutløpet er i mindre god forfatning, og det står vannkulper i linjegrøften på høyre side. Det er tydelig at vannet går rett gjennom den lave fyllingen. Det opplyses at det enda ikke har vært synkninger i sporet på dette parti.

Det er slagboret til fjell i 7 tverrprofiler på utsiden. Løsavleiringene består av steinblandet kvabb, og fjell ligger 2-4 m under ytre skinnestreng. På innsiden av fyllingen har man fjell i grøftebunn.

Stabiliteten er tilfredsstillende.

Av opptegnede lengdeprofiler hvor fjellkoter er opptegnet på grunnlag av sonderinger i avstand lik 10 m, tegning Gk. 3431, tyder det på at stikkrennen ikke ligger hvor fjelloverflaten er lavest.

Stikkrenneutløp og linjegrøft må utbedres. Med hensyn til utbedring av stikkrenneutløpet, henvises til Gk. 3399. Forholdene ligger godt til rette for sprengning^{av} tett linjegrøft i fjell.

S. Kvern-Haug

O. Skibekk

%

1-6
Oslo, 21.5.1966

VESTFOLDBANEN KM 57,9
DRAMMEN-SKOGER
SPREKK I FYLLINGSSKRÅNING
ad Gk. 3431

Befaring ble foretatt den 28.5.66 i anledning en glidnings-
sprekk som var oppstått og blitt meget markert den 27.5.66.
I befaringen deltok fra distriktet bl. Gjerløw og bm. Syvertsen
og fra Hovedstyret overing. Skaven-Haug.

Dette stedet inngikk blant linjepartier som var blitt utvalgt
under de systematiske grunnundersøkelser langs Vestfoldbanen.
Det forelå en ferdig rapport datert 10.5.66, Gk. 3431, som enda
ikke var oversendt distriktet.

Den oppståtte sprekk 4-5 mv. i fyllingsskråningen gikk fra
km 57,908-57,928 = 20 m og var således en direkte fortsettelse
av den 20 m lange sprekk som var oppstått, men ikke innrappor-
tert til distriktets baneavdeling, våren 1965. Sprekken var opp-
stått som følge av den nedenforliggende del av fyllingsskrånin-
gen var sunket ned ca 0,5 m. Det var innført saktekjøring og
sprekken var dekket med presenninger. Hverken i 1965 eller i
1966 var det merkbare setninger i sporet.

Med henvisning til rapport Gk. 3431 er årsaken til glidningen
at vann i linjegrøften ikke når frem til stikkrenne, men går
gjennom linjen og bløter opp fyllingsfoten. I dette tilfelle
var det oppbløtningsrassår og tydelig vannuttredelse i foten
av fyllingsskråning i kanten av en bratt fjellvegg såvel ved
km 57,912 som ved 57,925. Takket være moderate forhold under
snøsmeltingen og etterfølgende oppholdsvær er man blitt spart

Stikkrenneinnløpet km 57,888 er i orden, men vanntilførselen er bare en liten del av det som var tenkt å gå i rennen. I utløpet er rennen sterkt deformert og det synes som rennen her ikke er ført ned til fjell til tross for at det er fjell i dagen 3-4 m nedenfor utløpet.

Det må sprenges linjegrøft i fjell på linjens høyre side fra km ca 57,93 bakover til stikkrenneinnløp ved km 57,888. Hvis man ikke overalt kommer inn ipålitelig tett fjell må grøften fores ut med betong, og det bør her velges trapesformet utforing, tegning Gk. 2413.4. Nederste del av stikkrennen må utbedres i overensstemmelse med tegning Gk. 3399.

Under samme befarings gikk mann fremover i linjen til stikkrenneutløp ved km. 57,988 hvor det er en sår i leirebakken like ved siden av utløpet. Det kan ses at det er fylt stein som en art oppstøtting. Nederste del av rennen er utbedret eller skjøtt med 2 rør $\phi = 60$ cm. Disse er glidd fra hverandre og rørene er så å si fulle av pukk! Innløpet til rennen er ikke synlig og det ses heller ingen kum. Under alle omstendigheter er forholdene ukontrollerbare og uforsvarlige. Det er mulig at innløpet ligger eller lå underfyllingen for en planovergang.

Ved km 58,026 kommer en bekk ned i høyre skråning. Det er ikke stikkrenne på stedet og vannet går i sitt gamle løp under linjen ved km 58,020 og videre ned i det gamle bekkeløpet som er markert ved tydelig bekkedal. Antakelig har man ment at denne bekken skulle gå i linjegrøft bakover til nevnte stikkrenne ved km 57,988 hvilket den ikke gjør.

Forholdene ved innløp og utløp ved stikkrenne km 57,988 må klarlegges og utbedres. Videre må det sprenges grøft i fjell fra bekken ved km 58,026 bakover til utbedret stikkrenne ved km 57,988

Under befaringen er det påvist forhold som direkte er en trussel mot linjens sikkerhet. Det er svikt i vedlikehold og ansvar.

L. Høven-Haug

TEGNFORKLARING OG JORDARTSBETEGNELSER.

BETEGNELSER PÅ SITUASJONSPLAN:

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

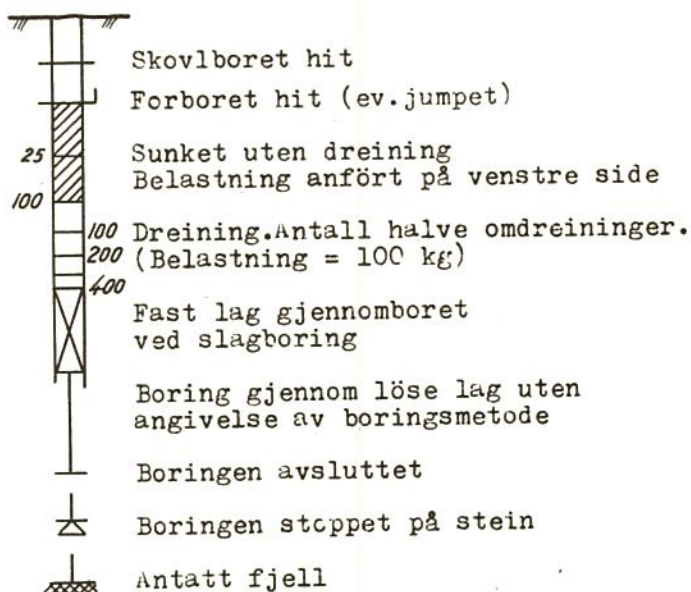
MINERALJORDARTENES INNDELING

ETTER KORNDIAMETER:

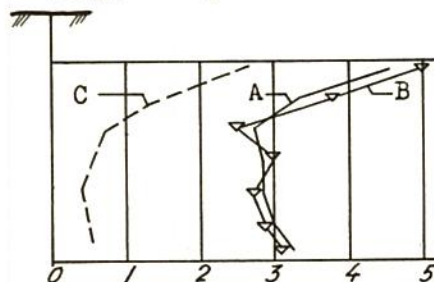
20 - 6 mm	grov	}	Grus
6 - 2 "	fin		
2 - 0,6 mm	grov	}	Sand
0,6 - 0,2 "	middels		
0,2 - 0,06 "	fin		
0,06 - 0,02 mm	grov	}	Silt (kvabb)
0,02 - 0,006 "	middels		
0,006 - 0,002 "	fin		
0,002 mm			Leire

OPPTEGNING AV BORINGSRESULTATER I PROFIL:

Dreiesondering. (H.M. 1:200)



Vinge boring.



A. Skjærfasthet bestemt med vinge bor.

B. Skjærfasthet bestemt ved konusmetoden.

C. Omrørt skjærfasthet med vinge bor.

Tallene angir skjærfasthet i t/m^2 .

BOOKSTAVSYMBOLER:

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 tørr - substans.

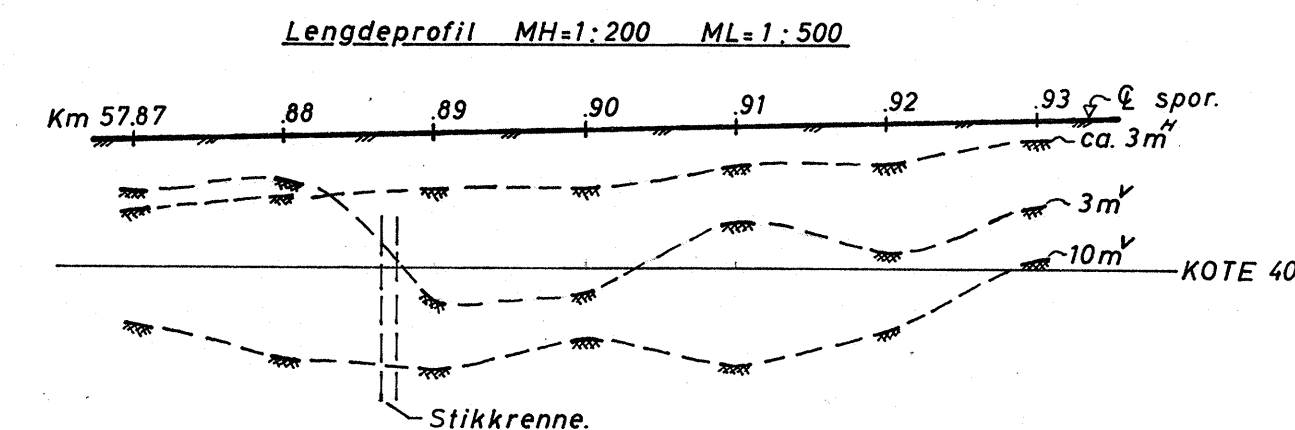
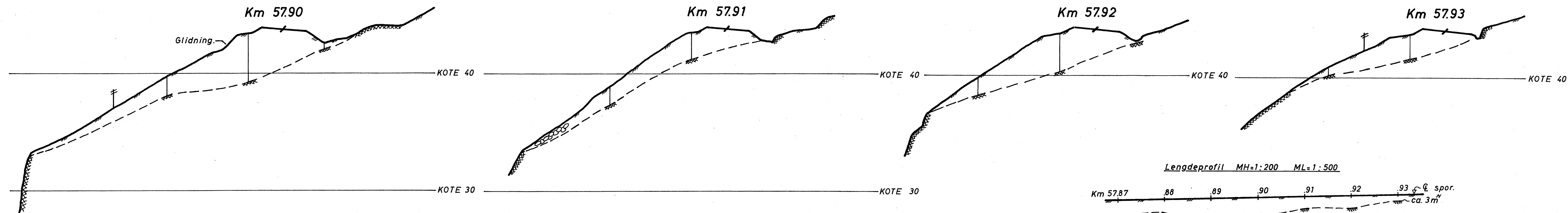
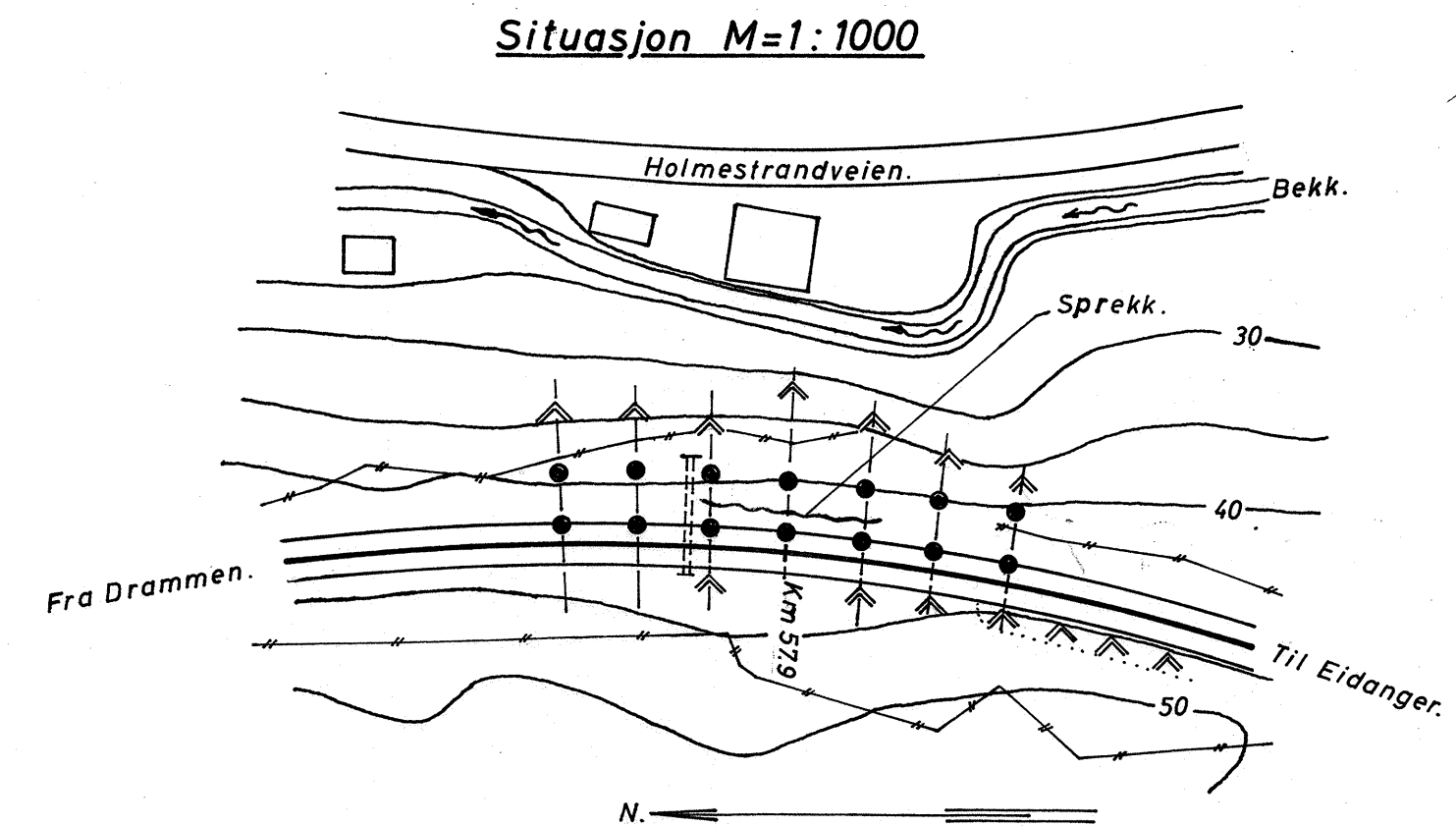
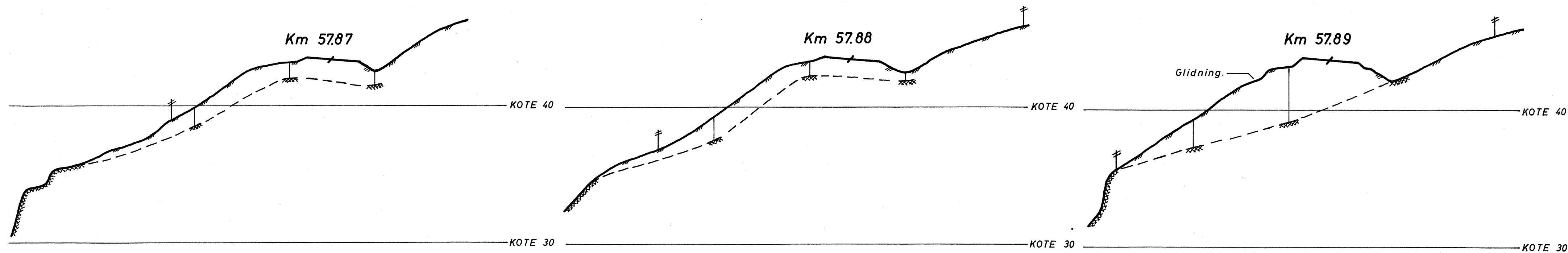
s_u = udrenert skjærfasthet i t/m^2 .

γ = volumvekt i t/m^3 (romvekt).

o = humifisert organisk stoff i vektprosent av tørrsubstans.

w_L = flytegrense.

w_p = utrullingsgrense.



1 boringsbok.

Vestfoldbanen km 57.9 Drammen - Skoger.	Målestokk	Boret A.F.	okt. 1965
	1:200	Tegnet A.F.	febr. 1966
	1:500	O. Skirbekk	
Norges Statsbaner - Banedirektøren Geoteknisk kontor Oslo 15.1966	Erstattet for;		
	Gk 3431		
	Erstattet av:		

1983

Ørsning, Skoven - Hæng
Geoteknisk bærer
Oslo.

Jeg viser til befaling på Vestfoldbanen
lørdag 28/5 og overreder vedlagt det indbedte
profil fra rasstedet km. 57.92

Fotostatkopi av togrps. Med bilbrn
Vestf. km 57.92 med Rens Gjertsen
bl. aut. påførselen sendt
2/6-66 til Bi. Gjertsen 5-4

6-63 2160 x 100 TJD

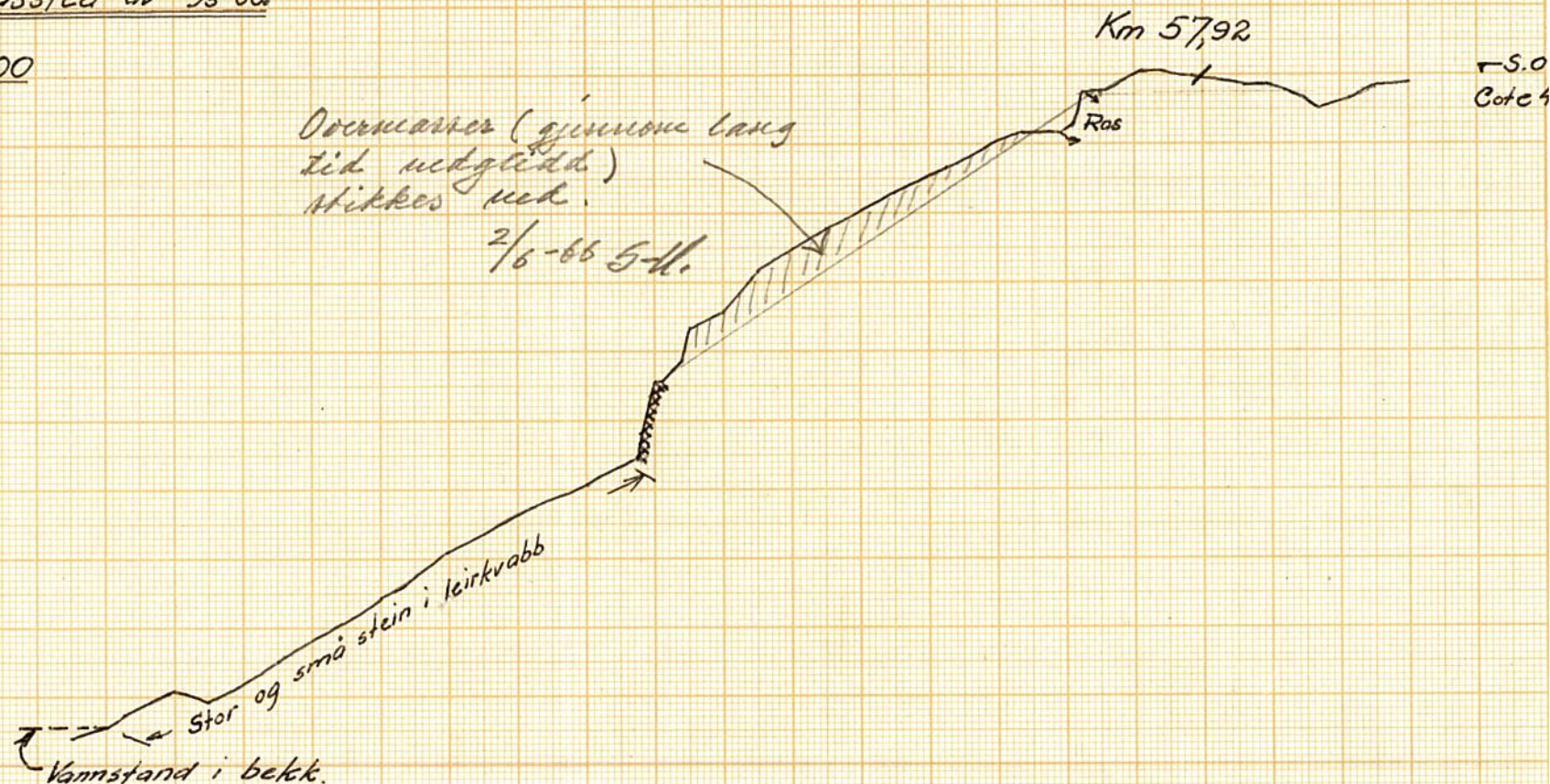
Bl. nr.
902 a

ad Gk 3431

Vestfoldbanen

Tverrprofil på rassted av 26/5-66.

M = 1:200



S. Sivertsen.

Norges Statsbaner
Banemesteren Holmestrand

Holmestrand, 3/5-66.

R. Rusa