

GRUNNUNDERSÖKELSE VED MAST NR 7 OG 8 I KRAFTLEDNING MINNESUND-KONGSVINGER

Tegning gk. 989.1-2

Grunnundersøkelsen var foranlediget ved glidninger i skråningen nedenfor mast nr. 7. Disse er inntruffet etter at rydding av en del oreskog var utført i begynnelsen av 1951. Fra desember samme år foreligger en meddelelse om en "utrasning" av bakken i 20 m lengde fra elvebredden og oppover.

Mastene nr. 7 og 8 ligger på østsiden av Vorma i leirterreng, mast nr. 7 på et platå innenfor en bratt skråning ned mot Vorma og nr. 8 200 m lenger mot øst.

F o r h o l d e n e v e d m a s t n r . 7

Som det fremgår av tegningen (gk. 989.1) har det etter glidningene i 1951 og senere dannet seg et 8-10 m bredt markert søkk i skråningen som nå har en lengde på 50 m regnet fra elvebredden og hvis øvre kant ligger 40 m fra masten. Glidningene må antas overveiende å inntreffe vår og høst.

Det er tatt prøver i to hull og i det nederste hull er spyleboret under dypeste prøve ned til en dybde svarende til vannstanden i Vorma. Grunnen består av en grov mjæleleire som fra omkring kote + 132 og nedover inneholder rikelig med tynne mosandlag som er vannførende. Leiren er særdeles fast, slike fastheter som her er konstatert påtreffes vanligvis ellers bare i en leiravsetnings tørrskorpesone. Det foreligger derfor ikke noen fare for ras i skråningen.

Glidningene og søkkdannelsen skyldes opprinnelig erosjon fra vann som kommer fra mosandlagene og senere er erosjonsvirksomheten øket på grunn av overflatevann som følger søkket. Erosjonen er vesentlig innskrenket til tider med rikelig vannføring, altså vår og høst.

Fortsatt skade bør søkes hindret. I bunden av søkket foreslås gravt en 0,5 m dyp grøft med bunnbredde på 0,5 m over grøftebunnen, fylles med grus til $1\frac{1}{2}$ m over denne. Se tverrsnitt av søkk på tegningen med avmerket grøft og grusfylling. Før grøften graves, må alt løst materiale fjernes. Hvis nødvendig kan da grøftesidene graves lodrette. Grøftens ender bør ligge henholdsvis 10 og 32 m fra elvebredden, målt langs skråningen. Rundt og minst 6 m innenfor søkkets øvre avslutning, bør legges en grunn overvannsgrøft.

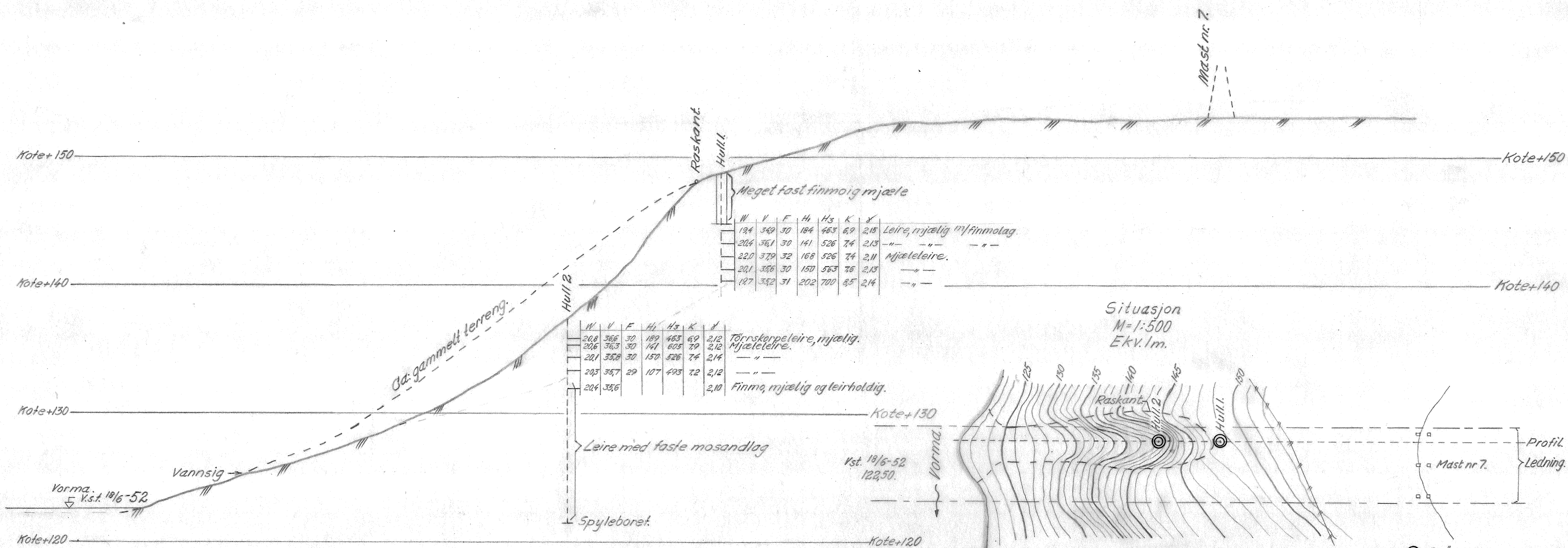
F o r h o l d e n e v e d m a s t n r . 8 ,
tegn. gk. 989.2

Grunnforholdene er av lignende beskaffenhet som ved mast nr. 7, nemlig særdeles fast leire med noen tynne mosandlag på ca. 6 m dyp. Så vel i skråningen i ledningens retning (profil A) som i skråningen på tvers av denne (profil B) er det noen mindre overflateglidninger. Disse skyldes telen og er meget alminnelig i Eidsvoll-Minnesundtrakten.

Våren 1952 var de klimatiske forhold særlig uheldige med regn under snøløsningen og oppgående tele og dette medførte en rekke overflateglidninger. Den enkleste måten å reparere skaden på er å jevne ut sårene ved ifylling med grus. Stedet bør holdes under observasjon.

Oslo, den 29. juli 1952.

A. F. Rosentund



W = vanninnhold i vektprosent av tørreubstans
V = " " " i volumprosent.
F = relativ finhet.
H₁ = " fasthet i omrørt prøve.
H₃ = " " " i uomrørt "
K = kohesjonsskjærfasthet i prøven, uttrykt i tonn pr. m².
Y = volumvekt i tonn pr. m³.
O = humufisert organisk stoff i vektprosent av tørreubstans.
pH tall <7 angir sur reaksjon og tall >7 basisk reaksjon!

Mineraljordartenes inndeling etter korndiameter.

20-6 m/m	grov	} Grus
6-2 "	fin	
2-0,6 "	grov	} Sand
0,6-0,2 "	fin	
0,2-0,06 "	grov	} Mosand
0,06-0,02 "	fin	
0,02-0,006 "	grov	} Mjæle
0,006-0,002 "	fin	
< 0,002 "		} Leirkorn

Lab nr 22-31/164

Kraftledning, mast nr 7.	Maletokk	Teg. O.Aa	27/6-52
Minnesund-Kongsvinger	1:500	Trasé I.O.Aa	27/6-52
Grunnundersøkelse.	1:200	W. Skarve-Kamp.	
Norges Statsbaner - Genledningskontoret	Eretatning for:		
Oslo 17/7 - 1952	GK 9891		
A. S. Rosenlund	Eretstatet av:		

100 B 33 Format A

Profil A.

Mast nr. 8

Hull 1.

Rettning Kongsvinger

Mast nr. 9

Gml. terreng

	W	V	F	H ₁	H ₃	K	Y
Finmo, mjælig og leirh.	217	372					2.08
Mjæle, finmoig og leirh.	208	362					2.10
Leire, mjælig	209	363	29	101	563	7.6	2.10
Mjæleleire, Finmo	230	372	(27)	(57)	(210)	(4.6)	2.08
Fin mo sand	224	365					1.99

Profil B.

Mast nr. 8

Profil B.

Situasjon
M=1:1000

Profil A. Rettning Kongsvinger

Mast nr. 8

Mast nr. 9

Prøver

W = vanninnhold i vektprosent av tørrsubstans
 V = " " " i volumprosent.
 F = relativ finhet.
 H₁ = " fasthet i omrørt prøve.
 H₃ = " " i uomrørt "
 K = kohesjonskjerfasthet i prøven, uttrykt i tonn pr. m².
 Y = volumvekt i tonn pr. m³.
 O = humifisert organisk stoff i vektprosent av tørrsubstans.
 pH tall <7 angir sur reaksjon og tall >7 basisk reaksjon:

Mineraljordartenes inndeling etter korndiameter.

20-6 m/m	grov	Grus
6-2 "	fin	
2-0.6 "	grov	Sand
0.6-0.2 "	fin	
0.2-0.06 "	grov	Mosand
0.06-0.02 "	fin	
0.02-0.006 "	grov	Mjæle
0.006-0.002 "	fin	
< 0.002 "		Leirkorn

Lab. nr. 32-36/164

Kraftledning, mast nr. 8 og 9	Målestokk	Teg. O. Aa	2/6-52
Minnesund-Kongsvinger	1:200	Tross O. Aa	2/6-52
Grunnundersøkelse			
Norges Statsbaner - Banedirektøren	Ersattning for:		
Geoteknikke kontor	GK 9892		
Dat. 17/7 - 1952	Ersattning av:		
A. S. Rosentund			