

Grunnundersøkelsefor bru over Saltdalselva, Mo-Bodöbanen. Pel 13205 + 2 n.Tegning Gk. 677.

Grunnundersøkelser er nå utført for fire forskjellige projekter for dette brusted når en regner med prosjektet ved Nesby som lå vel 2½ km sønnenfor de på tegningen viste steder. Årsaken til at det har tatt så lang tid for å få bestemt brustedet skyldes for en stor del tyskernes inngripen. På det nå valgte brusted er grunnforholdene atskillig svakere enn for prosjektet av 1941 som lå ca. 150 m nordenfor, se Gk.438 (grunnforholdene som vist på tegning MB.b.a.2361 kan ikke være riktige og det må skyldes, at resultatene fra MB.b.a. 84 er benyttet).

Som det sees av tegningen er det ved østre landkar utelukkende påvist fast lagret grusholdig grov sand. Overflaten av dette lag senker seg jevnt i retning mot vestre pillar og faller herfra betydelig brattere av mot vestre landkar hvor overflaten ligger så dypt, at den ikke er konstatert. Ute i elven og ved vestre landkar er den grusholdige grove sand overlevert av fin mosand (og mosand) med lagringstetthet økende fra øst mot vest.

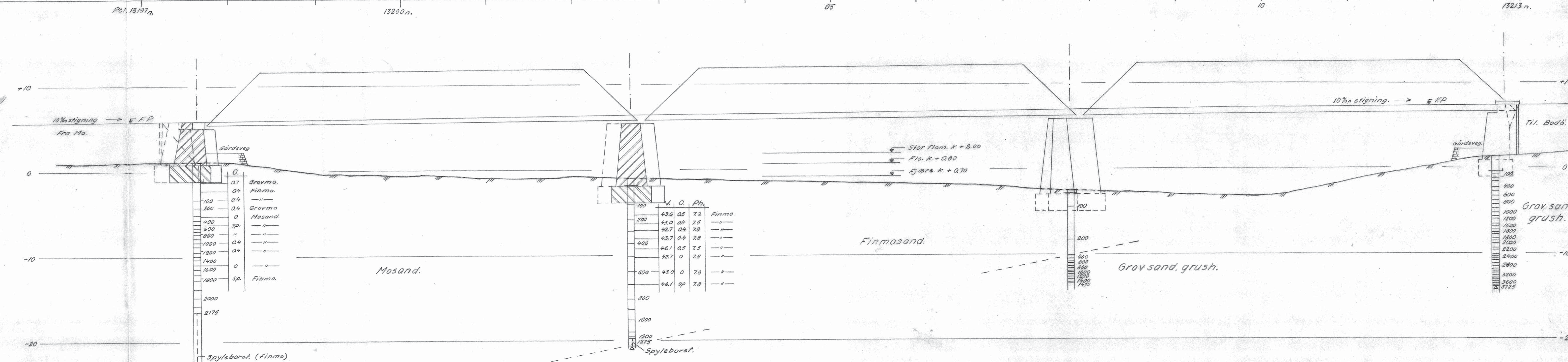
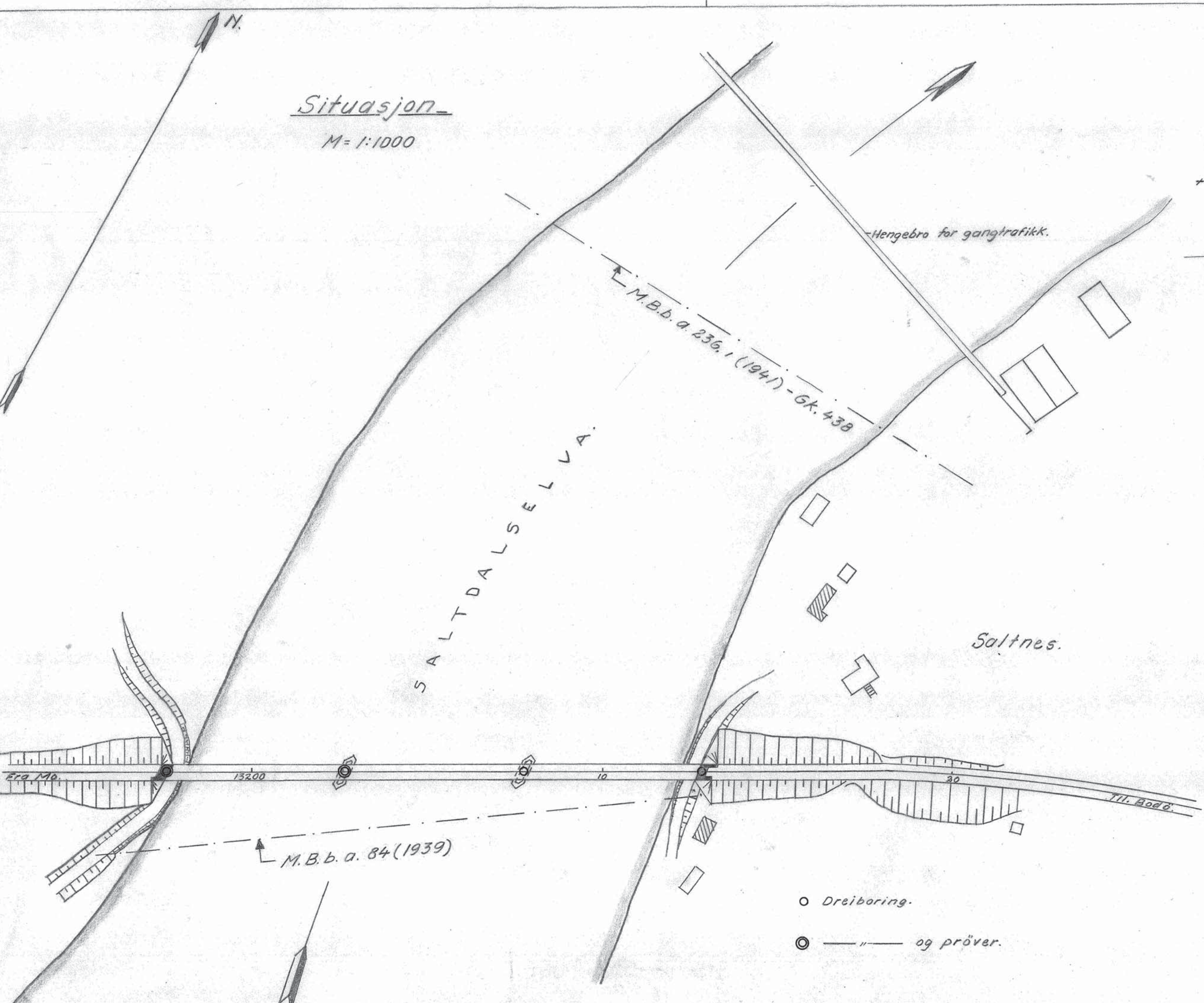
Vestre landkar og pillarene bør fundamenteres på peler mens østre landkar kan fundamenteres direkte. Ved oppfylling for gårdvei foran østre landkar regnes med en fundamenteringsdybde på ca.3 m og grunnen kan da tillates belastet med opptil 40 t.pr.m².

I dette område er det antakelig vanskelig å skaffe peler som er lenger enn 12 m. I vestre landkar antas en 12 m lang frittstående enkelpel å ha en maksimal bæreevne på ca. 50 tonn og i vestre pillar vel 30 tonn. I østre pillar vil en 10 m lang pel nå ca. 4 m ned i den grusholdige grove sand og en slik pel antas å ha en maksimal bæreevne på 50 tonn. For samtlige peler er forutsatt en toppdiameter på 7". Foruten prøveramming vil det være av betydning å få prøvebelastet en pel såvel i vestre landkar som i vestre pillar. Ved beregning av tillatelig belastning på basis av prøvevanningsresultatene bør ikke brukes en sikkerhetsfaktor mindre enn 2 (grunnen er meget svakt humusholdig).

Vestre landkar kan også fundamenteres direkte hvis en kan tillate noe setning. Den tillatelige belastning bør i tilfelle ikke overskride 25 a 30 t pr.m². Forutsetninger er da, at den projekteerte gårdsvei foran landkarret bibeholdes.

Oslo den 25^e september 1947.

G. L. Rosentund



0	Grovmo.
0.7	Finmo.
0.4	"
100	0.4
200	Grovmo.
400	0
600	Sp.
800	"
1000	"
1200	0.4
1400	"
1600	0
1800	Sp.
2000	Finmo.
2175	

0	Finmo.
100	43.6 0.5 7.2
200	43.0 0.4 7.5
400	42.7 0.4 7.8
600	43.7 0.4 7.8
800	46.1 0.5 7.5
1000	42.7 0 7.8
1200	43.0 0 7.8
1400	46.1 sp 7.8
1600	
1800	
2000	
2175	

0	Grov sand
100	grush.
200	
400	
600	
800	
1000	
1200	
1400	
1600	
1800	
2000	
2200	
2400	
2600	
2800	
3000	
3200	
3400	
3600	
3725	

Mineraljordartenes inndeling etter korndiameter.

20-60 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	} Melsand
0.006-0.002	fin	
< 0.002		} Leirkorn.

V = vanninnhold i volumprosent
F = relativ finhet
H₁ = relativ fasthet i omrørt prøve
H₃ = relativ fasthet i uomrørt prøve
K = kohesjonskoeffisient, uttrykt i tonn pr. m²
O = humifisert organisk stoff, vektprosent av tørrsubstans
Gl.r. = Glødetap, vektprosent av tørrsubstans
pH tall < 7 angir sur reaksjon og tall > 7 basisk reaksjon.

Til dreieboringen er brukt borlengder og spise med henholdsvis 19 og 30 mm. diameter. Skravert borhull betyr at boret har sunket, uten å dreies, med den belastning på boret som er skrevet på borhullets venstre side. Største belastning er 100 kg. Denne belastning brukes alltid når motstanden som boret møter er så stor at boret må dreies ned. Antall halve omdreining er skrevet på høyre side av borhullet.

Lab. nr. 75-93/125.
Bru over Saltålselva.
Mo-Bodøbanen.
Pei. 13205 + 2 n.
Norges Statsbaner - Banedirektøren
Geoteknisk kontor
Dato 3/2 - 1947
A. F. Roslund
Format A 7B 63