

NORGES STATS BANER
HOVEDSTYRET, OSLO

Gjenpart: Dc. Bergen,
Gk.

3249

Telegr.adr.: Jernbanestyret
Postadr.: Storgt. 33
Telefon: 42 68 80

Høyesterettsadvokatene
Magne Schjöldt og Björn Dalan
Övre Slottsgt. 7

OSLO 1

Deres ref. og datum

22.3.65

Datum

14. APR. 1965

Eget saknr. og ref. (bes oppgitt ved svar og forespørsler)

8171/5 B/S-H

Bilag (antall)

Sak

USTE-NESREGULERINGEN NORGES STATS BANER

Deres ovennevnte brev med anbefaling av at
kommuneadvokatens forslag til skjönns-
forutsetning for NSB godtas, har vært fore-
lagt distriktsjefen, Bergen, som ikke har
noe å bemerke.

Hovedstyret er enig i at skjönnsforutsetningen
godtas.

For Generaldirektören

Finse

den

16/6-66.

G.K. 3247.1

Til
Geoteknisk kontor

Vedrører Befaringsrap. mai-66.
Regulering Skotvann. Bergst.
legg på fj. i. d. etter vedl. profiler
på vedk. gk. situasjonsplan.

18/6-66 G.H.

H.H.A.

H.N.

Som avtalt på befaringen den
23-24/5 skulle fjell i dagen tegnes inn.
Dette er gjort på profillene øst
for Utstøset som sendes vedlagt.

Vannet stiger nå temmelig raskt i det
det har vært en meget sterk snesmelting
den siste uka.

Ved Øynader ser det forholdsvis bra
ut nå. Det har vært en svært vannføring
i elva, men vannivået på utsida er
nå slett til fyllingsfoten så sannsynligheten
er blitt betydelig mindre.

Vi ventet nå spætt på hvordan
fyllingen vil se seg når den siste
rest av tele forsvinner.

Med hilsen

J. Øker

Fj. i. d. er lagt inn på situasjonsplan

G.K. 3247.1

K.H.

USTEVATN, REGULERING
BERGENSBANEN KM 264

Tegning Gk. 3247,1-5

Övre reguleringsgrense	kote	985,0
Nedre - " -	"	967,5

Reguleringshöyde 17,5 m.

Langs Ustevatn på strekningen km 263,7 - 264,4 ligger jernbanen på steinfylling som slår ut i vannet.

Det er utført grunnundersökelselser fra isen vinteren 1964. Dreieboringer i profilene 263,8 og 264,0 og 264,281 viser at det er et löst lag av 1 - 2 m mektighet som dekker bunnen av vannet, og herunder er det bunnmorene av sand, grus og stein.

Pröver tatt av det löse laget i sjöbunnen ved km 254,281 viser at dette består av et leirsediment med finhetstall over 50, humusinnhold ca. 1,0%, og praktisk talt ingen skjærfasthet. Pröver opptatt av Steins Oppmåling for Vassdragsvesenet viser at bunnen av Ustevatn er dekket av dette leirslam på flere steder. Slemmingsanalyser av prøver tatt i nærheten av vårt boringsprofil viser innhold av leirpartikler (< 0.002 mm) på 50%. (Vassdragsvesenets tegning F-7593^{II}, borhull 12 og kornfordelingskurve F-7629, lab.pr. 20 og 21).

Vassdragsvesenets boringer tyder på at det finkornige leirslam ligger relativt langt ute i sjöbunnen, mens de löse avsetningene nærmere land består av noe grovere materiale, vesentlig kvabb.

Forekomsten av ferskvannsleire er interessant geoteknisk sett, men representerer i dette tilfelle ingen problemer for stabiliteten av fyllingen. Det løse slam av leire eller kvabb som måtte ha ligget under fyllingen vil være fortrenget under utfyllingsarbeidet, og fyllmassene må ligge på et fast underlag av morenemateriale.

Oslo, 13.10.1964.

H. Sævi

W. Skovli-Krøger

TEGNFORKLARING OG JORDARTSBETEGNELSER.

BETEGNELSER PÅ SITUASJONSPLAN:

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

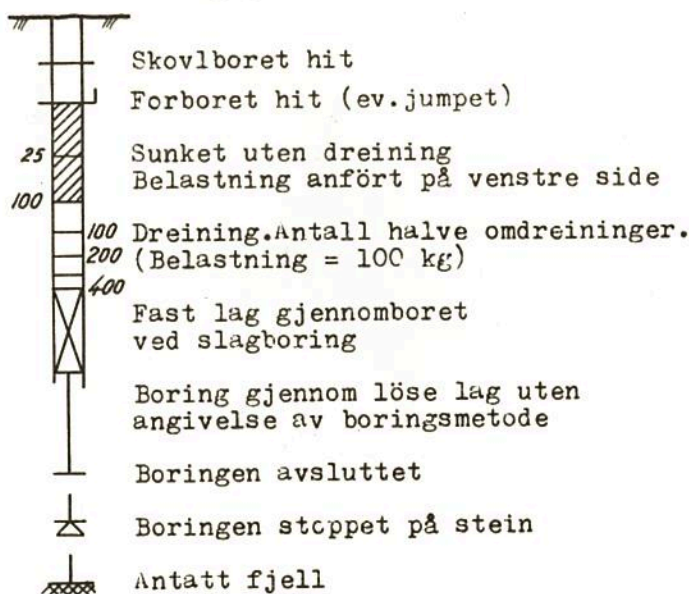
MINERALJORDARTENES INNDELING

ETTER KORNDIAMETER:

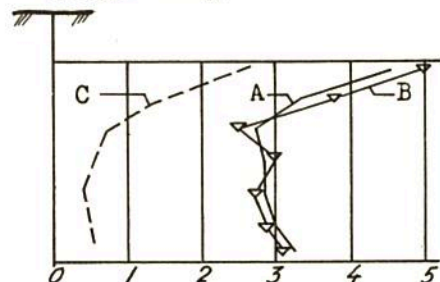
20 - 6 mm	grov	}	Grus
6 - 2 "	fin		
2 - 0,6 mm	grov	}	Sand
0,6 - 0,2 "	middels		
0,2 - 0,06 "	fin		
0,06 - 0,02 mm	grov	}	Silt (kvabb)
0,02 - 0,006 "	middels		
0,006 - 0,002 "	fin		
0,002 mm			Leire

OPPTEGNING AV BORINGSRESULTATER I PROFIL:

Dreiesondering. (H.M. 1:200)



Vinge boring.



A. Skjærfasthet bestemt med vingebor.

B. Skjærfasthet bestemt ved konusmetoden.

C. Omrørt skjærfasthet med vingebor.

Tallene angir skjærfasthet i t/m^2 .

BOOKSTAVSYMBOLER:

w = vanninnhold i vektprosent av tørrsubstans.

n = vanninnhold i volumprosent = porøsitet.

F = relativ finhet.

H_1 = relativ fasthet i omrørt prøve.

H_3 = relativ fasthet i uforstyrret prøve.

Gl.t. = glødetap i vektprosent av tørrsubstans.

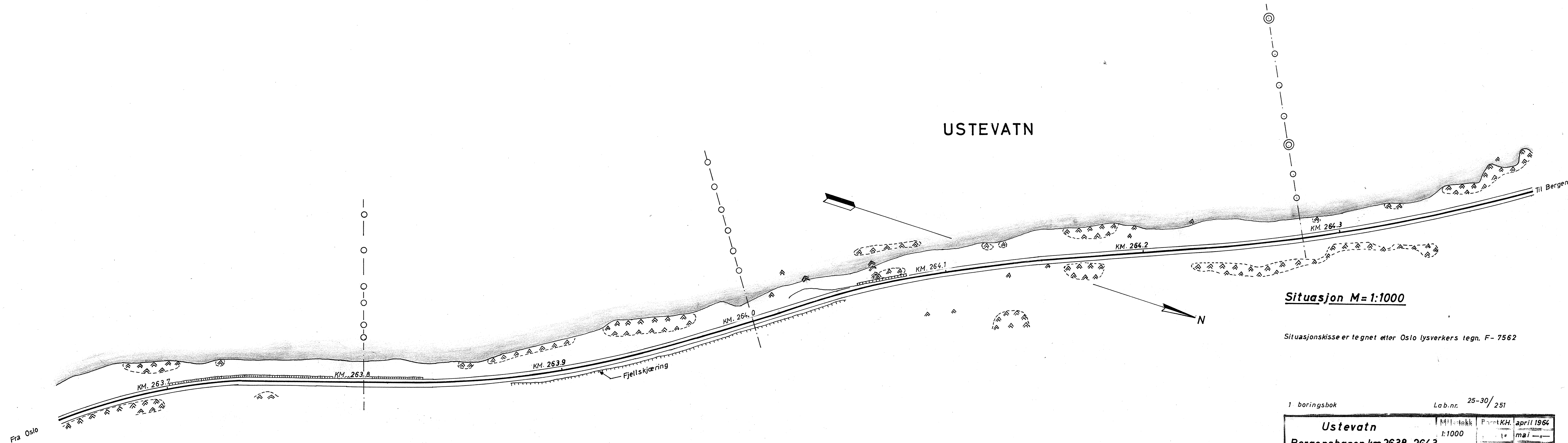
s_u = udrenert skjærfasthet i t/m^2 .

γ = volumvekt i t/m^3 (romvekt).

o = humufisert organisk stoff i vektprosent av tørrsubstans.

w_L = flytegrense.

w_p = utrullingsgrense.

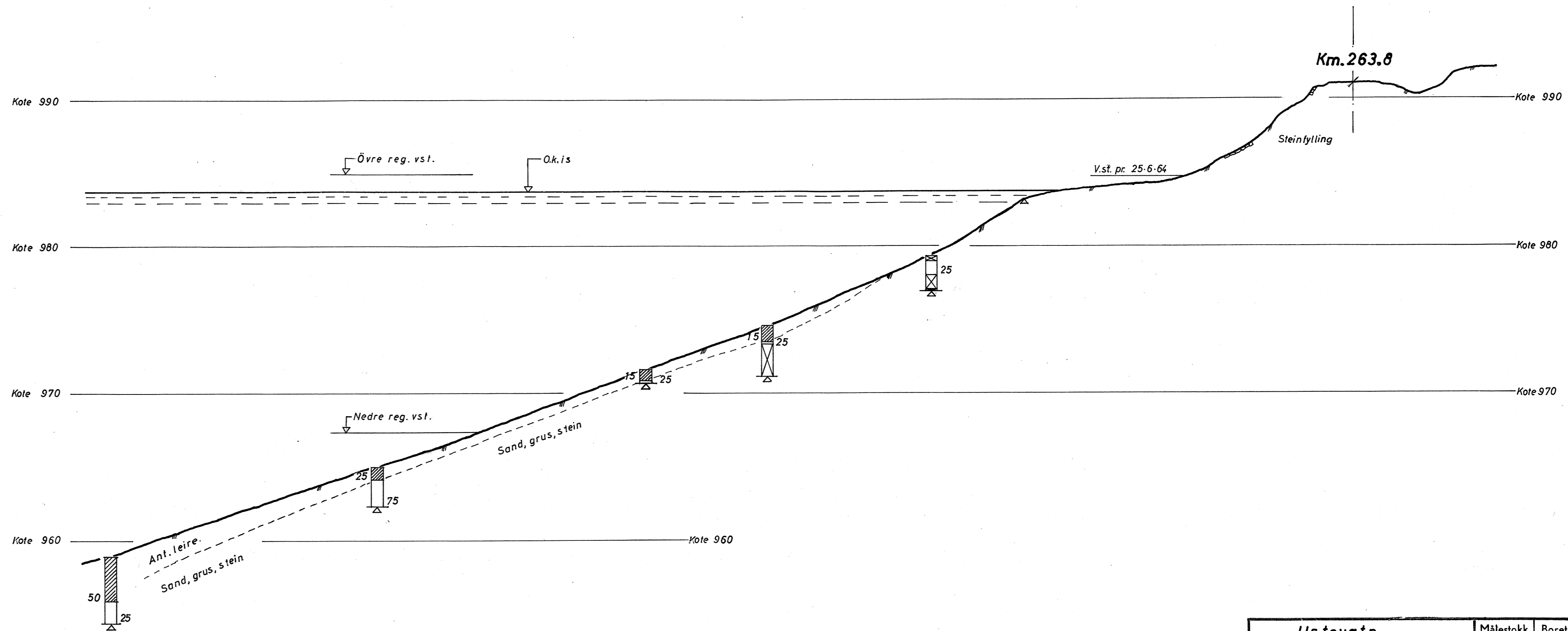


1 boringsbok

Lab.nr. 25-30/251

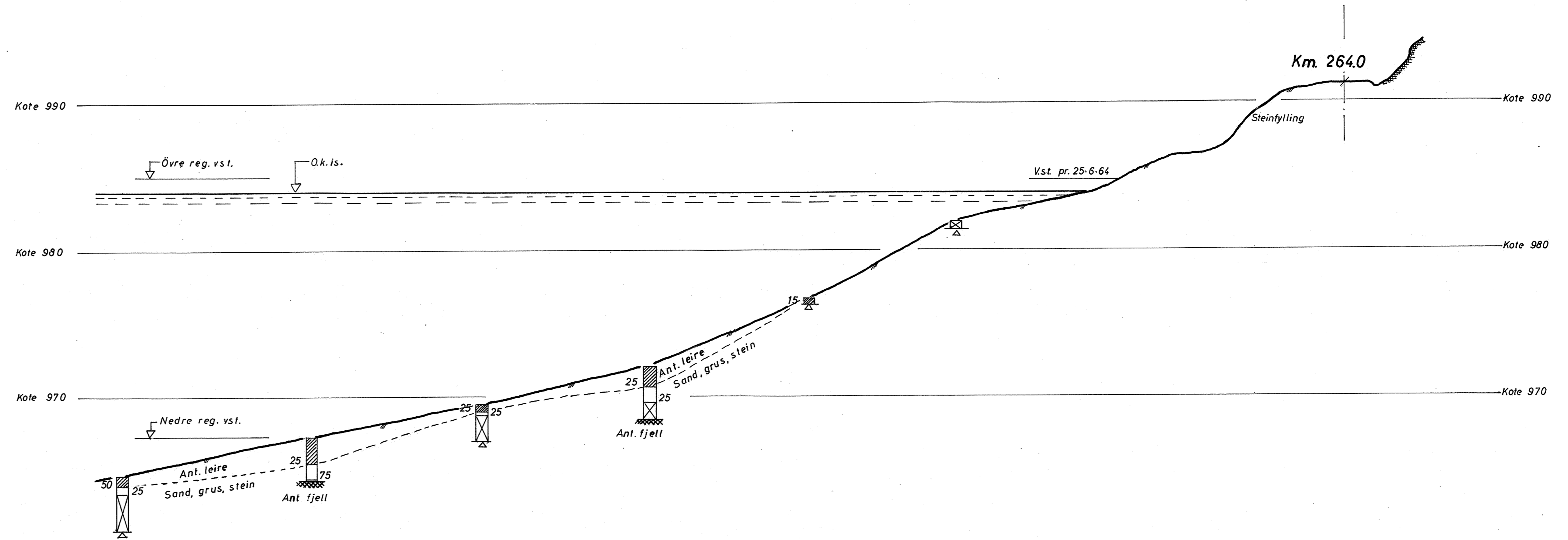
Ustevatn		Målestokk 1:1000	Revidert KH. april 1964
Bergensbanen km 2638-2643			mai
Norges Statsbaner - Banedirektøren Geoteknisk kontor Oslo 13/10 1964		Utskrift for:	
		Gk 3247.1	
		Erstattet av:	

19 F 65



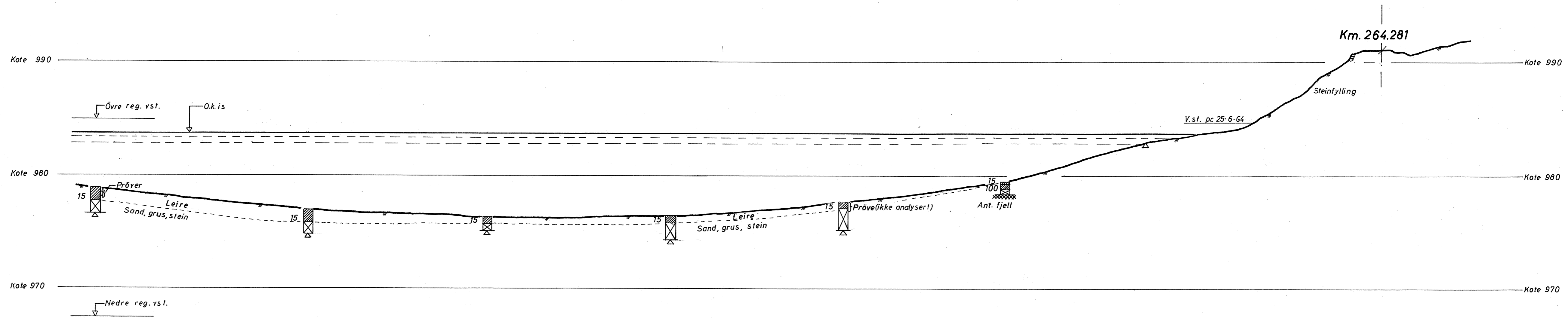
Ustevatn.		Målestokk	Boret KH	april 1964
Bergensbanen km. 263.8		1:200	Tilrettet	mai
Norges Statsbaner - Banedirektøren		Erstattning for:		
Geoteknisk kontor		Gk 3247.2		
Oslo 13/10 -1964		Erstattet av:		
<i>D. Hansen-Kvang</i>				

19 F 04



Ustevatn.		Målestol:	Boret KH april 1964
Bergensbanen km. 264.0		1:200	Tegnet " mai "
Norges Statsbaner - Banedirektøren		Erstatning for:	
Geoteknisk kontor		Gk 3247.3	
Oslo 1310 -1964		Erstattet av:	
<i>H. Høyer-Krag</i>			

19 F 63



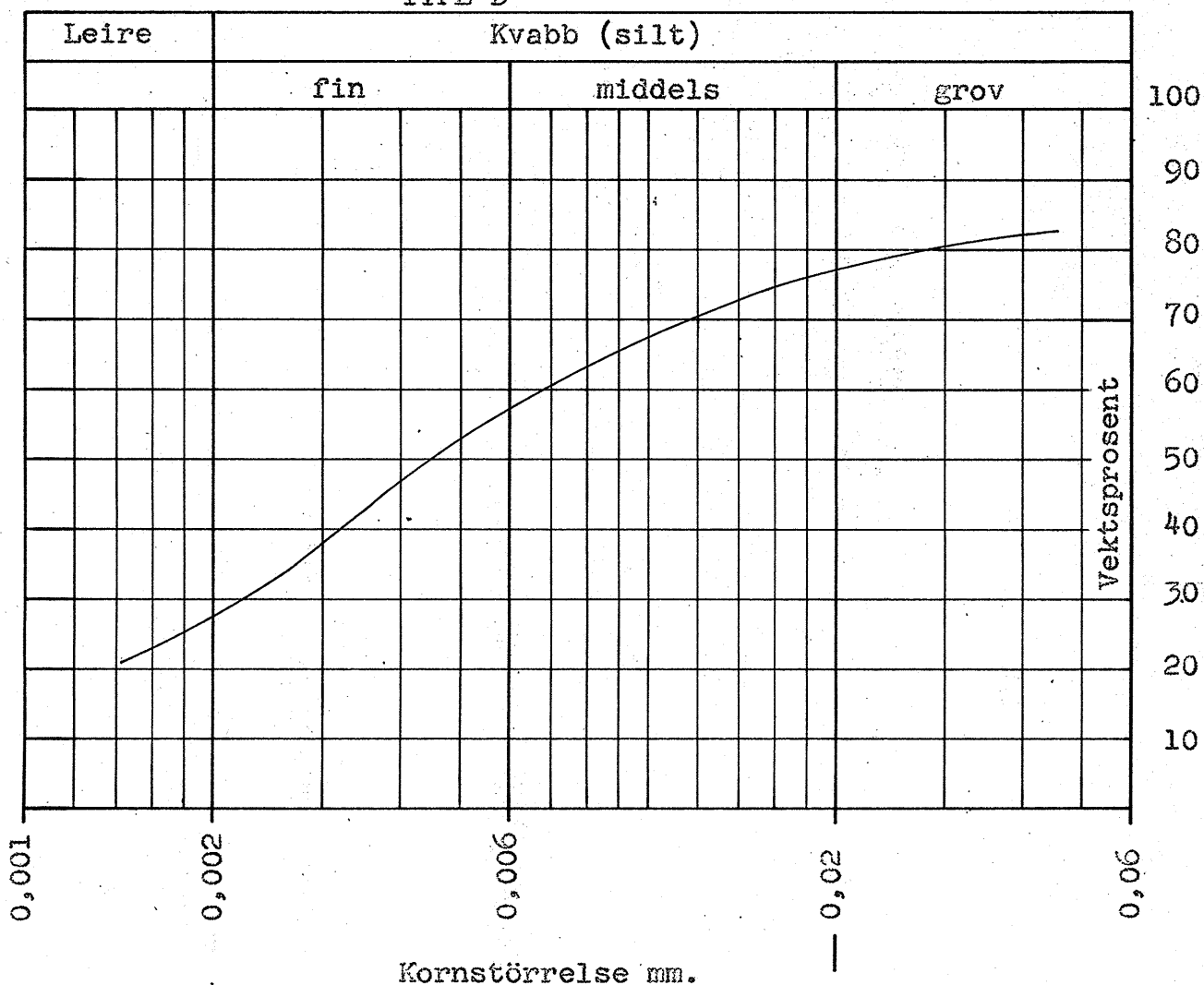
Nedfl. prøver

W	n	F	H ₁	H ₂	γ	σ	
151	80,4	90	1	10	1,34	1,2	Leire
1232	77,7	56	0,4	6	1,41	0,7	---

Ustevatn. Bergensbanen km.264.281	Målestokk	Boret KH	april 1964
	1:200	ic net v	mai -r-
Norges Statsbaner - Banedirektøren Geoteknisk kontor Oslo 13/10 -19 64	Erstatning for:		Gk 3247.4
	Erstattet av:		

19F62

KORNFORDDELINGSKURVE
TYPE D



Kornfordeling etter slemmingsanalyse med hydrometer.

<p>Ustevatn. Bergensbanen km 264,281.</p>	<p>Slemmet: O.H. 24-9-64.</p>
	<p>Tegnet: " - - -"</p>
<p>Norges Statsbaner - Banedirektøren Geoteknisk kontor Oslo 13/10 -1964</p>	<p>Erstatn. for: Gk. 3247,5</p>
	<p>Erstattet av:</p>

18 HF 2