

NORGES STATSBANER
HOVEDSTYRET, OSLO

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



2786

Distriktsjefen

DRAMMEN

Deres ref. og datum

190/0 Sd 15.8.60

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

2619/60B S-H

Sak

ROA-HØNEFOSS

SPREKK I FYLLING KM 89.183 - 89.208

Datum

23. FEB. 1961

Bilag (antall)

2

Grunnundersøkelser er utført og forholdene er fremstilt på tegning Gk.2786 og i tilhørende rapport datert 21.2.61.

Tegning og rapport vedlegges innheftet i 2 eksemplarer.

For Generaldirektøren

BANE NOR

Dokumentnummer:

UB.110063-000

Rev.:

000

NORGES STATSBANER
HOVEDADMINISTRASJONEN — OSLO 1

Gjenpart: (Bgk.)

Gk 2786

Telegr.adr.: Jernbanestyret
Postadresse: Storgaten 33
Telefon: 20 95 50

Bilag (antall)

1

Distriktsjefen

OSLO

Deres ref. og datum

Eget saknr. og ref.
6813/5 B/H.Hk

Datum
19. DES. 1972

Sak

PROSJEKTFORSLAG GREFSEN - HÖNEFOSS
FORSTERKNING AV FYLLINGER

Med tanke på fremtidig helsveising av strekningen Oslo - Hönefoss må ca. 5 km fyllingsskråninger utvides i bredden for å skaffe plass til 40 - 50 cm ballastskuldre.

I forbindelse med foreliggende prosjektforslag vil vi minne om at det ikke må foretas utfylling på steder hvor det kan være tvil om stabilitetsforholdene uten på forhånd å la utføre grunnundersøkelser.

Følgende steder er det tidligere utført undersøkelser for fyllinger:

Km	Oslo distrikts jnr.	Gk-rapport	Dato
12,42	-	3656	11.11.68
33,00	-	-	-
55,30	1098/21 B/AG	3658	11.11.68
89,20	190/0 Sd	2786	21.2.61

For km 33,0 foreligger det bare et befaringsnotat ved overingeniør Sv. Skaven-Haug datert 12.8.54. Kopi av denne følger vedlagt.

På de angitte steder må ikke utvidelse av fyllingene foregå før angjeldende sikringsarbeider er utført.

For Generaldirektøren

Gk. aks.

2786

ROA-HØNEFOSS KM 89,183 - 89,208
FYLLING ØST FOR BØGNABRUA HØNEFOSS
Tegning Gk 2786

Sommeren 1960 ble det oppdaget en ca. 25 m lang sprekk i fyllingen. Sprekken oppsto i forbindelse med kraftig nedbør.

Grunnundersøkelser ble utført høsten 1960. Det ble utført skovlboringer så dypt som det var mulig å komme ned med denne redskap. Dessuten ble det utført en dreiesondering i foten av fyllingen. Resultatet av boringene fremgår av vedlagte tegning Gk 2786.

Fyllingen består av sand, grus, stein og noe leire så dypt ned som boringer er foretatt. Fyllingens dosering er bratt $1:1\frac{1}{4} = 40^\circ$. Dette er mere enn jordartens naturlige friksjonsvinkel i vannmettet tilstand.

Dreiesonderingen ved foten av fyllingen indikerer gode grunnforhold. Det er øverst 1 m fast tørrskorpeleire og herunder steinet fast masse, som antagelig er bunnmorene, ned til fjell i dybden 4 m under terreng.

For å sikre seg mot lignende overflateglidninger ved kraftige regnskyll skal skråningen utslakes til 35 grader ($1:1\frac{1}{2}$ eller mindre. Fyllmassene som legges ut skal være grus, sand eller slagg. Hvis en masseskifting kommer til utførelse i skjæringen mellom km 89,25 og 89,30 kan denne massen antagelig benyttes. Teleundersøkelser utført i skjæringen høsten 1960 tyder på at størsteparten av den masse som skal graves bort vil bestå av grus og slagg, (For tynt og ujevnt slagglag) ved gammel masseskifting).

Oslo, den 21.2.61

[Signature]

W. Hovden-Haug

TEGNFORKLARING OG JORDARTSBETEGNELSER.

BETEGNELSER PÅ SITUASJONSPLAN:

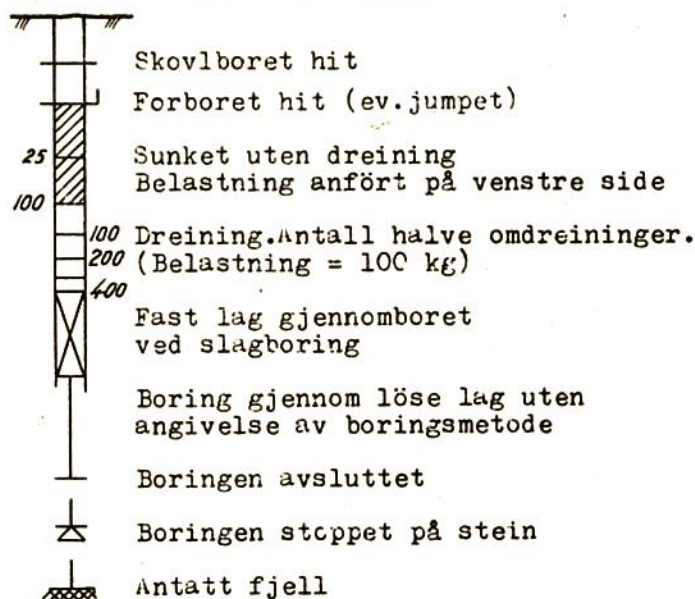
- Dreiesondering
- ⊙ Prøvetaking (ev.med dreiesondering)
- ⊕ Vingeoring " " "
- Spyleboring
- Slagboring
- ⊙ Piezometerinnstallasjon
- Skovlboring

MINERALJORDARTENES INNDELING
ETTER KORNDIAMETER:

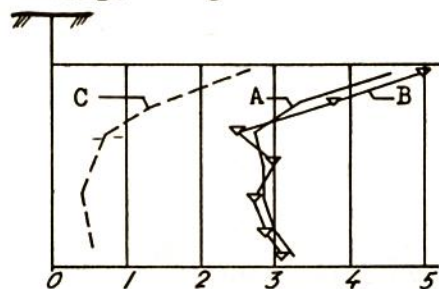
20 - 6 mm	grov	} Grus
6 - 2 "	fin	
2 - 0,6 mm	grov	} Sand
0,6 - 0,2 "	fin	
0,2 - 0,06 mm	grov	} Mo
0,06 - 0,02 "	fin	
0,02 - 0,006 mm	grov	} Mjele
0,006 - 0,002 "	fin	
< 0,002 mm		Leire

OPPTEGNING AV BORINGSRESULTATER I PROFIL:

Dreiesondering. (H.M. 1:200)



Vingeoring.



A. Skjærfasthet bestemt med vingeor.

B. Skjærfasthet bestemt ved konusmetoden.

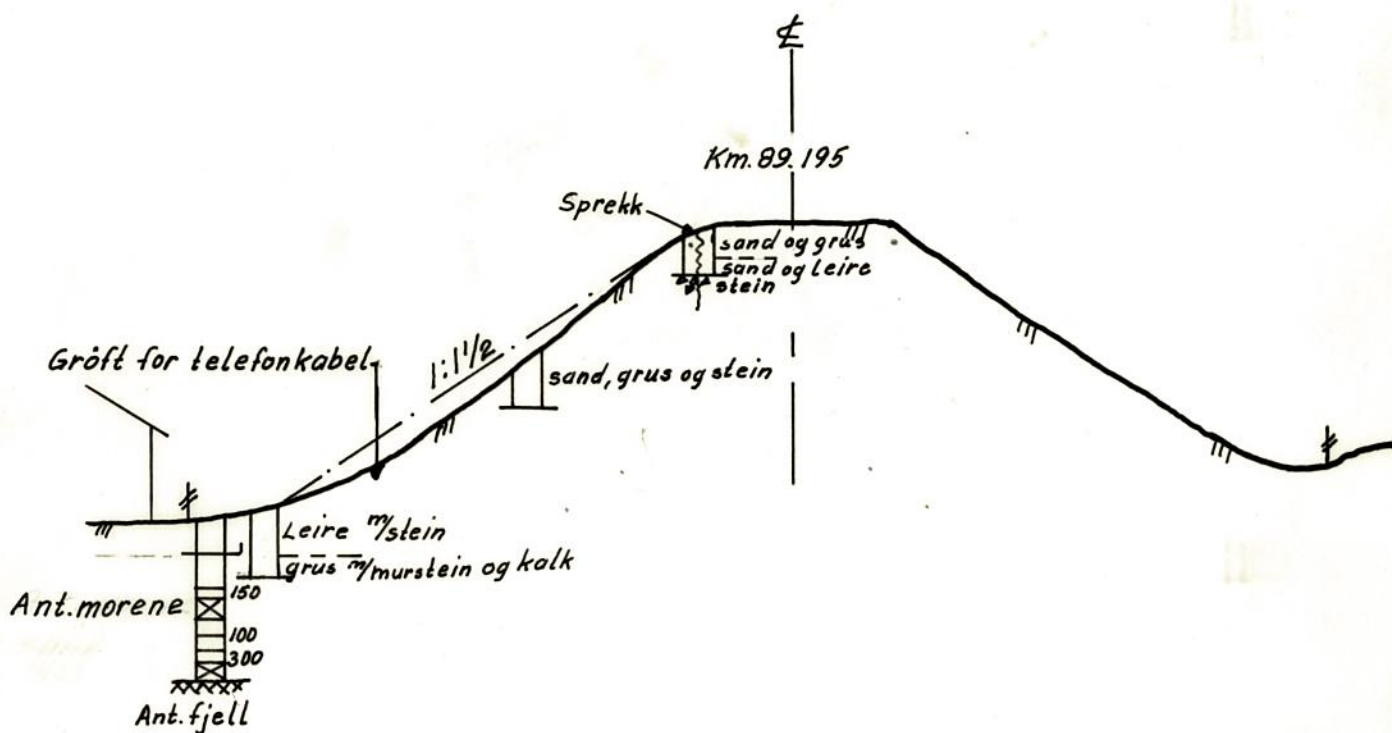
C. Omrørt skjærfasthet med vingeor.

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.



Hønefoss Fylling øst for Begna bru Roa - Hønefoss Km. 89.195	Målestokk 1:200	Boret K.R. okt.-60
		Tegnet K.R. okt.-60 <i>J. Hestmark</i>
Norges Statsbaner - Banedirektøren Geoteknisk kontor Oslo 2/12 -1961 <i>W. Skarv-Kaig</i>	Erstattet av: Ek 2786	

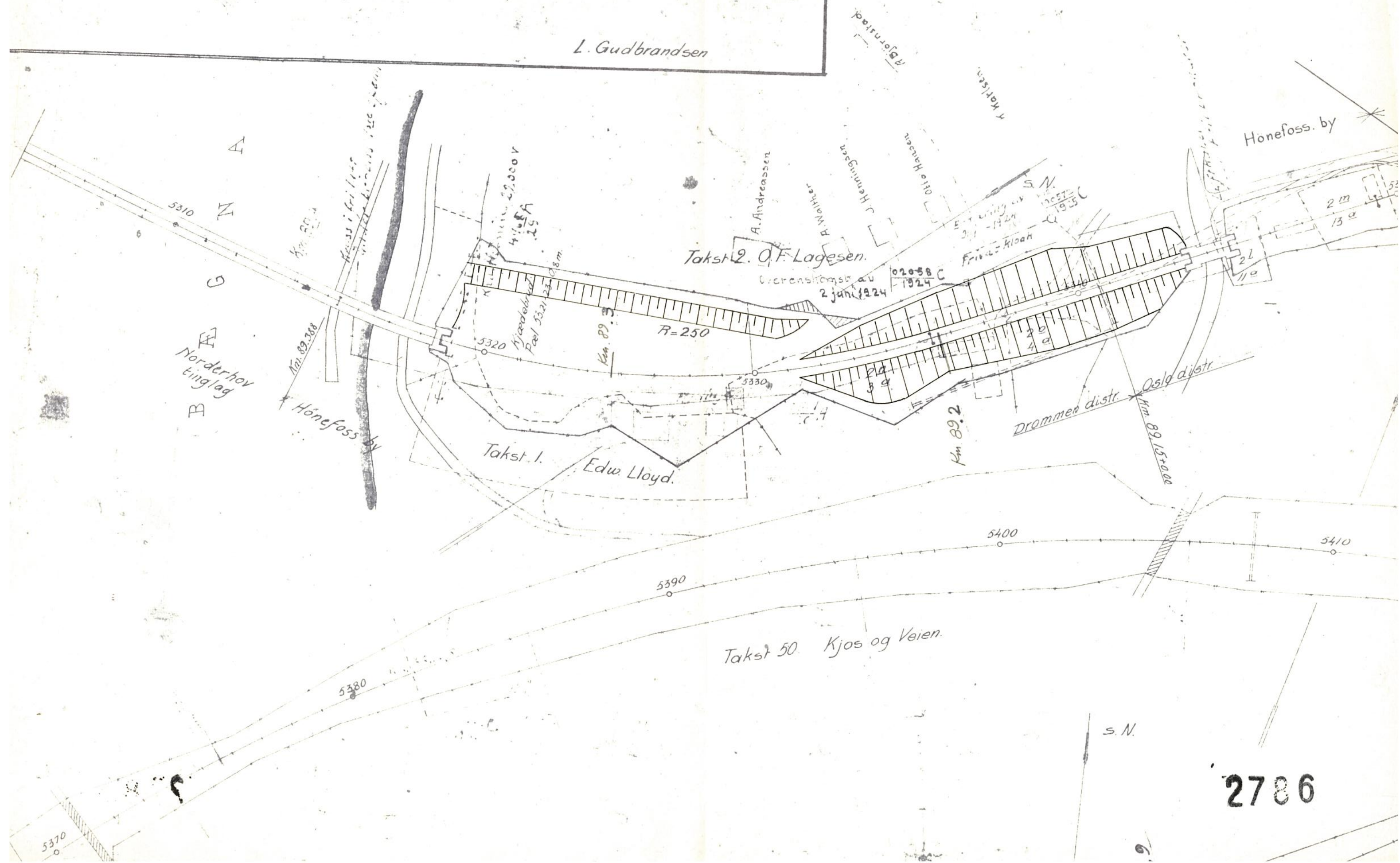
BERGENSBANEN - GULSVIK-JEVNAKER. -

Norderhov herred

Fremlagt ved kartforretningen den 17 september 1910

L. Gudbrandsen

Gk. 2786



2786