

NORGES STATSBANER  
HOVEDSTYRET, OSLO

Gjenpart

2603

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

Gk

Bilag (antall)

3

Distriktsjefen

DRAMMEN

Deres ref. og datum

750/4 B6 24.3.59

Sak

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

1021/59B S-H

Datum

10. APR. 1959

BRATSBERGBANEN KM 176,00-180,00  
TELEFOREBYGGING  
FORUNDERSÖKELSER

Som allestede meddelt muntlig har man ikke noe vesentlig å bemerke til den foreslåtte løfting.

Vinteren 1958-59 ble mild og telenivellementet for denne vinteren gir ikke så gode opplysninger som kaldere vintrer.

Man er noe i tvil om den foreslåtte løftingen kan eliminere skoringen ved km. 176,740 og km 179,000, men her vil intet bli foregrepet idet løftingen er minimal.

De tilsendte jordprøver er blitt undersøkt som vist på vedlagte tegninger Gk. 2603,1 og 2603,2. Det er god overensstemmelse mellom de betegnelser som funksjonøren i distriktet har gitt og de som er fastlagt her. Samtlige grusprøver er tjenlige som underballast.

Det er symptomatisk at høytliggende stikkrenner på lange strekninger er de eneste skoringsobjekter, eksempelvis km 177.0-177,7. Dette problemet vil bli studert nærmere i sin alminnelighet av geoteknisk kontor.

Opptegning av teleundersøkelser bes i fremtiden opptegnet i overensstemmelse med tidligere oversendte tegning Gk.2478,3, som vedlegges i ajourført stand. Opptegning på denne måten er lettere å lese og gir hendigere format.

For Generaldirektøren

Bratøbergbanen km. 176-180

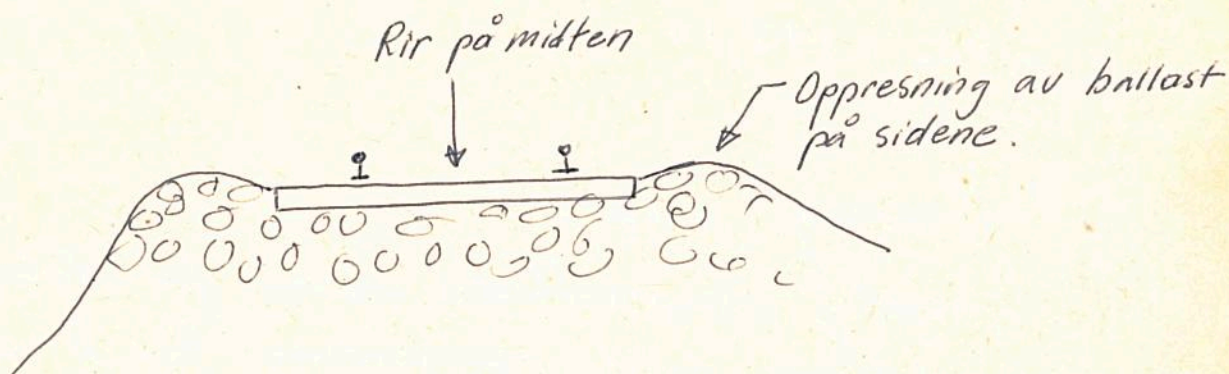
Lappestad-Skien

Urolig skinnegang

Tendens til setning av snilleendene,  
slik at disse blir løse, og snillene  
rir på midten

Nödvendig med hyppig justering av  
skinnegangen.

Karakteristisk forteelse:



Opplyst at grønn ballast er fra Sagrunda,  
Kongsberg.

Løftet i 1959.

Løftehøyde 20-60 cm.

Den gamle grøsen ligger igjen som  
en underballast. Grøsprøve tatt av  
distrikts folk i 1959. Lab. undersøkt  
ved Gk, se Gk. 2603.1 og 2. Meget god  
grønnballast etter prøvene.



Skinnegang : 35 kg gamle skinner  
Festet med skinnespiker.

Ta 1) profil

2) prøve av pukkballast

3) prøve av grusbhallast

4) Skovboring ned siden av skinnegangen for  
på følgende steder } bestemmelse av jordart.

Km. 179,85

Km. 179,30

Km. 179,0

Km. 178,85

Km. 178,50

Km. 178,10

Forøvrig utføres

navlig undersøkelse som for teleunder-  
søkelse med oppgraving for bred 10 m  
og karakteristiske profiler av skjæringer  
og fyllinger.

---

Det måles 5 mann på Slappstad st. 11.9.62 til  
slutten av til Knutv. Vidne, Skien.

Banerengjøringens navn er Bø.

Overmåttingsrom Skien st. Slutten av Skien.

---

Få opplysning av Vidne om hvor det er  
dårlige og bra linjepartier.



Lugger de Carlage luse partur på fjellene eller  
i derv - skjønn Grunn d. 86. 2.

7.00.

## Skien - Slappestad

Oppdrag

Brevet 1,

Løfting i pære sommeren 1959 etter  
fortgående teininger. Se drøft. tegn.

B 17536.8

17537.8

17538.8

17539.8

~~Løften løftet 30-60 cm.~~

Løften løftet 30 cm, enkelte steder  
mere, helt opp til 60 cm.

Den gamle grus bakost beholdt.

Brevet 2.

~~Følgende om ballas~~

1. okt 1959 Jackson
2. juli 1960 Plasser-Theurer
3. april 1961 Jackson.

Gesteviske lunder er best om å  
forsøke å bringe årsaksforhold og  
botemidler på det rene.



## Grunnunders

Befaring 23.8.61 v. H.Hk.

Strøken 1962 <sup>utførte gk.</sup> alle det utførte sept.  
oppgravinger i linjen eller samme  
redningslinjen som for telemunders.  
Resultatet fremgår av nedlagte  
tegninger gk. ---

Det ble tatt prøver av grus og pukk.  
Opptatt tverrprofiler,  
drumingsforholdene nøye studert.

## Topografiske forhold og linjeføring

176,0 - 176,2 <sup>2</sup> ~~2~~ Skjering. I første del av  
skj. ikke tilfredstillende linje-  
grifter.

176,2 - 176,8 Fylling, opp til 3,0 m høy,  
med klossfrunde, groft laugs reusete  
side. Bratte kanter og noe erosjon  
i grøftekanter.

176,8 - 176,9 Linjen i terreng.

176,9 - 178,3 Fylling, ca 2 m høy, med  
klossfrunde groft laugs reusete side.  
Noe erosjon langs grøftekanter.



Hva slags  
rør i brunngrøft?

178,3 - 178,6 Skjæring, nærentlig  
spjældskjæring. Brunngrøft langs  
venstre side i dybden 1,0 m  
under søen.

178,6 - 179,3 Fyldning, <sup>ca</sup> oppest 2 m,  
med klakfrønde grøft med  
nærlig erosion på højre side af  
fyldningen.

179,3 - 179,8 Skjæring i brakbunn  
Fugen linjegrøft højre side,  
for græs ligger grøft på venstre side.

179,8 - 180 Fyldning.

- ⌘
- 1) Klakgrøften langs fyldningen erosion
  - 2) Løst linjegrøft i skjæring.
  - 3) Bæltet kender det gamle græs lag  
3) i dybden i brak.

NORGES STATSBANER  
HOVEDSTYRET, OSLO

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

Gjenpart: Gk, saken.

Bilag (antall)

Distriktsjefen

DRAMMEN

Deres ref. og datum  
750/4/4 B8, 2.9.1961

Eget saknr. og ref. (bes oppgitt ved svar og forespørsler)  
2771/61 B/HHk

Datum 21. JAN. 1964

Sak

BRATSBERGBANEN KM 176,0 - 180,0  
USTABIL SKINNEGANG

[ Det har vært vanskelig å trekke noen konklusjon med hensyn til årsakene til den ustabile skinnegang. Ved de hittil utførte undersøkelser er det påvist at bekk langs linjen forårsaker erosjon i fyllingsfot, men på den annen side har det også vært hevdet at det har vært ustabil skinnegang i fjellskjæring hvor slik erosjon er utelukket.

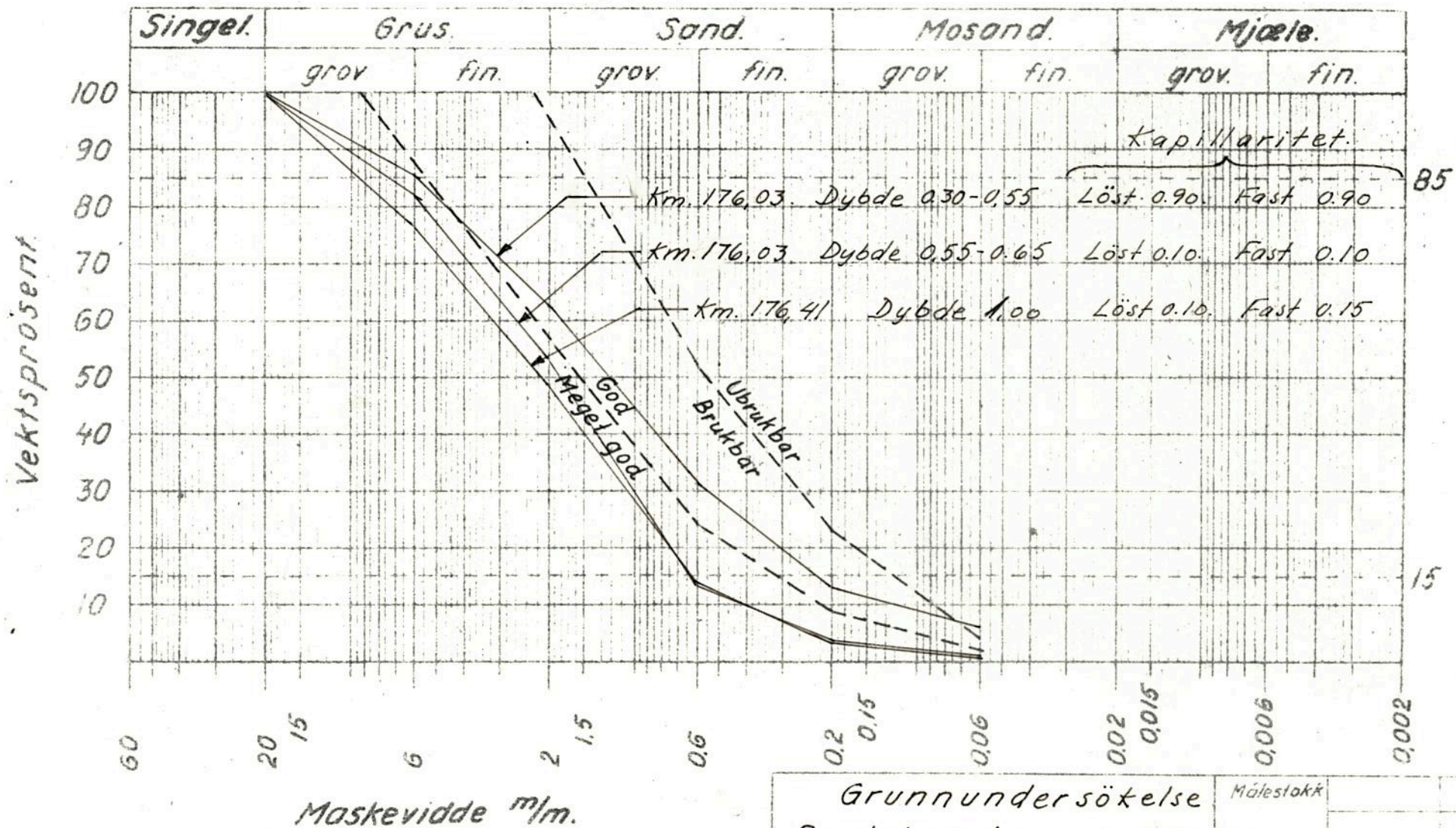
Gk. ønsker å holde forholdet under observasjon og ber om en redegjørelse for hvilke arbeider og iakttagelser man har gjort siden befaringen 23.8.61

Det er også av interesse å få opplysninger om den strenge vinteren 1962 - 63 forårsaket telehiving i linja. ]]

For Generaldirektøren



# Kornfordelingskurve.



Ballastnorm av 22.8.1942

Ballastgrus regnes som "brukbar" med inntil 5 % støv hvis kurven forøvrig er "meget god".

Ballastgrus regnes som "brukbar" med inntil 4,5 % støv hvis kurven forøvrig er "god".

Grunnundersøkelse  
Bratsbergbanen km. 176,03-176,41

Norges Statsbaner - Banedirektøren.  
Geoteknisk kontor  
Oslo | - 19

Målestokk

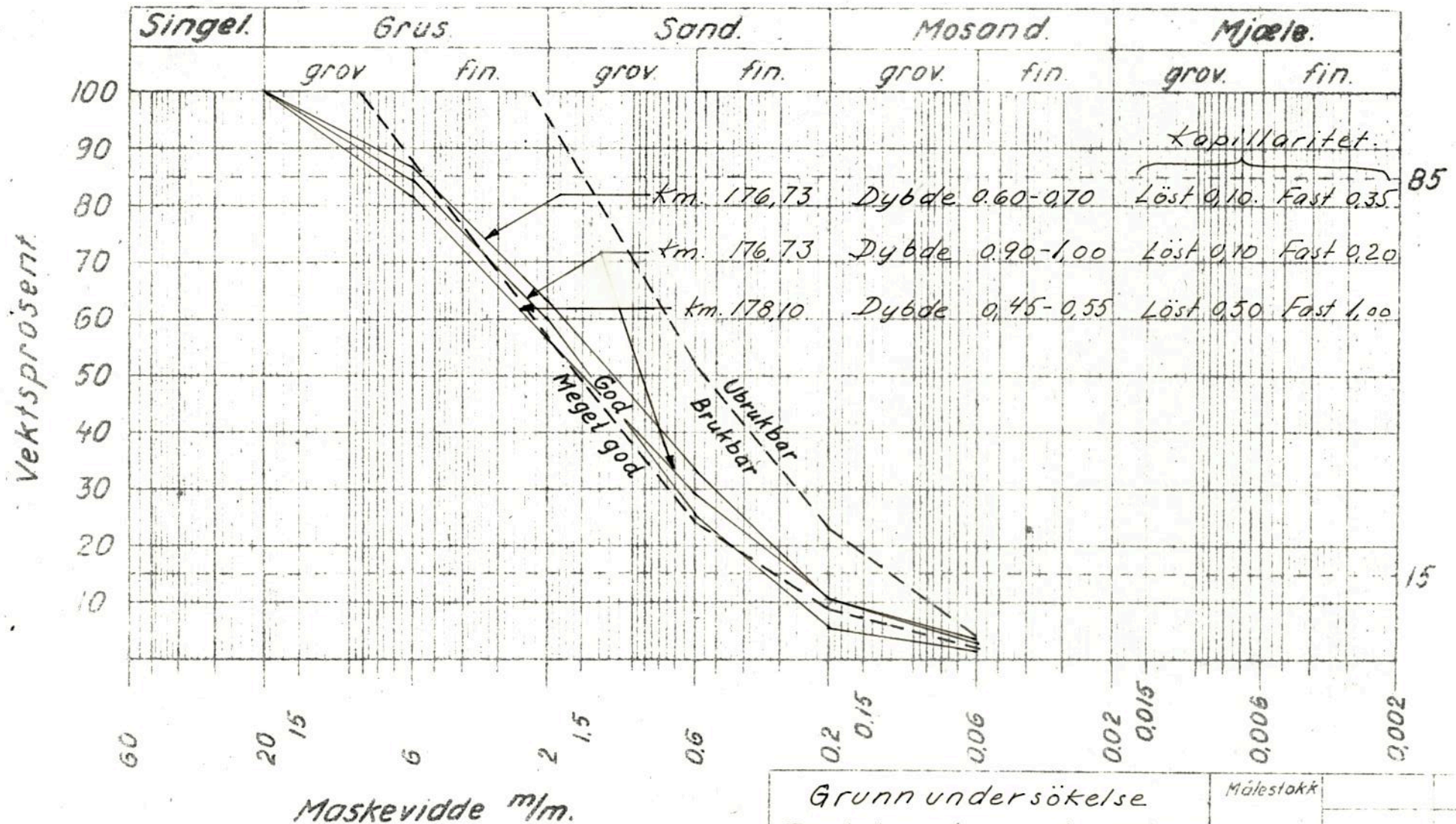
Erstattet for

Gk.

Erstattet av



# Kornfordelingskurve.



Ballastnorm av 22.8.1942

Ballastgrus regnes som "brukbar" med inntil 5 % støv hvis kurven forøvrig er "meget god".

Ballastgrus regnes som "brukbar" med inntil 4,5 % støv hvis kurven forøvrig er "god".

Grunnundersøkelse  
Bratsbergbanen km. 176,73-178,10

Målestokk

Norges Statsbaner - Banedirektøren.  
Geoteknisk kontor  
Oslo | - 19

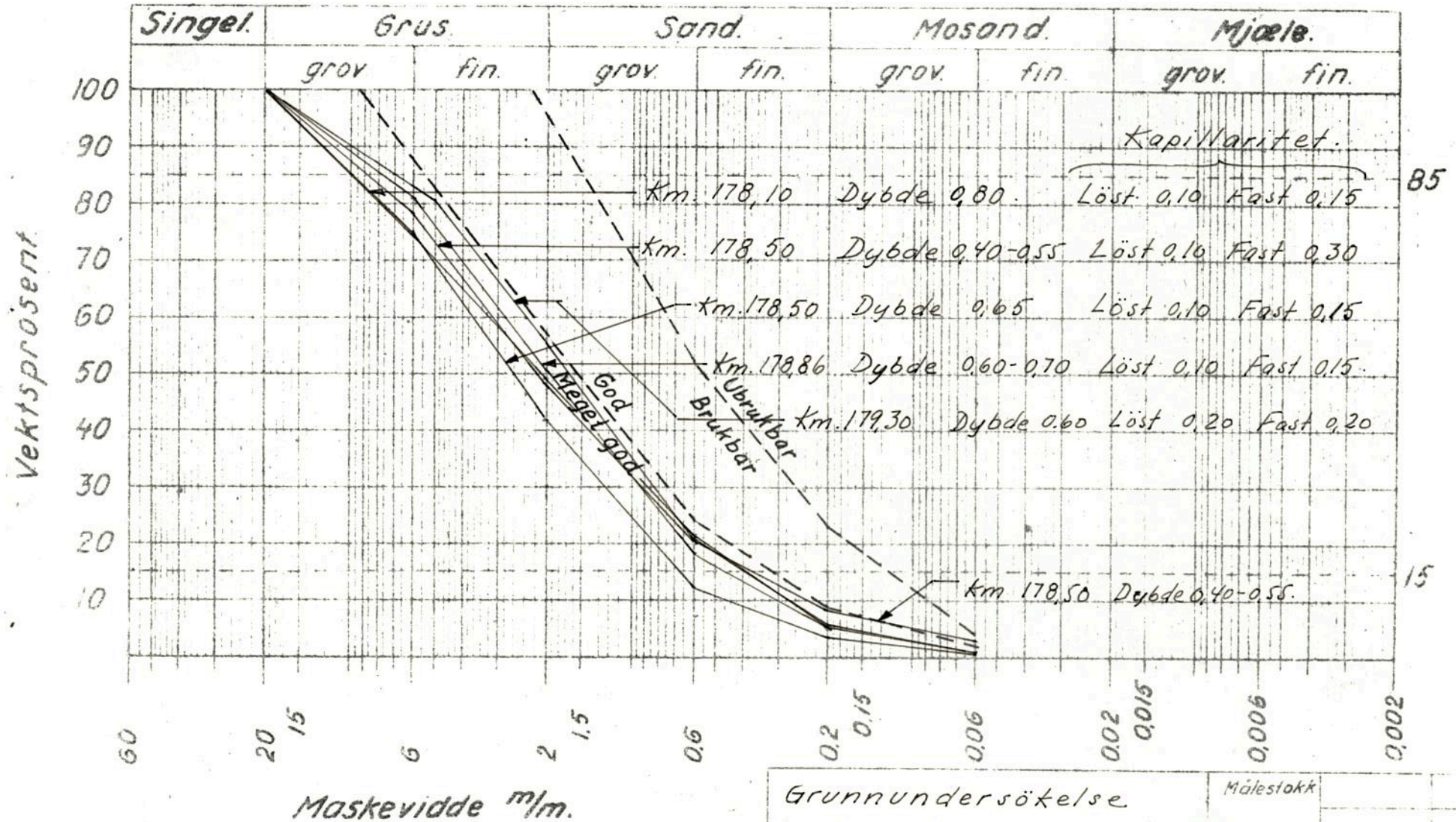
Erstattet for

Gk.

Erstattet av



# Kornfordelingskurve.



Ballastnorm av 22.8.1942

Ballastgrus regnes som "brukbar" med inntil 5 % støv hvis kurven forøvrig er "meget god".

Ballastgrus regnes som "brukbar" med inntil 4,5 % støv hvis kurven forøvrig er "god".

Grunnundersøkelse  
Bratsbergbanen km. 178,10-179,30

Målestokk

Norges Statsbaner - Banedirektøren  
Geoteknisk kontor  
Oslo | - 19

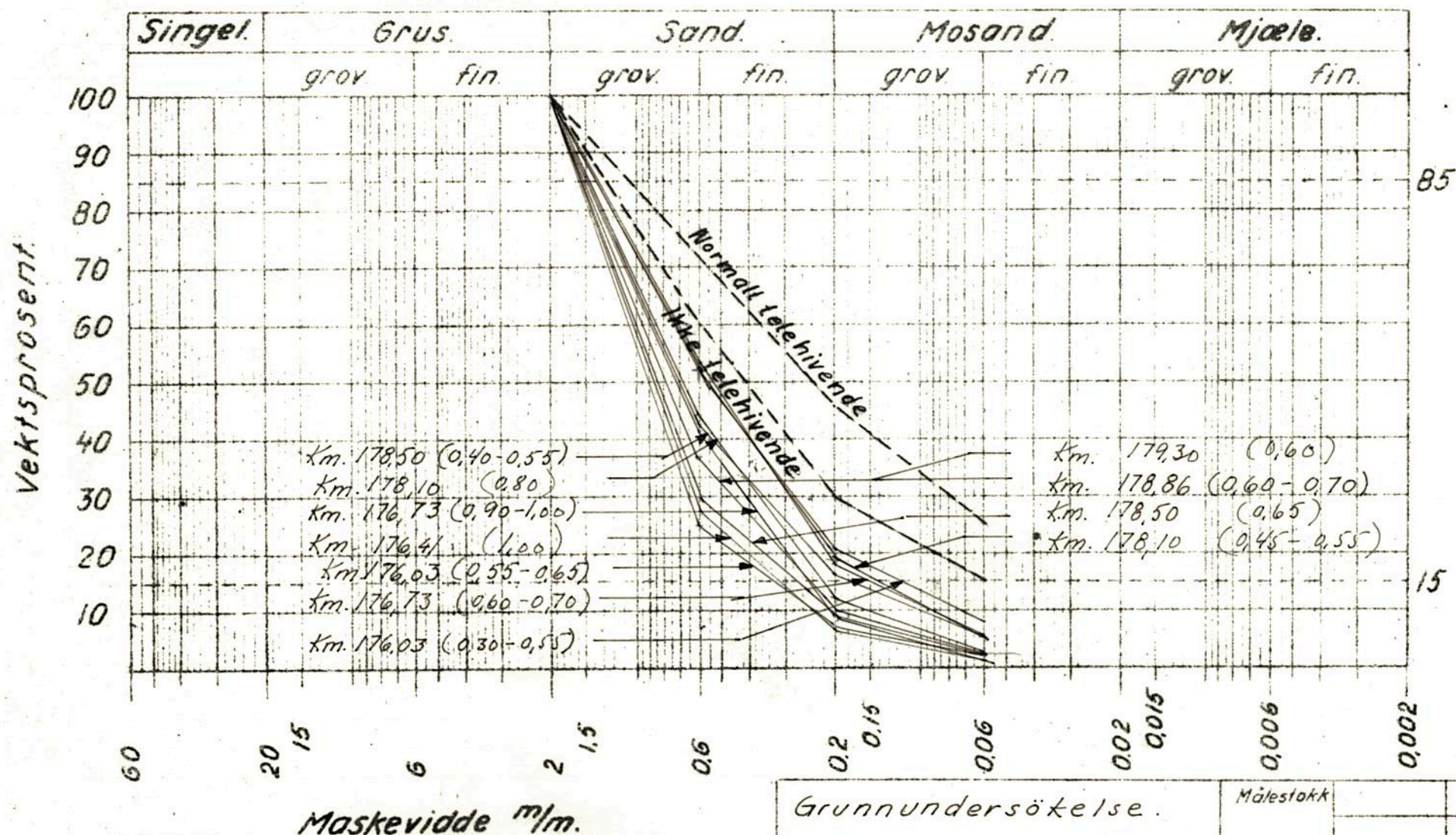
Erstattet for

Gk.

Erstattet av



# Kornfordelingskurve.



Siktekurve for kornfraksjoner mindre enn 2 mm.

Beskows telefarlighetskurver.

Erstattet av



Telegradr.: Jernbanestyret  
Postadresse: Storgaten 33  
Telefon: 20 95 50

1096

2603

Bilag (antall)

14

Distriktsjefen

DRAMMEN

Deres ref. og datum

Eget saknr. og ref.

Datum

7448/5 B/KP

-4. JUL. 1974

Sak

TELEUNDERSØKELSER EIDANGER - BREVIK

Km 192,6 - 202,6

Geoteknisk kontor har utført ballast- og teleundersøkelser på nærmere angitte partier mellom Eidanger og Brevik, påvist ved befaring 10.6.74.

Vedlagt oversendes 2 sett kopier av utførte undersøkelser.

Like utenfor nåværende spor på Eidanger stasjon - bunn i grustaket - er gravd opp en del hull hvor det er konstatert telefri grus bortsett fra ca. 0,2 m i toppen som kan være sterkt forurensset. De øverste 0,2 m må fjernes før ballasten legges.

Et forslag til teleisolering følger vedlagt i 2 eksemplarer. Som isolering er foreslått 5 cm skumplast som bør ha en beskyttelse mot pukklaget. Som beskyttelse kan brukes 5 cm grus, dekkmatte av steinull eller 2 cm skumplastplater av kvalitet 15 kg/m<sup>3</sup>. Da det disponeres et større parti av eldre 5 cm skumplastplater kan eventuelt disse benyttes som dekkmatte. Topp av isolering må ligge 0,4 m under sv.o.

Det er foreslått teleisolasjon med skumplast på tilsammen 865 m og bunnrens på 20 m lengde.

For Generaldirektøren



$E: 20\ 000\ \text{h}^\circ\text{C}$        $\text{Maanger} - \text{Brevik}$   
 Temperaturgradient:  $(3,3^\circ - T : 3200)$   
 $t = \text{materialtykkelse}$

Forslag

Teleisolering		Belast Lm	Skumpl.		Sviller		Bark		Torv		Bunn- rensk. Lm	Løft		
Fra km	Til km		Lm	t.cm	Lm	Antall lag	Lm	t.cm	Lm	t.cm		Lm	t.cm	
194,485	194,640	155	155	5								0		
194,640	194,700	60										60	ca 1	
194,700	194,720	20	Partiet 194,650 - 194,750 dreneres da vann står opp til 0,3 m under sv.p.									20	20	15
194,720	194,910	190										190	ca 1	
194,910	194,950	40	40	5								40	"	
194,950	194,985	35										35	"	
194,985	195,040	55	45 55	5								15 55	"	
195,300	195,400	100	100	5								100	"	
195,400	196,280			Ingen undersøkelse										
196,280	196,330	50	Ifll. bfm. Eriksen eksisterer en steinfyllt drensgrøft i h/side. Grøften må renskes opp og det legges 4" drenerør i filtermasse.									50	0	
196,500	197,270		Ingen undersøkelse											
197,270	197,320	50	50	5								50	?	
197,320	197,670		Ingen undersøkelse											
197,670	197,690	20	Hvis telehiving forekommer må partiet bunnrenskes											
197,690	197,780	90										90	?	
197,780	197,960	180	180	5								180	?	
197,960	198,280		Ingen undersøkelse											
198,280	198,360	80	80	5								80	?	
198,360	200,500		Ingen undersøkelse											
200,500	200,530	30										30	?	
200,530	200,615	85	85	5								85	?	
200,615	200,640	25										25	?	
200,640	200,760	120	120	5	Drensledn. v/side forlenges til 200,685 og normal linjegrøft videre.						120	?		