

GLIDNING I SKJÆRINGSSKRÅNING VED RØYKEN STASJON

Gk. 2747.

T o p o g r a f i o g h e n d e l s e s f o r -
l ø p.

Høyre skjæringsskråning km. 33,27 - 33,40, beliggende like østenfor Røyken stasjon med høyde opptil 9 m, ha i sin hele lengde vært utsatt for glidninger. Glidningene er lett synlige ved en langsgående sprekk ell raskant høyt oppe i skråningen, som på et enkelt sted ved km. 33,35 også når 1 m inn på platået, og ellers ved utbulning i skråningsfoten. Glidningene har foregått mange år bakover i tiden i form av signinger vår og høst. Foten av skråningen er i en høyde av vel 1 blitt stivet opp med steinsetning. Denne steinsetningen har det tidligere vært nødvendig å reparere og i dag er toppen trykket ut og også delvis dekket av sigemasser.

Signingen har vært størst i den vestre del av skjæringen, omfattende $\frac{2}{3}$ av skjæringslengden. Her er d liten eller ingen plass for linjegrøft.

Platået utenfor skjæringstopp har tildels konkav form er nedslagsfelt for vann som går ut over skråningen. Spesielt er dette tilfelle for tomtearealet for jernbanens vokterbolig "Skogli". Takvann fra vokterbolig er ført ut i en rørgrøft som munner ut øverst i skråningen, nettopp på det sted hvor raskanten har nådd i på platået. Her sees også en gjenfylt kum som kan være et ledd i tidligere kjellerdrenasje. Det er nå støpt ny grunnmur under vokterboligen og drenasjevann er ført til kum og videre til dal på boligens vestside.

Skjæringsskråningen er ikke beskyttet med overvannsgr

G r u n n u n d e r s ø k e l s e r.

Det er utført 3 dreiesonderinger og tatt opp 2 prøveserier i tverrprofil km. 33,3535, som gjengir forholdene på et sted hvor glidningen har vært mest markant.

Fjell er påvist 7 - 10 m under skjæringsskråningen og løsavleiringen består av mjelig leire. Under skråningsoverflaten er det 2-4 m tykk, meget fast tørrskorpe og herunder er løsavleiringen også fast.

Glidningen har foregått i den faste tørrskorpen og er typisk overflateglidning som følge av oppbløtning vår og høst. Glidelagets tykkelse kan være et par meter tykt.

**S t a b i l i t e t s f o r h o l d o g u t-
b e d r i n g.**

Det er ikke fare for dyptgående utrasning på dette stedet, men skråningens overflate vil før eller senere gli ned i skinnegangen om ikke overflatevann hindres fra å renne ut over skråningen. Det kan skjønnes at dosseringen opprinnelig har vært 1:1,5, men er idag som følge av nedsigning oventil og utbulning og stukning nedentil noe slakere.

Utbedringen bør omfatte:

1.
Avskjærende overvannsgrøft utenfor nåværende skråningstopp. Det må legges vekt på å få tett grøftebunn og også på å oppfange eller stenge eventuelle dypere ligger drensløp. Grøftemassene skal ikke legges ut over skråningen.

2.
Foten av skjæringsskråningen, inklusive steinsetningen tas ut med normalt profil og dossering 1:1,5. Dette arbeidet vil berøre skråningen i en høyde av ca. 3 m og omfatte den vestre 2/3 av skjæringen. På østre 1/3 antas det mulig å få utløp ved å renske opp linjegrøft.

Det kan muligens bli nødvendig å ta en del grusfylte grøfter nederst i skråningen.

Oslo, 18. august 1960

K. Hansen-Haug

TEGNFORKLARING OG JORDARTSBETEGNELSER.

BETEGNELSER PÅ SITUASJONSPLAN:

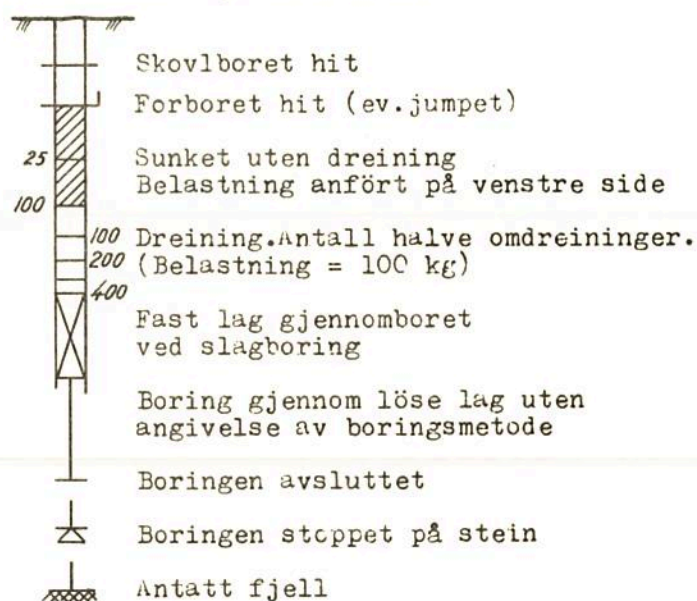
- Dreiesondering
- ⊙ Prøvetaking (ev.med dreiesondering)
- ⊕ Vingeoring " " "
- Spyleboring
- Slagboring
- ⊙ Piezometerinnstallasjon

MINERALJORDARTENES INNDELING
ETTER KORNDIAMETER:

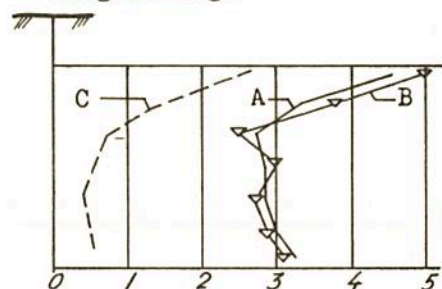
20 - 6 mm	grov	} Grus
6 - 2 "	fin	
2 - 0,6 mm	grov	} Sand
0,6 - 0,2 "	fin	
0,2 - 0,06 mm	grov	} Mo
0,06 - 0,02 "	fin	
0,02 - 0,006 mm	grov	} Mjele
0,006 - 0,002 "	fin	
< 0,002 mm		Leire

OPPTEGNING AV BORINGSRESULTATER I PROFIL:

Dreiesondering. (H.M. 1:200)



Vingeoring.



A. Skjærfasthet bestemt med vingeor.

B. Skjærfasthet bestemt ved konusmetoden.

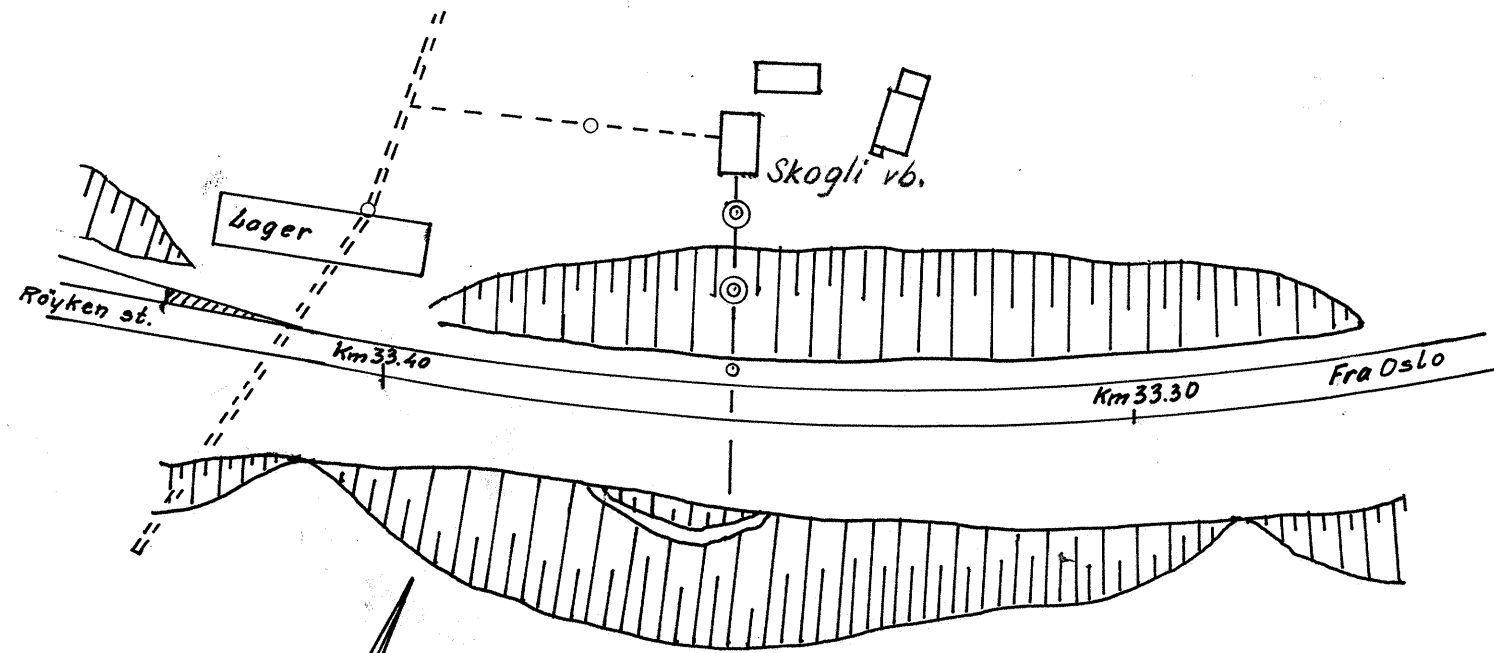
C. Omrørt skjærfasthet med vingeor.

Tallene angir skjærfasthet i t/m^2 .

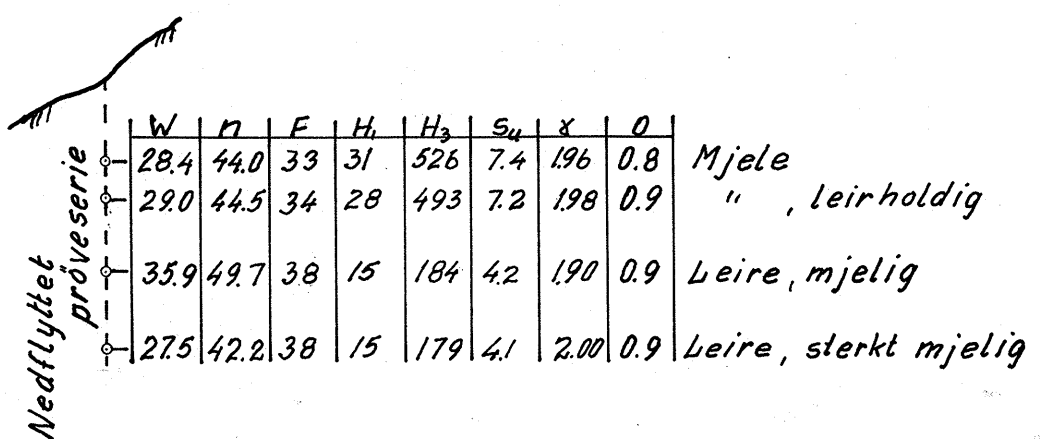
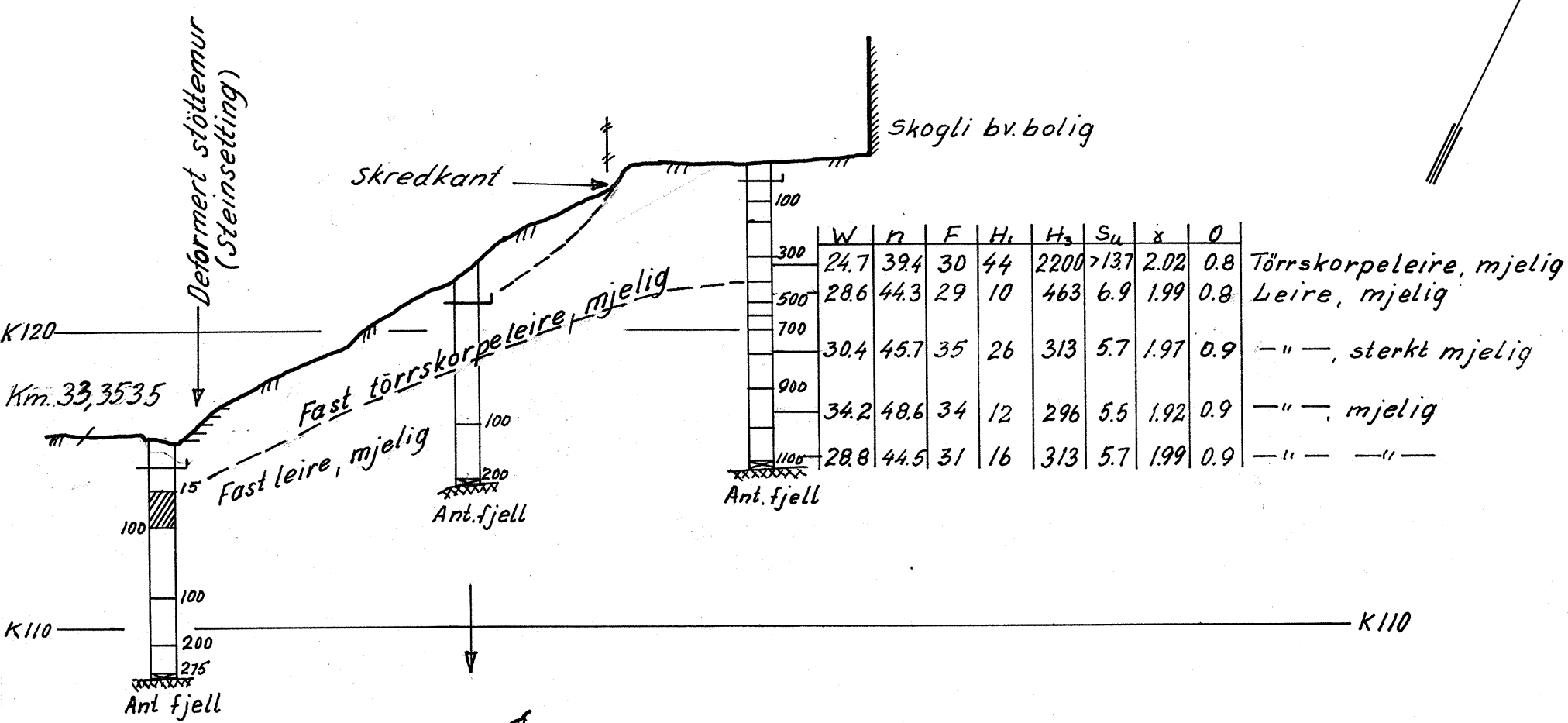
BOKSTAVSYMBOLER:

- 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.



Situasjon etter Drammensbanen tegn. 372
M = 1:1000



1 boringsbok Lab 28-36/225

Røyken stasjon Glidning i skråning Drammensbanen km.33.35	Målestokk 1:1000 1:200	Boret K.R. Tegnet K.R.	Juni-60 8/6-60
	Erstatning		
Norges Statsbaner — Banedirektøren Geoteknisk kontor Oslo 18-1960		GK 2747	
Erstatte		Erstatte	

SVF47