

Langsom glidning i skråningen nedenfor jernbanelinjen ved km. 29.000.
Kongsvingerbanen.

Km. ²¹50.00

I de senere år har linjen på dette sted vært utsatt for en langsom synkning og sideforskyvning som i de siste år skal ha vist tiltagende tendens.

Ifjor vår utførtes en grunnundersøkelse (sonderboringer) som ga et gunstig resultat og undertegnede antok, at det kun var et tyndt overflatelag som gled. Baneinspektøren foreslog peling i skråningen og heri var jeg enig. Siden er pelingen utført men har ikke hjulpet så synkning og sideforskyvning av linjen har fortsatt.

Ved undersøkelse på stedet såes en sprekk i ballastgrusen noe utenfor yttre slipperkant, sprekken kunne følges fra km. 28.954 til 29.000. Videre bemerkedes at den største bevegelse hadde foregått mellom km. 28.965 og 28.975 og i den nedenfor liggende skråning såes en tydelig utbuling.

For å få nærmere rede på forholdene blev der optatt og undersøkt en rekke prøver og resultatet av denne undersøkelse er anført på ./ vedlagte tegning no. 116. Grunnen består kun av lere som oventil til en dybde av 4 a 5 m. er mer og mindre uttørket. Fastheten i dette lag avtar ovenfra og nedover fra overordentlig fast til meget fast. Den underliggende ikke uttørkede lere er middels fast til fast.

Hvis ikke særegne forhold gjør sig gjeldende kan hverken en overflate - eller dypere glidning foregå i disse solide masser. Glidningen kan kun forklares fremkommet derved, at det tykke tørskorpelag er gjennemsatt av sprekker. I tørskorpelere forekommer ialmindelighet hår-fine sprekker. I et par av prøvene iaktokes også ganske tynne sprekker langs hvilke leren med største letthet lot sig opdele.

Når der på grunn av sprekkedannelsen i tørskorpelaget er liten eller ingen sammenheng i dette lag blir påkjenningen i den underliggende blålere for stor og glidning fremkommer under våtværperioder når vekten

av den opfylte grus og sand tiltar på grunn av vannopsugning og vannföringen öker langs sprekkene i leran. I hele vinter har der ikke vært noen teledannelse.

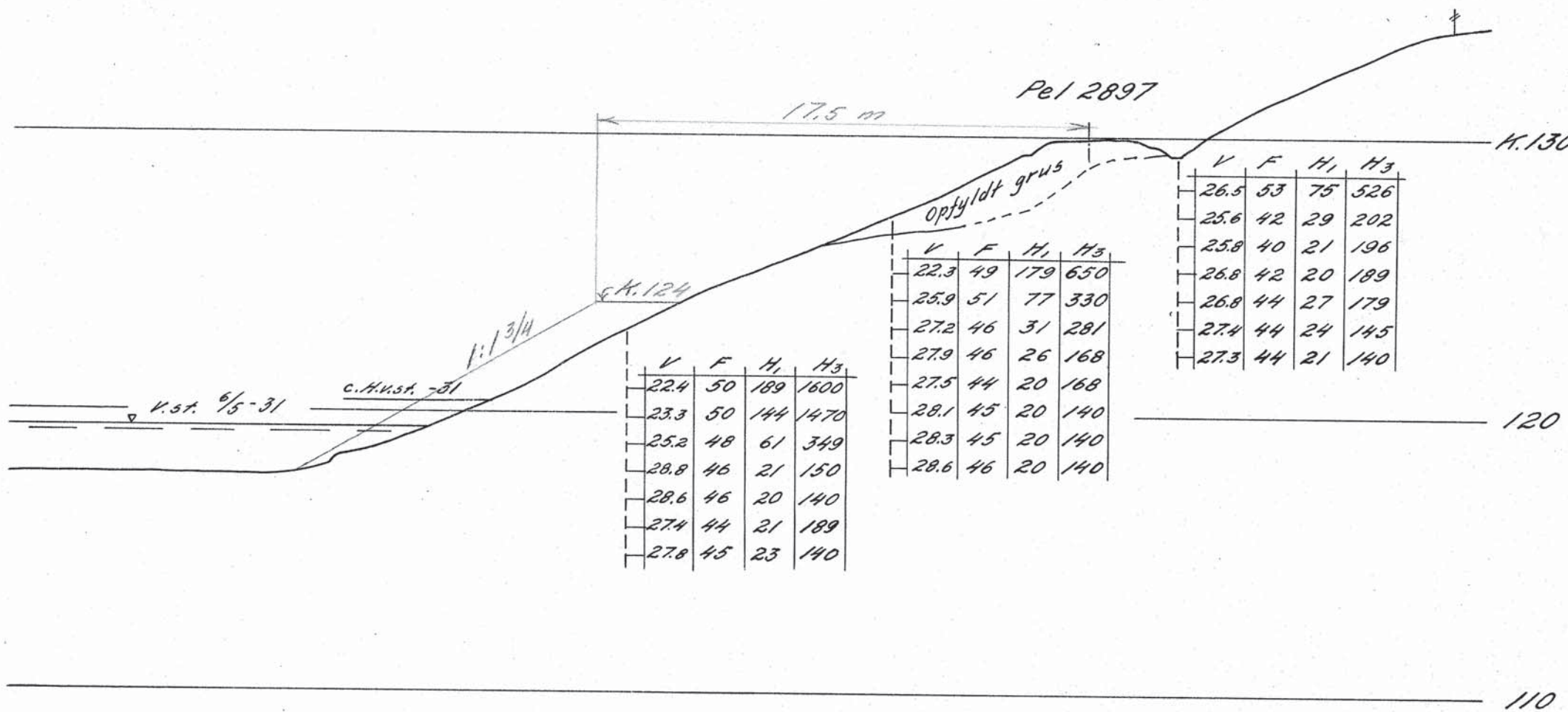
Pelene er slått 3 m. ned i bakken og for den tidligere formodede overflateglidning var dette tilstrekkelig, men da glidningen går dypere ned har pelene ikke gjort noen nytte.

For å hindre fortsatt glidning må der legges ut en kontrafylling av sten (som vist på vedlagte tegning) mellom km. 28.950 og 29.000. Som man ser har kontrafyllingen så höit op som til kote 124 og dette er nödvendig for å få belastet den del av skråningen hvor den største utbuling har funnet sted.

./.
Vedlagt forklarende tekst til de utförte fysikalske undersøkelser av prøvene, tegning no. 88.

15. juni 1931.

A. L. Rosentund



Boringsresultater Glidning ca. pel 2897 Kongsvingerbanen	M. 1:200
N. S. B. Geolog 15/6 A. G. Roslund	116

Konjunktionsbau
 Km 99.97

ij. smth. Spec. v. lere = 1.93.

- Vektur:
- 1) $2.6 \times 6 \times \frac{1}{2} \times 1.93 = 15.1 \text{ t}$
 - 2) $\frac{1}{2} \times 6 \times 5.9 \times 1.93 = 34.2 \text{ "}$
 - 3) $\frac{1}{2} \times (7.6 + 6) \times 4.9 \times 1.93 = 64.3 \text{ "}$

- Momenter:
- 1) $15.1 \times 12.9 = 194.8$
 - 2) $34.2 \times 9.8 = 335.2$
 - 3) $64.3 \times 5.8 = 372.9$
- Summ 902.9

$r = 15.4 \quad l = 15$
 $l \times r = 231$

$K = \frac{902.9}{231} = 3.91 \frac{\text{t}}{\text{m}^2}$

$d_2 = 175$

Med Kontrafullning a)
 Vekt: $\frac{1}{2} \times 2.6 + 3.8 \times 3 \times 1.7 = 15.3 \text{ t}$
 Mom: $15.3 \times 4.4 = 67.3$

$= \frac{902.9 + 67.3}{835.6}$

$K = \frac{835.6}{231} = 3.62 \frac{\text{t}}{\text{m}^2} \quad (H_2 = 158)$

