

K. H. 18/4-64
H. H. K.

Notat.

Lodalen, nordre skråning.

Stabilitetsforhold ved det siste forslaget.
(mottatt 7/4-64)

Pel 6 - 16.

Stabiliteten er tilfredstillende og vil ikke bli vesentlig svekket ved utgraving som foreslått.

Pel 18.

Nåværende stabilitet: $F = 1,40$.
Forslaget med støttemur vil neppe forandre stabiliteten.
Med planering uten støttemur vil stabiliteten bli ubetydelig forverret.

Pel 24.

Nåværende stabilitet: $F = 1,26$.
Forslaget med tre støttemurer i skråningen vil svekke stabiliteten med noen få prosent.

Med planering uten de 2 øverste støttemurene som vist med blyant er stabiliteten $F = 1,19$.
(med downing 1:2). Denne downinga er nødvendig fordi det er kvikkleire i gravingsprofil.

I tilfelle denne siste løsningen velges må det skiftes ut med lette masser og graves en meter inn i skråningen som tidligere foreslått fra pel 28.

Tales påfyll.?
S.H.

Pel 26.

Nåværende stabilitet = 1,17.
(Finnes muligens ei noe farligere
glideflate).

Graving i foten vil svekke
stabiliteten i omtag samme
grad som ved pel 24, anslagsvis
med 10%.

Det vil også her være nødvendig
med avlasking på toppen dersom
man velger å utføre prosjektet
med å sløyfe de to øverste
støtemurene. Det vil også her
være nødvendig å grave med dosering
1:2.

Pel 30.

Nåværende stabilitet $F = ca 1,27$.
medregnet masse skifting og utført
avgraving på toppen.

På grunn av den spesielle form denne
glideflate har vil graving i foten
ikke svekke stabiliteten, men det
finnes sikkert glideflater som er
noe ugunstige. Tatt i betraktning
den avlasking som er/blir utført
må en tilsvarende graving i foten
tillates.

Har stor usikkerhet
m. ak. og angr. ?
5-11.

3

Pel 32.

Stabiliteten er tilfredstillende.

Pel 34.

Nåværende stabilitet:

Ei glideflate som har fot en 6 m innafn skråningskanten har $F = 1.30$.

Glideflaten med fot lengre ute ser ikke ut til å ha mindre stabilitet. Her er da medtatt avlastning ved graving og manskifting på toppen.

Forslaget med tre støttemurer vil ikke svekke stabiliteten nevnevridig.

Med planering uten de to øverste støttemurene som legges inn med blyant er funnet ei glideflate med $F = 1.26$.

Tatt i betraktning avlastninga må dette være tilfredstillende.

Den prosjekterte skjeringa inne på plataet er stabil sett i forhold til den avlastninga som vil bli forutatt. (Berekn. $F \approx 1.40$).

Pel 36.

Prosjekt med 3 støttemurer vil ikke svekke stabiliteten. Prosjekt med bare den nederste støttemuren medfører lite graving og ~~med~~ med avlastning på toppen blir det neppe noen forverring av stab.

Stabiliteten for prosjektert skjering inne på plataet er stabil. (Berekn. 2 glideflater med $F = 1.31$ og $F = 1.34$)

x uten avl.?

18/4-64
K. Hv.

STABILITETSBEREGNING.

Lodalen, nordre skråning

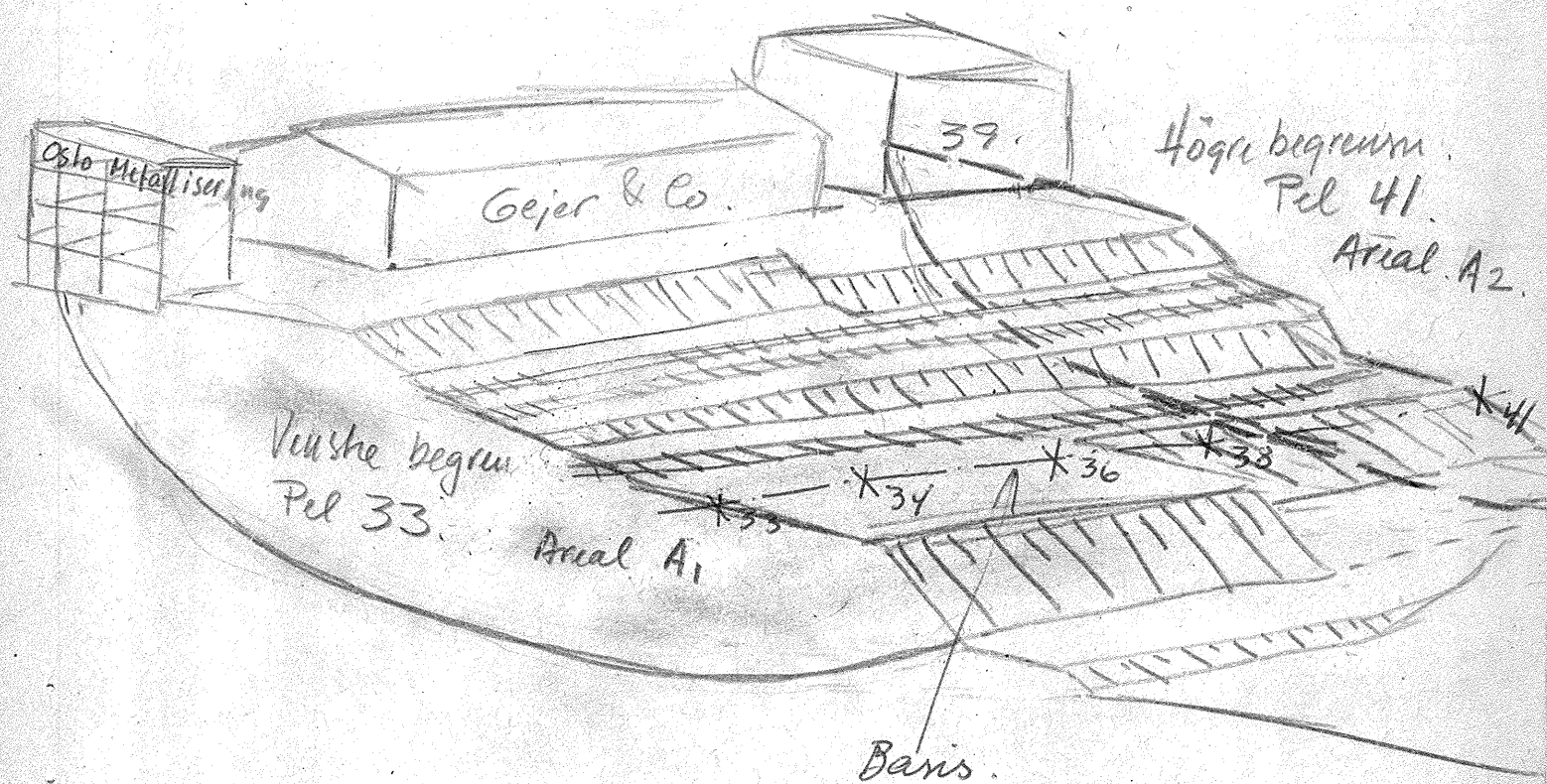
Middelverdi av sikkerheter mellom pel
16 og 41 dvs. = 250 m.

Pel 18	repr.	50 m.	$F = 1.20$
Pel 24	repr.	40 m.	$F = 1.03$
Pel 26	repr.	30 m.	$F = 0.90$
Pel 30	repr.	30 m.	$F = 0.985$
Pel 32	repr.	20 m.	$F = 1.32$
Pel 34	repr.	20 m.	$F = 0.95$
Pel 36	repr.	20 m.	$F = 1.03$
Pel 38	repr.	40 m.	$F = 0.82$

$$\begin{aligned} F_m &= 1.20 \cdot \frac{5}{25} + 1.03 \cdot \frac{4}{25} + 0.90 \cdot \frac{3}{25} + 0.985 \cdot \frac{3}{25} \\ &+ 1.32 \cdot \frac{2}{25} + 0.95 \cdot \frac{2}{25} + 1.03 \cdot \frac{2}{25} + 0.82 \cdot \frac{4}{25} \\ &= 0.24 + 0.165 + 0.108 + 0.118 \\ &+ 0.106 + 0.076 + 0.082 + 0.131 \\ &= \underline{\underline{1.026}} \end{aligned}$$

3/2-1964
K.H.V.

Lodalen, Nordre Skru. - Pel 33-41
Statilitebegruining m/sidekuffe.



Total lengde 80 m.

Slidestartut i endeflatene antas
 gjennomsnittlig lik 2.5 t/m^2 .

$$A_1 = 740 \text{ m}^2$$

$$A_2 = 670 \text{ m}^2$$

$$\begin{aligned} \text{Stat. endeflater. } (740 + 670) \cdot 2.5 \\ = \underline{\underline{3530 \text{ t}}} \end{aligned}$$

Beregnat glideflate pel 34.
representativ lengde pel 33 til pel 35.
20 m

Beregnat glideflate pel 36 rep.
lengde pel 35 til pel 37. 20 m

Beregnat glideflate pel 38
representativ lengde pel 37 til pel 41
40 m

Statiskirrende krefter:

Pel 34.

$$246.7 \text{ t/m} \cdot 20 \text{ m} = 4930 \text{ t}$$

Pel 36

$$369.6 \text{ t/m} \cdot 20 \text{ m} = 7380 \text{ t}$$

Pel 38

$$229.5 \text{ t/m} \cdot 40 \text{ m} = 9180 \text{ t}$$

A₁ + A₂

$$= 3530 \text{ t}$$

$$M_s = 25020 \text{ t}$$

Drivende krefter:

Pel 34

$$282.5 \cdot 20 = 5650 \text{ t}$$

Pel 36

$$391.0 \cdot 20 = 7820 \text{ t}$$

Pel 38

$$300.6 \cdot 40 = 12000 \text{ t}$$

$$\underline{\underline{25470}}$$

$$\underline{f_0 = 1.08}$$

$$F = 1.08 \cdot \frac{25020}{25470} = \underline{\underline{1.06}}$$

Lagerbygg
Höyer-Ellefsen.

5t

1 t/m²

5t

10t

10t

Pe 18.

▽ Kote +20.

F = 1.42.

F = 1.20

1.40

1.30

Lodalen, nordre skru.
Pe 18.
Stabilitetsbergn.

8/2-1964
K. Hv.

St. Halvardsgt.

Høyer-Ellefsen
Hødv-
brakker.

1 t/m²

10t

10t

10t

10t

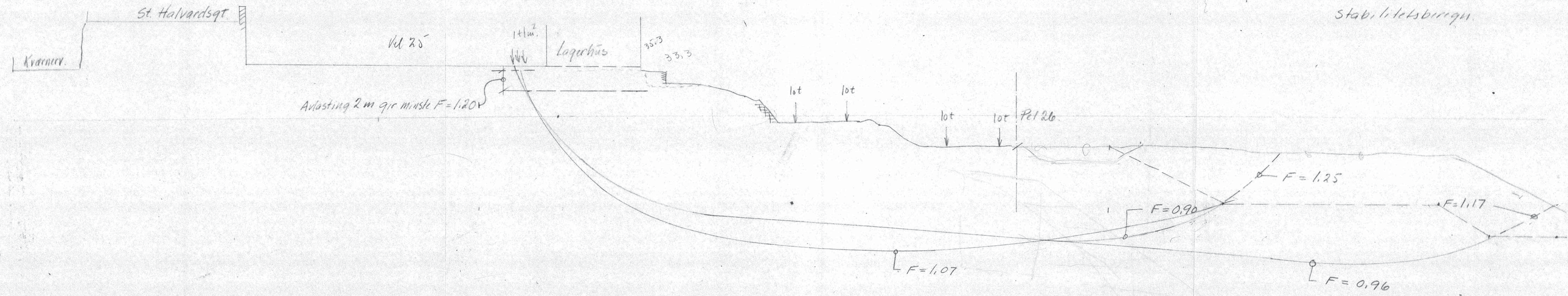
Pe 124

$F = 1.03$

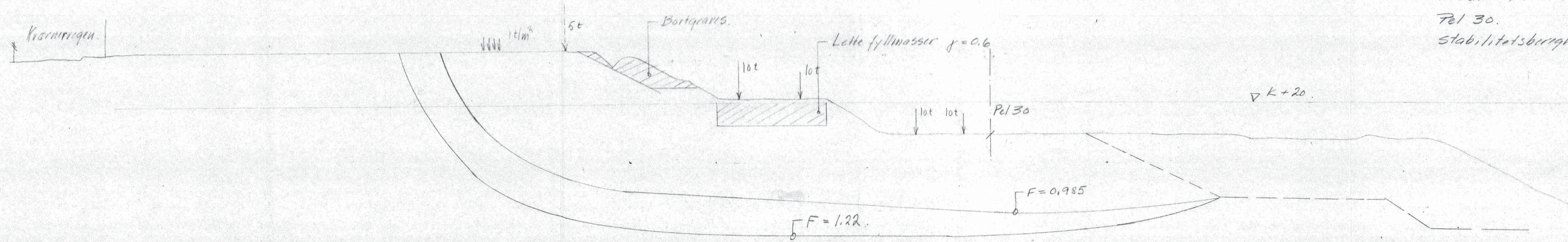
Lodalen, nordre sken.
Pe 124
Stabilitetsberegning

☞ kote +20

7/2-1964
K. HV

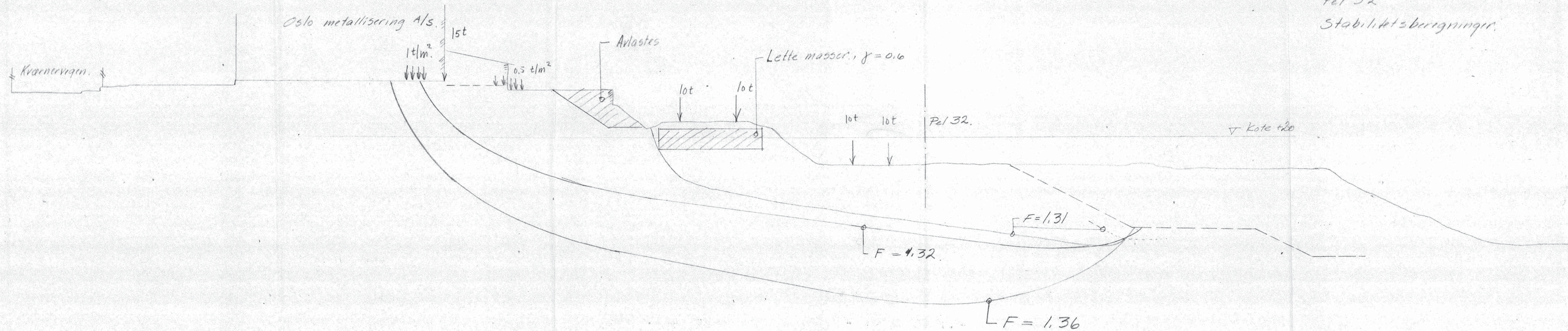


Lodalen, nordre stru
 Pel 26
 Stabilitetsberegning



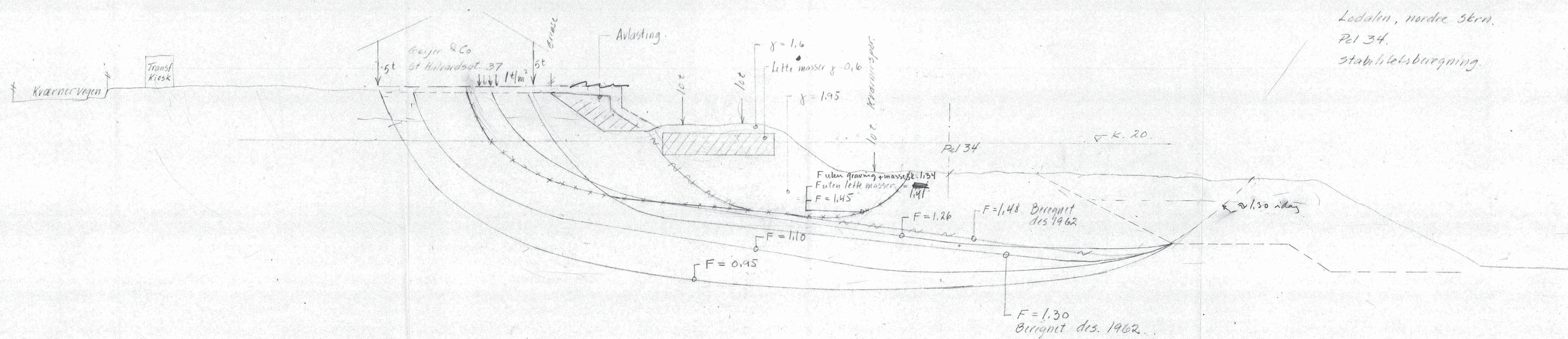
Lodalen, nordre skrm
 Pel 30.
 stabilitetsbergn.

7/2-1964
 K. Hv.



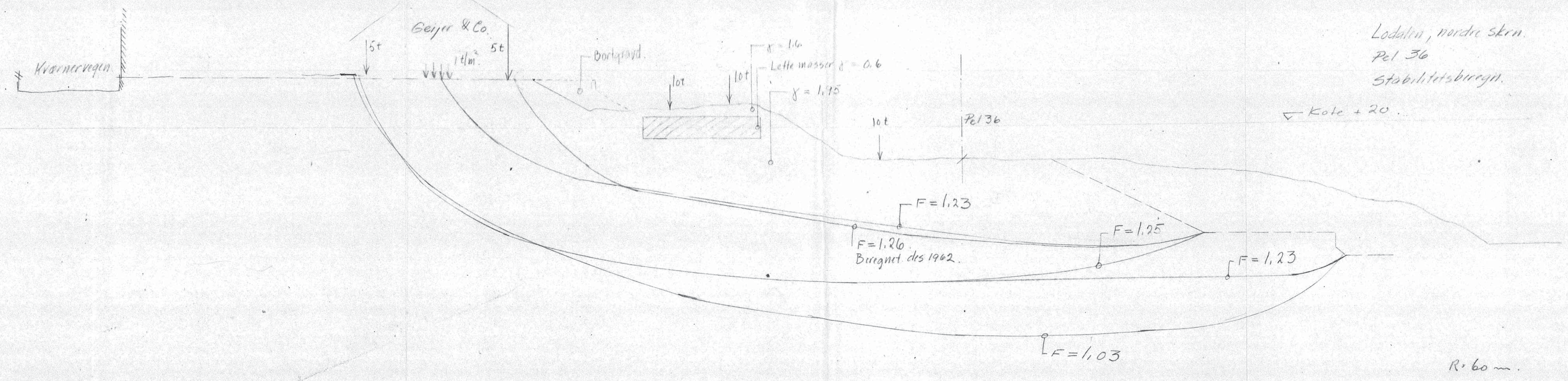
Lodalen, nordre sken
 Pe/32
 Stabilitetsberegninger.

7/2-1964
 K.HV.

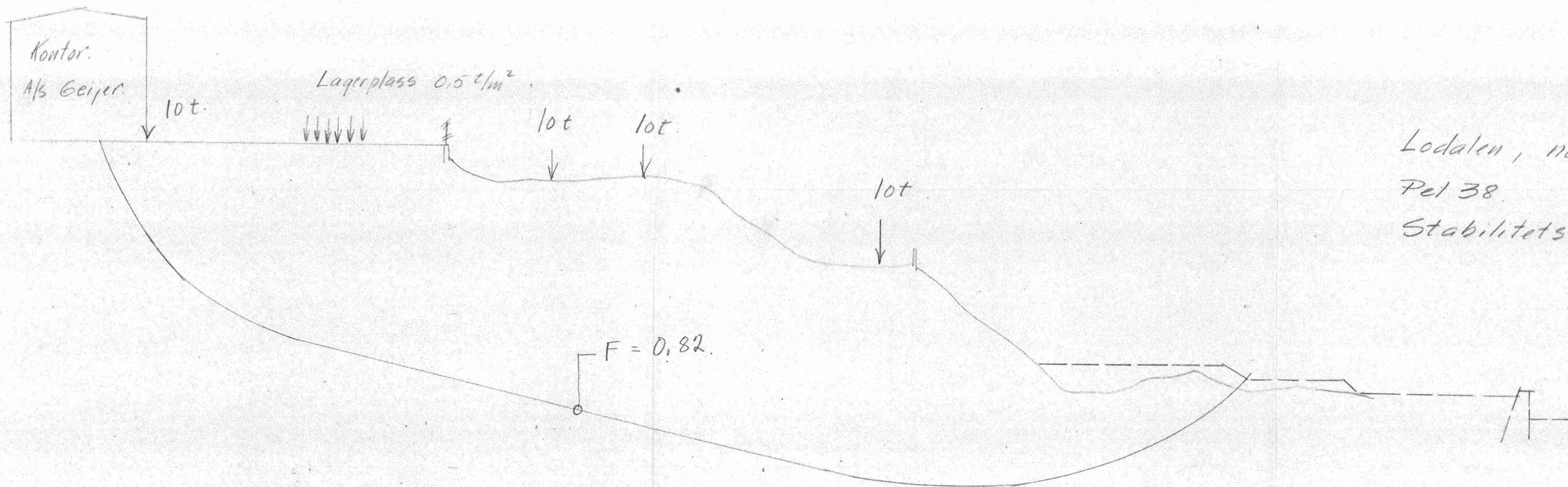


Lodalen, nordre stern.
 Pel 34.
 stabilitetsberegning.

7/2-1964.
 K. Hv.



7/2-1964
K.H.V.



Lodalen, nordre skru
Pel 38.
Stabilitetsberegning

8/2-1964
K. Hv.