

PUKKBALLAST TIL VOSSEBANEN, NYTT PUKKVERK.

Ballasten på Vossebanen er meget dårlig og det materiale som brukes til fornyelse og supplering, nemlig pukk og grus fra Bolstad grustak, holder ikke mål på en så sterkt trafikkert bane som Vossebanen. Geoteknisk kontor har derfor hatt som oppdrag å undersøke muligheten for anlegg av nytt pukkverk innenfor strekningen Trengereid - Mjölfjell.

Ved valg av sted må det først og fremst tas hensyn til fjellets beskaffenhet, dernest er terrengforholdene avgjørende. I de ofte forekommende høye bratte fjellsider langs Vossebanen er det ikke mulig hverken å få fram et sidespor eller å anlegge et brudd. Stedet bør også ligge noenlunde bekvemt til, altså nær bebygget område.

For å bli klar over hvor det var muligheter for å finne brukbart fjell, er foreliggende geologisk materiale gjennomgått og undertegnede har også konferert med geologene ved Bergens Universitet. Det viser seg at det bare er følgende tre fjellsorter som det kan bli tale om å bruke til pukkframstilling, nemlig

- 1. granit i to områder mellom Dalseid og Evanger,
- 2. diorit øst for Evanger og
- 3. labradorstein ved Mjölfjell.

Befaring er foretatt.

1. Granitområder mellom Dalseid og Evanger.

Det vestligste av disse inntar det meste av strekningen mellom Dalseid og Bolstad. På grunn av de vanskelige terrengforhold er det praktisk talt bare et sted som kan komme i betraktning, nemlig vel 1½ km øst for Dalseid. Bergarten er ~~en~~ ^{en} ~~granit~~ ^{grynig} granit og derfor ikke så godt egnet til pukk som den mindre pressede granit i området omkring Hernes ca. 1½ km vestenfor Evanger. Den her opptredende bergart er en massiv, sterk middels (til grovere kornig) granit. Den har svakt utviklet parallelstruktur og er av ensartet beskaffenhet. Glimmerinnholdet i graniten er lite fremtredende. Jernbanen har tidligere drevet steinbrudd i denne granit.

Ved km. 406,25 antas forholdene å ligge godt tilrette både med hensyn til fremføring av sidespor og anlegg av brudd.

2. Dioritområdet øst for Evanger.

Stort sett er dette også en massiv og sterk bergart. Hovedmineralene består av feltspat og hornblende, men bergarten

kan tildels opptre i mer og mindre skifrige varieteter og med øket skifrihet kommer glimmer til som en viktig bestanddel av bergarten. Den er således ikke ensartet hverken med hensyn til struktur eller sammensetning. Det gunstigste sted for fremføring av sidespor er ved Hosaas, omtrent midtveis mellom Bulken og Evanger, men forholdene er vanskelige for anlegg av brudd i den høye og bratte fjellside.

3. Labradorstein ved Mjölfjellå

Ved Mjölfjell stasjon og på begge sider av denne har man labradorstein på en lengere strekning. Labradorsteinen som bare består av mineralfeltspat, er lys av farge. Den inneholder - uregelmessig opptredende - båndgneisliknende lag med hornblende som en fremherskende bestanddel. Begge bergarter er sterke, men gneisen vil gi pukk med dårlig stykkform. En annen mangel ved fjellet er at det som oftest er oppsprukket, partivis tildels sterkt oppsprukket. Dette vil medføre ulemper under sprengningsarbeidet og man vil dessuten få økning av subbusmengden under nedknusningen.

Det sted som var påtenkt for anlegg av brudd, ligger ved stasjonens vestre ende, hvor fjellfoten var dekket av storblokket forholdsvis bratt ur til en høyde av ca. 40 m over planum. Man måtte i tilfelle brudd skulle anlegges her, etablere et platå i uren i noe lavere høyde, før sprengning kunne igangsettes. Det blir kostbart og neppe uten ulemper for jernbanetrafikken, å anlegge et brudd på dette sted. Videre må tas i betraktning at de klimatiske forhold ved Mjölfjell er mindre gunstige.

Konklusjon.

Etter de undersøkelser og overveielser som er foretatt for den omhandlede strekning, ansees granitområdet ved Herned som det mest anbefalelsesverdige. Graniten er et meget godt steinmateriale og anleggs-, bolig- og klimatiske forhold er gunstige. Det nye pukkverk foreslås derfor lagt i nærheten av km. 406,25.

Oslo, den 1. august 1953

A. L. Rosenlund

A.L. Rosenlund

GRUNNUNDERSÖKELSE FOR LINJEOMLEGGING VED HERNES VOSSEBANEN KM 405,15-405,35

TEGNINGER Gk. 2220.1-3

Blad 1 er en oversiktsplan som viser beliggenheten av den nye linje i forhold til den gamle. Som man vil se er den vesentligste del av omleggingen planlagt som tunnel. På et område mellom km. 405,20 (Kvernhusbekken) og km. 405,40 er fjellet dekket av løsmasser og det var derfor nødvendig å foreta en nærmere undersøkelse for å søke å få rede på dets beliggenhet her.

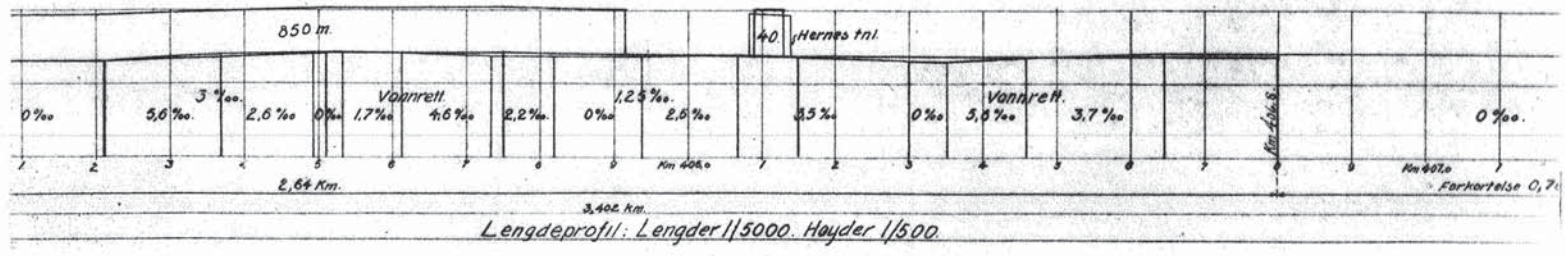
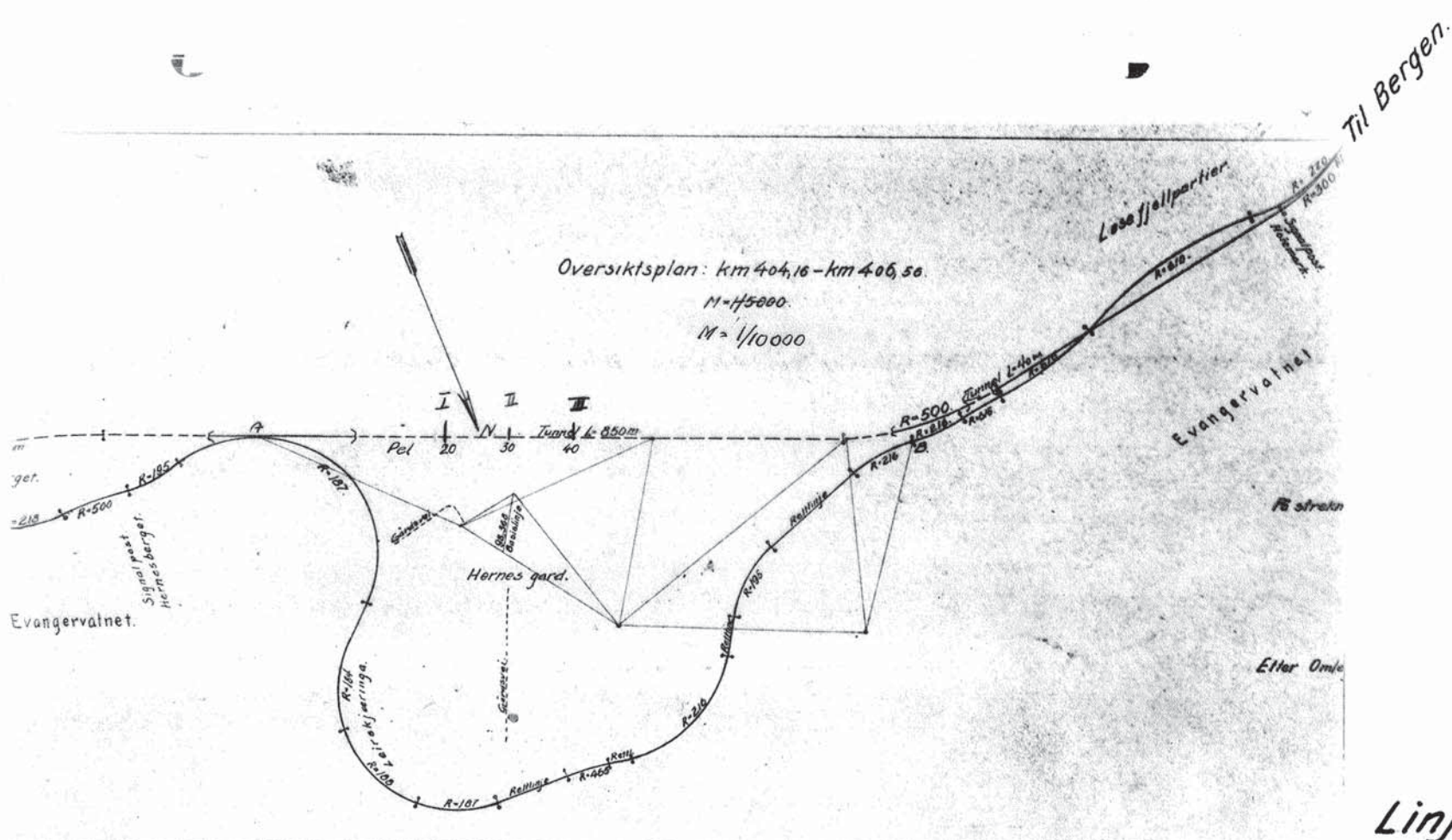
På blad 2 er resultatet av grunnundersøkelsen anført på lengdeprofilet. Da grunnen er steinholdig har det vært meget vanskelig selv med vårt kraftigste borutstyr (hejarbor) å trenge ned til de viste dybder. Som følge av de vanskelige grunnforhold er det derfor meget tvilsomt om man virkelig har påtruffet fjell på de steder som er merket med "antatt fjell". Man bør nok regne med at det ikke er fjelltak for tunnelen mellom km. 405,21 og 405,32 og videre 30 á 40 m i linjens retning kan man ikke være sikker på å ha fjell over tunneltaket.

På blad 3 er anført borede dybder til "antatt fjell" eller stein for en omstukket, men ennå ikke nivellert linje. De anførte dybder til "antatt fjell" ansees å være meget usikre.

Oslo den 5.mars 1955

A.L. Rosenlund

9443

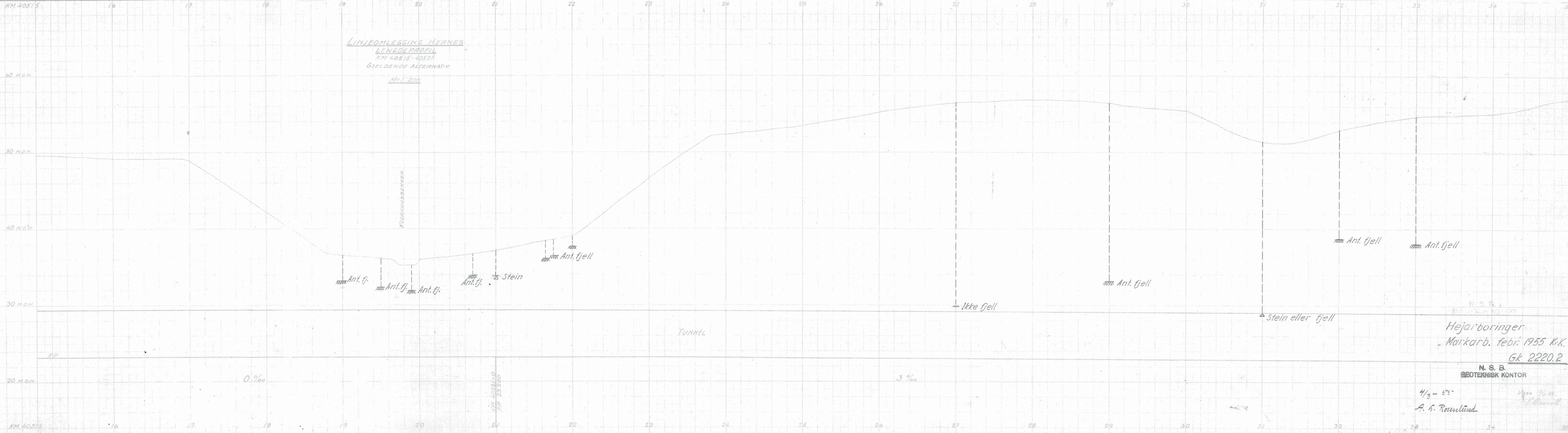


Linjeomlegging "Hernes
Hejarboring febr 1955.

Gk 2220.1

N. S. B.
GEOTEKNISK KONTOR

KrK



Linjeomlegging "Hernes

Hejarboring for ikke godkjent linje

Linjen er utstukket men ikke nivellert

Pel nr.	Boret dybde m.	Anm.
19	4.10	Ant fjell
19+7	5.00	— " —
20+4	4.30	— " —
21	3.20	— " —
22	3.20	Ant stor stein
31	15.65	— " —

Alle antatte fjelldybder er meget usikre p.g.a. den faste løsavleir-
ing.

Hejarboring

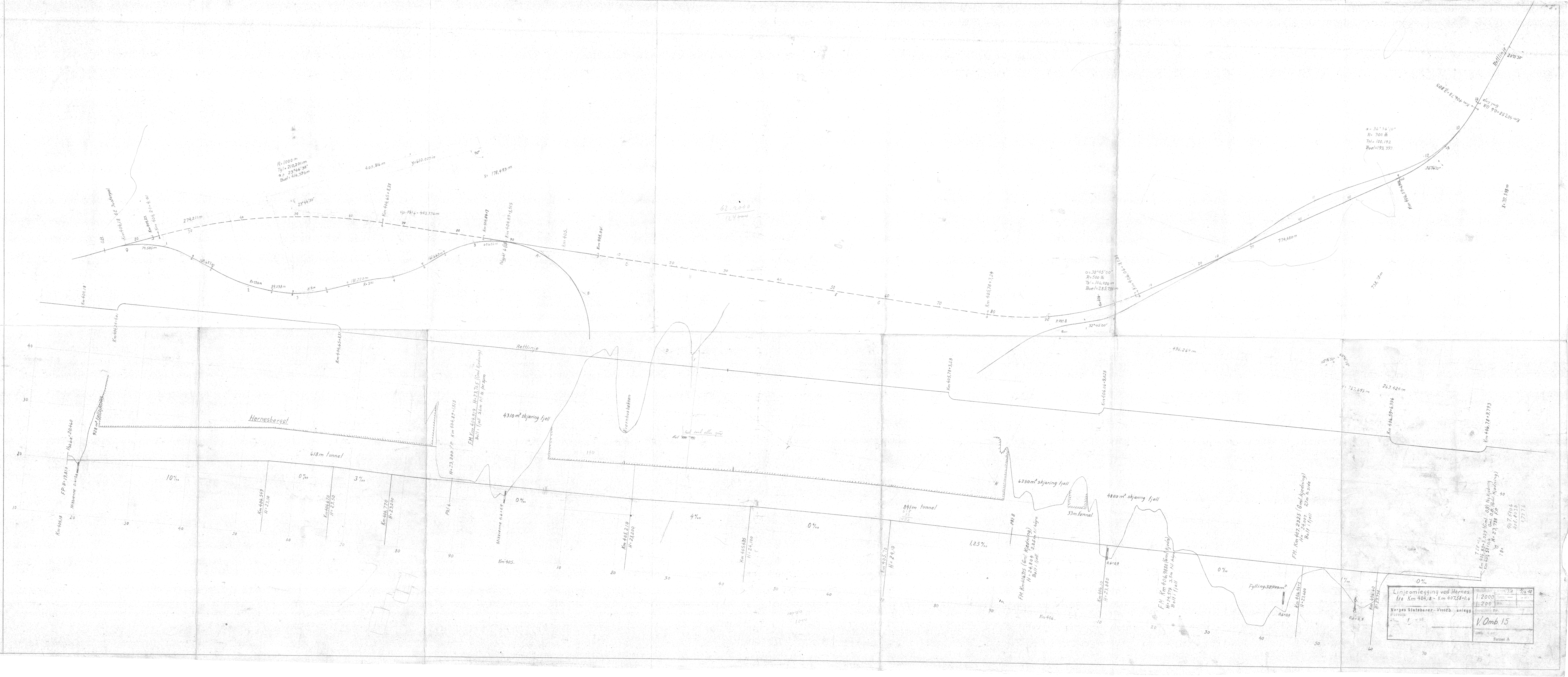
Markarb. febr. 1955 KrK

Gk 2220.3

N. S. B.
GEOTEKNISK KONTOR

4/3 - 55

A. F. Rosenlund



$R=1000\text{ m}$
 $Tg=210,201\text{ m}$
 $\alpha=23^{\circ}44'30''$
 $Buel=416,370\text{ m}$

$R=330\text{ m}$
 $Tg=218,220\text{ m}$
 $\alpha=32^{\circ}45'00''$
 $Buel=285,788\text{ m}$

$\alpha=36^{\circ}56'10''$
 $R=300\text{ m}$
 $Tg=100,192\text{ m}$
 $Buel=193,397\text{ m}$

$\alpha=39^{\circ}45'00''$
 $R=500\text{ m}$
 $Tg=146,920\text{ m}$
 $Buel=285,788\text{ m}$

Linjeomlegning ved Hernes		1:2000	1/2 H
fra Km 404,18 - Km 407,58+0,6		1:200	
Norges Statsbaner - Vosselb. anlegg			
1		V. Omb. 15	
Formel A			