

Grunnundersökelse

for linjeomlegging mellom Ring og Bröttum, km.ca.164,6,
Hamar-Otta. Tegning Gk. 993.

Forsvaret skal sprengte ut lagerhaller i fjell ved Bröttum. De store mengder utsprengete steinmasser vil man kvitte seg med på lettvinste måte ved utfylling i Mjösen. Ved å koste på endel ekstra transportarbeid vil massene kunne utnyttes for en fremtidig linjeforb-eding. I den anledning er opptatt profiler og foretatt grunnundersøkelser. På det skrånende fjellunderlag ligger underst en avleiring av sand og grus som vanligvis er meget fast.

Sanden er for det meste grov, men det kan også forekomme enkelte lag av fin sand, som har en løsere lagring. Et og annet sted er også stein påtruffet.

Sand-grusavsetningen er dekket av et meget løst lag av gytjig mo- mjøle. På profilene er grensen mellom de nevnte to avleiringer - altså grus og sand underst med gytjig mo og mjøle överst - merket med en stiplet linje.

Den gytjige mo og mjøle er så løs at man praktisk talt må regne med at den blir helt fortrenget under utfyllingsarbeidet. For å sikre seg mot at det blir liggende igjen løs masse under fyllingsfoten hvor belastningen er liten bør - etter utført utfylling - sprengning foretas langs denne. Fyllingen vil få et stabilt underlag, men det vil medgå en del mer masse enn profilene viser, fordi man må anta at de løse gytjige masser blir helt fortrenget. Altså fyllingsbegrensningen på profilene må trekkes ned til den stiplede linje.

OSLO den 25.august 1952.

A. S. Rosentund

Langtidsmåling (framtids) i forbindelse med
Forsvarshøjskolen i Ejll ved Borås.

De fra Hamar distrikt modtagne profiler ligger i
sak $\frac{2207}{1952} B$. Samtlige disse profiler med undtagelse af
profilerne 45, 47, 49, 54, 76, 78 og 80 er vist på tegning
sk. 993. Profilerne 45, 47 og 49 er helt ufarlige, profil 54 er
modret som 53 (med størrelse). Profilerne 76, 78 og 80 ligger i
Ejll. — I samme sak ligger også plan i målestokk 1:1000.

27/8-52

A. R.

NOTAT

FRA Gk.	SAK Linsjö omkledning km. 164.6, Hamar - Otta	DATUM 19/11-53
BILAG	TIL Bd.	J.NR. 1181 B 53

Utt Fyllingen med sten fra de utsprungte miltare begravning mellom Ring og Brøttum nærmer seg nå slutten. Da stemmassene er fyllt ut over et skrått liggende gyttelag ble det etter tidligere råd fra Gk. besluttet å prøve Fyllingens stabilitet ved sprængning i Fyllingsfoten. Første sprængning utførtes igjen, ledet av overingeniør Romstad, artileringsingeniør Hoff og underingeniør.

Ved Fyllingsfoten ut fra km 164,59 til km. 164,66 ble med 10 meters avstand anbrakt 8 ladninger av 2,5 kg. dynamit som ble koblet i serie og sprængt ved hjelp av elektrisk tenning. Sprængningen forløp meget vellykket og det var merkkelig å iaktta hvordan større deler av stråningen kom i bevegelse og stemmassene formelig "sløt" nedover. Den sterke stråning talte ikke rystelsen og den lille setning og fremoverdrift også i sikte for skjevning som antakelig har funnet sted i Fyllingsmassene. Res imidlertid ikke.

Ved under søkelse av Fyllingspletten etter sprængning kunne sprekkefølgen på en lengde av 110-120m (km 164,56 til km 164,68). Ved

midten av strækningen sås tre parallelle sprekker hvorav den innerste lå 12-14 m fra Fyllingsfoten. En ny sprængning vil bli utført - antakelig allerede idag - med samme ladningsstørrelse og avstand mellom ladningene, men med litt mindre sprængningslengde, nemlig fra km. 164,56 til km 164,67. Sprængningen vil også tjene til å frem skynde setningen i selve stemmassene, slik at denne senere blir ubetydelig når den omlyste linje kommer under trafikk.

19/11-53

A. R.

Sp. 20
11-53 20/11 53 Sj

11-53 Ki

Gw

Sprængning forløp uten rår, ladningene ble senket ned på bunnen fra robot.

Befaring til Brøttem den 28/6 - 54 Sammen med Rønstad og

Hoff. Man skal snart igangssette stæmlegging over den nye Fylling og spørsmålet gjælder om spesielle foranstaltninger måtte iværksettes for trafikkens kom i gang.

Innenfor det sentrale område hvor setning og sprekkedannelse inntreffer under første gangs sprengning ved Fyllingsfoten har man i vår målt i løpet av en måneds tid en setning på 3-5 cm. Dette skal gjelde området mellom profilene 63 og 68 omtrent.

Dagen etter første gangs sprengning ble sprengt på nytt hull frem til profil 70 uten at det skjedde noen synlige forandringer (gj. var da ikke tilstede).

Den setning som er inntrefft kan ha tre årsaker:^{x)}

- 1) Sammenpressing av grunnliggende gyttige masser
- 2) Setning i steinfyllingen
- 3) Smeltning av snø og is i fyllingen (fra nedbør)

Etter de sprengninger som er utført anser jeg det ikke for risikabelt å igangssette trafikk over Fyllingen. For sikkerhets skyld vil setningsobservasjonene bli fortsatt og i den anledning vil sikrere målepunkter bli anvendt på nedgravede målepunkter større steinblokker. Videre vil bli samtlige profiler fra og med 53 til og med 70 bli kontrollert, dog bare fra fremtidig midtlinje og ut til 10-20 m ^{stein} fra Fyllingsfoten.

En stor del av fyllingsmassen består av finkornet ^{stein} med meget siltpus. Denne masse er ikke motstandsdyktig mot bølgerus og nedre del av skråningen må derfor beskyttes med et steinlag. Det var utvirket tre mindre gropen i skråningen som dessuten stort sett er for steil og må avslåes. Det nye spor blir liggende ca. 5 m. fra nåværende skråningskant.

notat 29/6 - 54

A. K. Rosenlund

x) Teknisk ansettelse som utbetalt eller rettens synkning eller teknisk.

NORGES STATSBANER
HOVEDSTYRET, OSLO

Gjenpart

Gk. 993

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

Bilag (antall)

Distriktsjefen

HAMAR

Deres ref. og datum

1439/53 13.7.54

Eget j.nr. og ref. (bes oppgitt ved svar)

2547/54 B/AR

Datum

-2. AUG. 1954

Sak

FAD-ANLEGGET RING - BRØTTUM

Fyllingsskråningen er litt for steil, særlig på lokale partier i profilene, 60, 62 og 64; ellers er det ikke noe å bemerke. Da det er rimelig bredde mellom spor og fyllingskant er det neppe nødvendig - i et hvert fall ikke foreløpig - å rette på dette.

På steder hvor fyllingsmaterialet består av småknust subbusblandet materiale har det foregått en svak bølgeslagserosjon omkring regulert vannstand (kote 122,44). Det er vesentlig eller utelukkende omkring denne vannstand man kan vente at erosjon vil finne sted, fordi dette er den mest konstante vannstand, som vanligvis vil beholdes i ca. 5 måneder av året, nemlig hele sommeren og høsten. Det må antas at steinbeskyttelse blir nødvendig til ca. 1 m over og under regulert vannstand. For å vinne mer erfaring foreslås at man venter med steinbeskyttelsen til neste år og at man i mellomtiden bare foretar lokale reparasjoner om det blir påkrevet. Det forutsettes at fyllingen nivelleres fra tid til annen.

For Generaldirektøren

A. F. R.

Be faring til Løngomleggingen Ring - Brokkum den 26/7 - 53

Sammen med Romstad og Skoff, da kjent av ingeniør I Thorsen fra Hamar i bit.

Skoff mente at det kunde være fare for Fyllingen ved nedgang av den høye vannstand men nå hadde i Nydøl. Den nye løype var nesten ferdig og skal åpnes om et par dage.

På grunn av nye felle og ferdig den som hadde hatt med tidligere målinger å gjøre lå dikkelyte var det ikke mulig å få nærmere rede på resultatene av disse.

Uansett målingene er det av den oppfatning at Fyllingen etter de to sprøngningene må anses å være stabil. Fyllingen har en bredde på ca. 2 1/2 m på hele vridtastet.

For sikkerhets skyld ble nå satt nye pløgger i Fyllingen uten for store ^{spred} som ble rivellert fra trafikken settis i gang og første gang etter at vannet har passert stedet.

Deretter foretas regelmessige observasjoner. Inn til videre vil bli kjent med videre hestighet i 15 km.

Jy skal bli med det resultatet av observasjonene. Banevestre Tangen var til stede.

27/7 - 53

A. R.