

Gk.

UNDERGANG SYD FOR GUBBERUD HOLDEPLASS
DOVREBANEN KM. 121,465

UNDERSÖKELSE AV FUNDAMENTERINGSFORHOLD GK. 2435.1

I følge opplysninger i brev av 5.7.57 fra distriktet har landkarene for denne undergang beveget seg slik at lysvidden er redusert med henimot 20 cm. Grunneieren kommer ikke gjennom med den samme landbruksredskap som han tidligere har gjort.

Etter anmodning i ovennevnte brev har geoteknisk kontor utført en undersøkelse og resultatene er fremstilt på tegning Gk.2435.1.

Byggegrunnen på dette stedet er meget god og består av fast morenemateriale, hovedsakelig sand og grus. Fjelloverflaten ligger 4-5 m under vegoverkant.

Det er således utelukket at selve byggegrunnen er årsak til landkarenes forskyvning.

I følge bruprotokollen er avstanden mellom landkarene på høyre side minsket med 87 mm og på venstre side øket med 21 mm i tidsperioden 1931-51. Det fremgår ikke om det er det ene eller begge landkar som har vært i bevegelse.

Landkarene er tørrmuret av kalksten og er formodentlig de opprinnelige fra banens anlegg (1879). Søndre landkar har endel sprukne steiner, men er stort sett i god forfatning. Det er mosevekst i fuger som tyder på vanntilgang fra bakfyllen. Nordre landkar har et bedre og tørrere utseende.

Ved oppgraving er det konstatert at for søndre landkar rekker murverket ned til 0,40 m under vegoverkant. Herunder består fundamenteringen av stor og liten rausstein til 1,10 m og av nevestor stein til 1,25 m under vegoverkant. Ved nordre landkar rekker selve murverket ned til 0,70 m under vegoverkant.

Med dette er det konstatert at spesielt søndre landkar har en svak fundamentering og at fundamenteringsdybden er mindre enn den som kreves av hensyn til telen i dette strøket. Dette siste bekrefter seg da også ved at det på ett eller annet tidspunkt er utført frostisolasjon ved å legge ned torv utenom landkarfundamentene. Torven ligger i dybden ca. 0,5-1,0 m under vegoverkant.

Det er mest sannsynlig at torvisolasjonen er blitt utført senere enn banens anlegg, på et tidspunkt da man har fått erfaring for skadelig telehiving. Eierens av den bruksberettigede gården, som skulle huske tilbake til 1910, har ingen erindring om graving i undergangen, og man kan gå ut fra at torvisolasjonen er eldre. Det foreligger ikke sikre opplysninger om fundamenteringen nå er telefri - i tilfelle det er noe telehiving er den ikke registrert som skadelig for sporet.

Torven er en mørkebrun omvandlet torv. Fiberstrukturen er merkbar, men "kort". Hovedsakelig grastorv med noe kvitmosetorv. Man vet ikke hvorledes denne torven var ved nedlegging - antakelig for mere enn 50 år siden - men sikkert er det at den har gode teleisolerende egenskaper og at den fortsatt vil ha det i lang tid fremover.

Geoteknisk kontor har registrert denne torvisoleringen som nok et eksempel på torvs gode holdbarhet under lignende forhold.

Terrenget söndenfor söndre landkar er fuktig og fugene i landkaret er fuktige (mosekledte). Bakfyllen og drenasjen er ikke tilfredsstillende. Fundamenteringen som på forhånd var svak er blitt ytterligere svekket mot horisontalforskyvning ved at det i forkant er blitt masseskiftet med ettergravende torv. Det er sannsynlig at det er söndre landkar som har vært utsatt for störst horisontalbevegelse.

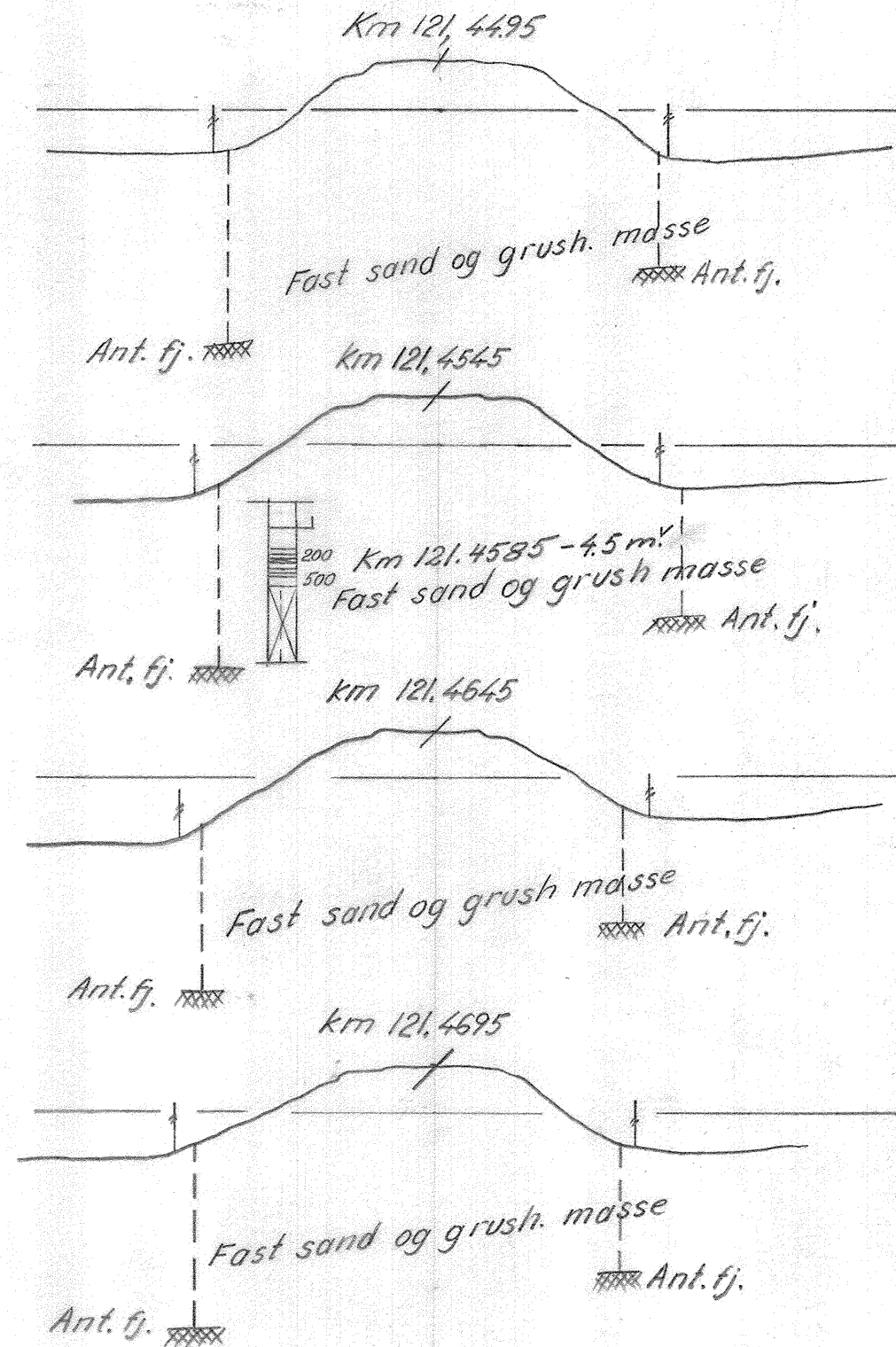
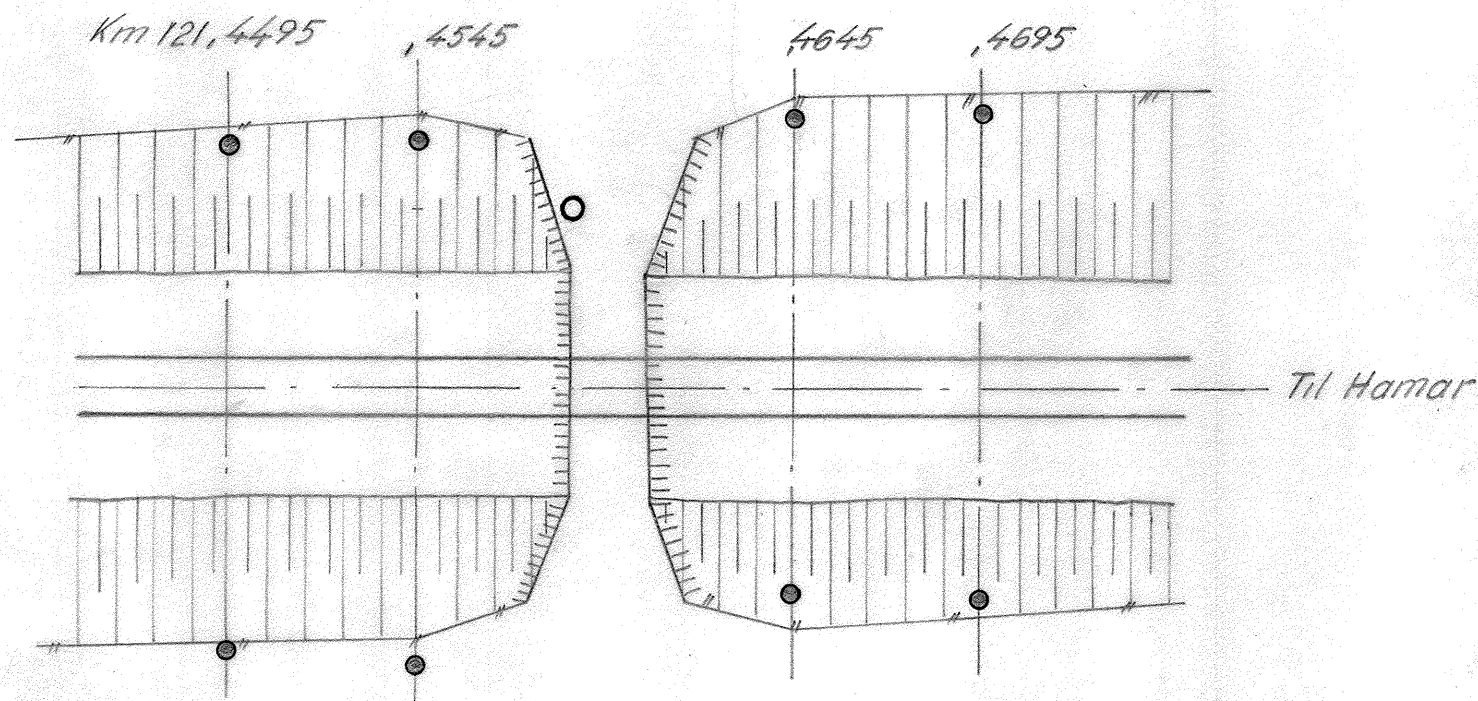
Man skal vel ikke se helt bort fra at vegbanen kan være senket noe for å oppnå större fri höyde under brubjelker.

Hvis det blir aktuelt å gjöre undergangen bredere kan dette skje ved å bygge om söndre landkar og beholde nordre. Hvis man samtidig vil ha större fri höyde må nordre landkar understöpes.

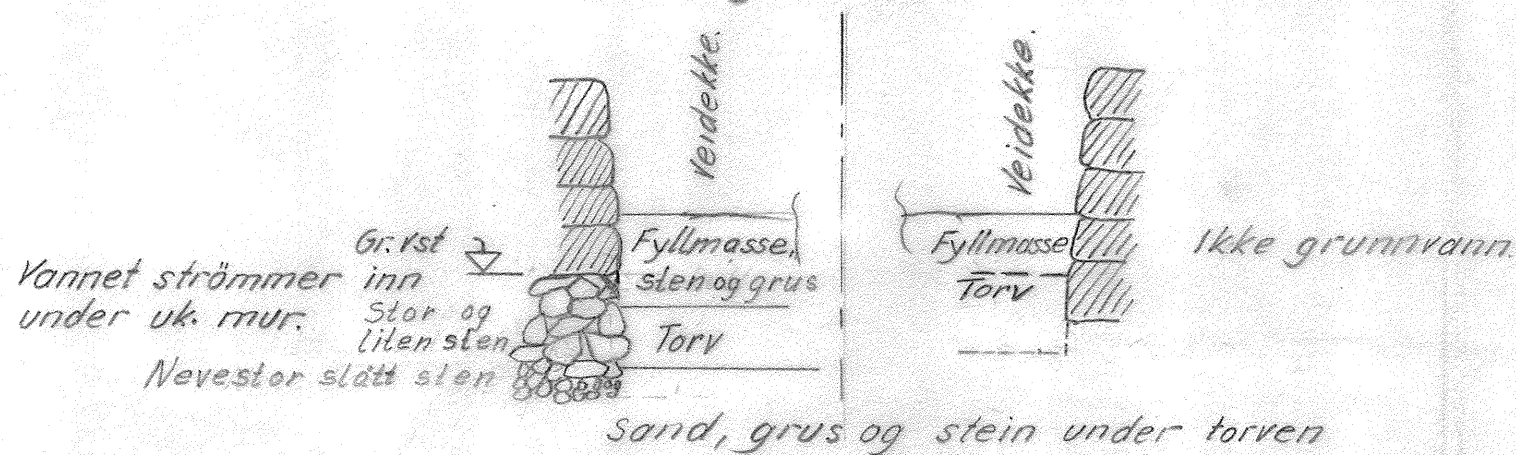
Oslo 18.10.57

W. Heaver-Haug

Situasjon M = 1:200



Graving inntil brukarene M = 1:50



2 boringsböcker, lab. bok 32/201 Rettet 2/10-57 K.R.

Ug 4/Gubberud hlp. Dovre, km 121,45	Målestokk 1:200 1:50	Boret K.R. Aug 57 Tegnet K.R. 29/8-57 H. H. Skarvane
Norges Statsbaner - Banedirektøren Geoteknisk kontor Oslo 17/10 - 1957	Erstatning for; GK 2435,1	