



Fig. 14. Rasgropen i Kleivbogen hvor sjøen har trengt inn. Veien henger stykkevis som et tak over raskanten. Over veien ligger jernbanefyllingen med sin støttemur. G. H. fot. 13 jan. 1937.

morenegrus over denne lå temmelig flatt, eller endog hevet seg litt utover fjorden utenfor rasstedet. Over det faste bunnlag lå et lerlag av 2—6 m's tykkelse og vanddybden var også 2—6 m. På skrå i forhold til stranden og rettet nordover går en renneformig forsenkning i bunnen, hvor sannsynligvis den utgledne masse har tatt veien.

Veien ble reparert og lagt på samme sted som før, i det dens underlag gjennom rasgropen består av stenfylling.

Glidning og ras av jernbanefyllinger 16—19 april 1937.

I dagene 16—19 april 1937 forekom påfallende mange brudd langs våre jernbanelinjer. Årsaken må tilskrives teleløsning og vedvarende regn. Her skal etter beretninger i Aftenposten hitsettes:

16 april: „I nærheten av Skotselv stasjon er der ved 5-tiden imorges gått et stort lerras. 5000 kubikkmeter er rast ut av jernbanefyllingen, og skinnene henger nu i løse luften i

en lengde av 40—50 meter. Allerede igår aftes merket man at det var fare for utglidning, og det ble holdt vakt ved bruddstedet hele natten. Til tross for en større sprekk i nærheten av kantstenen lot man godstog passere inatt. Ved visitering ved 4³⁰-tiden imorges opdaget man imidlertid en ny sprekk lenger ute, og vaktfolkene fant det rådeligst å stanse et godstog som skulde passere noen minutter senere. Toget ble stanset like i nærheten, og knapt var vaktfolkene, banevokter Nyhus og baneformann Wang, kommet tilbake før fyllingen i hele sin bredde raste ut. I løpet av et par minutter var den veldige lermasse i kok, og intet kunne stanse utglidningen. Distriktsingeniører og andre jernbanefolk er kommet tilstede, og efter hvad det opplyses vil man i løpet av tre uker få bygget en stillasbro for trafikken. Midlertidig oprettholdes såvel person- som godstrafikken ved hjelp av rutebiler forbi bruddstedet — fra Hokksund til Skotselv.

Banevokter Nyhus forteller at han under inspeksjon igår aftes blev opmerksom på en ganske stor sprekk i banelegemet like bortenfor banevokterhuset, ved Skotselv stasjon. Han varslet baneformann Wang og sammen har disse to holdt vakt hele natten.

Vi fant ikke situasjonen så alvorlig at vi turde stanse nattogene, sier han. De gikk over med sakte fart, og linjen blev undersøkt nøie for hver gang. Litt før kl. 5 så vi imidlertid nye sprekker nærmere kantstenen, og da jorden her er temmelig løs på grunn av vannsiget og teleløsningen, turde vi ikke ta chansen å la morgentoget passere. Det blev stanset kort efter at det hadde passert Osbroen. Et par minutter efter hørte vi et mektig sus og på engang seiler hele denne store lermassen under skinnegangen ut i Drammenselven. Jorden slo store sprekker, og lermassene rev med seg alt hvad der fantes av trær og tømmerstokker nedover åssiden. Vi varslet straks stasjonene nordover og sydover, og all trafikk blev innstillet.

Nyhus følger med oss til rasstedet hvor hele åssiden bare er en eneste masse av våt lerjord. Overalt silrer vann og midt i bakken går en større bekk som springer frem av jorden like under skinnegangen som henger i en mektig bue på over fire skinnelengder.

Det har tidligere gått lignende ras i nærheten av Skostelv stasjon, sist i 1931.

17 april: „Som meddelt i vårt morgennummer er der ved 24-tiden inatt gått et ras på Bergensbanen mellem Viul og Hval stasjoner, hvorved der er forvoldt store forstyrrelser på Bergensbanen og Randsfjordbanen. Like før Bergenstoget fra Oslo kom til Viul, hadde banevokteren oppdaget at en stikkrenne ca. 100 meter ovenfor Hval stasjon var blitt igjenstoppet, slik at der hadde dannet seg en stor vanddemning ved jernbanelinjen. Han varslet herom og toget blev stoppet på Viul. Kort efter gikk raset. Vannet trykket på og tok med sig 1000 kubikk-meter jord under jernbanelinjen, slik at denne i en lengde av 30 meter blev hengende i luften over en temmelig dyp avgrunn.

En stor mannskapsstyrke er satt igang med utbedring av linjen og der vil bli arbeidet dag og natt. Ved rasstedet er det et meget vanskelig terreng med bratte skråninger ned mot Randselven og fyllingen består vesentlig av sand.

Det er gledelig å kunne konstatere at både i dette tilfelle og ved Skostelv har baneinspeksjonen i tide vært opmerksom på faren, slik at man har kunnet undgå ulykker.

Som meddelt i morgennummeret er det sent igår aftes gått et større ras på Bratsbergbanen mellem Dalsvatn og Nordagutu stasjoner. Raset har gått mellem Skjei-tunnelen, ca. 1 km. syd for Nordagutu, og Dalsvatn stasjon. Det var banevokter Ottesen som under en inspeksjon ved 20³⁰-tiden igår aftes oppdaget bruddet. Omtrent på denne tid skulde nattoget til Oslo gå fra Skien, men stasjonen blev varslet i tide, og toget holdt tilbake en halv times tid inntil de nødvendigste undersøkelser var foretatt. Alle godsvogner blev så koblet fra, og bare passasjerer og reise-gods kjørt frem til bruddstedet. På den annen side var kjørt frem et ekstratog som førte dem videre til Oslo.

Raset som er på ca. 1000 kubikkmeter har gått over en strekning på ca. 20 meter. Det er løsnat midt i skinnegangen slik at den ene skinnen praktisk talt henger i luften over en strekning på 8—9 meter, mens den annen skinne stort sett har beholdt underlaget.

Årsaken til raset er at en bekk svulmet svært op under regnværet igår.

Ved henvendelse til Hydros kontor i Oslo opplyses at man allerede er gått igang med å organisere en leker-transport nedover vassdraget, idet lagrene på Herøya ikke strekker til for mere enn høist et par dager.

Inatt er det gått et nytt ras på Randsfjordbanen ved Skotselv, litt sønnenfor det gamle bruddsted, men ikke i sammenheng med dette. Det nye ras er ca. 40 meter langt, men ikke så dypt som det nordre. Man vet ikke når raset gikk da ingen blev opmerksom på det før idag morges.

Den provisoriske ordning for forbindelse mellom Skotselv og Burud vil ikke være istandbragt før om en tre ukers tid. Den endelige utbygning vil først bli planlagt og utført efter inngående undersøkelse av terrenget.

Også på Nummedalsbanen har det inatt vært ras. Banevokter Arvesen opdaget under visitasjon av linjen imorges at det var gått et større ras like i nærheten av Djupdal stasjon. Han fikk varslet nærmeste stasjoner, og første tog blev stanset i tide. Passasjerer, reisegods og post blev overført ved hjelp av biler til ekstratog på den annen side av bruddstedet.

Vi har imiddags hatt en samtale med stasjonsmesteren på Rollag stasjon, som opplyser at en stor mannskapsstyrke har vært i arbeide ved bruddstedet i hele dag og at skaden er foreløbig utbedret. Ved 12-tiden passerte et tog bruddstedet med sakte fart.

Aftenpostens korrespondent i Larvik meddeler at det inatt er gått et nytt ras over den nye veien ved Holmsfoss bro i Hedrum hvor det som kjent også gikk ras i forrige uke. Raset skyldes sikkert det vedvarende regnvær, og det ser ut til at man kan vente nye utglidninger.

Fra Hønefoss meddeles at hovedveien fra Hallingdal på grensen mellom Norderhov og Krødsherad foreløbig er blokert på grunn av ras i formiddag. Lensmannen i Sokna svarer på forespørsel at man har satt inn stor mannskapsstyrke og håber å få veibanen trafikabel i løpet av dagen.

19 april: „Av søndagens rasmeldinger synes en meddelelse om et lerras over jernbanelinjen 3 km nord for Eidsvoll stasjon å være den alvorligste. Søndag formiddag før kl. 11 gikk dette raset i en lengde av 15 meter en stund før hurtigtoget til

Trondheim skulde passere. Leren la sig i en høide av etpar meter over skinnegangen og tok med sig trær og sten.

Nattogene på Eidsvoll-Dombåsbanen blev dirigert om Kongsvinger og Elverum og over på Østerdalsbanen. En stor mannskabsstyrke arbeider for å gjøre linjen klar, og nogen ordinær togforbindelse vil man knapt kunne få før i løpet av mandagen, hvis der da ikke skulde inntreffe nye ras som bevirker ytterligere uregelmessigheter i trafikken.

På Numedalsbanen er linjen iorden igjen idag. Imidlertid er det på andre steder langs linjen konstatert flere svake punkter, og man frykter for lignende ras. Vakthold er derfor etablert på de utsatte steder.“

Summary.

Slides and landslips 1933—1939.

1. Slides in Mikvoldmelen, Værdal.

A river steep of considerable length and height is situated on the right hand bank of the Værdal river at its mouth in the Trondheim fjord. Consisting of loose materials, an upper layer of sand and a lower one of sandy clay, the bank is disposed for falling down. Every now and then a large-scale slide occurs, as for instance in the years of 1925 and 1931. In 1932 further slides took place. In the month of March the river steep slid over a distance of 30 m. with 4—5000 m³ of sand and clay. A few weeks later there was a slide of 6—7000 m³, and towards the end of May same year the steep fell down again for a length of 70 m with 10 000 m³ of sandy clay. Even in 1935 and 1938 simiar falls of the steep have been reported.

Besides these slides in the Southern part of the river steep, ordinary land-slips take place in the Northern part. 50 years ago, a landslip near the mouth of Ysse river wasted an area 80 m from the bank, at a length along the river of the same size, and 10 years later another landslip forced its way 40 m inland from the bank.

Thus the Værdal river yearly wastes considerable areas of cultivated land bordering upon the river bank, and although the