

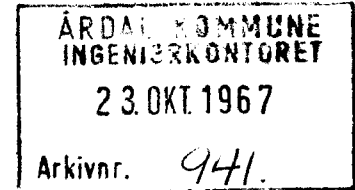
NORGES GEOTEKNISKE INSTITUTT

Norwegian Geotechnical Institute

FORSKNINGSVN. 1 - OSLO 3

TELEGRAMADR.: GEOTEKNIKK — TELEFON 69 58 80

Årdal kommune
Ingeniørkontoret
Årdalstangen



Oslo 3, 20. oktober 1967
FJ/rb

67/901. Befaring ved Vassbugen, Årdalstangen i anledning steinras.

Efter telefonisk anmodning fra kommuneingeniør B. Drage den 10. mai i år foretok Instituttet ved geolog F. Jørstad dagen etter en befaring ved Vassbugen på Årdalstangen i anledning et steinras som hadde gått den 6. mai om morgenen. Det ble konferert med kom. ing. og tekniker Arnfinn Hjelle deltok på befaringen.

Steinraset hadde løsnet i fjellsiden mellom Geisdøla og Årdalsvannet. I dette området er det en relativ lav fjellrygg som strekker seg frem mot Geisdøla. Nordenfor denne ryggen, dvs. nærmere vannet, stiger fjellet brattere og høyere opp. Her hadde raset løsnet i en høyde av ca. 350 m.o.h. Ved utløsningen må massene antagelig først ha falt nærmest fritt et stykke hvorved de delvis er blitt mer oppsprukket og også dratt med seg løsmasser som har ligget på fjellet. Videre nedover har massene fulgt et far som nederst går over i en åpen ur som strekker seg ned til den nordre del av Geisdølas grusvifte i nærheten av det gamle pukkverket. I dette området er der mellom fjellsiden og grusviften en forsenkning som strekker seg nordover i retning av vannet. Mesteparten av de masser som kom så langt ned³ la seg til ro i ura og i nevnte forsenkning. Enkelte blokker, opp til flere m³ i volum, kom imidlertid lenger ned og stoppet først anslagsvis 10-12 m fra bolighus.

Bruddstedet for dette raset ble ikke nådd fra sydsiden hvor vi gikk opp. Man måtte derfor betrakte det fra forskjellige punkter litt nedenfor. Det er tydelig at raset har løsnet i et område med oppsprukket fjell hvor trerøtter delvis vokser ned i sprekker og virker sprengende og hvor det også til sine tider er rikelig med vann som om våren svuller.

Det ser ut som om fjellpartiet har løsnet på en bunnslippe som har steilt fall utover. Umiddelbart ovenfor bruddstedet er det utoverhengende fjell som ved raset må ha mistet sin støtte nedad. Dette fjellpartiet kan ha avskjærende sprekker som i så fall medfører fare for ytterligere utrasning.

Det som derfor må gjøres er å undersøke hvorvidt partiet umiddelbart ovenfor bruddstedet for raset 6.mai har avskjærende sprekker. Det er mulig at dette kun kan konstateres ved å fjerne eventuelt jord- og vegetasjonsdekke. Hvis sprekker finnes bør partiet nedtas. Partiet kan enten nedkiles eller nedsprenge. Hvis det må sprenge er det fordelaktig å forsøke å få gjort dette slik at det blir mest mulig oppknust. Nedkiling eller -sprengning bør, hvis mulig, gjøres på snedekket mark for at massene kan bli noe bremsset opp. Man kan ikke se at det er mulig å foreslå noen midlertidige sikringstiltak nede på grusviften under nedspregning annet enn at de nærmeste bolighus bør evakueres.

for NORGES GEOTEKNISKE INSTITUTT



Finn Jørstad