

NOTAT

Filnavn: p:\vegtek\oppdrag\856an01.doc

Statens vegvesen Sør-Trøndelag Vegteknisk seksjon		Oppdragsnr: Ud 856A	Notat nr: 01
		Oppdragsgiver: SVV Nord-Trøndelag v/Odd K. Myren	
Kommune: Stjørdal		UTM-ref: PR 040 393	
Veg nr: Ev 014	Hp: 02 km:6,8-7,1	Kartblad: 1621 I	
Saksbehandler: Ine Gressetvold		Dato : 2001-10-15	Arkivkode: 46
Oppdrag: Ev 14 Fjellskjæring ved gang- og sykkelveg ved Trøite			

BAKGRUNN

På nordsida av Ev 14 fra Gråelva til Hegra sentrum bygges det nå gang- og sykkelveg. I den forbindelse er det tatt ut to fjellskjæringer. Disse skjæringene ønskes vurdert med hensyn på stabilitet og sikring, og da spesielt skjæringa fra profil 950-1000.

Det ble foretatt befarings av Ine Gressetvold fra vegteknisk seksjon i Sør-Trøndelag 5. og 12. oktober 2001.

SKJÆRING 1, PROFIL 800-850

Observasjon

Hele skjæringa er omtrent 40 meter lang og 5-7 meter høg. I vestenden er det bygd en tørrmur og i østenden er det en kombinasjon av betongmur og tørrmur. På toppen er det løsmasser. Se vedlegg 3.

Fjellet er til dels tett oppsprukket og spesielt i den østre delen og under betongmuren. Lengst vest i skjæringa, er fjellet godt. Sprekkeretningene varierer. Det steile sprekkesettet som går parallelt med skjæringsveggen gir spesielt ustabile partier i øst (foto 3).

Forslag til tiltak

Det anbefales først å renske skjæringa med spett, for deretter å bolte spredt. Under betongmuren bør det ikke renskes for "godt", da det vil ta bort foten for muren; blokkene bør heller boltes fast.

Det vil være nødvendig med omtrent 21 stk 2-3 meters bolter, samt noen fjellbånd. Enkelte av boltene bør ha trekantskiver, da fjellet er veldig oppsprukket. Se vedlegg for omtrentlig plassering av bolter.

SKJÆRING 2, PROFIL 950-1000

Observasjon

Denne skjæringa er omtrent 45 meter lang og 6-8 meter høg med løsmasser på toppen. I østenden er det bygd en tørrmur. Se vedlegg 4.

Fjellet er også her grovblokkig, med særlig ustabile blokker i toppen. Disse holder løsmassene på plass.

Forslag til tiltak

Det anbefales først å renske skjæringa med spett, for deretter bolte spredt. I toppen er det noen blokker som antakelig kunne vært rensket ned, men som bør boltes på plass for å bevare løsmassene oppå.

Det vil være nødvendig med ca 23 stk 2-3 meters bolter, se vedlegg for omtrentlig plassering.

BOLTEUTFØRELSE

Det benyttes bolter med dimensjon $\varnothing=20\text{mm}$, polyesterlim til endeforankring og runde underlagsskiver der det er lite oppsprukket. Det bør benyttes trekantskiver der det er veldig oppsprukket fjell. Forankringslengden skal være minimum 0,5 meter innenfor avløsende sprekk. Vinkelen mellom bolten og sprekkeplanet skal være 30-50°, dvs at det som regel skal boltes litt oppover. Det er viktig å bruke halvkule mot underlagsskivene.

For å binde sammen fjellet ytterligere der det er oppsprukket kan det med fordel benyttes fjellbånd.

For å oppnå optimal plassering av boltene bør disse merkes på. Vegteknisk seksjon kan være behjelpelig med påmerking for bolting når dette skal skje.

Statens vegvesen Sør-Trøndelag

Vegteknisk seksjon

Per Olav Berg
seksjonsleder

Ine Gressetvold

Vedlegg: Oversiktskart 1:250 000, Kart 1:2000, Bilder

Kopi: Nord-Trøndelag vegkontor v/Odd Kåre Myren og v/Kjell Eriksen, Produksjon Stjørdal v/Gunnar Johansen.