



Statens vegvesen

Notat-1

Til: SVV avdeling Midtre Hålogaland, Veg
Narvik v/ Alve Løkås
Fra: Per Nyberg
Kopi:

Saksbehandler/innvalgsnr:
Per Nyberg (+47)91639945
Kvalitetskontroll: Simon Kemppainen
Vår dato 2011-07-19
Vår referanse: Per Nyberg, Geo 50616
Sveisnummer: 2010014229-45

BEFARINGSNOTAT: STABILITETSVURDERING FV819-01 BERGSKJÆRING VED HESTVIKÅSEN MELLOM KM 7.845 – 7.928 I BALLANGEN KOMMUNE

Bakgrunn

På oppdrag fra Statens vegvesen avdeling Midtre Hålogaland veg Narvik v/ Alve Løkås er stabilitetsvurdering av bergskjæringen ved Hestvikåsen Fv819-01 mellom km 7.845 – 7.928 gjennomført. Befaringen ble utført 14.7.2011 av Viggo Aronsen, Per Nyberg og Simon Kemppainen. Befaringen ble gjennomført fra vegnivå.

Berggrunnen i området består av kalkspatmarmor. Hovedoppsprekking (skifrihet-foliasjon) er orientert parallelt vegen (200° mot SV) med moderat fall mot vegen (56° mot NV).

Årsaken til nedfallet er glidning langs skifrihetsplanet.

Stabilitetsvurdering

Bergskjæringen er ~3 m høy med skråning langs skifrihetsplanet opp til ~10 m. Skjæringen har 3 m bred og 1 m dyp grøft, se Foto 1 og 2.

Det er overflateparallel oppsprekking langs skifrihetsplanet med noen stikksprekker som løsgjør blokk. Mossa ved sprekker tyder på vannføring som kan forårsake is-sprengning i vintertid, se Foto 3.

Bergskjæringen preges av manglende rensk og det er fare for utfall av stein på vegen.

Sikring

Bergskjæringen er ikke sikret noe i dagens situasjon.

Anbefalte tiltak er rensk og at bergskjæringen oppgraderes med ca. 30 stk. gysene bolt med boltelengde 3 m.

Geo- og laboratorieseksjonen kan bistå med mer detaljert anvisning av sikring evt. støtte til byggeleder av arbeidene.

Konklusjon

Bergskjæringen preges av manglende rensk. Ingen lokalitet er påpekt mulig ustabil med korttidshorisont. Anbefalt rensket innom 2 år.

Bergskjæringen anbefales oppgradert med ca. 30 stk. gysene bolt med boltelengde 3 m.

Med hilsen
Geo- og laboratorieseksjonen



Per Nyberg
Ingeniørgeolog.

Vedlegg:

2 sider foto
Bolting generelt

Tegning:

01 Detaljert kart, målestokk 1: 5 000



Foto 1: Fv819-01 ~km 7.950. Oversiktsbilde bergskjæring og naturlig skråning. Bilde tatt mot NØ



Foto 2: Ved ~km7.900 Bilde tatt mot SV.

FOTO		Geo 50616-1
Fv819-01Bergskjæring ved Hestvikåsen		Foto
Statens vegvesen Region nord - Ressursenheten, Geo- og laboratorieseksjonen		



Foto 3: Ved ~km 7.880. Sprekker hvor mose vokser er en indikasjon på vannføring og kan forårsake is-sprengning.

FOTO		Geo 50616-1
Fv819-01Bergskjæring ved Hestvikåsen		Foto
Statens vegvesen Region nord - Ressursenheten, Geo- og laboratorieseksjonen		

Bolting generelt

Normalt benyttes kamstålbolter Ø20 mm og Ø25 mm for sikring av blokker i fjellskjæringer.

Hvis ikke annen boltetype er beskrevet i rapport kan kamstålbolt Ø20 mm benyttes.

Lengden tilpasses blokkstørrelse og baksprekk / glideplan, men generelt skal bolten være festet 1 – 2 m inn bak svakhetsplanet.

Bolt plasseres som hovedregel minimum 50 cm fra avgrensede sprekker. Plassering av bolten i blokka må tilpasses sprekkegeometri og sannsynlig bevegelsesretning.

Ved ”avlåsing” av berget er det viktig å gyse boltene. Innstøpte bolter er bedre egnet til å ta opp skjærdeformasjoner enn endeforankrede bolter.

Boltene bør settes inn mest mulig normalt (vinkelrett) på bergflaten, og innenfor leverandørens krav for vinkelavvik (normalt 25°).

Alle bolter påmonteres skive, halvkule og mutter.

Der berget er noe oppsprukket kan skive 200 mm vurderes i stedet for 150 mm.

Beskrivelse: Bolting		Geo 50616-1
		Vedlegg 2
Fv819-01 Bergskjæring ved Hestvikåsen		
Statens vegvesen Region nord - Ressursenheten, Geo- og laboratorieseksjonen		

