



Statens vegvesen

Sakshandsamar/innvalsnr:

Trond Jøran Nilsen - 90027679

Notat

Til: SVV Drift og vedlikehold Alta
v/Øyvind Bjørnå

Fra: Trond Jøran Nilsen

Kopi:

Oppdrag:	Stabilitetsvurdering og forslag til sikring		Dok. nr. i Sveis:	2011152703-43	
Oppdragsgiver:	Statens vegvesen Region nord, geo- og lab		Dato:	- 04.11.2014	
Planfase:	-	Arkivkode:	-	Ant. vedlegg:	- 6 sider
Kommune:	2015	Vegnr.:	Fv 882	HP: 8	Km: 12,100
UTM 33 ref.:	Øst: 769360, Nord: 7844643	EUREF 89	Geoteknisk kategori:		
Utarbeidet av:	Trond Jøran Nilsen		Sign.:		
Kontrollert av:	Jeanette Kvalvågens		Sign.:		

FV882-HP08-KM12,100-FLÅGAN, SØRØYA

STABILITETSVURDERING OG FORSLAG TIL SIKRING.

Bakgrunn

På oppdrag fra Drift og vedlikehold Alta v/Øyvind Bjørnå er det gjort en stabilitetsvurdering langs Fv882 hp08 km 12100, se figur 1 og 2, etter fire steinsprang fra samme sted i fjellskråning sommeren 2014. Hensikten med befaringen var å gjøre en vurdering av faren for nye nedfall og å komme med forslag til eventuelle sikringstiltak.

Befaringen ble utført 02.10.2014 av Ida Lundgren Kristensen, Alf Sterner Johansen og Trond Jøran Nilsen fra Statens vegvesen, i tillegg var driftsentreprenøren Roy Yngve Thomassen AS representert ved Trond Pedersen. Befaringen ble gjennomført fra veg og i terrenget.

Vegen var ikke stengt for trafikk. Vegen har en ÅDT på 295 og der er ingen omkjøringsmuligheter.

Det er registrert tidligere steinsprang på den aktuelle strekningen i NVDB og på www.skrednett.no. Tre nedfall er registrert på veg 50-100 meter sør for det befarte området.

Postadresse
Statens vegvesen
Region nord
Dreyfushammarn 31
8002 Bodø

Telefon 06 64 0
Telefaks 75 55 29 51
firmapost-nord@vegvesen.no
Org.nr: 971032081

Kontoradresse
Dreyfushammarn 31
BODØ

Fakturaadresse
Statens vegvesen
Regnskap
Båtsfjordvn 18
9815 VADSØ
Telefon 78 94 15 50
Telefaks 78 95 33 52

Befaringsobservasjoner

Berggrunnen i løsneområdet består av gabbro. Foliasjonen i området ligger tilnærmet N-S med varierende fall.

Løsneområdet for nedfallene som har kommet i løpet av sommeren 2014 er lokalisert i en fjellskråning 50 m over vegbanen, **se foto 1**. I løsneområdet er det påvist antatt ustabilt område med potensielt 50-80 m³ skredmasser bestående av store blokk og mindre blokk. Steinsprangene har løsnet i foten av det påviste området som ligger på et 60° glideplan med helning mot vei, **se foto 2 og 3**. Det ustabile området synes å støttes opp av en blokk i foten som hviler på et noe slakere plan. Blokken ligger med overheng i fjellsiden og er tydelig oppsprukket.

Entreprenør opplyste at nedfallene har kommet i perioder med veldig tørt vær.

Stabilitetsvurdering

Årsaken til nedfallene sommeren 2014 er ikke vurdert inngående, men det opplyses fra entreprenør at det har vært nedfall i tørre perioder.

Gjenværende antatt ustabilt parti er tilsynelatende helt avløst og hviler på et 60° glideplan kun støttet opp av en blokk som delvis ligger på et slakere plan. Blokken tar opp mye av vekten at det overliggende og er derfor utsatt for stor belastning. Nedfallene og oppsprekkingen av blokken tyder på at den begynner å gi etter. Sannsynligheten for nye nedfall i korttidshorisont og sannsynligheten for at det kommer på vegen er anslått til å være stor. Det har til nå vært fire hendelser i tørt og godt vær, og vi går nå inn i en periode med mye nedbør og fryse/tineprosesser som kan være med på å fremskynde nye nedfall. Stabiliteten kan ikke garanteres og det anbefales derfor sikringstiltak.

ÅDT på veien er lav og risikoen for at skredmassene vil kunne treffe en bil anses som liten. Hvis det derimot skulle skje vil det på grunn av størrelsen kunne gjøre store skader. Vegen forbi stedet er noe uoversiktlig for de som kommer fra sør så risikoen for påkjørsel av skredmaterialer anses som middels.

Sikringstiltak

Det anbefales rensk og om nødvendig, bruk av bolter i løsneområdet. Rensk antas å kunne utføres ved bruk av spett og luftpute. Det som ikke lar seg renske ned anbefales boltet fast med fast innstøpte bergbolter. Det er viktig å bruke lange nok bolter slik de blir godt forankret. Lengden og mengden av bolt må vurderes på stedet.

På grunn av den store aktiviteten med flere nedfall i løpet av sommeren 2014 anbefales det at tiltak blir iverksatt. Det anbefales at sikringsomfanget avgjøres under en befaring i forkant. Geo- og laboratorieseksjonen kan bistå med mer detaljert anvisning av tiltak.

Kostnadsoverslag

Det er knyttet stor usikkerhet til kostnadene som kun er basert på grove antagelser. Riggkostnaden er spesielt usikker på grunn av at jobben som skal utføres er forholdsvis liten. I tillegg varierer riggekostnaden med beliggenhet til prosjektet. Prisen for rensk og bolting av området er anslått til mellom 200.000-500.000 og er eks. mva og byggherrekostnader.

Med hilsen
Geo- og laboratorieseksjonen



Trond Jøran Nilsen
Ingeniørgeolog

Vedlegg:

2 sider figur

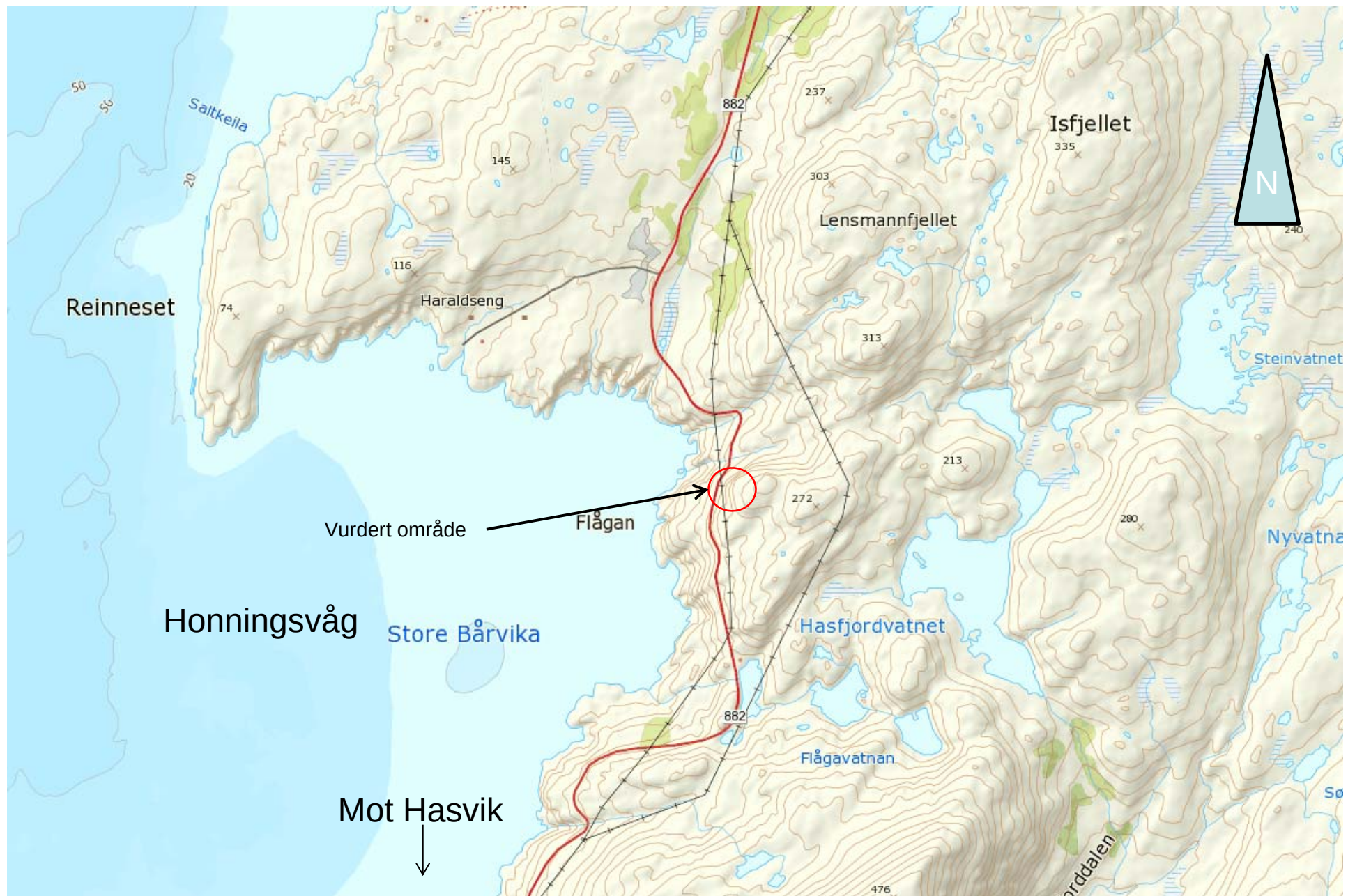
4 sider foto



Figur 1:

Oversiktkart

Geo- og laboratorieseksjonen



Figur 2:

Geo- og laboratorieseksjonen

Oversiktkart



Foto 1:

Geo- og laboratorieseksjonen

Vurdert område markert med sort ring sett i fra vegbanen.



Foto 2:

Geo- og laboratorieseksjonen

Det vurderte området sett fra nord mot sør. Ligger langs et 60 graders glideplan markert med rød strek. Sort ring markerer løснеområdet for nedfall i løpet av sommeren 2014.



Foto 3:

Geo- og laboratorieseksjonen

Vurdert området sett nedenfra. Sort ring markerer området hvor steinsprang i løpet av sommeren 2014 har løsnet. Området ligger med overheng.



Foto 4:

Geo- og laboratorieseksjonen

Vegen ligger rett under det vurderte området. Evt. nedfall vil treffe vegen.