



Statens vegvesen

Notat C14242-SKRED-05

Til: Drift midt v/Steinar Løvseth
Fra: Geofag DoV v/Håkon Jensen Vikeså
Kopi til: Erling Halvorsen, Njål Farestveit, Viggo Aronsen
Dato: 14.08.2024
Dok. Nr. C14242

Oppdrag:	Steinspranghendelse ved Hakkmittberget	Dato:	14.08.2024
Oppdragsgiver:	Drift midt	Planfase:	Vedlikehold
Kommune:	Oppdal	Dok.nr.:	C14242
Vegsystemreferanse:	EV6 K S59D1 m1942-1943		
Utarbeidet av:	Håkon Jensen Vikeså	Sign.:	
Kontrollert av:	Vegard Utstøl Jakobsen	Sign.:	

Steinspranghendelse ved Hakkmittberget

Sammendrag

Den 20.06.2024 ble det gjennomført befaring av steinspranghendelse ved Hakkmittberget i Drivdalen. Steinspranget løsnet fra en ca. 30 meter høy bergskrent/bergskjæring. Steinspranghendelsen skjedde den 10. juni. Det planlegges for tiden skredsikringstiltak på strekningen. Stabiliteten etter hendelsen vurderes som ikke endret. Det anbefales ny befaring av løснеområdet med drone.

Bakgrunn

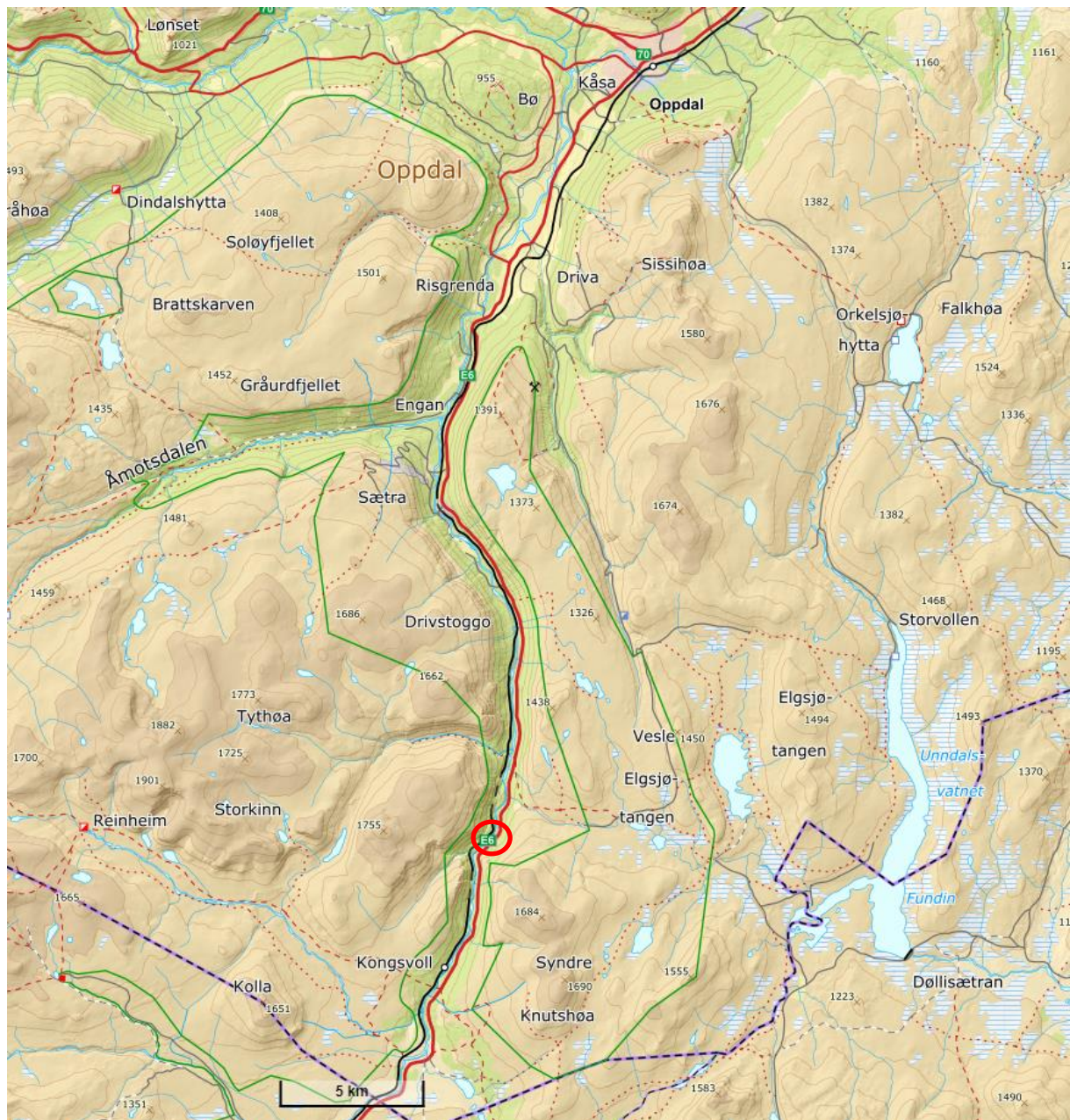
På oppdrag fra Drift midt v/ Steinar Løvseth har geofagseksjonen utført befaring av steinspranghendelse ved Hakkmittberget ved E6 Drivdalen.

Befaring ble utført 20.06.2024 av ingeniørgeologene Håkon Jensen Vikeså og Vegard Utstøl Jakobsen. Befaringen ble gjennomført i terreng og langs veg. Grunnet strek vind ble det ikke utført befaring av løснеområdet med drone.

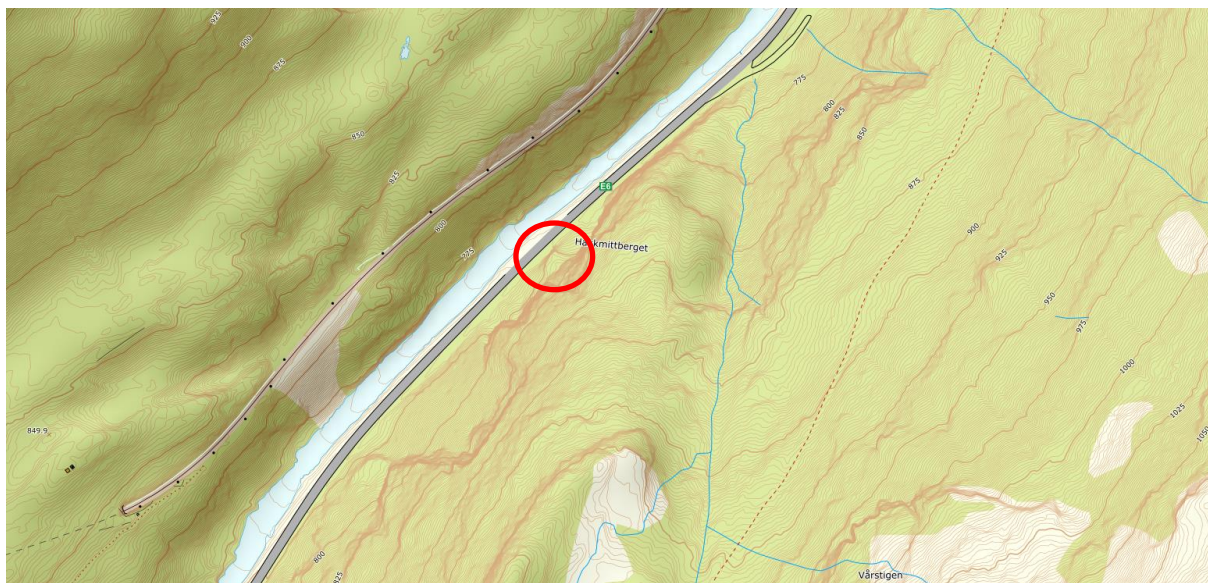
Steinspranget befinner seg innenfor skredpunkt Hakkmittberget. Skredfaktorkategorien er middels, mens skredfrekvensen er 1 hendelser pr. år. Det er utarbeidet en egen naturfarevurdering i Drivdalen [2]. Steinspranghendelsen befinner seg i område B, Trollkjerka-Drivstusætra.

Befaringsobservasjoner

E6 befinner seg i den smaleste del av Drivdalen, per figur 1. På innsiden av vegen er det en 5 meter høy nær vertikal bergskjæring som grenser til en skråning med helning 1:1,5- 1:1, se figur 2. Terrenget fortsetter med en 30-40 meter høy nær vertikal bergskrent. Bergmassen er generelt god, med lav grad av oppsprekking. Enkelte sprekker har lav til middels grad av overflateforvitring. Ovenfor skrenten slakker terrenget ut, og fortsetter med helning på 1:2- 1:1,5.



Figur 1 viser lokasjonen over steinsprang hendelsen.



Figur 2 viser plassering til steinsprang hendelsen.

Langs veien var det en strekning på 20 meter med spredt steinsprangmateriale (se rød sirkel i figur 3 og figur 4). Materialet hadde individuelt en størrelse på under $0,01 \text{ m}^3$ og en samlet størrelse på under 1 m^3 . Det ble registrert flere treffmerker i grøft og sideterreng. Løsneområdet ble ikke oppdaget på grunn av krevende flyforhold. Steinspranget kommer sannsynligvis fra markert kløft i øvre del av den 30–40 meter høye bergskrenten vist i blå sirkel på figur 2.

På toppen av den lave bergskjæringen langs E6 (se oransje sirkel i figur 3) ble det registrert flere blokker med størrelse på opp til $0,05 \text{ m}^3$ som sannsynligvis stammer fra steinspranget. Blokkene hadde lav til middels grad av overflateforvitring, se figur 5.



Figur 3 viser løснеområdet i blått, treffpunkt i rødt og lokasjon for blokk i oransje. Bildet er hentet fra vegbilder og er tatt i 02.08.2023 [1].



Figur 4 viser nedfallet registrert 11.06.2024 hentet fra regobs [3].

Skredfarevurdering

E6 i Drivdalen er fra skredstatestikken mest utsatt for steinsprang i månedene mai–juni. Dette skyldes trolig mekanisk nedbrytning av bergmassen på grunn av fryse–tine prosesser, og oppvarming av bergmassen.

Det vurderes at steinspranget ikke har forverret stabiliteten i sideterrenget, men det bør gjennomføres befaring med drone for å bekrefte dette. Det er sannsynlig med omtrent 2 steinspranghendelser i året langs skredpunktet Trollkjerka–Drivstusætra.

Sikringstiltak

I forbindelse med skredsikring av deler av E6 Drivdalen er det planlagt rensk av Hakkmittberget. Dette vurderes som tilstrekkelig skredsikringstiltak.

Videre arbeid

Det anbefales ny befaring i området og inspeksjon av løsneområdet med drone for å vurdere om steinspranget har forverret stabiliteten i sideterrenget.

Referanser

1. Statens vegvesens vegbilder: <https://vegbilder.atlas.vegvesen.no> , besøkt 28.06.2024.
2. Naturfarevurdering av E6 Drivdalen C15790–SKRED–03: <https://www.vegvesen.no/dokument/basis/fil/22534803>
3. Varsom RegOBS: <https://regobs.no> Besøkt 28.06.2024

Vedlegg



Figur 5 viser blokk som falt i oransje rområdet i figur 3.