



## USTABILE FJELLPARTI - HOVEDPUNKT

### Navn: Storehornet

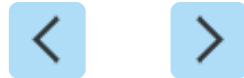
Siste oppdatering: 2017.05.18

[Totalrapport for hele hovedområdet](#)

### LOKALISERING

Kommune : Vanylven (1511)  
Fylke : Møre og Romsdal  
Øst (UTM 33N) : 14230  
Nord (UTM 33N) : 6915840

### BILDER



(1/7) Storehornet\_bildeA



### BILDEBESKRIVELSE

Oversiktsbilde av det komplekse ustabile fjellpartiet Storehornet. Hele området har glidd ned med omtrent 20 meter og dannet en tydelig baks Brent, mange åpne sprekker og mindre skrenter innenfor det ustabile området. To mindre scenarioer (B og C) er adskilt langs fronten til hele det ustabile fjellpartiet som danner scenario A (bilde: T. Oppikofer, NGU).

### GEOLOGISK BESKRIVELSE

#### FAGLIG OMTALE

Storehornet ligger i en sørøstvendt skråning 720 meter ovenfor Saurdalen, Vanylven kommune. Det store og komplekse ustabile fjellpartiet er preget av stor deformasjon med mange åpne sprekker, skrenter og innsynkninger. Det finnes også flere tidligere utglidninger, i form av fjellskred og steinskred. Det ustabile fjellpartiet Storehornet er delt inn i 3 scenarioer: scenario A omfatter hele det ustabile området med 6,7 millioner m<sup>3</sup> i volum. Scenario B er et nedsunket område langs fronten til fjellpartiet, og volumet er vurdert til 730 000 m<sup>3</sup>. Scenario C befinner seg også langs fronten til fjellpartiet, og er en adskilt fjellknaus (kalt Torgeirnipa) med 370 000 m<sup>3</sup> i volum. Baks Brenten til hele det ustabile fjellpartiet (scenario A) er opptil 20 meter høy. Baks Brentens høyde minker mot nord, og går over til en innsynkning som danner den nordøstlige sideavgrensingen. I sørvest er fjellpartiet frittstående. Scenario B er avgrenset av en flere meter høy skrent, og en mer enn 20 meter bred og flere meter dyp graben skiller scenario C fra resten av det ustabile fjellpartiet. Videre er scenarioene B og C frittstående på begge sidene. Den nedre avgrensingen til scenarioene er ikke synlig på grunn av ur og vegetasjon. Foliasjonen har ca. 35°-50° fall mot sørøst og planutglidning antas som mest sannsynlig bevegelsesmekanisme for alle tre scenarioene. Bevegelsesmålingene utført med differensiell GPS mellom 2012 og 2017 viser ingen signifikante bevegelser, noe som samsvarer med satellittbaserte radarmålinger (InSAR). Datering av baks Brenten indikerer at bevegelsen til hele fjellpartiet startet for ca. 13 500 år siden, men at den stanset igjen for ca. 8 000 år siden. Det har imidlertid gått et fjellskred for ca. 3 000 år siden fra den sørlige delen av Storehornet. Fjellskredet krysset Saurdalen og gikk opp på motsatt dalside, og er estimert til et volum på ca. 4 millioner m<sup>3</sup>. Dette antyder at utglidninger av delområder (scenario B og C) kan være mulig, selv om hele fjellpartiet (scenario A) ikke er i bevegelse. Hele fjellsiden viser tegn til steinsprangaktivitet men det er ingen tegn til økt steinsprangaktivitet fra de ulike scenarioene, i forhold til resten av ustabile fjellpartiet Storehornet.

#### UTFØRTE ARBEIDER

Det ustabile fjellpartiet Storehornet ble rekognosert fra helikopter og kartlagt i felt i 2011 og i 2012. Periodiske bevegelsesmålinger er utført med differensiell GPS mellom 2012 og 2017.

### TEKNISKE PARAMETERE

Bergart : Øyegneis, granitt, foliert granitt  
Volum : 6.7 millioner m<sup>3</sup>  
Fallhøyde : 720 m  
Bevegelseshastighet : Ikke signifikant

### MÅLEMETODER FOR BEVEGELSE

- Differensiell GPS (antall: 7)

### RISIKOKLASSIFISERING

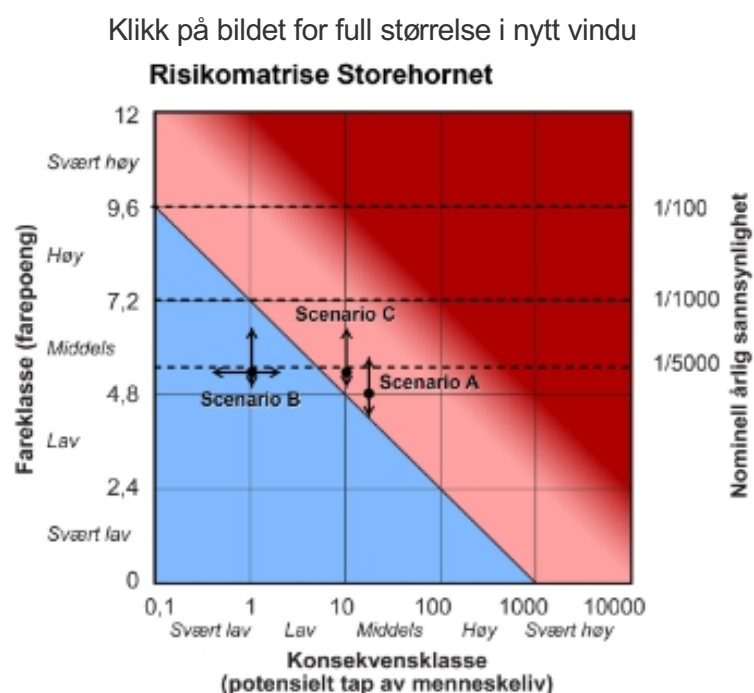
Høyeste risikoklasse fra alle scenarioer : Middels

Risikoklasse	:Middels
Fareklasse	:Middels
Konsekvensklasse	:Middels
Sekundærvirkninger	:Oppdemming/dambrudd/flom

## RISIKOBESKRIVELSE

Storehornet scenario A er klassifisert med lav faregrad. Et skred fra scenario A vil nå noe bebyggelse og vil kunne krysse Arøyelva. En mulig dam blir opptil 29 meter høy, og det mulige oppdemte vannvolumet er stort (15 millioner m<sup>3</sup>). Demningen vil være rimelig stabil på grunn av det lille nedslagsfeltet, og vil sannsynligvis ikke utgjøre noen fare for bebyggelse i et mulig nedstrøms flomområde. Kombinasjonen av faregraden og konsekvensene gir middels risiko for Storehornet scenario A.

## RISIKOMATRISER



### FIGURBESKRIVELSE

Risikomatriksen til det ustabile fjellpartiet Storehornet viser middels faregrad for alle tre scenarioene. Konsekvensene er middels for scenario A, svært lav til lav for scenario B og lav til middels for scenario C. Dette gir lav risikograd for scenario B og middels risikograd for scenarioene A og C.

## ANNEN INFORMASJON

### LENKER

[FylkesROS-fjellskred rapport 2011](#) - Risiko- og sårbarhetsanalyse for fjellskred i Møre og Romsdal

[NGU Rapport 2002.016](#) - Rock avalanches, gravitational bedrock fractures and neotectonic faults onshore northern West Norway: Examples, regional distribution and triggering mechanism

[NGU Rapport 2013.014](#) - Investigations on unstable rock slopes in Møre og Romsdal - status and plans after field surveys in 2012

[NGU Rapport 2013.053](#) - Undersøkelser av ustabile fjellpartier i Møre og Romsdal - status og planer etter feltarbeid i 2012

[Norge i 3D utsnitt](#)

### KONTAKTINFORMASJON

Informasjon om fjellskredfare, risiko og arealhåndtering: <http://www.nve.no/flaum-og-skred/fjellskredovervaking>

Informasjon om geologiske forhold i ustabile fjellpartier: <http://www.ngu.no/emne/fjellskred-i-norge>