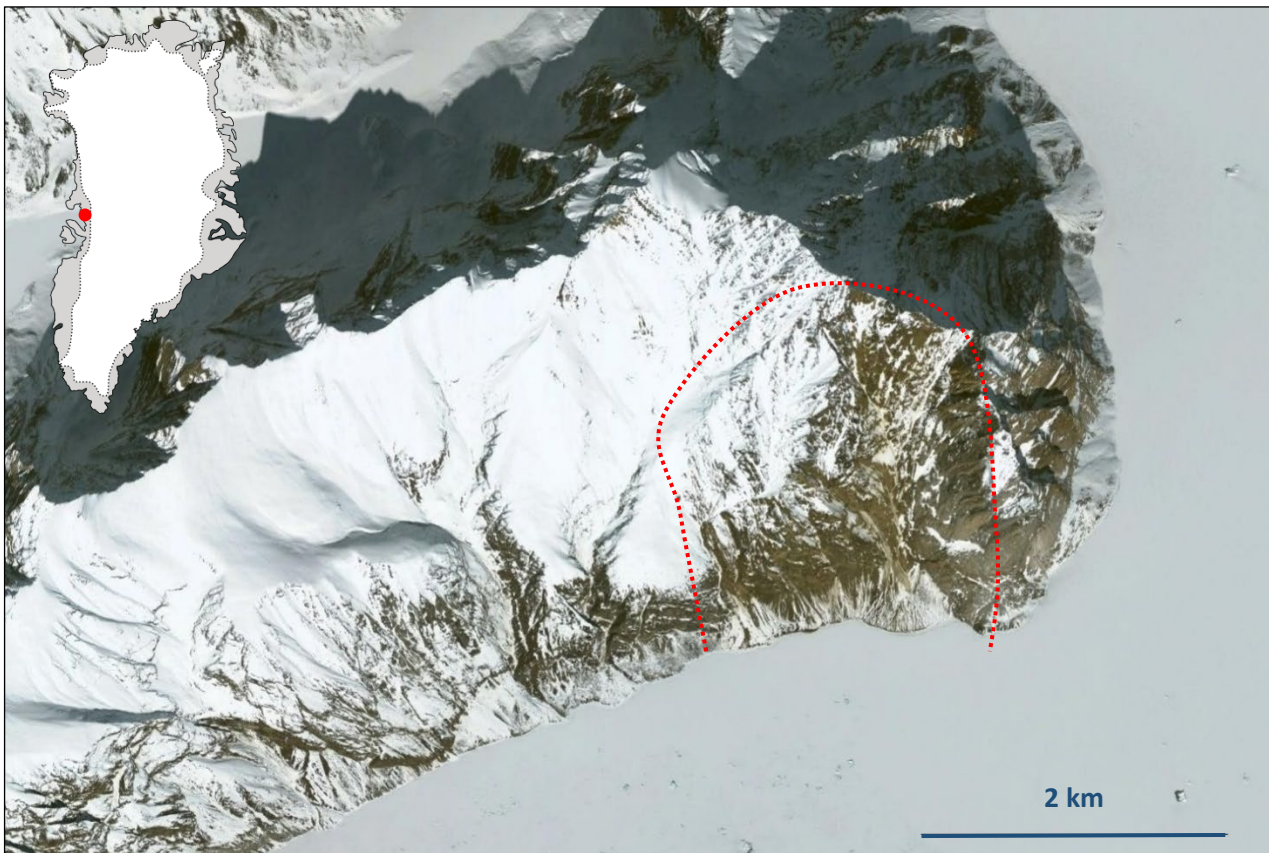


Faktablad nr. 7: Vurdering af Qaarsorsuup Qaqqaa



Figur 1: Lokalteten ved Qaarsorsuup Qaqqaa (rød stipleet linje). Stenfaldsaktivitet ses som en brunlig farve oven på sneen. Google Earth billede.

Konklusion

Der er ikke et ustabil fjeldparti på lokaliteten og dermed ikke risiko for fjeldskred. Dette baseres på analyser af feltobservationer samt InSAR-data. Der anbefales ingen yderligere opfølgning for lokaliteten.

Indledning

Nærværende faktablad er et af 19 faktablade for potentielt ustabile fjeldpartier, som er undersøgt i "Undersøgelse af risiko for alvorlige fjeldskred i Grønland" 2019–2022. Vurderingerne af de potentielt ustabile fjeldpartier er baseret på nuværende viden og tilgængelige data for bevægelser og skredstrukturer. Risikoniveauet for disse vil i nogle tilfælde med tiden kunne ændre sig.

Lokalitet

Den østlige del af Upernavik Ø centralt i Uummannaq fjordsystemet. 71°16'32"N, 52°23'53"V.

Afstand til beboede områder ad vandvejen

| | |
|------------|-------|
| Ukkusissat | 40 km |
| Qaarsut | 60 km |
| Niaqornat | 70 km |
| Uummannaq | 70 km |

Baggrund for risikovurderingen i screeningsundersøgelsen

Qaarsorsuup Qaqqaa ligger ca. 40 km syd for 17. juni 2017 fjeldskredet. Området strækker sig op til 1400 m højde. På nogle satellitbilleder ser der ud til at være mere stenfallsaktivitet på lokaliteten end på andre fjeldsider i området. Der var dog stor usikkerhed om dette og detaljerede undersøgelser af området vha. skråfoto viste ingen oplagte skredstrukturer.

Geologi

Området er en del af den geologiske Karrat Gruppe, der består af metamorfoserede sedimenter, som overligger og er foldet med gnejs fra Arkæikum. Lokalt består bjergsiden af schist, der overlejrer Arkæisk gnejs; begge enheder hælder 25°–30° mod fjorden.

Feltobservationer

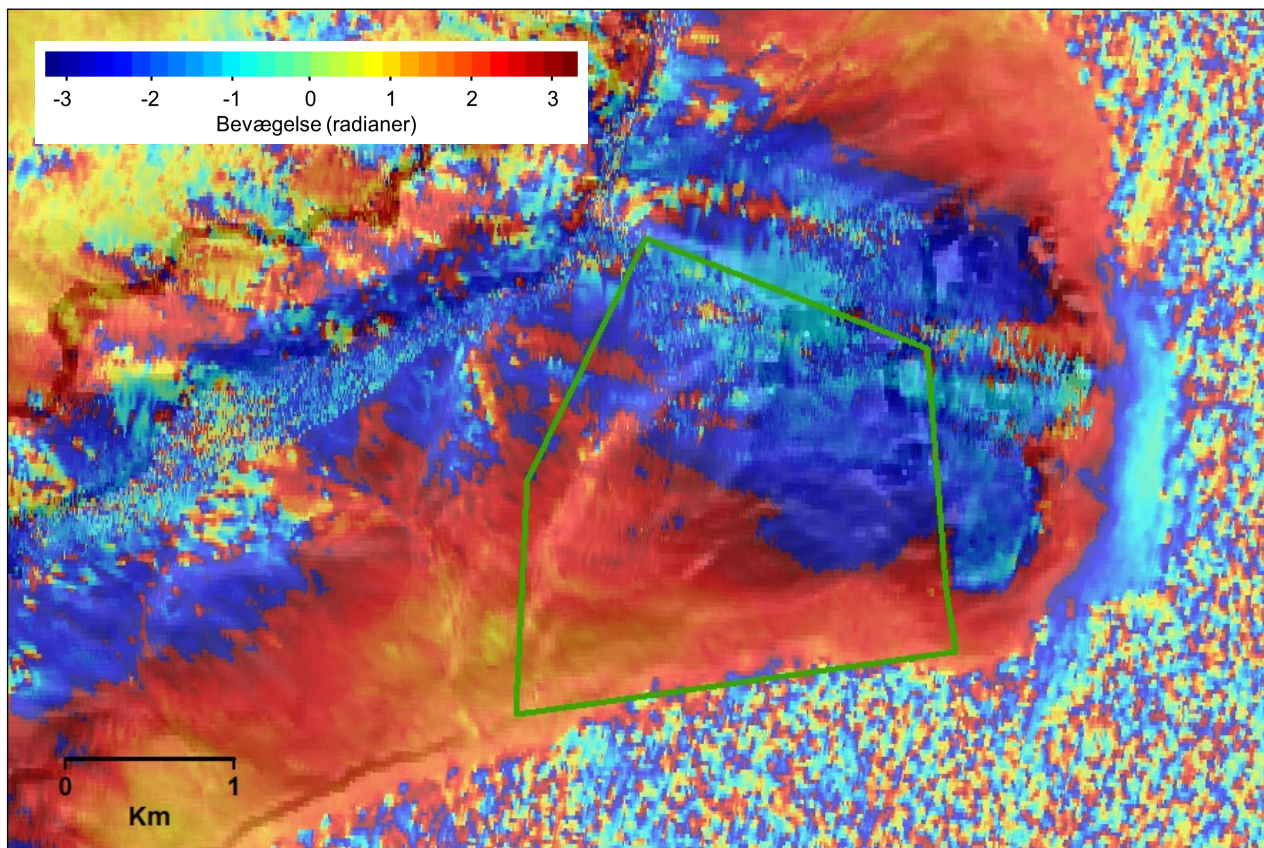
Feltobservationerne bekræftede, at der ikke er nogle skredstrukturer på lokaliteten, og at den større stenfallsaktivitet skyldes forvitring af schisten, som lokalt afviger fra geologien på den øvrige del af fjeldsiden (Figur 2).



Figur 2: Foto taget fra helikopter af den øvre del af lokaliteten. Til venstre for den hvide stiplede linje ses lokalitetens rødlige schist som er delvist dækket af løst materiale pga. betydelig forvitring. Til højre for den stiplede linje ses en grålig schist, som ikke er lige så udsat for forvitring. Der er ingen strukturer som tyder på, at der er et ustabil fjeldparti på lokaliteten.

InSAR-analyse

Der er dårlig dækning i Sentinel-1 radarbilleder pga. den stejle topografi på lokaliteten, særligt i den øvre del af skråningen. InSAR-dataene er derfor af begrænset værdi. I den nedre del af skråningen, hvor InSAR-dataene er mindre støjfyldte, er der ingen tegn på bevægelse (Figur 3).



Figur 3: InSAR interferogram for 12/6 – 30/6 2018 (Sentinel-1 sydgående spor 25, farverne viser bevægelse i satellittens synsretning målt i radianer). Interferogrammet er meget støjfyldt på lokaliteten (markeret med grøn polygon), særligt i den øvre del af skråningen, pga. den stejle topografi. Der ses ingen tegn på bevægelse i den nedre del af skråningen. Interferogrammet er plottet oven på en hillshade fra ArcticDEM.

Størrelse

Ikke relevant, idet der ikke er observeret et ustabil fjeldparti.

Skredmodel

De geologiske lag hælder mod fjorden i området (dip-slope), hvorfor svaghedszoner i lagdelingen kan fungere glideplan for potentielle ustabile fjeldpartier. Der er dog ingen strukturer som tyder på, at der er et ustabil fjeldparti på lokaliteten.

Risikovurdering

Da der ikke er tale om et ustabil fjeldparti, er der ikke foretaget en vurdering af sandsynlighed (fareklassificering) eller konsekvens (vha. tsunamimodellering). Det vurderes, at der ikke er risiko for fjeldskred fra lokaliteten.