

SKREDFARESONER I GEIRANGER MED ÅRLEG SANNSYNN STØRRE ENN 1/5000



Bildet over Geiranger er kopiert frå Wikipedia

ÅKNES RAPPORT 2 2014

<i>Rapport nr.:</i>	Åknes 2 2014
<i>Tittel:</i>	Skredfaresoner i Geiranger med årleg sannsyn større enn 1/5000
<i>Forfattarar:</i>	Jarle Hole, Lars Harald Blikra
<i>Kontrollert av:</i>	Einar Anda
<i>Arbeid utført av</i>	Jarle Hole og Lars Harald Blikra
<i>Oppdragsgjever:</i>	Stranda kommune v/Steinar Belsby
<i>Fylke/kommune</i>	Møre og Romsdal/Stranda kommune
<i>Rapport dato</i>	19.12.2014
<i>Tal sider</i>	8
Samandrag:	
<p>Åknes/Tafjord Beredskap fekk oppdrag frå Stranda kommune å kartlegge område i Geiranger med årleg sannsyn for skred større enn 1/5000.</p> <p>Sidan NGI (Lied et al. 1997) tidlegare har utført eit grundig arbeid med skredfarekartlegging i Geiranger blei dette brukt i vurderinga. I tillegg blei det utført kartanalyse og synfaring i felt.</p> <p>Arbeidet er presentert på kart i rapporten</p>	

Innhold

<u>1</u>	<u>INNLEIING</u>	<u>3</u>
<u>2</u>	<u>OMRÅDE MED ÅRLEG SANNSYN STØRRE ENN 1/5000 FOR SKRED I GEIRANGER</u>	<u>3</u>
<u>3</u>	<u>KONKLUSJON.....</u>	<u>8</u>
<u>4</u>	<u>REFERANSAR</u>	<u>8</u>

1 Innleiing

På oppdrag frå Stranda kommune har Åknes / Tafjord Beredskap IKS utført ei vurdering av område med årleg sannsyn større enn 1/5000 for skred i Geiranger. Arbeidet er utført av Lars Harald Blikra og Jarle Hole. Vurderinga bygger på tidlegare kartlegging utført av NGI (Lied et al. 1997), kartanalyse og synfaring i felt. Rapporten er kontrollert av Einar Anda.

2 Område med årleg sannsyn større enn 1/5000 for skred i Geiranger

Dei vanlegaste skredtypene i Geiranger er snøskred og jordskred. Snøskred er vanlegaste skredtypen i Geiranger og har ført til fleire større ulykker der bygningar har blitt teke og menneske har omkomme.

NGI (Lied et al. 1997) har utarbeidd faresonekart for snøskred og jord- og steinskred i Geiranger i målestokk 1:10 000. Karta viser faresoner for dei ulike skredtypene med sannsyn 1/100, 1/300 og 1/1000 der grensa for 1000 års-skredet er rekna å vere maksimalt skredutløp. Desse karta blei utarbeidd for å kunne brukast etter PBL av 1985 der 1000 års-grensa blei brukt for område som kravde størst tryggleik for skred.

Etter dei nye byggforskriftene (TEK10) er klassa for største tryggleik for skred, område som har sannsyn for skred mindre enn 1/5000. For å trekke faresona for skred med større årleg sannsyn 1/5000 er arbeidet til NGI (Lied et al. 1997) nytta. Det er teke utgangspunkt i at den type skred som har størst rekkevidde er dimensjonerande for faresona. I tillegg til data frå NGI-rapporten er det utført kartanalyse og synfaring i felt.

Det er utført ei kartanalyse for å verifisera mulige kjeldeområde for steinsprang (Fig. 1). For nokre mindre område er steinsprang og jordskred dimensjonerande for fareområda, men generelt er det snøskred som er dimensjonerande skredtype (Fig. 2, 3 og 4).

Terrengmodell er interpolert frå eksisterande høgdekoter med ekvidistanse 5 m frå «Norge digitalt». Med basis i denne terrengmodellen har vi generert hellingskart. Kartanalysane i denne rapporten er utført i ArcGIS.

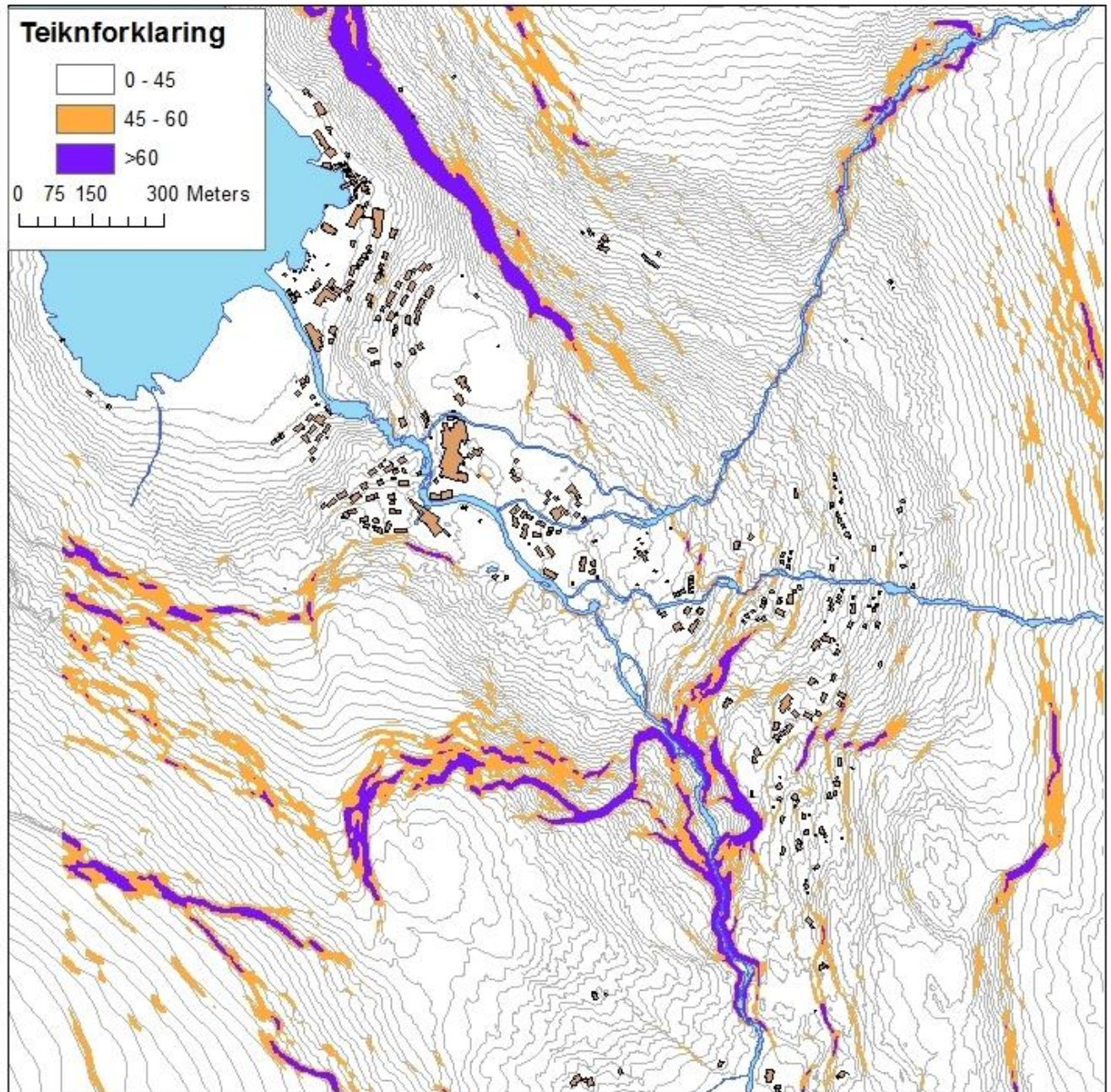


Fig. 1. Hellingskart som indikerer kjeldeområde for steinsprang over nedre del av Geiranger. Hellingsklasser i grader.

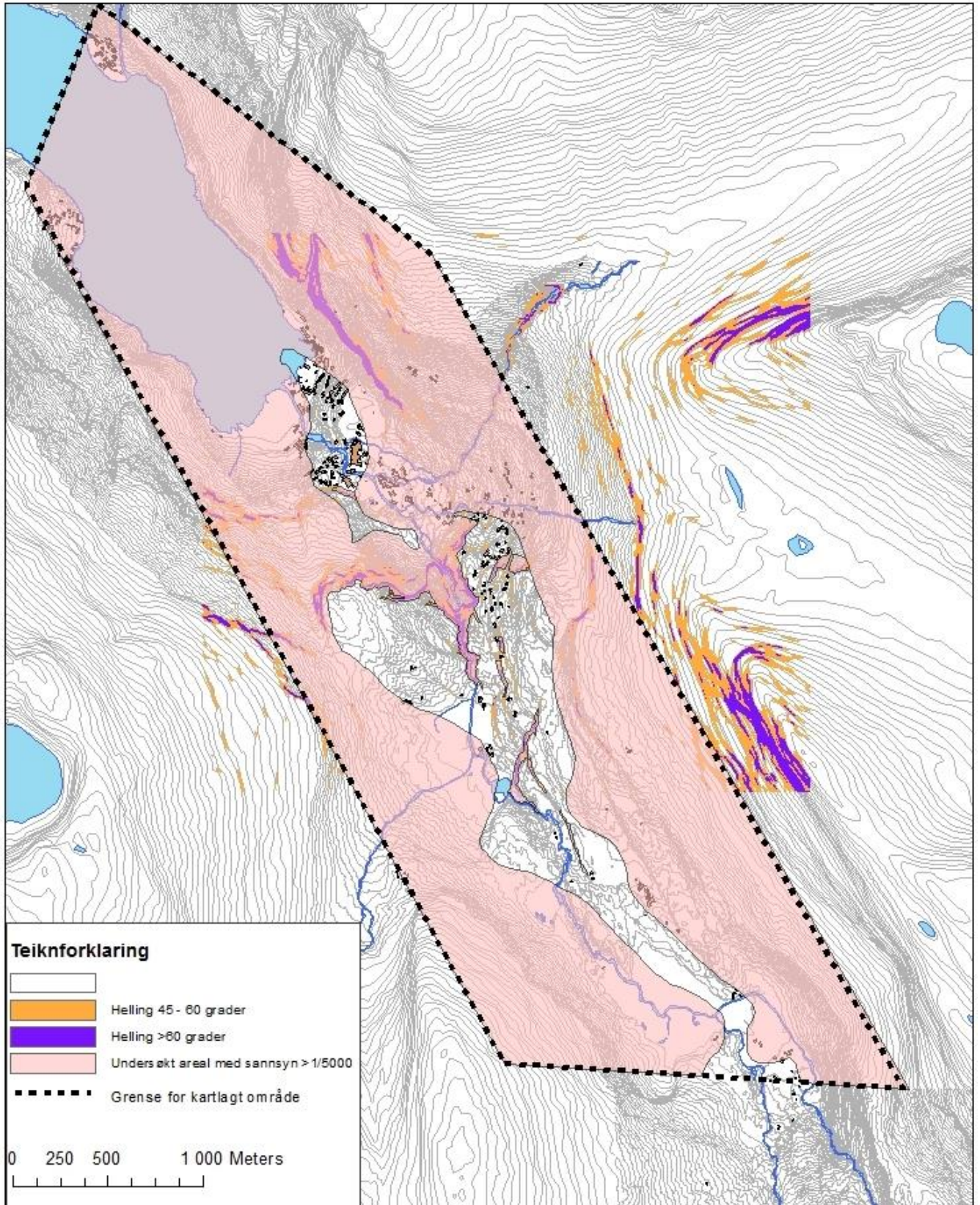


Fig. 2. Oversiktskart over faresone i Geiranger med årleg sannsyn > 1/5000 for skred.

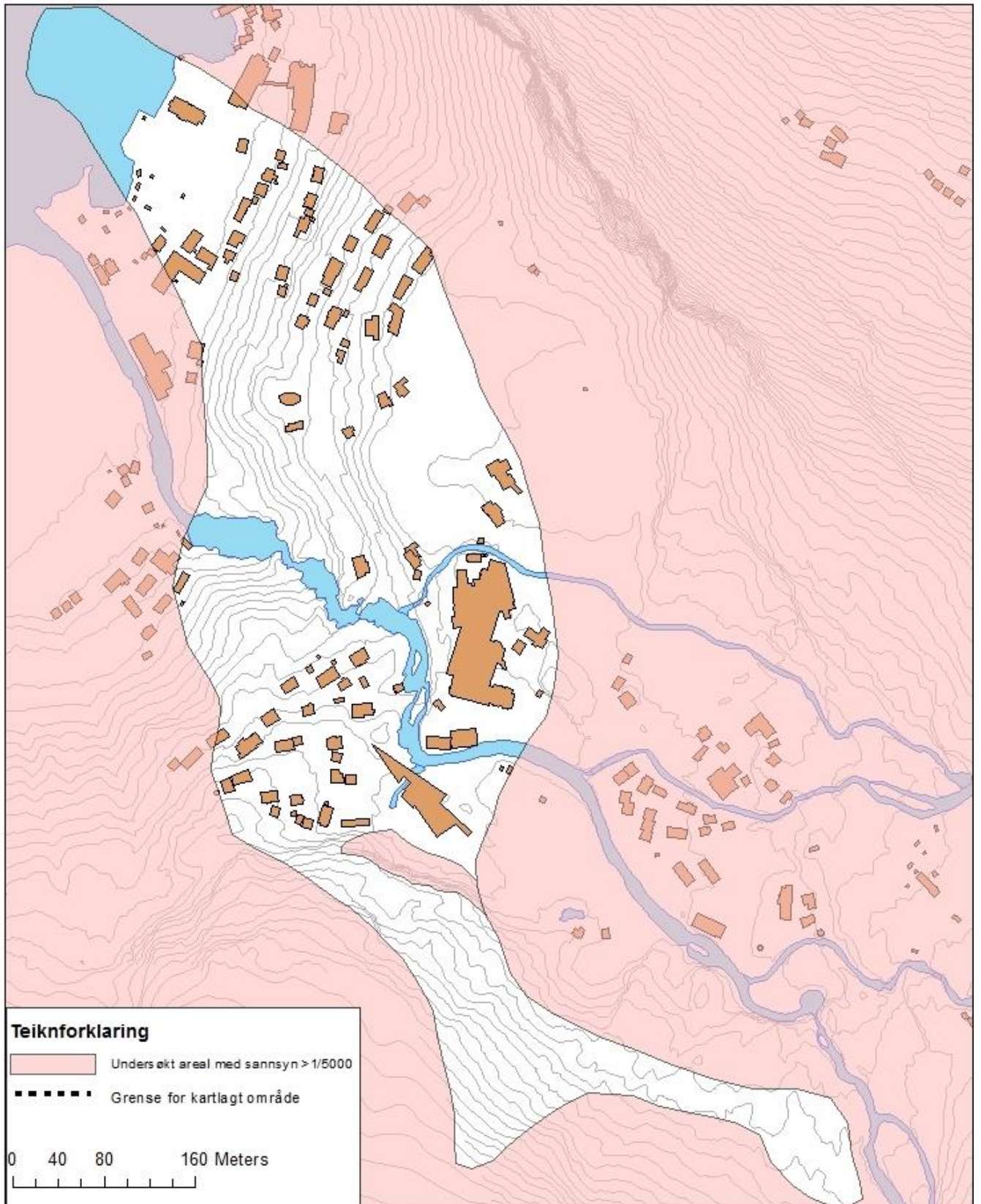


Fig. 3. Faresone for Geiranger sentrum med sannsyn $> 1/5000$ for skred.

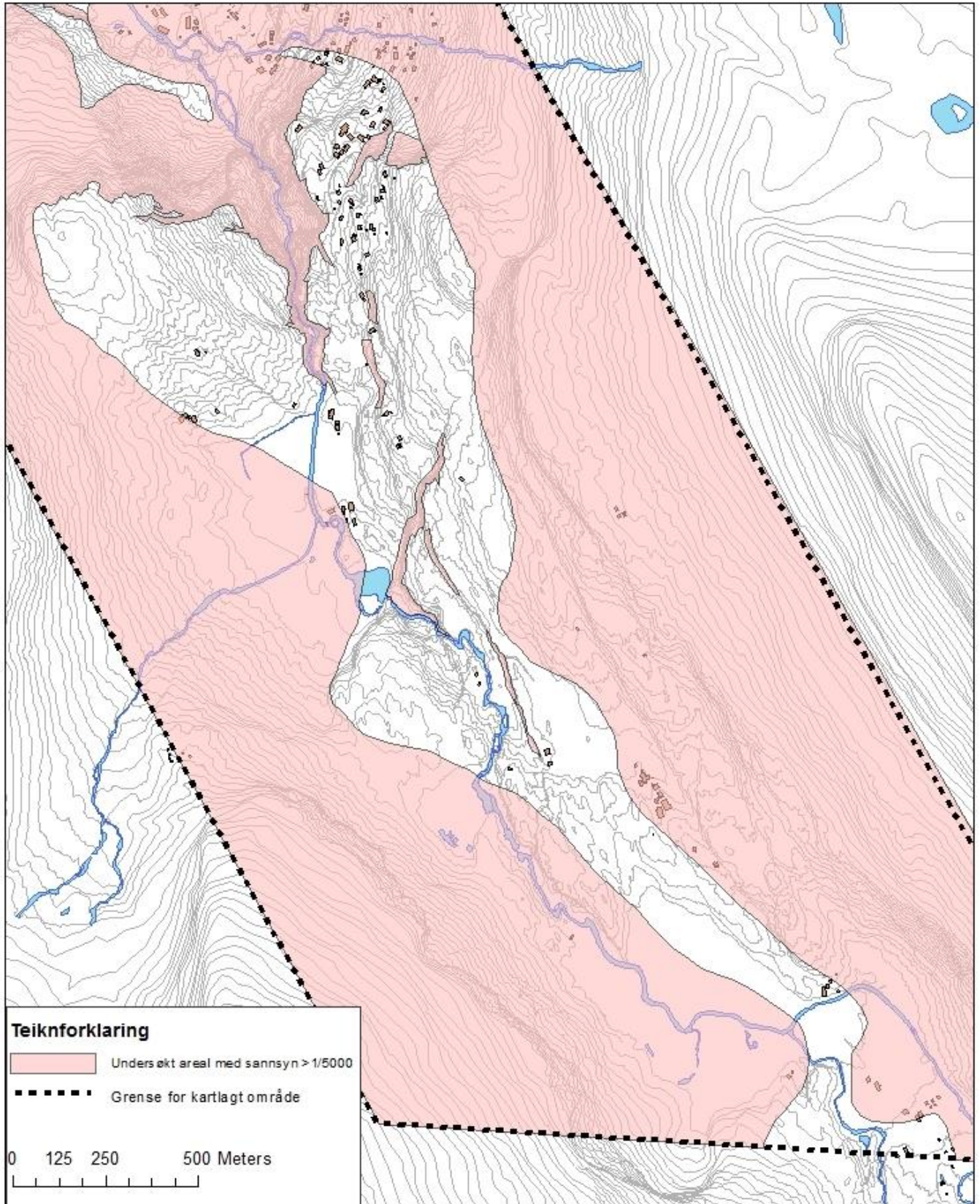


Fig. 4. Faresone for øvre Geiranger med sannsyn $> 1/5000$ for skred.

3 Konklusjon

I Geiranger er store område utsett for snø- og jordskred, der snøskred er vanlegast. Med samanstilling av det arbeidet NGI (Lied et al. 1997) har gjort, med synfaring i felt og kartanalyse er det laga kart med grense for skred med sannsyn 1/5000 for å tilpasse kartet til TEK10 der klasse for største tryggleik for skred er årleg sannsyn mindre enn 1/5000. Faresonekart i fig. 3 og 4

4 Referansar

Lied K., Domaas U., Blikra I. H., Sandersen F. (1997): Skredfareberedskap i Geiranger. Faresonekart over skredområder. *NGI rapport nr. 964035-1*