

Bedre prioritering av sikringstiltak mot skred

Skred mot bebyggelse og infrastruktur kan ha store konsekvenser. Økt nedbør fører til både hyppigere og mer intense skred, og behovet for sikring øker. Null-visjon for skredskader er utopisk, og midlene til sikring er begrenset. Derfor må det prioriteres hardt når områder skal sikres. Da er nytte-kostnadsanalyser viktige verktøy!

Unni Eidsvig og Anders Solheim

Norges Geotekniske Institutt

Lovverket inneholder krav om gjennomføring av risiko- og sårbarhetsanalyser (ROS-analyser) ved planlegging av utbygging, og i kommunenes arbeid med samfunnsikkerhet og beredskap. Vurdering og evaluering av skredrisiko inngår som en del av slike ROS-analyser, som også identifiserer behov for sikringstiltak. NVE bistår kommunene i form av finansiering, planlegging og gjennomføring av sikringstiltak mot skred, men det søkes om flere sikringsprosjekter enn det er midler til, både hos NVE og i stramme kommunebudsjetter. Da må det prioriteres ut fra samfunnsøkonomiske hensyn, og til dette kreves gode og pålitelige verktøy. Slike finnes, men de har mangler. Dette jobbes det med å forbedre.

Tilgjengelige analyse-verktøy

Det finnes flere verktøy for nytte-kostnadsvurdering av skredsikring. Et pågående prosjekt i forskningssenteret 'Klima2050' har gått gjennom verktøyene som er utviklet for dette formål hos Statens Vegvesen (SVV), og hos Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), samt verktøy fra Sveits og Østerrike. Flere av disse er åpent tilgjengelige for bruk, og alle har åpen og tilgjengelig dokumentasjon eller brukermanual. På et overordnet nivå er alle de tilgjengelige verktøyene basert på felles rammeverk for risikovurderin-

ger og prinsipper for nytte-kostnadsanalyser. Samtlige av de verktøyene som er vurdert vil være nyttige hjelpemidler for å vurdere samfunnsøkonomisk nytte i forhold til kostnadene ved ulike risikoreducerende tiltak for skredutsatte områder.

Norske kommuner har derfor tilgang til verktøy som kan benyttes for å vurdere om nytten ved et tiltak er større enn kostnadene, og dermed for prioritering av områder som bør sikres. Imidlertid viser studiene i Klima2050 at analyseverktøyene har mangler. Disse bør utbedres gjennom videre forskning og metodeutvikling, og det bør etableres felles verktøy og metodikk for norske kommuner.

Rest-risiko og endrede forutsetninger

Et område, en bygning, vei eller annen infrastruktur er ikke 100 % sikret om man etablerer et sikringstiltak, som f.eks. en voll eller et steinsprangjerde. Det er alltid en 'rest-risiko'. Denne beregnes ikke i analyseverktøyene, og er i tillegg noe som oftest er mangelfullt kommunisert. Den andre mangelen ved verktøyene er at få av dem tar hensyn til endringer over tid, og de som gjør det, gjør det kun i begrensede tema. De fleste gir egentlig bare et bilde av nå-situasjonen. Endringer skjer ofte raskt i dag, og kan omfatte endring i trafikk-mønster og demografiske endringer, som urbanisering og fortetning. I tillegg endres både skredhyppighet og intensitet, og også hvor skred forekommer, som følge av klimaendringer, skogsdrift arealbruksendringer etc. Å avdekke slike mangler, som er

felles for de undersøkte metodene, er viktige funn når verktøy for nytte-kostnadsberegninger skal forbedres.

Utviklingsarbeidet

Klima2050 utvikler mer robuste verktøy til bruk for norske kommuner, og andre eiere av infrastruktur. Det skal gi bedre grunnlag for prioriteringer, der vurderingene skal gjelde i årtier fremover. Dette vil bli gjort i tett samarbeid med Klima 2050 sine partnere i offentlige etater og næringsliv. Ved hjelp av eksisterende verktøy, med forbedrede beregninger som tar hensyn til så vel klimaendringer som andre endringer i risikobildet, og som vurderer restrisiko etter sikring, er målsetningen å gi klare anbefalinger og ha et felles verktøy til bruk for norske kommuner ved slutten av prosjektet i 2022.

Denne teksten er basert på en rapport om håndtering av skredrisiko. Ønsker du mer informasjon om dette du få tilgang til rapporten hos sintefbok.no.

Om Klima 2050

Klima 2050 (www.klima2050.no) er et senter for forskningsdrevet innovasjon (SFI) finansiert av Norges forskningsråd og de 20 partnerne som er med i senteret. Klima 2050 varer fra 2015 til 2022 og har som hovedmålsetning å redusere risiko knyttet til klimaendringer på infrastruktur og det bygde miljø. Senteret ledes av SINTEF Community. På hjemmesidene til Klima2050 ligger også rapporten som denne artikkelen bygger på.