

Forskningsrådets innspill til flom- og skredmeldingen

Regjeringens langtidsplan for forskning og høyere utdanning slår fast at forskning og høyere utdanning er avgjørende for å løse samfunnsutfordringene vi står overfor (Meld. st. 5 (2022-2023)). Skader fra flom og skred er en vesentlig del av utfordringene Norge står overfor. Fremover må vi forvente mer ekstremvær og økte påkjenninger fra disse naturhendelsene, særlig knyttet til dramatisk endret nedbør. Det er behov for kunnskap om hvordan risikoen for klima- og værrelaterte skader og større hendelser utvikler seg og varierer geografisk, samt redusere risikoen for skader og hendelser.

Norges forskningsråd er et nasjonalt utøvende forskningsstrategisk organ. Forskningsrådet har ansvar for å øke kunnskapsgrunnlaget og bidra til å dekke samfunnets behov for forskning ved å fremme grunnleggende og anvendt forskning og innovasjon. Forskningsrådet investerer i den beste forskningen og innovasjonen og sørger for arenaer for dialog. Vi deler kunnskap og hjelper andre å lykkes. Forskningsrådet bidrar gjennom råd, virkemidler og investeringer til en helhetlig forskningspolitikk. Vår innsats bygger på verdiene: fremtidsrettet, ansvarlig, tydelig og engasjert.

Forskningsrådets innspill tar utgangspunkt i mål i langtidsplan for forskning og høyere utdanning, riksrevisjonenes rapport om Myndighetenes arbeid med å tilpasse infrastruktur og bebyggelse til et klima i endring (Dokument 3:6 (2021–2022)), vår dialog med fagmiljøene samt egen portefølje for å svare på kunnskapsbehov *knyttet til temaene ny og eksisterende bebyggelse, slik som kartlegging, kunnskapsbygging, arealplanlegging, sikringstiltak, varsling og beredskap.*

For å kunne håndtere naturfarer som flom og skred trenger man kunnskap i hele verdikjeden; fra grunnkunnskapen om klimaendringer og prosesser i naturen, beredskap og varsling til hendelser vi vet vil komme, risikovurdering og sikring for å redusere skade i utsatte områder og avbøtende tiltak og tilpasning for å avverge skade og begrense risiko.

1. Grunnforskning, modellering, kartlegging og overvåking

Bedre kunnskap og innsikt i hvordan naturen oppfører seg, særlig for et klima i endring, er grunnleggende for alle tiltak vi kan gjøre. Dette gjelder både for forebygging, sikring, varsling, beredskap og hvordan vi planlegger fremtidig utbygging. Kunnskap om prosessene i naturen er avgjørende for å kunne si noe om hvor vi kan forvente flom og skred, samt hyppighet, intensitet, størrelse/omfang, og faregrad av kommende skred og flommer.

Det er behov for å utvikle modeller og analyseverktøy, og styrke kompetansen og forståelsen knyttet til blant annet vannets syklus. Ekstrem nedbør setter i gang flere naturprosesser som flom og skred i en kompleks sammenheng som det er vanskelig å beregne og utarbeide faresoner og risikokart for. Kunnskap om hydrologi og skredfare i små nedbørfelt med særlig fokus på effekter av inngrep er også viktig.

Bedre kartlegging og overvåking for å avdekke og oppdatere risikoområder er særlig viktig med et klima i endring. Avvik fra normalen blir hyppigere og kan medføre konsekvenser i tidligere antatte trygge områder. Kunnskap og kartlegging av eksisterende og fremtidige faresoner for flom og skred er avgjørende for god *arealplanlegging, tilstrekkelig og riktig sikringstiltak, samt god varsling og*

beredskap. Det er også riksrevisjonens vurdering at dagens kartlegging ikke er tilstrekkelige for å møte et klima i endring.

2. Forskning på tilpasning og avbøtende tiltak

Det er et generelt behov for å bedre forstå hvilke konsekvenser naturskader gir for natur, samfunn, migrasjon og økonomi, hvordan vi skal tilpasse oss, samt hvilke avbøtende tiltak som er mest effektive. Dette krever et helhetlig kunnskaps- og risikobilde, god kartlegging og data-samordning.

Det er behov for mer kunnskap om ringeffektene av flom og skred. Følgeeffekter som forurensing og vannkvalitet, energiforsyning, brudd i kritisk infrastruktur er noen eksempler.

Det er behov for mer kunnskap på effekten av naturbaserte løsninger (NBL) som tiltak mot flom og skred, og hvordan bevaring av natur som vern mot naturfare (skog, elver, etc) kan gjøres best mulig.

Det er behov for å styrke kunnskapsgrunnlag for samfunnsøkonomiske analyser av forebyggingstiltak og forskning på risikoaksept og kost/nytte scenarier for hvordan vi håndterer og forbereder oss på flom og skredhendelser.

Det er behov for mer kunnskap og innovasjon innen varsling og beredskap for å få modeller som er gode nok til å forutse hvor naturfarer vil ramme, noe som kan bidra til bedre risikovurdering og tiltak både for mennesker og bygg/infrastruktur.

Det er behov for kunnskap om sosioøkonomiske forhold og likestillingsprinsipper knyttet til flom og skred (særlig risiko).

3. Samarbeid, samordning, prioritering

Riksrevisjonen peker på dagens samordning mellom departementene som for svak til å kunne gjennomføre nødvendige forberedelser og tilpasninger av samfunnet til å møte klimaendringene. Den svake samordningen og mangelen på en oppdatert tverrsektoriell plan for arbeidet med klimatilpasning, er etter revisjonens vurdering kritikkverdig.

Forskningsrådets tildelinger er i stor grad styrt av sektorspesifikke føringer og forventninger. Et bedre samarbeid mellom sektorene og mellom sektorene og Forskningsrådet er viktig for å lykkes med et godt kunnskapsgrunnlag rundt flom og skred. Fragmentering av ansvar for naturfare, som innehar flom og skred, er utfordrende og kan føre til en ansvarspulverisering der helhetsbildet og helhetsansvaret ikke ivaretas. For å motvirke fragmentering av kunnskap og ansvar er det behov for sektorovergrepene samarbeid, satsing og prioritering både tematisk og økonomisk.