

## Värdering av risken för multipla naturolyckor och koppling till kapacitet och beredskap

Klimatförändringen innebär att antalet och omfattningen av naturolyckor förväntas öka. Mellan 1980 och 2013 uppskattas de direkta kostnaderna orsakade av översvämningar vara större än \$1 000 miljarder globalt sett. Kostnaden för skogsbränder i USA under ett år (2017) uppskattas vara minst \$14 miljarder. Samhällets respons till naturolyckor gör anspråk på delvis samma responsresurser oavsett typen av naturfenomen. Ur planerings- och utbildningssynpunkt är det därför avgörande att kunna uppskatta inte bara risken för och omfattningen av naturolyckor utan även koppla dessa till insatsplanering och resursbehov.

Extreme-Index är ett projekt som finansieras av MSB med syfte att utveckla ett verktyg för att värdera risken för multipla naturolyckor. Med multipel naturolycka avses en situation med samtidiga och närliggande enskilda naturolyckor, som konkurrerar om samma resurser. Utvecklingen av verktyget kommer fokusera på skogsbrand och översvämning, men arkitekturen kommer att vara modulbaserad för att underlätta framtida utbyggnad till andra typer av naturolyckor.

Utvecklingen av verktyget inleds med en översikt av existerande nationella och internationella riskvärderingsmetoder, att ha som bas för utvecklingen. Förväntat beslutsstöd från verktyget inkluderar identifiering av behov inklusive resurser, utbildning, m.m., bedömning av eventuella utrymningsbehov samt kommunikationsbehov kopplat till utvecklingen av naturolyckan.

Verktyget förväntas vara scenariobaserat och bygga på en beskrivning av risk på olika geografiska skalor (nationellt, regionalt och lokalt), med koppling till väder- och klimatmodellering. I ett första skede avses verktyget vara användbart för användare i planerings- och tränings syfte.

### Extreme-Index - A new multihazard vulnerability

#### index

Extreme-Index - Ett nytt sårbarhetsindex för multipla naturolyckor

#### Projektledare:

Margaret McNamee, Professor i brandteknik, LTH

Margaret.mcnamee@brand.lth.se

#### Projektmedlemmar:

Nils Johansson, LTH  
Jonatan Wahlquist, LTH  
Magnus, Larsson, LTH  
Ronny Berntsson, LTH  
Wei Yang, SMHI  
Jonas Olsson, SMHI  
Noureddine Benechou, NRC  
Canada  
Steve Gwynne, NRC Canada

Budget: 8,6 MSEK

Projektid: 2019-2023