

Välkommen till Geografiska Notiser som denna gång har temat risk. I skrivande stund har orkanen Melissa skapat stor förödelse på Jamaica. Samtidigt har många tusentals människor i Vietnam drabbats av kraftiga översvämningar när 1,7 meter regn föll under ett dygn, vilket är ett rekord. Hundratusentals hem är drabbade, över 30 personer har omkommit, jordbruksmark har förstörts och över 150 jordskred har inträffat. Samtidigt pågår klimatförhandlingarna (COP30) i Brasilien. Det senaste beskedet är att vi är långt ifrån målet i Parisavtalet att förhindra en ökning av medeltemperaturen på mer än 1,5°C, då det snarare ser ut som att medeltemperaturen kan komma att öka till 2,8°C 2100 jämfört med förindustriell tid. Hur ser det ut med klimatrelaterade risker i Sverige? Hur kan vi anpassa oss, minska sårbarhet, skapa handlingskompetens och förebygga katastrofer?

Det här numret kretsar kring de här frågorna liksom hur geografisk kunskap används för att förstå, analysera, förklara och förebygga olika typer av risker som hotar våra samhällen. Geografer runt om i världen arbetar med att kartlägga, förutsäga och förebygga risker och det är en kunskap som blir allt mer eftertraktad och central för att minska sårbarheten. Det här är också något elever kan lära sig i skolan genom undervisning i geografi.

Nina Christenson skriver i det här numret om hur vi lever i en tid där vi ständigt konfronteras med komplexa samhällsfrågor, som klimatförändringar, naturkatastrofer och resursfördelning, vilka har

tydliga geografiska dimensioner. Artikeln handlar om vad klimatkunnighet är och hur elever kan utveckla det genom geografiundervisning som utgår ifrån riskperspektiv. Artikeln bygger på en enkätstudie bland svenska gymnasieelever som belyser hur elevers förståelse av risk hänger ihop med deras kunskaper om klimat och vilja att agera för en hållbar framtid. Fokus för artikeln är hur elever uppfattar klimatrelaterade risker lokalt och globalt och kopplar det till hur undervisningen kan utveckla elevers handlingskompetens.

Det behövs många anpassningar för att minska de pågående och framtida klimatförändringarnas hot mot bebyggelse och transportinfrastruktur. Detta är temat för Anders Brandt, Nancy Lim och Esmeralda Frihammars artikel som handlar om anpassningar för att minska risker vid översvämningar i Gävle. De skriver om hur geografisk kunskap är vital för att lösa många av de problem som samhället ställs inför i samband med klimatförändringarna. Även om det just nu verkar som att de mest allvarliga översvämningarna sker på andra platser i världen så visar klimatdata att de största temperaturökningarna sker och kommer ske i Arktis och närliggande områden och Sverige kommer därmed vara ett av de länder som kommer att påverkas mest. Tecken på detta finns i de senaste årens skyfall och översvämningar i exempelvis Gävle (2021), södra Sverige (stormen Hans, 2023) och Västernorrland (2025). Därför behövs anpassningar som kan förhindra katastrofer som skred, dödsfall, förstörda vägar och järnvägar, tågut-

spårningar och stopp i tågtrafiken. Två projekt som bedrivs vid Högskolan i Gävle presenteras där teknik för skyfallskartering och översvämningssmodellering prövas. Artikeln handlar också om hur områden som naturligt riskerar att översvämmas kan komma till nytta om de används som vattenlagringsplatser, vilket kan skapa resiliens i bostadsområden.

I vår serie att arbeta som geograf möter du i detta nummer Arne Bergquist som arbetar på Lantmäteriet. Han är beredskaps-samordnare och ansvarig för att informera om hur geografisk information kan användas vid olika typer av kriser. Tillsammans med kollegor har han myntat begreppet ”Kris-GIS” som ett sätt att sprida kunskap om GIS i relation till kriser som hotar olika kommuner. Han är naturgeograf i grunden och hans nyfikenhet kring varför landskap ser ut som de gör startade när han som liten började orientera. När han sen upptäckte geografin hittade han hem.

En annan artikel som krockar i temat översvämningar kommer ifrån Vänerkretsen som berättar om en exkursion i Arvika i samband med årsmötet. Artikeln beskriver ett guidad besök i hamnen i Arvika med fo-

kus på översvämningsskyddets uppkomst och historia. Arvika drabbas ofta av översvämningar eftersom det ligger i ett avrinningsområde som sträcker sig ca 3–4 mil in i Norge. Under en stor översvämning år 2000 steg vattnet med över tre meter över medelvattennivå. Översvämningen varade i två månader och kostade drygt 300 miljoner. Artikeln beskriver hur det initierade projekt Byälven som utmynnade i översvämningsskyddet som stod klart 2020.

Slutligen hittar du ett reportage från Ralf Carlsson, som denna gång handlar om det åländska landskapets sprickbildningar (bankning), bergsbroar och bergshålor.

Jag önskar er en intressant läsning och vill passa på att rikta mitt tack till våra författare som bidrar med sina kunskaper till oss medlemmar. Om du vill bidra med artiklar eller vill rekommendera någon du känner att skriva, hör av dig till redaktionen genom lotta.jankell@su.se eller anders.brandt@hig.se.

Mvh Lotta Dessen Jankell
Ordförande Geografilärarnas
Riksförening