

## Erosion af kystklipper i Grønland

Miljøforandringer såsom tøndende permafrost og stigende vandstand er mere alvorlige ved højere breddegrader, idet klimaforandringerne sker dobbelt så hurtigt i det arktiske område som i andre dele af verden. Længere isfri perioder og højere vandstande øger den bølgeenergi, som kyster udsættes for. Samtidig reducerer tøndende permafrost jordstabiliteten, hvilket gør kysterne mere sårbare over for erosion. Derfor forudsiger Det Mellemsstatslige Panel om Klimaændringer (IPCC) øget erosionshastighed på kystklipper, der består af bløde sedimenter, på grund af stigende vandstand og højere temperaturer. Næsten alle indbyggere i Grønland bor direkte ved kysten, og de hastige kystforandringer i det arktiske område er blevet identificeret som en væsentlig trussel mod miljøet og den oprindelige befolkning. Man ved imidlertid kun lidt om erosionen af kystklipper i Grønland.

Formålet med denne undersøgelse er at observere og forstå kystforandringer langs med kystklipper i Grønland, der består af bløde sedimenter. Derfor tager Gregor Luetzenburg, ph.d.-studerende ved Københavns Universitet, til Diskøen på Grønlands vestkyst for at undersøge en kystklippe i Grønland for første gang. Med henblik på at løse de underliggende processer, der driver klippens tilbagetrækning, skal der indsamles data fra land, hav og atmosfære. Under sit arbejde i Grønland kortlægger Gregor klipperne samt havbunden langs med et 3 km langt kystafsnit på sydkysten af Diskøen. Luftfotos taget af en drone bruges til at overvåge klippens forandringer over tid. Derudover anvendes der en ubemandet båd til at kortlægge havbunden og udforske de skjulte strukturer i vandet ud for stranden. Forskningsstationen fra Københavns Universitet, der ligger i nærheden, fungerer som base for Gregors arbejde i felten. COWIfonden støtter feltkampagnen i det afsidesliggende arktiske område ved at dække udgifter til rejser, indkvartering og udstyr.

Resultaterne af dette projekt vil øge forståelsen af fremtidige forandringer af den grønlandske kyst og give værdifulde data med henblik på at kunne undersøge kysterosionens indvirkning på land og hav nærmere. De indsamlede data vil være afgørende for den oprindelige befolkning i Grønland for at kunne forvalte og bevare deres kyststrækninger og beskytte landsbyer, der ligger tæt på kysten. I sidste ende er det målet at anvende den opnåede viden om erosion af kystklipper til at forudsige fremtidige udviklinger i forbindelse med klimaforandringerne, som vil kaste et vist lys over de forandringer, der venter forude.