



Foto: Ian Joughin, PSC/APL/UW

Snabbaste glaciären någonsin!

Jakobshavn Isbræ, som betyder Jakobshavns glaciär, ligger på Grönland och är känd för att det är den glaciär man tror skapat det isberg som en gång sänkte det berömda fartyget Titanic. Nu har den dock blivit ännu mer berömd när man upptäckt att det kan vara den snabbaste rörliga glaciären som finns. Glaciären har alltid varit snabb – redan på 1990-talet ansågs glaciären vara en av de snabbaste rörliga glaciärerna i världen. Nu har amerikanska och tyska forskare upptäckt att den verkar röra sig fyra gånger snabbare jämfört med sin tidigare hastighet!

För att kunna ta reda på detta har forskarna använt sig av bilder tagna under olika dagar som de tagit med hjälp av satelliter. Genom att undersöka hur snabbt glaciären flyttat sig under två dagar kan forskarna räkna ut dess hastighet. Under sommaren 2012 mätte forskaren Ian Joughin och hans forskarlag från University of Washington i USA att glaciären rör sig med 46 meter per dag, alltså ungefär lika långt som två tennisplaner på bara 24 timmar! Hastigheten på glaciären är som högst på sommaren på grund av att det är varmare då, som gör att den is som är ytterst och längst fram på glaciären smälter. Det är isen längst fram på glaciären som håller upp vikten av resten av glaciären, men när isen längst fram smälter så leder det till att det är den bakre delen av glaciären som får hålla upp vikten, vilket gör att glaciären rör sig snabbare eftersom att den utsätts för en större kraft bakifrån.

Hastigheten som glaciären rör sig med är viktig att veta, eftersom att ju snabbare glaciären smälter och rör sig, desto mer vatten hamnar i havet och ökar havsnivån på flera ställen på jorden. Ian förklarar det såhär: "Vi vet att från år 2000 till 2010 så har den här glaciären helt själv bidragit med en havsnivåhöjning på 1 millimeter (en tusendels meter). Om glaciären rör på sig ännu snabbare så är det troligt att den kommer att bidra med ännu mer smältvatten i nästa årtionde."

Ians och hans forskarkollegors forskning är viktig eftersom att den hjälper oss att förstå hur mycket havsnivån kommer att stiga i framtiden och hur det kanske kommer att påverka de människor som bor nära kusterna.

Detta är en barn- och ungdomsanpassad version av European Geosciences Union (EGU)s pressmeddelande 'Greenland's fastest glacier reaches record speeds'. IDen är skriven av Jane Robb, vetenskapligt granskad av Sam Illingsworth och Timothy Lane, granskad för undervisning av Sally Dengg och översatt till svenska av Jesper Agrelius. För mer information besök: <http://www.egu.eu/education/planet-press/>.