



Weer Wat Wijzer

Waarom groeien sommige gletsjers ondanks klimaatverandering?

Terwijl wereldwijd gletsjers krimpen door opwarming van de aarde, zijn er ook een paar begonnen aan een groeispuurt. Hoe kan dat?

'Gletsjers worden gevormd door sneeuw die hoog in de bergen valt', vertelt klimaatonderzoeker Remco de Kok. 'Die sneeuw hoopt zich op en wordt zo zwaar dat het langzaam naar beneden schuift. Dat gaat heel geleidelijk, met een paar meter per jaar.' Lager is het warmer en daar smelt het weer. De Kok: 'Gletsjers zijn altijd in beweging. Het jaarlijks krimpen en groeien is een natuurlijk proces.' Normaalgesproken is dit in evenwicht: 's zomers smelt een deel van de gletsjer en het hele jaar door wordt dat gecompenseerd door verse sneeuwval. Klimaatverandering verstoort die natuurlijke dynamiek. Door de hogere temperatuur smelt de gletsjer harder en sneeuwval compenseert dat niet. Dus krimpen de gletsjers.

Dat verhaal kennen we. Maar er zijn wat uitzonderingen die deze wereldwijde trend niet volgen. Deze gletsjers liggen onder andere in het Karakoram-gebergte en het Kunlun-gebergte. Beide grenzen aan het Tibetaanse plateau. 'Dit fenomeen heet de Karakoram-anomalie', zegt De Kok. 'Omdat het daar voor het eerst is ontdekt.' Satellietmetingen tonen dat deze gletsjers, ondanks de opwarming, de afgelopen jaren iets zijn gegroeid: zo'n 10 tot 20 centimeter per jaar. 'We denken dat dit komt door extra sneeuwval, die wordt

veroorzaakt door irrigatie. De gletsjers grenzen namelijk aan een droog woestijnachtig gebied waar landbouw de afgelopen jaren sterk is toegenomen. Irrigatie zorgt voor meer water dat vervolgens verdampt en wolken vormt. Die zorgen voor meer neerslag en sneeuwval in de bergen.'

Mooi toch dat die gletsjers niet krimpen? 'In principe wel. Maar we denken dat dit niet lang zal duren. Door klimaatverandering en opwarming zullen ook deze gletsjers gaan smelten, waardoor in eerste instantie meer water beschikbaar komt. Maar omdat het warmer wordt, verdampt er ook meer water en zul je extra nodig hebben voor irrigatie. Op lange termijn kan irrigatie niet opboksen tegen het smelten en zullen ook deze gletsjers krimpen, wat uiteindelijk zorgt voor een afname van het smeltwater. Dat is funest voor de miljoenen mensen in dit gebied, die grotendeels afhankelijk zijn van smeltwater voor drinken, landbouw en hydro-elektrische centrales.' TL



'De afname van smeltwater is funest voor miljoenen mensen in dit gebied'

Remco de Kok,
klimaatonderzoeker.

We worden dagelijks overspoeld met soms tegenstrijdige informatie. Hoe zit het nu precies? In deze rubriek geeft een wetenschapper antwoord op jullie prangende vragen.

Door te vragen word je wijzer. Durf jij 'm te stellen? Mail naar redactie@resource.nl

Illustratie Marly Hendricks