

Dooi permafrost versnelt opwarming van de aarde

nieuws

Aan de opwarming van de aarde mag volgens de VN-organisatie voor Meteorologie (WMO) niet getwijfeld worden. De dooi van de permafrost, de bevroren arctische ondergrond, gaat het effect van de klimaatopwarming nog bespoedigen en dat in zodanige proporties dat ze onderschat worden door de huidige klimaatmodellen, zo waarschuwt een studie van twee Amerikaanse biologen.

🕒 1 DECEMBER 2011 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:16

Aan de opwarming van de aarde mag volgens de VN-organisatie voor Meteorologie (WMO) niet getwijfeld worden. De dooi van de permafrost, de bevroren arctische ondergrond, gaat het effect van de klimaatopwarming nog bespoedigen en dat in zodanige proporties dat ze onderschat worden door de huidige klimaatmodellen, zo waarschuwt een studie van twee Amerikaanse biologen.

De permafrost beslaat ongeveer een vijfde van het landoppervlak van het noordelijk halfrond, dat is 19 miljoen vierkante kilometer. De ondergrond van de permafrost bevat een enorme hoeveelheid organische koolstof: resten van planten en dieren die in de loop van duizenden jaren in de bodem opgestapeld zijn. Die koolstof wordt geneutraliseerd door de vriestemperaturen in de bodem, maar met de dooi van de permafrost gaan de micro-organismen beginnen ontbinden en een deel van de koolstof in de atmosfeer brengen.

In totaal zouden de arctische gebieden ongeveer 1.700 miljard ton koolstof bevatten, zeggen twee Amerikaanse biologen, Edward Schuur en Benjamin Abbott, in het Britse wetenschapsblad Nature. "Die 1.700 miljard ton is ongeveer vier keer de hoeveelheid koolstof die vrijgekomen is door de menselijke activiteit gedurende de moderne tijden en het dubbele van wat de atmosfeer nu bevat", klinkt het onheilspellend.

Volgens de wetenschapper en een veertigtal internationale experts van het netwerk Permafrost Carbon Network, die de studie ondertekenden, vertegenwoordigt het cijfer

meer dan drie keer de hoeveelheid van de schattingen in vorige klimaatopwarmingsmodellen. Reden voor de uiteenlopende cijfers is dat er tot nu slechts tot een meter onder het oppervlak werd gemeten, terwijl er zich daaronder in de loop der jaren door de afwisseling van dooi en vriestemperaturen een ophoping van koolstof heeft voorgedaan die veel dieper zit.

Intussen waarschuwen op de klimaattop in Durban meteorologen van de Verenigde Naties voor de om zich heen grijpende gevolgen van de opwarming van de aarde. Pakistan, Guatemala en Colombia hebben in 2010 het meest geleden onder de klimaatverandering. Het volume poolijs was nog nooit zo klein en de concentraties broeikasgassen in de atmosfeer hebben nieuwe plafondwaarden bereikt. In totaal stierven de afgelopen 20 jaar meer dan 710.000 mensen aan de rechtstreekse gevolgen van 14.000 extreme weersomstandigheden.

Bron: Belga

VILT vzw

Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact

M • info@vilt.be

Volg ons op:

 screenreader.visit us on our facebook page: <https://www.facebook.com/vilt.nieuws/>

 screenreader.visit us on our linkedin page: <https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/>

 screenreader.visit us on our instagram page: <https://www.instagram.com/vilt.nieuws>

 screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws

 screenreader.visit us on our bluesky page:
<https://bsky.app/profile/viltnieuwbsky.social>

[Privacy policy](#)

[Copyright](#)

[Cookie Policy](#)

[Cookie instellingen aanpassen](#)

Webdesign by [Who Owns The Zebra](#)