

Neues von den Gletschern

geschrieben von Chris Frey | 3. Dezember 2025

Cap Allon

Die Gletscher-„Krise“

Die Schlagzeile der WMO, dass „die Gletscher im Jahr 2024 450 Gigatonnen Wasser verloren haben“, ist im Kontext bedeutungslos.

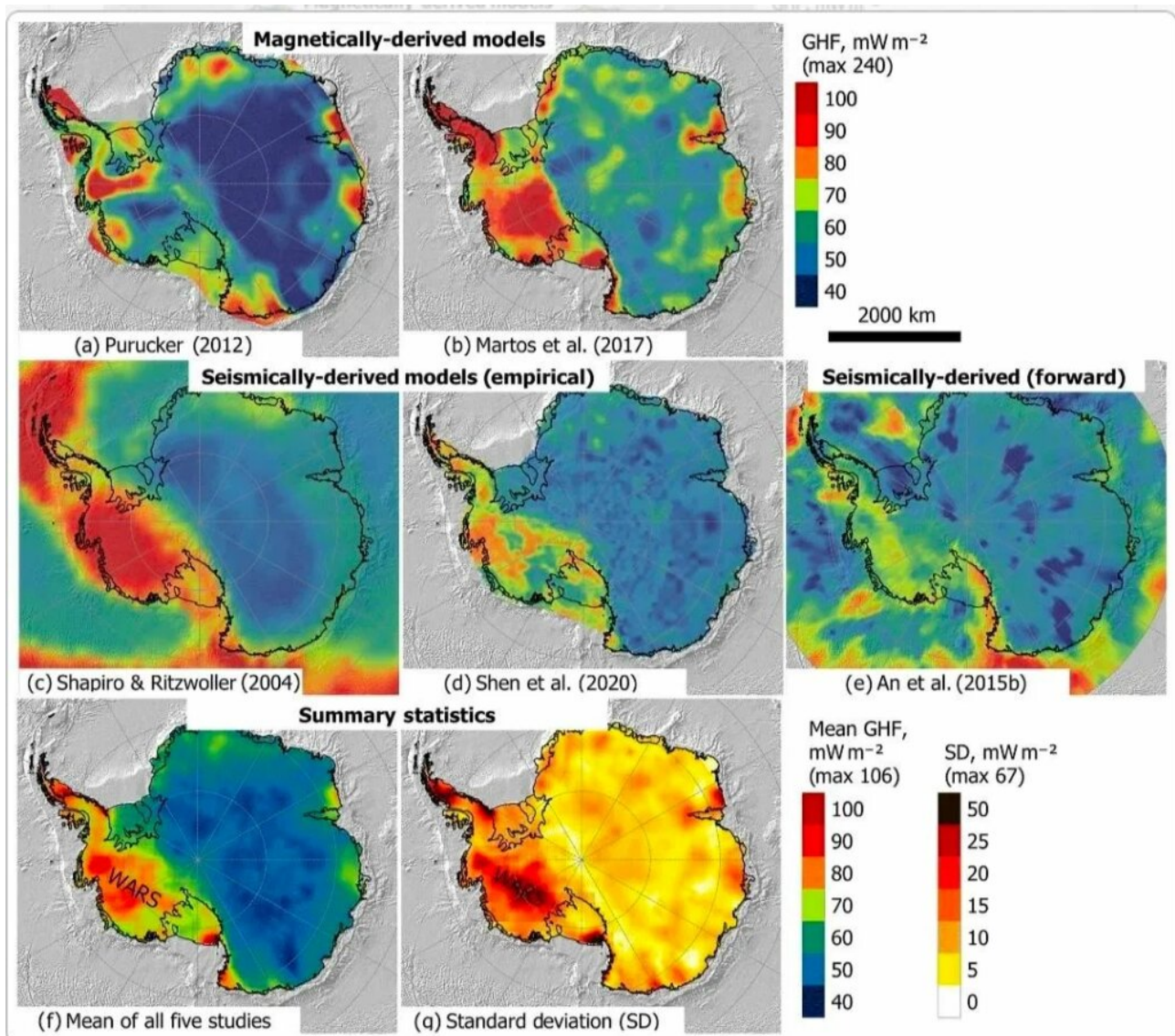


Allein die Antarktis speichert etwa 25 Millionen Gigatonnen Eis. Damit macht der gemeldete Verlust etwa 0,002 % der Gesamtmasse des Kontinents aus. Bei dieser Geschwindigkeit würde es mehr als 50.000 Jahre dauern, bis die Eisdecke geschmolzen ist.

Auch die natürlichen Schwankungen stellen die Schlagzeile der WMO in den Schatten. Das Meereis der Antarktis schwankt von Jahr zu Jahr stark – die höchsten jemals gemessenen Werte wurden 2014, also vor nur 11 Jahren, verzeichnet. Veränderungen in den Schneefällen können diese 450 Gt in einer einzigen Saison ausgleichen oder sogar übersteigen.

Das Schmelzen konzentriert sich auf die Westantarktis, wo vulkanische und geothermische Wärme das Grundgestein von unten erwärmt. Mehrere Studien (siehe unten) haben aktive Magmasysteme, einen hohen geothermischen Fluss und subglaziale Wärmeflüsse unter der Region kartiert.

Dieser Prozess ist für die Destabilisierung von Gletschern wie Thwaites verantwortlich, nicht die Lufttemperatur. Die atmosphärischen Temperaturen über der Westantarktis sind in den letzten 20 Jahren sogar gesunken.



Mit anderen Worten: Der Schmelzprozess ist geologischer Natur, nicht atmosphärischer – und ich glaube nicht, dass selbst der überzeugte, kohlenstoffängstliche, Kaffee spuckende, Pflanzen anbetende Hippie

behaupten würde, dass wir Menschen die Vulkane kontrollieren können.

Die Gletscher des Planeten bleiben insgesamt stabil. Seit Jahrhunderten hat sich nicht viel verändert. Selbst seit Jahrtausenden nicht.

Weniger Schnee hinein, mehr Eis heraus

In den letzten 2000 Jahren lag der CO₂-Gehalt in der Atmosphäre meist bei etwa 280 ppm. Gleichzeitig schoben sich große Gletscher wie der Große Aletschgletscher in den Alpen mehrfach vor und zogen sich wieder zurück, bis sie ihre heutige Position erreichten. Es gab vier verschiedene Zyklen, während der CO₂-Gehalt im Wesentlichen unverändert blieb.

Erst in den letzten 150 Jahren scheinen sich der CO₂-Gehalt und der Rückgang der Gletscher parallel zu entwickeln – aber das sagt nichts über Ursache und Wirkung aus. Es reflektiert lediglich die Tatsache, dass sich zwei Trends zeitlich überschneiden können, ohne physikalisch miteinander verbunden zu sein.

Heute sind eine Reihe von Gletschern auf der ganzen Welt stabil oder wachsen. Nachfolgend nur einige Beispiele (Analyse mit freundlicher Genehmigung des amerikanischen Ökologen *Jim Steele*):

Perito Moreno, Patagonien: Zwischen 1947 und 1996 um etwa 4 km vorgerückt; seit den 1990er Jahren weitgehend stabil.

Hubbard Gletscher, Alaska: Einer der weltweit am schnellsten voranschreitenden Gezeitengletscher. Er wächst seit mehr als einem Jahrhundert und ist seit 1960 dank starker Schneefälle um etwa 2 km vorgestoßen.

Karakorum Gletscher, Pakistan/Indien: Etwa 10 bis 20 % der Gletscher hier sind stabil oder wachsen – die erhöhten Niederschläge im Winter überwiegen das Abschmelzen.

Mulebreen, Ost-Antarktis: Seit den 1980er Jahren um etwa 13,5 km vorgerückt. Die Veränderungen der Dicke seit den 1960er Jahren zeigen aufgrund stetiger Schneefälle und minimaler Schmelze ein leichtes Wachstum.

Lützow-Holm Bay, Ost-Antarktis: Die Eisausdehnung bleibt von den 1930er Jahren bis 2025 im Wesentlichen unverändert.

Island-Gletscher: Viele sind zwischen 1970 und 1990 vorgerückt, nachdem sie sich zu Beginn des Jahrhunderts zurückgezogen hatten.

Franz Josef & Andere, Neuseeland: *In den 1980er- und 1990er-Jahren unter kühleren, feuchteren Bedingungen mehrere hundert Meter vorgerückt.*

Das Vorrücken oder Zurückziehen von Gletschern wird hauptsächlich durch die Feuchtigkeitzufuhr und nicht durch die Lufttemperatur bestimmt. Selbst in Klimazonen mit Temperaturen unter dem Gefrierpunkt können Gletscher aufgrund von Sublimation, Windabtrag, Kalben und Bodenwärme schrumpfen, während die Schneefälle abnehmen. Weniger Schnee fällt, mehr Eis schmilzt.

Link:

https://electroverse.substack.com/p/great-lakes-thanksgiving-blizzard?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email
(Zahlschranke)

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE