

Wir sind unabhängig und wollen es bleiben. Unterstützen Sie uns dabei?

Folgen der globalen Erwärmung

## Klimawandel: Die Gletscher schmelzen weltweit immer schneller

Aktuelle Studie konstatiert Beschleunigung im 21. Jahrhundert. Zurzeit tragen schmelzende Gletscher jährlich 0,74 Millimeter zum Anstieg des Meeresspiegels bei.

dpa/Stefan Parsch, 28.4.2021 - 17:22 Uhr

Artikel anhören



Brian Menounos

Ebenfalls im Rückzug: der Klinakini-Gletscher in den Pacific Ranges im Westen Kanadas.

**Toulouse/Zürich** - Die weltweiten Gletscher schrumpfen mit wachsendem Tempo: Insgesamt verloren die Gletscher der Erde – ohne die Eisschilde Grönlands und der Antarktis – zwischen 2000 und 2019 jährlich etwa 267 Gigatonnen (Milliarden Tonnen) Eis, [berichten Wissenschaftler im Fachblatt Nature](#). In den ersten fünf Jahren dieses Zeitraums seien es 227 Gigatonnen gewesen, in den letzten fünf Jahren 298 Gigatonnen. Das weltweit schmelzende Gletschereis habe etwa 21 Prozent oder 0,74 Millimeter pro Jahr zum beobachteten Anstieg des globalen Meeresspiegels beigetragen.



Die Robusta ist robuster

**Forscher: Bald könnte es weniger hochwertige Kaffeesorten geben**

Die voraussichtlichen Folgen des Klimawandels werden für die Erdbevölkerung dramatisch sein: „Ungefähr 200 Millionen Menschen leben auf Land, das bis Ende des Jahrhunderts voraussichtlich unter die Flutlinien des steigenden Meeresspiegels fallen wird“, schreiben die Forscher um Romain Hugonnet von der Universität Toulouse in Frankreich und der ETH in Zürich, Schweiz, mit Verweis auf frühere Studien. Im letzten Bericht des Weltklimarates (IPCC) waren die Massenveränderungen beim Gletschereis als „kritische Forschungslücke“ bezeichnet worden, weil die statistischen Unsicherheiten in den Schätzungen zuletzt noch sehr groß waren.

### Umfassende Untersuchung der Gletscherschmelze

Hugonnet und seine Mitarbeiter betrieben nun einen großen Aufwand, um die bisher genaueste und umfassendste Untersuchung zur Gletscherschmelze vorzulegen. Grundlage für ihre Berechnungen lieferten Satellitendaten, vor allem des Messinstruments Aster auf dem Erdbeobachtungssatelliten Terra sowie Messreihen vor Ort von mehreren Hundert Gletschern. Die Forscher erstellten mit diesen Daten räumlich und zeitlich hoch aufgelöste digitale Höhenmodelle der Gletscher, anhand derer sie die Veränderungen der Eismasse im Laufe der Zeit berechnen konnten. Am Ende deckten die Modelle der Wissenschaftler 97,4 Prozent der Oberfläche der 217.175 verzeichneten Gletscher ab. Die Forscher konnten das Ergebnis auf 99,9 Prozent aller Gletscherflächen hochrechnen.



Umwelt

**Erde verliert Billionen Tonnen Eis – Schmelze beschleunigt sich**

Sie bezogen auch die Gletscher in den Küstenregionen von Grönland und der Antarktis in ihre Untersuchung ein, sofern sie sich klar von den dortigen Eisschilden unterscheiden ließen. Diese Gletscher trugen 13 Prozent (Grönland) und acht Prozent (Antarktis und Subantarktis) zur weltweiten Gletscherschmelze bei. Große Gletschereismassen gingen auch in Alaska (25 Prozent), im arktischen Kanada (20 Prozent), in den asiatischen Hochgebirgen und den südlichen Anden (jeweils acht Prozent) verloren. An der Ostküste Grönlands, in Island und Skandinavien habe sich die Schmelzrate im 21. Jahrhundert verlangsamt. Vermutlich liege das an einer Wetteranomalie im Nordatlantik, die zwischen 2010 und 2019 zu mehr Niederschlägen und tieferen Temperaturen geführt habe.

### Steigender Meeresspiegel und Wassermangel

Außer zu einem steigenden Meeresspiegel dürfte der Gletscherschwund auch zu Wassermangel führen, denn Gletscher speisen viele bedeutende Flüsse. Mehr als eine Milliarde Menschen könnte in den nächsten drei Jahrzehnten unter Wassermangel und Ernährungsunsicherheit leiden, schreiben die Forscher. Besonders dramatisch könnte es südlich des Himalajas werden: „Zurzeit wirkt die Zunahme des Schmelzwassers für die Menschen der Region wie ein Puffer. Schrumpfen die Himalaja-Gletscher jedoch weiterhin mit steigendem Tempo, könnten bevölkerungsreichen Staaten wie Indien oder Bangladesch in wenigen Jahrzehnten Wassernot oder Nahrungsmittelengpässe drohen“, sagt Hugonnet.



Klimawandel

**Eisverlust in den Alpen: Weiße Planen sollen Gletscher retten**

Gebirgsgletscher enthalten nur etwa ein Prozent des weltweiten Eises. Aber weil sie schneller schmelzen, tragen sie derzeit mehr zum Meeresspiegelanstieg bei als der Eisschild in der Antarktis oder der Eisschild auf Grönland. Einer im Januar erschienenen Studie der Universität Leeds (Großbritannien) zufolge trägt die wärmere Atmosphäre hauptsächlich zur Eisschmelze bei: Weltweit ist die Lufttemperatur seit 1980 um 0,26 Grad Celsius pro Jahrzehnt gestiegen. Die Ozeane sind im selben Zeitraum um 0,12 Grad pro Jahrzehnt wärmer geworden. *(dpa/fwt)*

Facebook    Twitter    WhatsApp    Telegram

### Weitere aktuelle Themen

Ratgeber

**Schlafprobleme: Wenn sich das Gedankenkarussell dreht und dreht**

Gerade in Pandemiezeiten wird der Schlaf für manche zum Problem. Eine Expertin und ein Experte erklären, woran das liegt – und was hilft.

dpa/Sophia Reddig, 28.04.2021

Tier des Tages

**Video: Sibirischer Tiger geht auf Menschen und Autos los**

Im Nordosten Chinas sorgte ein Sibirischer Tiger in einem Dorf für Aufruhr und Panik bei den Einwohnern. Einige filmten mit ihren Handys.

Christian Schlüter, 28.04.2021

Neue Linien von Sars-CoV-2

**Corona-Mutanten: Das weiß man über die besorgniserregenden Varianten**

B.1.1.7 hat sich in kurzer Zeit in Europa durchgesetzt. In Indien, Brasilien und Südafrika sind andere bedenkliche Sars-2-Varianten entstanden. Ein Überblick.

Anne Brüning, 28.04.2021