

MEDION ERAZER® X67053 Sonderedition zur GC, Intel® Core™ i5-8400, Windows 10 Home, GTX 1060, 256 GB SSD, 16 GB RAM, High-End Gaming PC

999 €



Permafrostböden verkleinern Zeitfenster für Klimamaßnahmen

17. September 2018, 17:52

54 POSTINGS

Bisherigen Berechnungen zur Einhaltung des 1,5-Grad-Ziels haben Emissionen der auftauenden Böden zu wenig berücksichtigt

Laxenburg/Wien – Im Rahmen des Pariser Klimaabkommens haben sich die teilnehmenden Staaten auf ein ambitioniertes Ziel geeinigt: Die Erwärmung soll bis zum Ende des Jahrhunderts auf ein Plus von zwei bzw. 1,5 Grad Celsius im Vergleich zum Beginn der Industrialisierung begrenzt werden.

Als entscheidend dafür gilt die Reduktion der Treibhausgasemissionen. Die Zeit, die dafür zur Verfügung steht, ist relativ knapp bemessen und schrumpft quasi von Monat zu Monat, weil die bisherigen Maßnahmen mehr als halbherzig sind. Wie nun ein internationales Forscherteam um Thomas Gasser vom IIASA in Laxenburg ermittelt hat, könnte sich dieses Zeitfenster aber noch schneller schließen als bisher gedacht.

Geringere Emissionsbudgets

Grund dafür ist das Auftauen der Permafrostböden, das in den bisherigen Modellen zu wenig berücksichtigt wurde, wie die Forscher im Fachmagazin "Nature Geoscience" behaupten. Diese Böden speichern weltweit viel organisches Material. Tauen die oberen Schichten durch die Erderwärmung auf, werden erhebliche Mengen an Kohlendioxid und Methan freigesetzt, die wiederum die Erderwärmung "anheizen".

Unter der Annahme verschiedener Zukunftsszenarien errechneten die Forscher, dass unter Berücksichtigung der Permafrostböden die menschlichen Emissionsbudgets zwischen acht und 25 Prozent schrumpfen. Vor allem aber warnt die Studie davor, zunächst eine Erwärmung um fast 2 Grad Celsius zuzulassen, um danach die 1,5 Grad zu erreichen.

Die fast 2 Grad mehr könnten nämlich zu einem irreversiblen Auftauen der Permafrostböden führen, das sich selbst beschleunigt. (tasch, 17.9.2018)

Originalpublikation

Nature Geoscience: "Path-dependent reductions in CO2 emission budgets caused by permafrost carbon release"

Weiterlesen

- Forscher warnen vor abruptem Tauen im arktischen Permafrost
- Permafrost: Die tauende Zeitbombe der Arktis
- Anthrax-Ausbruch durch tauende Frostböden in Sibirien
- Gewaltiges Loch am "Ende der Welt" stellt Forscher vor ein Rätsel

© STANDARD Verlagsgesellschaft m.b.H. 2018

Alle Rechte vorbehalten. Nutzung ausschließlich für den privaten Eigenbedarf.
Eine Weiterverwendung und Reproduktion über den persönlichen Gebrauch hinaus ist nicht gestattet.

.