

„Alarmstufe Rot für die Menschheit“

Weltklimarat: Die 1,5-Grad-Hürde bei der globalen Erwärmung wird schon bald gerissen



Eines der Hauptprobleme: Die arktischen Eisschilde an den Polen schmelzen.

Foto: dpa/Liu Shiping/Xinhua

Erstmals seit 2014 hat der Weltklimarat IPCC neue, grundlegende wissenschaftliche Bewertungen des Klimawandels veröffentlicht. Der erste Teil des neuen IPCC-Sachstandsberichts zeigt eindeutig, dass die globale Erwärmung schneller voranschreitet als befürchtet – und dass der Mensch diese Entwicklung maßgeblich zu verantworten hat. Laut UN-Generalsekretär António Guterres müssen die Ergebnisse für die fossilen Energien „die Totenglocke läuten“. Kohle, Öl und Gas „zerstören den Planeten“, erklärte Guterres gestern nach der Veröffentlichung des Berichts. Es herrsche „Alarmstufe Rot für die Menschheit“. Ein Überblick über die wichtigsten Erkenntnisse.

Temperatur-Anstieg: Der Anstieg der durchschnittlichen Oberflächentemperatur der Erde beträgt in allen von den Experten durchgespielten fünf Szenarien bereits um das Jahr 2030 rund 1,5 Grad im Vergleich zum vorindustriellen Zeitalter – ein ganzes Jahrzehnt früher als bislang angenommen. Bis Mitte des Jahrhunderts wird die im Klimaabkommen von Paris formulierte 1,5-Grad-Grenze demnach überall überschritten werden. Einen Hoffnungsschimmer gibt es in

weiter Ferne: Im optimistischsten IPCC-Szenario sinkt die Durchschnittstemperatur nach einem Anstieg über 1,5 Grad bis 2100 wieder auf 1,4 Grad über vorindustriellem Niveau.

Naturkatastrophen: Ja, Katastrophen sind laut IPCC direkt auf die Klimaerwärmung zurückzuführen. Die erhöhten Wahrscheinlichkeiten bestimmter extremer Wetterereignisse können demnach mittlerweile deutlich präziser berechnet werden. Wissenschaftler stellten beispielsweise

fest, dass die Rekordhitze an Nordamerikas Westküste im Juni ohne den Einfluss des Klimawandels „praktisch unmöglich“ gewesen wäre.

Steigender Meeresspiegel: Die Pegel der Weltmeere sind seit 1900 um etwa 20 Zentimeter angestiegen, und allein im vergangenen Jahrzehnt hat sich die Geschwindigkeit des Anstiegs nahezu verdreifacht. Maßgeblich verantwortlich dafür ist nicht mehr das Abschmelzen der Gletscher, sondern es sind die schwindenden Eisschilde der

Pole. Wenn der globale Temperaturanstieg auf zwei Grad begrenzt wird, wird der Anstieg des Meeresspiegels im Laufe dieses Jahrhunderts einen halben Meter betragen und bis 2300 sogar fast zwei Meter. Im ungünstigsten Szenario wird der Anstieg um zwei Meter sogar bereits um das Jahr 2100 erreicht. Der Meeresspiegelanstieg ist unaufhaltsam, wie ein Blick in die weit entfernte Vergangenheit zeigt: Als die Erdatmosphäre das letzte Mal so warm war wie heute, vor 125 000 Jahren, lag der Meeresspiegel

fünf bis zehn Meter höher. Aber auf einen langsameren Anstieg kann in Küstennähe besser reagiert werden.

Schwächelnder Golfstrom: Die atlantische Umwälzzirkulation, auf die auch der Golfstrom zurückzuführen ist, schwächt sich ab, und dieser Trend wird sich „sehr wahrscheinlich“ im Laufe des Jahrhunderts fortsetzen. Die Wissenschaftler schließen nicht aus, dass die Meeresströmungen, die den globalen Wärmetransfer von den Tropen in die nördliche Hemisphäre regeln, gänzlich zum Erliegen kommen. Dadurch würden die Winter in Europa bedeutend kälter werden.

Gau nicht ausgeschlossen: Der IPCC warnt vor „unwahrscheinlichen, aber folgen-schweren“ Veränderungen im Klimasystem, sogenannten Kippunkten: Das komplette Abschmelzen eines ganzen Eisschildes könnte den Meeresspiegel Dutzende Meter steigen lassen. Sibirische Permafrostböden könnten Milliarden Tonnen Treibhausgas freigeben. Der Amazonas-Regenwald könnte zur Savanne werden. „Abrupte Reaktionen und Kippunkte des Klimasystems [...] können nicht ausgeschlossen werden“, heißt es. Die Folgen wären weitgehend unabsehbar, aber definitiv katastrophal. AFP

Was der Welt droht

Mit zunehmender Erderwärmung steigt nicht nur der Meeresspiegel

Der Weltklimarat beschreibt düstere Zukunftsszenarien für den Fall, dass konsequente Maßnahmen gegen die Erderwärmung ausbleiben. Die drohenden Folgen für verschiedene Weltregionen im Überblick:

Europa: In weiten Teilen des Kontinents Überschwemmungen nach Regenfällen mit zunehmender Erwärmung häufiger – vor allem ab dem Erreichen der Zwei-Grad-Celsius-Marke. In der Mittelmeerregion wiederum steigt die Brandgefahr wegen längerer Trockenperioden. Gletscher werden sich weiter zurückziehen.

Afrika: Die Temperatur an der Erdoberfläche erhöht sich stärker als im globalen Durchschnitt. Der Meeresspiegel steigt schneller als in anderen Weltregionen. An der östlichen Küste drohen heftigere tropische Wirbelstürme.

Amerika: In Süd- und Zentralamerika drohen längere Trockenperioden und Dürren. Im Amazonas-Gebiet steigt die Zahl der Tage, an denen mehr als 35 Grad Celsius gemessen werden, pro Jahr deutlich an. In Nordamerika werden vor allem die Winter-Temperaturen überdurchschnittlich steigen.

Asien: In Nordasien wird der Permafrostboden immer weiter auftauen. In den Gebirgen insgesamt steigt das Risiko von Gletscherfluten, und in Ostasien häufen sich heftige Regenfälle.

Ozeane: Es ist so gut wie sicher, dass der Meeresspiegel immer weiter ansteigen wird – und zwar über Jahrhunderte. Die Gründe sind die Ausdehnung des Wassers durch die Erwärmung sowie das Abschmelzen der großen Eisschilde. Das Nordpolarmeer wird noch vor dem Jahr 2050 mindestens einmal praktisch eisfrei sein. epd