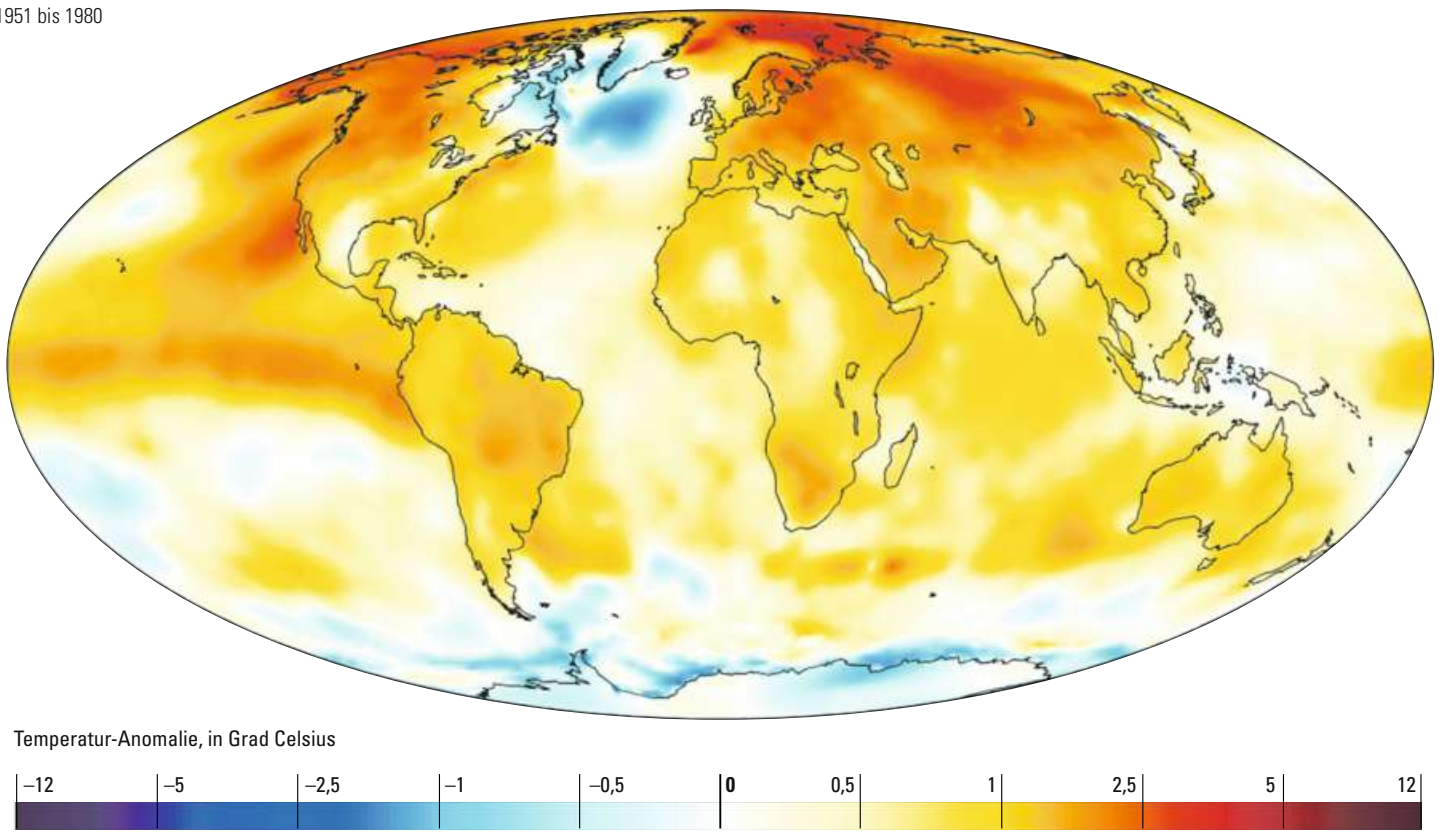
Temperaturen im Jahr 2015 im Vergleich zum langjährigen Mittel

Vergleichszeitraum 1951 bis 1980



QUELLE: BERKELEYEARTH.ORG NZZ-Infografik/lea. Rscannzz-EjDV1

Wärmstes Jahr seit Messbeginn

El Niño und andere natürliche Wetterphänomene verstärken die globale Erwärmung

2015 ist das mit Abstand wärmste bisher verzeichnete Jahr gewesen. Auch wenn die Erwärmung teilweise auf natürliche Klimavariabilität zurückzuführen ist, ist die These von einer «Erwärmungspause» kaum mehr haltbar.

CHRISTIAN SPEICHER

Schon im vergangenen Herbst hat sich abgezeichnet, dass das Jahr 2015 wohl das wärmste seit Messbeginn werden dürfte. Jetzt liegt die erste offizielle Bestätigung dafür vor. Laut einer Analyse des Projekts Berkeley Earth lag die global gemittelte Temperatur 0,14 Grad Celsius über dem Niveau der Jahre 2005, 2010 und 2014, die bisher als die wärmsten gegolten hatten. Die Differenz zu den bisherigen Höchstwerten sei statistisch hoch signifikant, heisst es in einer Pressemitteilung von Berkeley Earth. Die Ausnahmestellung des Jahres 2015 sei deshalb eindeutig.

Ein-Grad-Grenze überschritten

In Erinnerung bleiben dürfte das Jahr 2015 auch aus einem anderen Grund. Laut der Untersuchung lag die Temperatur im vergangenen Jahr 1,14 Grad über dem Mittel der Jahre 1850 bis 1900. Damit wurde das vorindustrielle Niveau zum ersten Mal um deutlich mehr als ein Grad überschritten. Wenn die Erwärmung im bisherigen Tempo fortschreite, werde die Zwei-Grad-Grenze, die sich die Weltgemeinschaft in Paris gesetzt habe, in ungefähr fünfzig Jahren überschritten, sagte der leitende Wissenschafter des Projekts, Robert Rohde, gemäss der Pressemitteilung.

Dass das Jahr 2015 aussergewöhnlich warm war, führen die Forscher zum einen auf die globale Erwärmung zurück. Seit 1970 habe sich die Erde durchschnittlich um 0,17 Grad pro Dekade erwärmt. Das alleine reiche als Erklärung aber nicht aus. Die Temperaturen seien im vergangenen Jahr durch das Zusammenspiel von verschiedenen klimainternen Prozessen zusätzlich angeheizt worden, sagt Rohde auf Nachfrage.

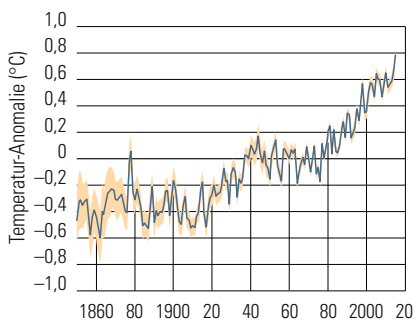
Als Erstes nennt er den aussergewöhnlich starken El Niño, der momentan im Gang ist. Aber auch andere Klimaschwankungen befänden sich gegenwärtig in ihrer warmen Phase. Solche variablen Prozesse könnten die mittlere Temperatur um 0,1 Gad schwanken lassen, in aussergewöhnlichen Jahren sogar um 0,2 Grad. Deshalb sei es plausibel, dass der Unterschied zum Jahr 2014 vor allem auf die interne Variabilität des Klimas zurückzuführen sei.

Der wissenschaftliche Direktor von Berkeley Earth, Richard Muller, äussert sich in der Pressemitteilung auch zur vieldiskutierten «Erwärmungspause». Berücksichtige man die Daten von 2015 in der langjährigen Temperaturkurve, könne keine Rede mehr davon sein, dass die Temperaturen stagnierten. Der neue Temperatur-Rekord unterstreiche vielmehr die bisherige Interpretation, dass sich die Erwärmung nicht verlangsamt habe und die Pause nur temporär gewesen sei.

Das Bemerkenswerteste an dieser Aussage ist, dass sie von einem Wissenschafter kommt, der sich in der Vergangenheit durchaus skeptisch zu den Ergebnissen der Klimaforschung geäussert hat. Im Jahr 2010 gründete Muller das «Berkeley Earth Surface Temperature»-Projekt, weil Kritiker moniert hatten, auf die Temperatur-Zeitreihen von Institutionen wie der Nasa oder der amerikanischen Wetterbehörde NOAA sei kein Verlass. Muller wurde unter anderem von den Brüdern Koch finanziert, die konservative Politiker in den USA unterstützen.

Langzeittrend der globalen Temperatur

Relativ zu 1951 bis 1980



QUELLE: BERKELEYEARTH.ORG NZZ/cke. Rscannzz-tpzRL

Die «Klimapause» als Trugbild

Auch Reto Knutti von der ETH Zürich unterstreicht, dass die Hypothese von der «Klimapause» immer schwerer zu halten sei. Der Trend von 1998 bis 2013 sei zwar tatsächlich etwas flacher verlaufen als der Langzeittrend – aber nur, weil man Anfang und Endpunkt dieser Periode entsprechend gewählt habe. 1998 sei wie 2015 ein Jahr mit einem extremen El Niño gewesen. Dazwischen habe es einen Trend zu La Niña und damit zu tieferen Temperaturen gegeben. Mit den neuen Daten aus den Jahren 2014 und 2015 komme man nun nahe an den Langzeittrend heran. Die Pause sei deshalb vor allem Zufall gewesen.

Rohde warnt davor, die rekordhohen Temperaturen im Jahr 2015 überzubewerten. Man solle die Aufmerksamkeit nicht so sehr auf ein einzelnes Jahr, sondern den Blick auf längere Zeiträume richten. Nun zu behaupten, dass die Klimaerwärmung viel schlimmer sei als bisher angenommen, wäre laut Knutti genauso falsch wie das Gerede vom Ende des Klimawandels. Die Wahrnehmung sei von kurzfristigen Wettersituationen geprägt. Aber die wirklichen Trends im Klima zeigten sich über fünfzig und mehr Jahre.

Davutoglu rührt die Werbetrommel

EU-Beitritt der Türkei im Blick

gho. London · Der türkische Ministerpräsident Ahmet Davutoglu glaubt, dass 2016 eine neue Ära in der Beziehung zwischen der EU und der Türkei anbricht. Vor Investoren warb Davutoglu in London für sein Land und die Wirtschaftspolitik seiner Regierung. Nach einem dreitägigen Besuch in Grossbritannien, wo er neben Finanzvertretern auch den britischen Premierminister David Cameron traf, zieht der türkische Regierungschef weiter nach Davos zum Weltwirtschaftsforum. Von dort wird er am Freitag nach Berlin zu den ersten deutsch-türkischen Regierungskonsultationen reisen, in denen die deutsche Seite neben der Flüchtlingspolitik und dem Kampf gegen den Terror auch die Themen Pressefreiheit und Umgang mit den Kurden besprechen will.

Auch wenn die deutsche Bundeskanzlerin Angela Merkel vor kurzem sagte, dass der Weg zu einer EU-Mitgliedschaft der Türkei noch weit sei, strotzte Davutoglu in London vor Selbstvertrauen. Ankara kann dabei mit einem wichtigen Pfund wuchern: Die EU ist in der Flüchtlingskrise auf die Kooperation der Türkei ausgewiesen. Brüssel hat Ankara deshalb versprochen, das Beitrittsverfahren zu beschleunigen.

Bereits seit 28 Jahren bewirbt sich die Türkei um einen EU-Beitritt. Im Zug der Flüchtlingsdiskussion setzen sich in Deutschland nun auch die Unionsparteien, die bisher gegen den EU-Beitritt der Türkei waren, für die Eröffnung weiterer Verhandlungskapitel ein. Mitte Dezember öffneten Ankara und Brüssel formell das Kapitel Wirtschafts- und Währungspolitik. Davutoglu sagte, dass bereits 27 von 35 Kapiteln geöffnet und erfolgreich verhandelt werden könnten. Derzeit sind aber weniger als die Hälfte davon aufgenommen und nur eines abgeschlossen worden.

Dass die Partei für Gerechtigkeit und Fortschritt (AKP) bei den Parlamentswahlen im letzten November die absolute Mehrheit zurückgewann, bezeichnete Davutoglu als Rückkehr zur politischen Stabilität. Den Militäreinsatz Ankaras gegen die Arbeiterpartei Kurdistans (PKK), die in der Türkei als Terrororganisation gilt, die Anschläge, die der Terrormiliz Islamischer Staat zugesprochen werden, und die Kritik an der Einschränkung der Meinungsfreiheit blendete der türkische Regierungschef einfach aus.

In den Londoner Räumen der Nachrichtenagentur Bloomberg bezeichnete Davutoglu die Senkung der Inflationsrate, die im Dezember 8,8 Prozent betrug, als eine Priorität seiner Regierung. Zu einem grossen Teil ist die Preissteigerung auf den schwächer gewordenen Aussenwert der türkischen Lira zurückzuführen. Ankara wird vorgeworfen, eine höhere Inflation in Kauf zu nehmen, um die Wirtschaft zu fördern.

Suche nach verschleppten Amerikanern

Die Entführung ist ein Schlag für den irakischen Ministerpräsidenten Haider al-Abadi

Drei amerikanische Staatsbürger sind in Bagdad verschwunden. Schiitische Milizionäre, die mit Iran verbündet sind, sollen sie in ihre Gewalt gebracht haben.

INGA ROGG, ISTANBUL

Unter Hochdruck haben irakische Sicherheitskräfte am Montag nach drei Amerikanern gesucht, die am Wochenende in Bagdad entführt worden waren. Nach Polizeiangaben arbeiten sie für ein Unternehmen, das am Bagdader Flughafen tätig ist. Die Entführung fand jedoch im Stadtteil Dora statt, der gewissermassen am anderen Ende, im Süden der irakischen Hauptstadt, liegt.

Was die Amerikaner überhaupt in Dora wollten, ist Gegenstand von Spekulationen. Sie seien aus einer «verdächtigen Wohnung» verschleppt worden, erklärte am Montag der Sprecher des Sicherheitsstabs von Bagdad. Das würde zu den Angaben von Nachbarn und Polizisten passen, dass die Wohnung als Bordell diente.

Berüchtigtes Viertel

Aus Polizeikreisen verlautete allerdings, unter den Entführten sei eine Frau. Auch über weitere Einzelheiten machten offizielle Vertreter widersprüchliche Angaben. So ist unklar, ob sich die Entführung am Freitag oder Samstag ereignete und ob einer oder zwei der Verschleppten amerikanisch-irakische Doppelbürger sind. Die amerikanische Botschaft bestätigte nur, es würden «mehrere amerikanische Staatsbürger» vermisst.

Fest steht hingegen, dass die Täter aus den Reihen von schiitischen Milizen stammen. Dora ist ein gemischter Stadtteil, in dem Sunniten einst die Mehrheit bildeten. Vor zehn Jahren war Dora eine Hochburg der Kaida im Irak, aus der schliesslich der Islamische Staat hervorgegangen ist. Heute wird das Viertel jedoch grossteils von mächtigen schiitischen Milizen kontrolliert, die eng mit Iran verbündet sind. Das Quartier, in dem die Amerikaner verschleppt wurden, ist fest in der Hand von Milizionären.

Die Entführung ist ein Schlag für Ministerpräsident Haider al-Abadi, der selbst ein Schiit ist. Im Kampf gegen die Terrororganisation Islamischer Staat ist er auf die Milizen angewiesen. Diese unterstehen ihm zwar nominell, tatsächlich hat er aber keine Macht über sie. Um seine Position zu stärken, ist Abadi auf die Unterstützung der Amerikaner angewiesen. Das wiederum versuchen die Hardliner in Teheran, allen voran die Revolutionswächter, nach Kräften zu hintertreiben. Dabei sind es die gleichen schiitischen Radikalen, gegen die amerikanische Soldaten vor Jahren kämpften und ihr Leben verloren.

Rechtlosigkeit im Irak

Zwar gingen in der Vergangenheit die meisten Entführungen und Morde an Ausländern auf das Konto der Kaida. Doch verschleppten auch schiitische Radikale einige Ausländer. Die letzte Entführung eines Amerikaners liegt sechs Jahre zurück. Hinter der Tat steckte damals Asaib Ahl al-Hak, eine Miliz, die als verlängerter Arm der iranischen Revolutionswächter operiert. Ihr Chef, Kais Khazali, den die Amerikaner nach der Verschleppung und Ermordung von vier Briten festgenommen hatten, kam später in einem komplizierten Austausch frei. Khazali sagte am Montag, er habe nichts mit der Entführung der drei Amerikaner zu tun.

Bis Montagabend hat sich niemand zu der Tat bekannt. Mindestens zweimal haben schiitische Milizen in jüngster Zeit Ausländer verschleppt. Im September wurden in Bagdad 17 Türken entführt, die Wochen später freikamen. Jede Spur fehlt bis heute von 26 Katarern, die im Dezember im Südirak entführt wurden.