Die zehn größten Klimasünder

Staaten mit dem größten CO_2-Ausstoß 2011

	CO_2-Ausstoß insgesamt in Mio. t	Veränderung seit 1990 in Prozent	CO_2-Ausstoß je Einwohner in t	Veränderung seit 1990 in Prozent
China	9700	+ 286	7,2	+ 227
USA	5420	+ 9	17,3	- 12
Indien	1970	+ 198	1,6	+ 100
Russland	1830	- 25	12,8	- 22
Japan	1240	+ 7	9,8	+ 3
Deutschland	810	- 21	9,9	- 23
Südkorea	610	+ 144	12,6	+ 114
Kanada	560	+ 24	16,2	0
Indonesien	490	+ 206	2,0	+ 122
Großbritannien	470	- 20	7,5	- 27

BZ-Grafik/dpa/dre Fotos: dpa/ddp/afp Quelle: Europäische Kommission (EDGAR)

Durch den Klimawandel ist der natürliche Lebensraum des Eisbären bedroht.

Vor dem Klimabankrott

KLIMAKONFERENZ I: Um das Zwei-Grad-Ziel nicht zu verfehlen, müsste der Kohlendioxidausstoß im Rekordtempo sinken

Von unserem Mitarbeiter Christian Mihatsch

WARSCHAU. Von heute an bis zum 22. November verhandeln die Klimadiplomaten wieder, wie man die Erwärmung des Planeten bremsen will. Die Klimakonferenz in Warschau ist ein Schritt auf dem Weg zu einem neuen Klimavertrag, der 2015 in Paris geschlossen werden soll.

In 18 Jahren ist es so weit. Dann hat die Menschheit seit Beginn der Industrialisierung knapp 3000 Milliarden Tonnen des Klimagiftes Kohlendioxid (CO_2) in der Atmosphäre entsorgt. Damit hat sie ihr CO_2-Budget aufgebraucht, wenn sie die Klimaerwärmung auf zwei Grad begrenzen will. Das hat der Weltklimarat IPCC jüngst aufgezeigt.

Der Klimabankrott kann theoretisch noch vermieden werden, wie die Unternehmensberatung PWC ausgerechnet hat. Dazu müsste die CO_2-Intensität der Weltwirtschaft jedes Jahr um sechs Prozent abnehmen. Das bedeutet, dass die Menschheit in zehn Jahren nur noch halb so viel Kohlendioxid pro Euro Wirtschaftsleistung emittieren darf wie heute. Das Problem: Im vergangenen Jahr ist die CO_2-Intensität der Weltwirtschaft gerade mal um 0,8 Prozent zurückgegangen. Vor diesem Hintergrund treffen sich von heute an wieder die Klimaverhandler dieser Welt, dieses Mal in der polnischen Hauptstadt Warschau. Dort warten zwei Aufgaben auf die mehreren Tausend Delegierten: Zum einen suchen sie nach Wegen, die Emissionen vor 2020 zu begrenzen. Zum anderen wollen sie bis 2015 einen neuen Weltklimavertrag aushandeln, der dann 2020 in Kraft treten soll. Dieser neue Vertrag soll das Kyoto-Protokoll ersetzen und nicht nur für die Industriestaaten, sondern für alle Länder verbindliche Emissionsziele vorgeben. Das weltweite CO_2-Budget werde dabei aber keine Rolle spielen, sagt Christiana Figueres, Chefin der Klimaverhandlungen: „Politisch wäre es sehr schwierig.“ Wer hätte die Autorität nationale CO_2-Budgets festlegen?

Ein Problem bei der Bestimmung solcher Budgets für die einzelnen Länder sind die Emissionen der Vergangenheit, denn Kohlendioxid bleibt für Jahrhunderte in der Erdatmosphäre: Würde man das CO_2-Budget der Welt gemäß der Bevölkerungszahl auf die verschiedenen Länder verteilen, hätten die USA ihr Budget bereits im Jahr 1936 und Deutschland 1963 aufgebraucht, hat Ding Zhongli, der Vizepräsident der chinesischen Wissenschaftsakademie, ausgerechnet.

Einige Entwicklungsländer vertreten daher die Idee, dass die Industriestaaten für die Überbeanspruchung ihres Budgets bezahlen sollen. Auch dieser Idee erteilt Figueres eine Abfuhr: „Es ist nicht das erste Mal, dass jemand mit der Erwartung einer Entschädigung an den Verhandlungstisch kommt. Aber ich sehe keinen Platz für eine derartige Maßnahme.“ Zudem ändert sich die Lage schnell: „Im Jahr 2020 werden die gesamten Emissionen der Entwicklungsländer diejenigen der Industriestaaten überholt haben“, sagt Todt Stern, der Leiter der US-Delegation.

Stern glaubt, dass ein Weltklimavertrag, der den Ländern klare Emissionsvorgaben macht, einer schnellen Reduktion des Kohlendioxidausstoßes eher hinderlich ist. „Ein System mit strikten Regeln und Strafen sieht vielleicht auf dem Papier gut aus. Aber es würde sicherlich den Ehrgeiz der Verpflichtungen mindern.“ Sterns Befürchtung: Die Regierungen würden sich nur zu kosmetischen Reduktionen verpflichten, wenn sie bei Nichterreichung Strafen gewärtigen müssen. Stattdessen schlägt Stern ein System mit „Normen und Erwartungen“ vor, „die die Länder erfüllen wollen, um ihr Ansehen in der Welt zu mehren.“ Wie immer setzen die USA also darauf, dass die Länder sich freiwillige Emissionsziele setzen und hoffen, dass diese dank Gruppendrucks ehrgeizig genug ausfallen, sodass schließlich das CO_2-Budget eingehalten werden kann.

Ein anderes Budget hat derweil der Leiter der chinesischen Delegation im Blick: Xie Zhenhua hat Flexibilität bei den Verhandlungen signalisiert, vorausgesetzt, die Industriestaaten halten ihr Finanzierungsversprechen. Sie hatten in den Jahren 2010 bis 2012 je zehn Milliarden Dollar für Klimaschutzmaßnahmen in Entwicklungsländern bereitgestellt und für die Zeit nach 2020 gar 100 Milliarden pro Jahr versprochen. Für die Zeit von 2013 bis 2020 gibt es aber bislang keine Zusagen. Allzu große Hoffnungen auf schnelle Zusagen darf sich Xie aber nicht machen, sagt Franz Perrez, der Leiter der Schweizer Delegation: „Die Finanzierung ist Teil des Gesamtpakets. Erst muss klar sein, wie hoch die Emissionsreduktionen der Entwicklungsländer ausfallen, bevor wir Geld zusagen. Die Schweiz ist aber bereit, mehr zu investieren.“ *Kommentar*

▶▶ Die Berechnungen der Unternehmensberatung PWC zur Kohlendioxid-Intensität: **http://www.pwc.co.uk/sustainability-climate-change/publications/low-carbon-economy-index.jhtml**

An den Börsen gibt es eine Kohlendioxid-Blase

KLIMAKONFERENZ II: Die Kurse der größten Energiekonzerne sind zu hoch / Ihre Energiereserven dürften gar nicht verfeuert werden

WARSCHAU. „Es ist unangenehm einfach“, sagt Reto Knutti über das CO_2-Budget für die Welt. Knutti, ein Klimawissenschaftler an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich, hatte das Konzept eines CO_2-Budgets im Bericht des Weltklimarates gegen den Widerstand von Ländern wie Saudi-Arabien durchgesetzt. Mit dem CO_2-Budget lässt sich überprüfen, ob die bekannten Vorräte an Kohle, Öl und Gas überhaupt noch verbrannt werden dürfen, wenn die Klimaerwärmung auf zwei Grad begrenzt werden soll.

Genau das hat die Umweltorganisation Carbon Tracker (zu Deutsch: Kohlenstoff-Verfolger) gemacht: Würden alle bekannten Vorräte an fossilen Energien gefördert und verbrannt, entstünden 2860 Milliarden Tonnen Kohlendioxid. Gleichzeitig geht Carbon Tracker von einem noch verbleibenden CO_2-Budget von lediglich 975 Milliarden Tonnen aus. Will man den Klimawandel also tatsächlich begrenzen, darf nur noch ein Drittel der bekannten Reserven gefördert werden. Der Widerstand Saudi-Arabiens wird da verständlich.

Aber nicht nur die Ölscheichs haben ein Problem, sondern auch die Kapitalmärkte. Denn in den Börsenkursen der großen Energiekonzerne ist der Wert ihrer Reserven mitberücksichtigt. Die sind aber ziemlich wertlos, wenn es die Menschheit mit dem Kampf gegen die Klimakrise ernst meint. Kurz: Die Weltbörsen sitzen auf einer Kohlendioxid-Blase. Die britische Großbank HSBC warnt, dass rund die Hälfte des Werts der Energiekonzerne auf dem Spiel steht – die Hälfte von 4000 Milliarden Dollar, denn so viel sind die 200 größten Energiefirmen an der Börse wert. Jens Peers vom Vermögensverwalter Natixis meint: „Es ist schockierend, die Zahlen in diesem Bericht zu sehen, denn sie sind größer als die Leute begreifen können. Das Risiko ist massiv, aber viele Vermögensverwalter meinen, sie hätten eine Menge Zeit. Aber ich glaube, sie liegen falsch.“ Dabei gibt es auch andere Warnzeichen, wie James Leaston von Carbon Tracker sagt. China hat angekündigt, dass der Kohleverbrauch in fünf Jahren sein Maximum erreicht hat, aber die Kapitalmärkte hätten dies noch nicht berücksichtigt. „Ich weiß nicht, warum die Märkte China nicht glauben. Wenn die chinesische Regierung etwas ankündigt, dann tut sie dies in der Regel auch.“

Einfach weiter verbrennen, geht nicht. FOTO: DPA

Für Lord Nicholas Stern, Autor des Stern-Berichts über die Kosten des Klimawandels, ist der Fall daher klar: Die Börsen glauben nicht, dass die Menschheit etwas gegen den Klimawandel unternimmt. „Sie können das nicht glauben und gleichzeitig meinen, die Energiekonzerne seien vernünftig bewertet.“ Was passiert, wenn die Märkte sich einer Fehlbewertung bewusst werden, hat die Welt in den vergangenen Jahren mehrfach erlebt: Blasen platzten und Börsen, Banken – ja ganze Länder – stürzten ab. Aus diesem Grund hat die Ratingagentur Standard & Poor's angekündigt, die Bewertung von Energiekonzernen genauer unter die Lupe zu nehmen. Aus Verbrauchersicht hätte das Platzen der Kohlendioxid-Blase einen großen Vorteil. HSBC geht davon aus, dass der Ölpreis auf derzeit über 100 auf 50 Dollar fällt. *Christian Mihatsch*

▶▶ Die Initiative im Internet **www.carbontracker.org**

KOMMENTAR

Klimakonferenz

Es muss einen Ruck geben

Die weltweiten Kohlendioxidemissionen haben vergangenes Jahr wieder einen Rekordwert erreicht. Damit das Zwei-Grad-Ziel trotzdem noch erreicht werden kann, müssten die Emissionen pro Euro Wirtschaftsleistung nun um sechs Prozent pro Jahr fallen – ein fast unerreichbarer Wert. Es gibt aber auch gute Nachrichten. Dank Fracking ist es den USA 2012 gelungen, die Emissionen pro Dollar Wirtschaftsleistung um 5,9 Prozent zu senken. Das ist Weltrekord. China investiert massiv in den Kampf gegen den Klimawandel und bereitet die Einführung eines Emissionshandelssystems bis 2020 vor. Und Europa hat bereits heute sein Emissionsziel für das Jahr 2020 erreicht. Zudem gibt es noch immer viele Wege, relativ schnell Emissionsreduktionen zu erzielen. Dies gilt etwa für den Schutz der Regenwälder, die Abschaffung von Subventionen für fossile Energien, oder beispielsweise die Reduktion von Ruß. Selbst die sich zäh hinziehenden UN-Klimaverhandlungen darf man auf der Habenseite verbuchen. Dort ist es endlich gelungen, den Gegensatz zwischen Industrie- und Entwicklungsländern zu überwinden. Und auch der Fahrplan für ein neues Klimaabkommen bis 2015 steht. So veranstaltet UN-Chef Ban Ki-Moon nächstes Jahr im Herbst einen Weltklimagipfel, bei dem die Führer der Welt schlecht mit leeren Händen aufkreuzen können. Bei dieser Gelegenheit sollte Ban zudem Alt-Bundespräsident Roman Herzog zitieren: Es ist an der Zeit, dass ein Ruck durch diese Welt geht. *Christian Mihatsch*

KURZ GEMELDET

BASF droht zu verlagern

Der Chemiekonzern BASF hat mit einer teilweisen Verlagerung seiner Produktion ins Ausland gedroht, falls er künftig nicht mehr von der Ökostromumlage befreit wird. Der Vorstandsvorsitzende Kurt Bock forderte im *Spiegel* die Politik auf, die bestehenden Ausnahmeregelungen für energieintensive Industriezweige beizubehalten. Die kommende große Koalition von Union und SPD will die milliardenschweren Industrierabatte prüfen. Der Chemieriese fürchtet allein am Produktionsstandort Ludwigshafen Mehrkosten von fast 400 Millionen Euro. *dpa*

Rente unter Hartz-IV

Zahlreiche Arbeitnehmer haben es schwer, eine Rente über dem Niveau von Hartz-IV zu erreichen. Für eine Nettorente über dem Bedarf in der Grundsicherung im Alter von aktuell 727 Euro seien knapp 29 Entgeltpunkte notwendig, zitierte die *Passauer Neue Presse* aus der Antwort der Bundesregierung auf eine kleine Anfrage der Linksfraktion. Um dies zu erreichen, muss ein Arbeitnehmer 45 Jahre lang in Vollzeit arbeiten und über zehn Euro je Stunde verdienen. Dies entspricht einem Bruttoeinkommen von 1800 Euro. 4,7 Millionen Arbeitnehmer verdienten derzeit weniger Geld, schreibt die *Passauer Neue Presse.* *AFP*

Greenspan skeptisch

Der langjährige Chef der US-Zentralbank, Alan Greenspan, hat sich skeptisch zur Zukunft des Euro geäußert. „Der Euro ist nur mit einer politischen Union zu retten“, sagte Greenspan der *Welt am Sonntag*. Er glaube nicht daran, dass ein gemeinsamer Währungsraum funktionieren könne, wenn er aus 17 Ländern mit 17 unterschiedlichen Sozialsystemen bestehe. „Die Eurozone braucht eine vollständige politische Union, entweder von allen Staaten oder nur von einem Kerneuropa.“ *dpa*