

"Welt hat keine Wahl mehr"

Ein 700-Seiten-Bericht für die britische Regierung warnt eindringlich davor, den Klimawandel auf die leichte Schulter zu nehmen. Es drohe eine veritable Weltwirtschaftskrise. Die Welt habe nicht mehr die Wahl zwischen dem Kampf gegen die Erderwärmung und Wirtschaftswachstum, so der Leiter der Studie, der ehemalige Weltbankökonom Nicholas Stern. "Die Vorteile eines raschen Handelns überwiegen die Kosten."



Klimawandel bremst Golfstrom: Aber keine Eiszeit

Europa droht wegen des Klimawandels keine neue Eiszeit. Der wärmende Golfstrom im Nordatlantik werde nach neuen Erkenntnissen zwar vom Klimawandel beeinträchtigt, aber nicht zusammenbrechen. Dies sagte der wissenschaftliche Leiter des europäischen Programms Eur-Oceans, Paul Treguer, am Freitag im bretonischen Saint-Malo.

Einfluss auf Europa kleiner als bisher angenommen

Außerdem ist der Einfluss des Meeresstroms auf das europäische Klima den Angaben zufolge kleiner als allgemein angenommen. An Eur-Oceans sind 500 Wissenschaftler von 60 Instituten aus 20 Staaten beteiligt.

Die Forscher kommen zu dem Schluss, dass der Golfstrom nur ein Fünftel dazu beiträgt, dass es in Hamburg spürbar wärmer ist als auf gleichem Breitengrad in Cartwright im ostkanadischen Labrador. Vier Fünftel seien den Westwinden zuzuschreiben. Die Abgabe der im Meerwasser gespeicherten Wärme im Winter verstärke allerdings die Wirkung.

Warmes Wasser von Mexiko bis Norwegen

Der Golfstrom transportiert von der Oberfläche bis in maximal ein Kilometer Tiefe warmes Wasser aus dem Golf von Mexiko bis an die norwegische Küste.

Mit 80 Millionen Kubikmetern pro Sekunde ist er um ein Vielfaches ergiebiger als alle Flüsse der Welt zusammen. Unter Klimaforschern wird diskutiert, ob eine Unterbrechung des Golfstromes durch abschmelzendes Grönland-Eis Europa einen Kälteschock versetzen könnte.

30 Prozent langsamer bis 2100

Für ihre Modellrechnungen setzten die Eur-Oceanswissenschaftler über Satellit verbundenen Messsonden und Tauchroboter ein. Das Ergebnis bestätigt die Erwartung, dass der Golfstrom von der Erderwärmung beeinträchtigt wird.

"Es besteht Konsens, dass der Golfstrom sich bis zum Jahre 2100 um 30 Prozent verlangsamen wird", sagte Professor Martin Visbeck vom Kieler Leibniz-Institut für Meereswissenschaften IFM-Geomar.

"Zentralheizung" bricht aber nicht zusammen

Denn Schmelzwasser aus dem Polargebiet und vermehrte Regenfälle werden den Salzgehalt des Oberflächenwassers verringern. Dies bremst das Abtauchen des kalten Wassers und damit den Golfstrom. Zusammenbrechen wird "Europas Zentralheizung" demnach aber nicht.

Als Nebenwirkung dürfte den Forschern zufolge jedoch die Rolle des Ozeans als Kohlendioxidgrab geschwächt werden. Die Meere nehmen jährlich zwei Milliarden Tonnen dieses Treibhausgases auf. Dieser Prozess wird gebremst.



Suche nach Ausweg

Britischer Bericht warnt vor Untätigkeit beim Klimaschutz.

Ein britischer Regierungsbericht hat vor Untätigkeit im Kampf gegen die Erderwärmung gewarnt, die langfristig auch eine neue Weltwirtschaftskrise heraufbeschwören könne. Der für Premierminister Tony Blair ausgearbeitete 700-seitige Bericht des früheren Weltbankökonom Nicholas Stern soll am Montag veröffentlicht werden, der Agentur Reuters lag er allerdings bereits jetzt vor. Darin warnt Stern eindringlich vor den Folgen klimapolitischer Untätigkeit.

"Keine Wahl mehr"

Die Welt habe nicht mehr die Wahl zwischen dem Kampf gegen die Erderwärmung und wirtschaftlichem Wachstum.

Kritik an US-Kyoto-Ausstieg

Damit setzte Stern zugleich indirekt eine Spitze gegen US-Präsident George W. Bush, der aus dem Klimaschutzprotokoll von Kyoto mit der Begründung ausgestiegen war, das Abkommen koste die USA zu viele Arbeitsplätze und nehme die Entwicklungsländer nicht stark genug in die Pflicht.

"Vorteile überwiegen Kosten"

Stern widerspricht einer solchen Haltung und schreibt in seinem Bericht: "Die Vorteile entschlossenen und raschen Handelns überwiegen bei weitem die Kosten."

Warnung vor Weltwirtschaftskrise

Falls beim Klimaschutz nicht umgesteuert werde, könne es langfristig zu katastrophalen sozialen und ökonomischen Folgen kommen, die durchaus das Ausmaß der Weltwirtschaftskrise der frühen 30er Jahre des vorigen Jahrhunderts annehmen könnten.

Mehr Überflutungen, weniger Trinkwasser

Durch den Temperaturanstieg und abschmelzende Gletscher würden Überflutungen zunehmen und sich zugleich die Wasserreserven verringern, so der Bericht weiter.

Wer besonders betroffen ist

Ein Sechstel der Weltbevölkerung werde dies dann drastisch zu spüren bekommen, insbesondere auf dem indischen Subkontinent, in Teilen Chinas und in der südamerikanischen Anden-Region. In Afrika würden hunderte Millionen Menschen ihre Ernte verlieren. Zugleich nehme die Gefahr zu, dass es durch ein Ansteigen des Meeresspiegels zu verheerenden Überflutungen komme.

Miteinander als einzige Lösung

Stern fordert eine koordinierte Anstrengung von armen und reichen Ländern, den Klimawandel zu bekämpfen. Die Industriestaaten sollten sich dabei verpflichten, bis 2050 den Ausstoß von Treibhausgasen massiv zu drücken. Zudem sollten weltweit die Ausgaben für die Forschung an Technologien zur Verringerung des Treibhausgasausstoßes verdoppelt werden.

Blair will USA ins Boot holen

Am 6. November beginnen in Nairobi Gespräche der Vereinten Nationen über Maßnahmen zum Klimaschutz. Dabei soll über Anschlusslösungen für das 2012 auslaufende Kyoto-Protokoll gesprochen werden. Blair setzt sich für eine Initiative ein, die auch die USA mit einbezieht. Die USA sind für den weltweit größten Ausstoß von Treibhausgasen verantwortlich.



Mehr als nur eine Bitte aus Brüssel

Nur wenn sich alle EU-Länder ab jetzt mustergültig verhalten, können die Klimaschutz-Ziele erreicht werden.

Österreich wird nach derzeitigem Stand sein Ziel zur Reduktion der Treibhausgasemissionen bis 2010 nicht erreichen, zu dem es nach dem EU-Recht verpflichtet ist. Davon geht die EU-Kommission auf Grund jüngster Berechnungen aus und fordert mehr Engagement in Sachen Klimaschutz. Neben Österreich haben noch sechs weitere Länder eine Rüge aus Brüssel ausgefasst: Auch Spanien, Dänemark, Portugal, Italien, Irland und Belgien sind unter den Kyoto-Sündern, die ihre bindenden Ziele bis 2010 - der Mitte der Zielperiode - nicht erreichen werden.

"Sünden" ab jetzt nicht mehr drin

Vor allem die sieben säumigen EU-Mitglieder forderte Brüssel am Freitag mit Nachdruck auf, ihre Anstrengungen zu vergrößern - allein weil die Klimaschutz-Bilanz nur noch gerettet werden kann, wenn sich alle 15 "alten" EU-Länder ab jetzt mustergültig verhalten. Nur wenn in allen Ländern die vereinbarten Maßnahmen voll umgesetzt würden und auch die erhoffte Wirkung zeigten, könnten die CO2-Emissionen wie geplant für den Zeitraum von 2008 bis 2012 um acht Prozent gegenüber dem Basisjahr (meist 1990) verringert werden, so die Brüsseler Behörde.

Die verschiedenen Szenarien

Zwischen 1990 und 2004 sind die CO2-Emissionen der 15 "alten" EU-Länder um 0,9 Prozent gesunken, trotz eines Wirtschaftswachstums von 32 Prozent. Wenn man so weitermacht wie bisher, werden sie bis 2010 nur um 0,6 Prozent geringer sein als im Basisjahr. Mit zusätzlichen, bereits vereinbarten Schritten sollte eine Reduktion um 4,6 Prozent gelingen. Nur wenn man Projekte in Drittstaaten und Aufforstungsvorhaben einbezieht und umsetzt, sollte jedoch das angestrebte Minus von 7,2 Prozent bzw. acht Prozent möglich sein.

"Kein Raum für Fehler"

"Diese Berechnungen zeigen, dass es keinen Raum für Selbstzufriedenheit oder Fehler gibt", betont der zuständige Umweltkommissar Stavros Dimas. Dazu müssten "alle Mitgliedsstaaten ihren Beitrag leisten". Gerade die Umweltsünder wie Österreich seien nun gefordert. Dimas fordert die sieben säumigen Länder auf, notfalls weitere nationale CO₂-Einsparungsmaßnahmen vorzusehen und in den Zuteilungsplänen für die Verschmutzungsrechte in der zweiten Phase des Emissionshandels ambitioniertere Ziele vorzusehen.

Klage möglich

Brüssels Warnung ist nicht einfach nur eine Bitte, sich ab jetzt an die Klimaschutz-Ziele zu halten, zu denen sich die Länder selbst verpflichtet haben: Das Kyoto-Protokoll sieht eigene Sanktionsmechanismen für Länder vor, die ihren Verpflichtungen nicht nachkommen. Außerdem drohen den Ländern EU-Verfahren, wurde gewarnt. In letzter Konsequenz wäre eine Klage vor dem Europäischen Gerichtshof möglich. Wann diese gestartet würde, ob bereits 2010 oder erst 2012, sei allerdings "sehr vage" formuliert, räumte die EU-Kommission ein.

Was sich die EU vornimmt

Für die gesamte EU gibt es derzeit kein fixes Kyoto-Ziel. Alle neuen Mitgliedsstaaten außer Zypern und Malta haben sich individuelle Ziele gesetzt und werden diese nach jetzigem Stand auch erreichen. Mit den bestehenden Maßnahmen zum Klimaschutz sollten die EU-Staaten gemeinsam bis 2010 eine Reduktion der CO₂-Emissionen um 4,6 Prozent schaffen, inklusive zusätzlicher Aktionen um 8,1 Prozent, inklusive Kyoto-Mechanismus um 10,8 Prozent.



Große Pläne trotz Differenzen

Der Konflikt über das Kyoto-Protokoll wurde diesmal beiseite gelassen.

Trotz ihrer Differenzen über das Klimaschutz-Abkommen von Kyoto haben sich die EU und die USA zu einer engeren Zusammenarbeit gegen die Erderwärmung verpflichtet. Bei einem Treffen in Helsinki vereinbarten beide Seiten am Mittwoch, enger zu kooperieren. Der finnische Umweltminister Jan-Erik Enestam als Vertreter der Europäischen Union sagte, die Konferenz habe viele praktische Ideen für eine engere Verzahnung bei der umweltschonenden Energieerzeugung gebracht.

USA wollen Kohle "grün" machen

Der US-Vertreter James Connaughton nannte die umweltschonende Stromerzeugung aus Kohle eine der größten Herausforderungen. Dort seien bedeutende Investitionen und technische Anlagen nötig. "Das bedarf einer gemeinsamen Anstrengung." US-Präsident George W. Bush hatte den Beitritt der USA zum Klimaschutz-Abkommen von Kyoto 2001 gestoppt. Die Europäer sehen in Kyoto dagegen den Kern ihrer eigenen Klimaschutz-Politik.

"Zusammenarbeit möglich"

US-Vizeaußenministerin Paula Dobriansky betonte: "Kyoto- und Nicht-Kyoto-Länder können zusammenarbeiten." Beide Seiten hätten großes gemeinsames Interesse daran, den Ausstoß von Treibhausgasen wie Kohlendioxid (CO₂) zu verringern, um die Erderwärmung zu stoppen.

Auch Fluglinien sollen zahlen

Die EU-Kommission bekräftigte in Brüssel ihre Pläne, auch den Flugverkehr in den Handel mit Emissionsrechten einzubinden. Umweltkommissar Stavros Dimas wolle Ende dieses Jahres oder Anfang kommenden Jahres einen konkreten Vorschlag präsentieren, sagte seine Sprecherin. Das geschehe nach Beratungen mit den Fluggesellschaften, die die Pflicht zum Emissionshandel anderen Überlegungen wie etwa einer Flugbenzinsteuern vorgezogen hätten. Flugtickets dürften dadurch teurer werden.

Der Handel mit dem Schutz

Beim für die Industrie bereits seit 2005 laufenden Emissionshandel bekommen Unternehmen das Recht, eine bestimmte Menge von Kohlendioxid in die Atmosphäre abzugeben. Wenn sie mehr CO₂ freisetzen, müssen sie sich die Rechte dafür an einer Börse kaufen. Umweltfreundliche Firmen können überflüssige Emissionsrechte dort verkaufen.

High-Tech-Ideen statt weniger CO₂

Die USA und die EU wollen besonders bei teuren Technologien zum Binden und unterirdischen Lagern von CO₂ aus Kohlekraftwerken zusammenarbeiten. Bisher verursacht diese Technik Kosten von rund 80 Euro pro Tonne CO₂, was als viel zu teuer gilt. Umweltorganisationen wie Greenpeace sehen solche Techniken skeptisch. Sie fürchten Langzeitriskien.

Kooperationen geplant

Kooperieren wollen die EU und die USA zudem bei neuen Techniken zum Energiesparen und bei der Nutzung erneuerbarer Energie. Sie planen zudem gemeinsame Standards für Biokraftstoffe und bekennen sich zum Schutz der Artenvielfalt.



Erderwärmung nicht mehr zu stoppen

Mitteuropa muss mit Temperaturen von über 40 Grad im Sommer rechnen.

Ein vertraulicher Entwurf für eine neue UNO-Klimastudie prophezeit der Welt dramatische Veränderungen durch den Klimawandel. Gerade auch für Mitteleuropa sollen die Konsequenzen verheerend sein, geht aus einem Bericht der deutschen "Welt am Sonntag" ("WamS") von Ende September hervor. In ihrem Bericht beruft sich die "WamS" auf die Einschätzung von deutschen Wissenschaftlern. Sie wurden demnach von der deutschen Regierung um ihre Einschätzung des noch geheimen UNO-Entwurfs gebeten und zeichnen nun das düstere Bild für Mitteleuropas Zukunft.

Grundlage für UNO-Klimabericht

Die Studie sei die Grundlage für den vierten UNO-Klimabericht, der 2007 verabschiedet werden soll. Sie verschärfe fast alle Aussagen des UNO-Klimaberichts von 2001, hieß es. Auf deutscher Seite habe das Hamburger Max-Planck-Institut für Meteorologie mitgearbeitet. Die von Hunderten Forschern weltweit erstellte Studie kommt dem Blatt zufolge zu dem Ergebnis, dass der Klimawandel nicht mehr aufzuhalten ist. Allenfalls das Ausmaß der Erwärmung sei noch beeinflussbar - und auch das nur mit drastischen Mitteln.

40 Grad und mehr in Mitteleuropa

Das Klima wird sich nach Einschätzung von Wissenschaftlern bis zum Jahr 2100 um drei Grad Celsius erwärmen, wenn der weltweite Ausstoß von Treibhausgasen nicht drastisch reduziert werden kann. Die Arktis werde im Sommer eisfrei sein. Mitteleuropa werde demnach unter bisher unbekanntem Hitzewellen und Dürreperioden leiden. Im Sommer könnten die Temperaturen immer wieder deutlich über 40 Grad steigen, auch werde es viel häufiger Nächte mit Temperaturen über 20 Grad geben, hieß es.

Alpenraum besonders betroffen

Nach Einschätzung der Wissenschaftler sind auch die Auswirkungen auf die Alpen groß. "Kleine Gletscher werden verschwinden, während größere Gletscher um bis zu 70 Prozent abschmelzen, allein bis zum Jahr 2050", zitiert die Zeitung aus dem UNO-Bericht. Damit bestätigt sich, dass die Klimaerwärmung den Alpenraum besonders stark trifft. In Bayern wurden bereits im August Zahlen präsentiert, wonach der dortige Gletscher bereits um 70 Prozent geschrumpft sei. In spätestens 20 Jahren soll es in Bayern keinen Gletscher mehr geben.

"Alarmierend"

Deutschlands Umweltstaatssekretär Michael Müller bezeichnete den Bericht als "alarmierend". Das Papier beschreibe "einen qualitativen Sprung in der Erderwärmung zu Beginn des neuen Jahrtausends". Es sei eindeutig, dass sich Prozesse, die zur Klimaerwärmung beitragen, beschleunigten.

Links:

Welt/WamS
<http://www.welt.de/>
UNO
<http://www.un.org/english/>
Max-Planck-Institut
<http://www.mpimet.mpg.de/>
Europäische Kommission
http://ec.europa.eu/index_de.htm
Lebensministerium
<http://www.lebensministerium.at/>
EU
<http://europa.eu/>
US-Außenministerium
<http://www.state.gov>
Premierminister
<http://www.pm.gov.uk/output/Page1.asp>
Nicholas Stern (Wikipedia engl.)
http://en.wikipedia.org/wiki/Nicholas_Stern