

Hintergrundinformationen zur Pressekonferenz am 20.11.2009

Neue Forschungsergebnisse untermauern Dringlichkeit des Klimaproblems

Neue Ergebnisse der Klimaforschung belegen, dass **wichtige Klimaindikatoren** wie die globale Durchschnittstemperatur, der Meeresspiegelanstieg und Extremwetter-Ereignisse sich bereits **außerhalb der Muster natürlicher Schwankungen** bewegen, innerhalb derer sich die moderne Gesellschaft und Wirtschaft entwickelt haben. Eine Reihe der im Jahr 2007 im vierten Sachstandsbericht des Weltklimarates (IPCC) getroffenen Aussagen erweisen sich als **zu vorsichtig**. Dazu gehören Abschätzungen des sommerlichen Abschmelzens des arktischen Meereises sowie des Eisverlustes vom grönländischen und antarktischen Eisschild. Aufgrund des verstärkten Schmelzwasserzuflusses muss auch mit einem deutlich **stärkeren Anstieg des Meeresspiegels** gerechnet werden, als im IPCC-Sachstandsbericht dargestellt. Bei ungebremstem Ausstoß von Treibhausgasen ist ein Anstieg um über einen Meter bis 2100 möglich, ein Anstieg um bis zu zwei Meter ist nicht auszuschließen.

Der menschliche Einfluss aufs Erdsystem gefährdet auch die Regelmäßigkeit des tropischen Monsuns: Von einem aufs andere Jahr oder über Monate innerhalb einer Saison könnten die regelmäßigen Niederschläge ausbleiben. Vom Monsun, der zu den so genannten Kippelementen zählt, hängt die landwirtschaftliche Nahrungsmittelversorgung von rund zwei Milliarden Menschen in Asien und Afrika ab, deren **Anpassungsfähigkeit an veränderte Umweltbedingungen begrenzt** ist.

Bedingungen zur Vermeidung gefährlichen Klimawandels

Wenn eine rasche Dekarbonisierung der Wirtschaft und damit die Wende zu einer nachhaltigen Wirtschaftsweise gelingen sollen, müssen sich Investitionen in saubere Technologien wirtschaftlich lohnen. Allein für einen **kostenoptimierten Umbau des Energiesektors** müssten bis 2030 die Investitionen in emissionsarme Technologien auf **jährlich 400 bis 1.000 Milliarden US-Dollar** erhöht werden. Der überwiegende Teil der Investitionen müsste von den Finanzmärkten und der Industrie bereitgestellt werden.

Um Anreize für Investitionen zu schaffen, ist es erforderlich, dass die Politik **verlässliche Rahmenbedingungen** für die Etablierung eines **CO₂-Preises** schafft. Ein **globaler Handel mit Emissions-Zertifikaten** ist dabei das wichtigste und wirkungsvollste Instrument um sicherzustellen, dass die Emissionen tatsächlich reduziert werden und dies zu den niedrigsten Kosten ohne Wettbewerbsverzerrungen erreicht wird.

Die Anfang November von vier europäischen Forschungsinstituten vorgelegte Studie "RECIPE" zeigt erstmals konkret: Gefährliche Folgen des Klimawandels sind **nur durch frühzeitiges Handeln zu verkraftbaren Kosten** zu vermeiden. Werden im kommenden Jahrzehnt **keine politischen Rahmenbedingungen** für den Einstieg in umfassenden Klimaschutz gesetzt, **steigen die globalen CO₂-Minderungskosten**. **Nach 2020 schließt sich das Handlungsfenster** für ambitionierten Klimaschutz.

Die Studie zeigt zudem, dass **Europa** – aber auch andere Regionen – von einer **Vorreiterrolle** beim Klimaschutz durch **deutlich niedrigere Kosten profitiert**, selbst wenn andere Länder zögern. Voraussetzung hierfür ist allerdings, dass in den nächsten Jahren ein globales Klimaabkommen zustande kommt.

Entscheidend für die Vermeidung gefährlichen Klimawandels ist eine **verbindliche Festlegung der Menge an Treibhausgasen, die insgesamt noch emittiert werden darf**. Dem von der Wissenschaft gut begründeten Zwei-Grad-Ziel, auf das sich die G8-Staaten und die wichtigsten Industrienationen der Welt - darunter die USA, China und Indien – in L’Aquila einigten, entspräche eine **globale Emissionsobergrenze** von 750 Milliarden Tonnen CO₂ aus fossilen Quellen, wenn man dieses Ziel mit einer Zwei-Drittel-Wahrscheinlichkeit erreichen will. **Zögerten die Regierungen** der Welt den Einstieg in einen umfassenden Klimaschutz bis 2020 hinaus, müssten die Emissionen von da an jährlich um neun Prozent sinken. Für die Industriestaaten entspräche das den Reduktionsanforderungen von **fast zwei Kioto-Protokollen pro Jahr**.

Kürzlich haben **sechzig Nobelpreisträger** die Regierungschefs der Welt aufgefordert, sich umgehend auf ein **tragfähiges Klimaabkommen** zu einigen. Ein solcher Vertrag müsse dem **Ausmaß und der Dringlichkeit** der sich bereits abzeichnenden sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Krisen gerecht werden, heißt es in dem **Memorandum**. Zu den Unterzeichnern gehören die Friedensnobelpreisträger Michail Gorbatschow und der Dalai Lama, die Literaturnobelpreisträger Doris Lessing, John Coetzee und Wole Soyinka, aber auch Preisträger wie Harald zur Hausen, Gerhard Ertl, Paul Crutzen und Klaus von Klitzing.

Hinweise auf weitere PIK-Pressemitteilungen und Studien:

Report on Energy and Climate Policy in Europe (RECIPE)

<http://www.pik-potsdam.de/research/research-domains/sustainable-solutions/research-act-intl-climate-pol/recipe-groupspace/working-papers>

Pressemitteilung zu RECIPE, 3.11.2009

<http://www.pik-potsdam.de/aktuelles/pressemitteilungen/europa-profitiert-vom-klimaschutz-wenn-es-jetzt-handelt>

Pressemitteilung zur Studie in *Nature*, wie viel Emissionsreduktion das 2°C-Ziel erfordert, 29.4.2009

<http://www.pik-potsdam.de/aktuelles/pressemitteilungen/2-grad-ziel-erfordert-mehr-als-50-prozent-reduzierung-bis-2050>

Pressemitteilung „Planetarische Grenzen: Ein sicherer Handlungsraum für die Menschheit“, 23.9.2009

<http://www.pik-potsdam.de/aktuelles/pressemitteilungen/planetarische-grenzen-ein-sicherer-handlungsraum-fuer-die-menschheit>

Synthesebericht zur wissenschaftlichen Klimakonferenz in Kopenhagen im März 2009

<http://www.pik-potsdam.de/news/press-releases/files/synthesis-report-web.pdf>

Pressemitteilung zum Synthesebericht, 18.6.2009

<http://www.pik-potsdam.de/aktuelles/pressemitteilungen/kopenhagen-klimabericht-201enicht-handeln-ist-nicht-zu-entschuldigen201c>

Pressemitteilung zu Monsun-Modell, das auf Möglichkeit abrupter Veränderungen hinweist, 19.10.2009

<http://www.pik-potsdam.de/aktuelles/pressemitteilungen/monsun-modell>

St. James’s Palace Memorandum (deutsch)

http://www.pik-potsdam.de/aktuelles/pressemitteilungen/dateien/nobelpreistraeger-memorandum_de.pdf/at_download/file