



## Rette das Klima, wer kann

**Co2-Emissionen senken, Energie sparen, neue Techniken und alternative Treibstoffe erforschen:  
Die Aufbruchstimmung muss global genutzt werden**



Foto: Sabine Braun  
Von Claudia Kemfert  
12.4.2009 0:00 Uhr

Die Berichte über den Klimawandel, über steigende Temperaturen, Meeresspiegel, extreme Hitze und Dürre sowie extreme Niederschläge und damit Überflutungen mehren sich. Die Medien berichten heute regelmäßig über die Forschungsergebnisse der Klimawissenschaftler. Das war früher nicht so.

Als ich vor über 15 Jahren begann, mich für die Themen der wirtschaftlichen Bewertung des Klimaschutzes, des Klimawandels und einer nachhaltigen Energieversorgung zu beschäftigen, hat sich die Öffentlichkeit in keinsten Weise für das Thema interessiert. Die zweite große Ölpreiskrise war Mitte der 80er Jahre vergessen, und die ersten wissenschaftlichen Ergebnisse des drohenden Klimawandels wurden durch Medienberichte über Horrorszenarien schnell als unseriös abgetan.

Das hat sich glücklicherweise geändert. Mittlerweile interessieren sich nicht nur die Medien und die Öffentlichkeit für diese Themen, sondern immer mehr Unternehmen, Politiker und Bürger beschäftigen sich mit Klimaschutz. Und damit mit den Forschungsinteressen von Umweltökonomern: Wir bewerten die wirtschaftlichen Folgen des Klimaschutzes, des Klimawandels und einer nachhaltigen Energieversorgung und Mobilität.

Der Mensch beeinflusst das Klima. Durch die Verbrennung fossiler Energie, wie Kohle und Öl, entstehen klimafährliche Treibhausgase, die einen irreversiblen Klimawandel verursachen. Hauptverursacher von Treibhausgasemissionen sind Industriestaaten und Regionen mit hohem Pro-Kopf-Energieverbrauch, wie die USA, Europa und Japan. Inzwischen hat das energieintensive Wachstum Chinas dazu geführt, dass dieses Land schon heute Platz 1 der weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen einnimmt, pro Kopf aber noch deutlich hinter Ländern wie Europa und den USA liegt.

Es ist abzusehen, dass der vom Menschen verursachte Klimawandel langfristige, irreversible Schäden verursachen wird, die die natürlichen Lebensgrundlagen gefährden. Die ökonomischen Konsequenzen sind vielfältig. Der Klimawandel wird durch die Häufung extremer Klimaereignisse wie Überflutungen und extreme Winde volkswirtschaftliche Schäden verursachen. Im schlimmsten Fall können volkswirtschaftliche Kosten in einer Größenordnung von bis zu 20 Prozent des globalen Bruttozialprodukts entstehen, im besten Fall fünf Prozent.

Zudem müssen wir uns mehr und mehr an den Klimawandel anpassen, das heißt höhere Deiche bauen, Wassermanagementsysteme oder Hitzewarnsysteme einrichten, auch dies verursacht Kosten. Geld, das wir in Industrieländern zwar

aufbringen können, Entwicklungsländer, die noch stärker unter den negativen Folgen des Klimawandels leiden werden, verfügen nicht ohne weiteres über solche Mittel. Daher muss es darum gehen, dass die Industrienationen auch den Entwicklungsländern finanzielle Unterstützung ermöglichen.

Ohnehin ist der Klimawandel ein globales Problem, das nur global gelöst werden kann. Denn in Deutschland oder Europa wird man das Klima nicht alleine retten können. Alle Länder, die ein hohes Maß an Treibhausgasen ausstoßen, müssen sich an den Lösungen beteiligen. Europa hat sich schon seit einiger Zeit verpflichtet, die Klimagase deutlich einzudämmen (20 Prozent Reduktion bis zum Jahr 2020). Es will auch mehr tun, um Energie einzusparen, erneuerbare Energien deutlich auszubauen, das heißt den Anteil an der Stromherstellung auf 20 Prozent bis zum Jahr 2020 zu erhöhen. Andere Länder in der Welt teilen diese Sicht und versuchen ebenso, die Treibhausgase deutlich zu vermindern, wie beispielsweise Japan, Australien oder Kanada. Die USA hatten sich bisher geweigert, aktiven Klimaschutz zu betreiben, doch die neue Regierung hat sich bereits bereit erklärt, die Treibhausgase einzudämmen und wird aller Voraussicht nach auch einem globalen Klimaabkommen beitreten. Aber stark wachsende Volkswirtschaften wie China, zukünftig aber auch Indien, werden weiter wachsen. Es ist anzunehmen, dass sich der globale Energieverbrauch in den kommenden 50 Jahren verdoppeln wird – und damit auch die Nutzung von fossiler Energie. Zwar ist Öl in zunehmendem Maße endlich und wird weniger genutzt werden, aber Kohle steht der Welt noch 200 Jahre in ausreichendem Maße zur Verfügung.

Also muss es darum gehen, neue Energietechniken zu erforschen und an den Markt zu bringen, die Kohlekraftwerke CO<sub>2</sub>-ärmer macht. Gemeint ist die so genannte CO<sub>2</sub>-Abscheidung und Einlagerung – eine Technik, die noch ausreichend erforscht werden muss. Das gleiche gilt für alternative Kraftstoffe, wie beispielsweise Wasserstoff oder nachhaltige produzierte Biokraftstoffe der zweiten Generation; oder auch für Elektromobilität – nur muss hier der Strom aus erneuerbaren Energien gewonnen werden und die Batterietechnik deutlich verbessert werden.

Volkswirtschaftlich gesehen gibt es preiswerte Möglichkeiten, Treibhausgase einzudämmen. So könnte deutlich mehr Energie eingespart werden, ob im Gebäudebereich oder auch im Bereich der Mobilität oder bei Industrieprozessen. Neue Techniken sind zu Beginn kostenintensiver und werden erst mit steigender Absatzzahl billiger, daher müssen sie zu Beginn gezielt gefördert werden, auch durch staatliche Politik, wie beispielsweise die erneuerbaren Energien. Insgesamt gesehen benötigen wir einen klugen Mix an Instrumenten und Maßnahmen.

Inzwischen erkennen immer mehr Unternehmen die Zeichen der Zeit und gehen gezielt in die neuen Klimaschutzmärkte. Insbesondere Deutschland kann von einem Technologievorsprung profitieren, denn im Gegensatz zu vielen anderen Ländern in der Welt kann die Bundesrepublik nur eine wichtige Ressource aufweisen: Wissen.

Sicherlich wird es jedoch nicht nur Gewinner einer solchen Entwicklung geben, sondern auch Verlierer. Energieintensive Branchen, welche sehr schwer Energieeffizienz und neue Energien einsetzen können, werden es ebenso schwer haben wie Automobilkonzerne, die zu lange auf alte Produkte setzen. Glücklicherweise wollen immer mehr Unternehmen, Bürger und Politiker eine möglichst CO<sub>2</sub>-arme, sichere und bezahlbare Energie für das Heizen, Kühlen, für Mobilität und Stromherstellung nutzen. Ob Energiesparlampen, Bioprodukte,

klimaneutrales Fliegen, Bahnfahren oder Ökostrom – die Menschen stellen sich immer mehr um, auch wenn ein Großteil der jüngsten Änderungen eher durch hohe Energiepreise ausgelöst wurde.

Nichts desto trotz herrscht derzeit fast eine Aufbruchstimmung, die die Finanzkrise noch verstärkt hat. Denn einerseits werden gerade für Kapitalgeber nur noch solche Konzerne interessant, die plausible Antworten auf die globalen Herausforderungen haben. Zudem hat uns andererseits die Finanzkrise gelehrt, dass der Markt nicht immer völlig zügellos die für die Gesellschaft besten Lösungen hervorbringt. Wir benötigen neue Spielregeln und kompetente Schiedsrichter. Die Spielregeln muss die Politik festlegen, auch kann sie gute Schiedsrichter einsetzen, sie kann aber weniger gut selbst Unternehmer sein.

Die Krise sollte als Chance begriffen werden. Ökonomisch betrachtet werden wir keine weitere Krise überleben können. Daher müssen wir uns umstellen – und das so schnell wie möglich.

Claudia Kemfert ist Professorin für Umweltökonomie an der Humboldt-Universität zu Berlin und leitet seit April 2004 die Abteilung Energie, Verkehr, Umwelt am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin). Sie ist Wirtschaftsexpertin auf den Gebieten Energieforschung und Klimaschutz. Im Herbst 2008 ist ihr Buch „Die andere Klima-Zukunft - Innovation statt Depression“ im Murmann-Verlag erschienen.

*(Erschienen im gedruckten Tagesspiegel vom 12.04.2009)*