

## Was geben Sie zu bedenken, Herr Dr. Edenhofer?

Wirtschaftswachstum und Emissionen waren in allen Prognosen immer aneinander gekoppelt: Mehr Wachstum, mehr Emissionen – darum waren viele der Meinung: Verminderung von Emissionen ist nur durch Wachstumsverzicht möglich.

**Was nicht beachtet wurde:** Die Emissionen lassen sich vom Wirtschaftswachstum abkoppeln, wenn wir die vorhandenen Technologien klug nutzen:

- Erneuerbare Energien müssen in den Vordergrund rücken.
- Die Abscheidung von Kohlenstoff und seine Lagerung im Untergrund ist technisch machbar und wird in wenigen Jahren auch bezahlbar sein.
- Die Investitionen in die Energieeffizienz müssen erhöht werden.

Wir haben alle diese Effekte in unsere Modellrechnungen eingespeist und kommen zu dem Schluss, dass der notwendige Umbau des globalen Energiesystems weniger als ein Prozent des weltweiten Sozialprodukts kosten würde. Dieser Wert bezeichnet die Gesamtkosten bis 2100, wenn wir das 2-Grad-Celsius-Ziel erreichen wollen. Dagegen könnten die Schäden bis zu zehn Prozent der weltweiten Wirtschaftsleistung ausmachen.

Das 2-Grad-Celsius-Ziel besagt, dass die globale Mitteltemperatur am Ende des Jahrhunderts nicht mehr als zwei Grad Celsius gegenüber dem vorindustriellen Niveau ansteigen soll. Seit 1750 ist die globale Mitteltemperatur bereits um 0,6 Grad Celsius angestiegen. Die-

ses ehrgeizige Klimaschutzziel geht über Kyoto hinaus; die Emissionen können noch zwei Dekaden leicht auf etwa 7,5 Gigatonnen ansteigen, gegen Ende des Jahrhunderts dürfen wir aber noch eine Gigatonne CO<sub>2</sub> emittieren.

Die zwei Grad mehr sind nach übereinstimmender Meinung der meisten Klimaforscher die kritische Schwelle, ab der es gefährlich wird:

- Veränderte Monsundynamik,
- die Austrocknung der Regenwälder,
- das Abschmelzen der Eisschilde,
- die Versauerung der Ozeane

sind Risiken, die wir bei der Einhaltung des 2-Grad-Celsius-Zieles vermindern können.



*Dr. Ottmar Edenhofer ist nicht nur Chefökonom des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung, sondern steht auch Politiker wie Al Gore oder Frank-Walter Steinmeier als Berater zur Seite.*

Durch eine drastische Erhöhung der Energieeffizienz, den breiten Einsatz erneuerbarer Energien, die Abscheidung und Verpressung von Kohlendioxid aus Kohlekraftwerken können wir dieses Klimaschutzziel konkret erreichen. Vorübergehend wird der Preis für Kohlenstoff steigen müssen. Dieser hohe Preis zwingt zu klima-

freundlichen Innovationen. Die Nutzung der Atmosphäre wird zu einem knappen Gut. Wer die Atmosphäre nutzen will, muss zahlen: Die Tonne CO<sub>2</sub> ist heute zu billig – der Preis wird steigen müssen, wenn es auf breiter Basis zu klimafreundlichen Innovationen kommen soll.

Atomstrom hingegen halte ich für keinen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz. Sein Anteil an der Weltstromerzeugung liegt bei nur 17 Prozent. Die meisten Szenarien sehen einen steigenden Anteil des Stromverbrauchs voraus. Um allein den Anteil der Kernenergie in der Stromproduktion konstant zu halten, müssten aber vierhundert neue Reaktoren gebaut werden. Diese ehrgeizigen Ausbaupläne halte ich für unrealistisch. Daher wird der Anteil der Kernenergie an der Stromproduktion wahrscheinlich eher sinken. Allerdings möchte ich neue Entwicklungen auf diesem Gebiet nicht ausschließen, daher ist Forschung wichtig und notwendig.

Meine Hoffnung ist, dass sich der CO<sub>2</sub>-Ausstoß bis 2020 noch bis auf 7,5 Gigatonnen steigern wird, aber dann massiv nach unten geht und wir am Jahrhundertende nur noch eine Gigatonne emittieren.

Dieses Fernziel setzt voraus, dass wir auch die Energiewirtschaft globalisieren: Solarstrom aus Afrika und Energie aus Biomasse aus Russland bekommen. Das eröffnet gerade diesen Ländern neue wirtschaftliche Möglichkeiten. Auch für Energie gilt: Sie soll dort produziert werden, wo es am günstigsten ist für Mensch und Umwelt.