

# DIE KOPERNIKANISCHE WENDE.

Die Frage der Ökonomen, ob sich Klimaschutz lohnt, ist mit dem „Stern-Bericht“ beantwortet. VON OTTMAR EDENHOFER

Zyniker seien Menschen, die von allem den Preis und von nichts den Wert kennen, hat Oscar Wilde einmal gesagt. Vielen Umweltschützern gelten Ökonomen als eben solche Zyniker, weil sie dem Klimaschutz bislang ablehnend gegenüber standen: Die Schäden selbst eines ungebremsten Klimawandels seien relativ gering, die Kosten der Verminderung von Emissionen vor allem in den Industriestaaten hoch, so die Position des *Mainstreams* der Ökonomen. Eine ambitionierte Klimapolitik, die auf drastische Verminderungen der Treibhausgasemissionen setzt, schien ihnen daher nicht angeraten.

Dieses Bild ist von der Realität eingeholt worden. Der frühere Chefökonom der Weltbank, Sir Nicholas Stern, weist in seinem jüngst veröffentlichten Bericht nach, dass die Schäden eines ungebremsten Klimawandels höher sind als bisher vermutet. Er hat aber auch gezeigt, dass die Kosten der Verminderung von Emissionen wesentlich geringer eingeschätzt werden müssen, als bislang erwartet. Stellt man die nach oben korrigierten Schäden des Klimawandels den nach unten korrigierten Kosten des Klimaschutzes gegenüber, dann wird deutlich, dass eine drastische Verminderung der Emissionen auch unter rein wirtschaftlichen Gesichtspunkten vernünftig ist.

DER „STERN-BERICHT“ wird als die kopernikanische Wende in die Geschichte der Klimapolitik eingehen – es geht nun nicht mehr darum, ob wir eine ambitionierte Klimapolitik brauchen, sondern darum, wie eine ambitionierte Klimapolitik aussehen soll. Die Frage der Ökonomen, ob sich Kli-

maschutz lohnt, ist nun beantwortet: Ambitionierter Klimaschutz ist notwendig und finanzierbar. Es waren vor allem neue wissenschaftliche Einsichten, die zu einer Neubewertung der internationalen Klimapolitik führten. Es ist das Verdienst des „Stern-Berichts“, dass er diese Einsichten klar formuliert und richtig gewichtet hat. Damit hat er eine neue Debatte in der Klimapolitik eröffnet.

DIE SCHÄDEN DES KLIMAWANDELS sind höher als bisher angenommen: In den letzten Jahren konnten Schwellenwerte im Erdsystem identifiziert werden, deren Überschreiten zu dramatischen Folgen führt. Die Versauerung der Ozeane und das Austrocknen des Regenwaldes infolge des Klimawandels können die Erderwärmung noch weiter beschleunigen. Darüber hinaus zeigen die jüngsten Berechnungen amerikanischer Ökonomen, dass extreme Wetterereignisse wie Stürme oder Überschwemmungen gerade in den ökonomisch entwickelten Regionen stärkere Schäden verursachen als bisher vermutet.

Die Kosten einer drastischen Verminderung von Treibhausgasemissionen sind geringer als bisher befürchtet. Neuere Untersuchungen des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung (PIK), die der „Stern-Bericht“ mehrfach zustimmend zitiert, ergeben, dass die Kosten des Klimaschutzes beträchtlich nach unten korrigiert werden müssen – unter der Bedingung, dass die Klimapolitik in der Lage ist, Innovationen zu mobilisieren. Steigende Effizienz bei der Nutzung von Kohle, Öl und Gas, Förderung der erneuerbaren Energieträger und das

Einfangen von Kohlenstoff an großen Kohle- und Gaskraftwerken sind die unverzichtbaren Bausteine jeder Klimapolitik. Es konnte gezeigt werden, dass unter dieser Voraussetzung ambitionierter Klimaschutz weniger als ein Prozent des weltweiten Sozialproduktes kostet.

Wenn Klimaschutz zur Vermeidung gefährlichen Klimawandels nicht nur notwendig, sondern auch wirtschaftlich lohnend ist, warum steckt dann die internationale Klimadiplomatie in einer Krise? Die Antwort ist einfach: Bei einer Klimapolitik müssten zumindest grundsätzlich alle Länder mitmachen. Wenn aber alle verantwortlich sind, ist keiner verantwortlich. Jeder Staat, jedes Unternehmen steht immer in der Versuchung auszuscheren und die Anderen die Arbeit machen zu lassen. Genau hier liegt das moralische Problem der Klimapolitik. Ohne das Bewusstsein, dass die Menschheit gemeinschaftlich für die Gefahren des Klimawandels haften muss, laufen auch noch so ausgefeilte internationale Vereinbarungen ins Leere. Es muss also über Strategien nachgedacht werden, wie auf internationaler Ebene kooperatives Verhalten belohnt und bedenkenlose Verschmutzung bestraft werden kann.

ES GEHÖRT ZU DEN GROSSEN STÄRKEN des „Stern-Berichts“, dass er das moralische Problem des Klimawandels in der Sprache der Ökonomie formuliert: Die Industriestaaten müssen für jene Länder haften, die vom Klimawandel in erster Linie betroffen sein werden. Eine extreme Flut kostet in Bangladesch bereits heute Hunderttausenden das Leben. Solche Katastrophen werden

» Es gehört zu den großen Stärken des „Stern-Berichts“, dass er das moralische Problem des Klimawandels in der Sprache der Ökonomie formuliert. «

zunehmen. Die reichen Länder werden die armen Länder darin unterstützen müssen, sich an Überschwemmungen, Dürren und Flüchtlingsströmen zu akzeptablen Kosten anzupassen. Denn selbst wenn es gelänge, die Treibhausgasemissionen deutlich zu vermindern, wäre diese Unterstützung notwendig, denn vermeiden lässt sich ein Wandel des Klimas mittlerweile nicht mehr.

**DIE HEUTIGE MENSCHHEIT HAFTET** aber auch für die kommenden Generationen. Auch sie haben ein Anrecht auf wirtschaftliches Wachstum und auf Überwindung von Armut. Die heute wohlhabenden Länder haben für ihre Industrialisierung die Atmosphäre bereits ausgiebig genutzt. Daher formuliert der „Stern-Bericht“ eine einfache Regel – wer Treibhausgase emittieren will, muss dafür zahlen. Die Nutzung der Atmosphäre darf nicht länger kostenlos sein. Der Preis für die Nutzung der Atmosphäre wird in den nächsten Dekaden steigen müssen, ansonsten werden die Investitionen in den Klimaschutz nicht rentabel. Steigende Energiepreise werden aber nur dann zu verhindern sein, wenn zugleich die Effizienz der Energienutzung beträchtlich steigt. Daher ist eine Innovationsoffensive der Industriestaaten unverzichtbar – nur dadurch ist es möglich, die volkswirtschaftlichen Kosten des Klimaschutzes zu senken.

**MIT WELCHEN TECHNIKEN** und Innovationen soll eine Verminderung der Emissionen erreicht werden? Weder die Öffentlichkeit noch die Wissenschaftler sind sich darin einig: So befürworten einige einen aggressiven Einsatz der Nuklearenergie, andere



setzen vor allem auf emissionsarme Kohle- und Gaskraftwerke. Das Potenzial der erneuerbaren Energieträger wird auch von Experten sehr unterschiedlich eingeschätzt. Die Debatte um den richtigen Weg des Klimaschutzes wird kontrovers verlaufen – wie sollte es auch anders sein, denn die Zukunft der Energieversorgung ist eng verknüpft mit der Frage, wie wir in Zukunft leben wollen. Die Kosten und Risiken verschiedener Energieszenarien müssen im Lichte des gebotenen Klimaschutzes untersucht und neu bewertet werden. Erst langsam beginnen die Politiker zu begreifen, dass die große

Herausforderung der Politik nicht nur in der Bereitstellung sicherer und kostengünstiger Energie liegt – die Energiepolitik wird den Hauptbeitrag zum Klimaschutz leisten müssen. Es gibt gewiss mehr als einen Weg zu einer emissionsfreien Weltwirtschaft. Noch haben wir die Freiheit, zwischen verschiedenen Wegen wählen zu können; noch haben wir die Zeit für eine gesellschaftliche Debatte. Wenn aber der Klimaschutz nicht bald auf die Agenda der internationalen Politik kommt, werden wir nicht mehr wählen können. Wir müssen uns dann dem Diktat un erfreulicher Verhältnisse beugen. ■

Foto: privat

**VITA | PUBLIKATIONEN**



**OTTMAR EDENHOFER** ist Chefökonom am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung. Gegenwärtig leitet er das Projekt SPARK, das sich mit dem Einfluss von technischem Wandel auf die Kosten und Strategien des Klimaschutzes beschäftigt. Ein weiterer Fokus ist das Design von Politikinstrumenten im Kontext von Klima- und Energiepolitik. Der Philosoph und Wirtschaftswissenschaftler ist seit 2004 Mitautor des „Fourth Assessment Report“ des IPCC (Wissenschaftsstandbericht über den Klimawandel), [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)

**FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE:**

Ökonomie der Klimastabilisierung, Soziale Kosten-Nutzen-Analysen, Nachhaltigkeitstheorie, Umweltökonomie, Wohlfahrtstheorie.