Ökonomische Diskussion über Kosten und Nutzen des Klimaschutzes

Doppelte Dividende umstritten

Trotz einzelner Fortschritte bleibt die ökonomische Bewertung künftiger Klimaschäden schwierig. Im Klimaschutz stecken zwar hohe Einsparpotentiale, doch zwischen mikroökonomischen Ansätzen und den ökonomischen Makro-Modellen liegt noch ebenso eine Kluft wie zwischen Theorie und politischer Praxis.

Der Zeithorizont vieler Ökonomen betrage höchstens einige Jahrzehnte, beklagt Helmut Graßl, Direktor der *World Meteorological Organisation* (WMO). Langlebige Treibhausgase, so Graßl, haben dagegen eine Verweildauer in der Atmosphäre von 20.000 bis 50.000 Jahren. Ökonomische Klimamodelle benötigten noch etwa zehn Jahre Zeit, um verlässliche Aussagen über die ökonomischen Konsequenzen der Klimapolitik treffen zu können, sagte Graßl anlässlich des internationalen Workshops „Klimawandel – Ökonomische Aspekte und politische Optionen“, den das Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) im März in Mannheim veranstaltete.

Unterstützung erfährt Graßl durch neuere Ansätze der ökonomischen Theorie. Graciela Chichilnisky von der Columbia University New York hat einen nach ihr benannten neuen Lehrsatz der Ökonomie entwickelt, das sogenannte „Chichilnisky-Kriterium“; es unterstellt axiomatisch, daß „nachhaltige Präferenzen“ weder eine Diktatur heutiger noch eine Diktatur künftiger Präferenzen beinhalten dürfen. Einen ähnlichen Ansatz stellte Werner Hediger (ETH Zürich) vor. Gonzague Pillet (ECOSYS SA, Genf) dagegen zeigte verschiedene theoretische Ansätze für die Entscheidungsfindung in der Klimapolitik auf: Der ökonomische Optimierungsansatz sei aufgrund zahlreicher Unsicherheiten, die auf die Klimapolitik einwirken, nur begrenzt anwendbar. Prozedurale Ansätze dagegen richten ihr Augenmerk stärker auf den Entscheidungsprozeß selbst und auf schrittweise Fortschritte unter Unsicherheit.

„Nachhaltige Präferenzen“ nach Art des Chichilnisky-Kriteriums scheinen nicht nur ein theoretisches Konstrukt zu sein, sondern durch neuere empirische Arbeiten bestätigt zu werden. Darauf wiesen Ari Rabl (*Ecole des Mines*, Paris) und Richard Tol (*Free University*, Amsterdam) in ihren Beiträgen zur ökonomischen Bewertung von künftigen Klimaschäden hin. So schlug

Rabl eine neue Möglichkeit der „zeitabhängigen“ Abzinsung von Kosten und Nutzen des Klimaschutzes vor, bei der künftige Generationen nicht systematisch benachteiligt werden. Tol verwies darauf, daß bisherige Studien ergeben haben, daß eine Klimaänderung externe Kosten in Höhe von rund zwei Prozent des Weltsozialproduktes verursachen kann. Hierin sind aber weder Schäden in Entwicklungsländern noch solche in ferner Zukunft angemessen berücksichtigt. Bei einer fairen Gewichtung der Werte, so Tol, könne der Wert der Schäden leicht auf zehn bis 20 Prozent des Weltsozialproduktes ansteigen.

Auch ohne das Argument externer Kosten können ehrgeizige Klimaschutzziele ökonomisch legitimiert werden. Peter Hennicke (Wuppertal Institut) und Eberhard Jochem (ISI, Karlsruhe) wiesen in ihren Beiträgen auf hohe Potentiale zur Energieeinsparung hin, die nicht nur dem Klimaschutz dienen, sondern gleichzeitig Kosten sparen. Ausreichende Informationen über derartige Einsparpotentiale sind bislang aber noch nicht in ökonomische Makro-Modelle integriert. Wie Bernhard Hillebrand (RWI, Essen) und Tobias Schmidt (ZEW) verdeutlichten, ist die These von einer doppelten (ökologischen und ökonomischen) Dividende des Klimaschutzes deshalb immer noch umstritten. Die Kluft zwischen den mikroökonomischen „bottom-up“-Ansätzen und den makroökonomischen „top-down“-Ansätzen soll durch verstärkte Zusammenarbeit überwunden werden.

Helmuth-Michael Groscurth (ZEW) dokumentierte schließlich die Ergebnisse einer Studie zur langfristigen Integration erneuerbarer Energien in das europäische Energiesystem bis zum Jahr 2050. Die Botschaft: In 50 Jahren kann der Großteil der bis dahin noch notwendigen Energieversorgung über erneuerbare Energien abgedeckt werden, bei einer damit einhergehenden Verteuerung der Energieversorgung um lediglich 20 Prozent gegenüber rein fossiler und nuklearer Energieerzeugung.

Wie groß die Kluft zwischen Theorie und Wirklichkeit sein kann, veranschaulichten Irving Mintzer (*Center for Global Change*, Silver Spring) und Henning Rentz (RWE, Essen) in ihren Vorträgen zum Potential von Joint-Implementation-Maßnahmen. Während die Diskussion um diese Maßnahmen in zahlreichen internationalen Klimakonferenzen viel Zeit einnimmt, sind bislang weltweit kaum mehr als ein Dutzend Projekte auf den Weg gebracht worden. Bislang fehlen schlicht die Anreize für eine weitere Verbreitung. Anreizmängel konstatierte auch Klaus Rennings (ZEW) als zentralen Konstruktionsfehler eines anderen Instruments: der freiwilligen Selbstverpflichtungen im Klimaschutz. Skepsis gegenüber Selbstverpflichtungen ist inzwischen auch von der Europäischen Kommission zu vernehmen, die empfohlen hat, sie nicht zur umweltpolitischen Zielfindung, sondern nur als Mittel zur Umsetzung einzusetzen. Von ersten Erfahrungen mit Klimasteuern in Dänemark berichtete Renato Ezban (*Danish Energy Agency*). Als fortdauerndes Problem entpuppen sich auch in Dänemark vor allem zwei Gruppen:

- die energieintensiven Betriebe, die im internationalen Wettbewerb stehen. Aus Wettbewerbsgründen wird hier der Steuersatz besonders niedrig angesetzt, und „freiwillige“ Kohlendioxid-Reduktionen werden auf die Steuer angerechnet.
- der Verkehr. Eine höhere Mineralölsteuer wird als nicht sinnvoll angesehen, da die Dänen mit „Tanktourismus“ reagieren könnten. Für eine derzeit noch entfernte, vielleicht aber langfristig doch aussichtsreichere Klimastrategie durch Kohlendioxid-Zertifikate warb Michael Grubb (*Royal Institute of International Affairs*, London). Neben theoretischen Vorteilen weisen Zertifikatelösungen jetzt schon mindestens einen praktischen Vorzug auf: Der weltweit größte Emittent von Treibhausgasen, die USA, werden in dieses Instrument vermutlich eher einsteigen als in eine Steuerlösung.

Der Autor

Dr. Klaus Rennings ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung.
Kontakt: ZEW, Kaiserring 14-16, 68161 Mannheim, Tel. 0621/1235-207

(c) 2010 Authors; licensee IÖW and oekom verlag. This is an article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial No Derivates License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.