

Klimaschutz

Zwischen 8 und 18 Milliarden

Bis zu 18,5 Milliarden Euro im Jahr kann es Deutschland kosten, wenn sich die internationale Staatengemeinschaft auf der Kopenhagener Klimakonferenz im Dezember auf einen Nachfolger für das 2012 auslaufende Kyoto-Abkommen einigt. Zu diesem Ergebnis kommen Modellrechnungen des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln, die ermittelt haben, wie sich die von der EU-Kommission bezifferten globalen Klimaschutzkosten von jährlich 175 Milliarden Euro bis 2020 auf die beteiligten Staaten aufteilen. Zur Diskussion stehen dabei unter anderem Finanzierungsvorschläge, nach denen diese Summe auf Basis des Bruttoinlandsprodukts oder der Kohlendioxid-Emissionen der Industrieländer aufgeteilt wird. Beide Varianten kommen die wirtschaftlich hochentwickelten Staaten daher relativ teuer. Ein bislang noch wenig diskutierter Vorschlag sieht vor, die mittel- und osteuropäischen Transformationsländer sowie Russland mit ins Finanzierungsboot zu holen und die Kostenbeiträge an den CO₂-Reduktionszielen der Staaten festzuzurren – wer relativ zu den anderen am ehrgeizigsten ist, zahlt dann auch am wenigsten in den Klimaschutztopf ein. Wird das Ziel jedoch nicht erreicht, muss das betreffende Land nachzahlen. Da Deutschland eine ehrgeizige Klimapolitik verfolgt, käme es in diesem Fall recht günstig weg und hätte jährliche Kosten von 8,4 Milliarden Euro zu schultern.

Hubertus Bardt, Stefanie Heidrich: Finanzierungsoptionen für den globalen Klimaschutz, in: IW-Trends 4/2009

Gesprächspartner im IW: **Dr. Hubertus Bardt, Telefon: 0221 4981-755**

Klimaschutz

Finanzierung sollte CO₂-Sparer belohnen

Auf der Kopenhagener Klimakonferenz im Dezember werden die Weichen für die künftige globale Umweltpolitik gestellt. Ein Knackpunkt ist die Finanzierung des Klimaschutzes und der Anpassungen an den Klimawandel – vor allem in den weniger entwickelten Regionen der Welt. Von den bisherigen Vorschlägen sind allerdings wenige geeignet, die notwendigen Mittel dafür aufzubringen.*)

In gut zwei Jahren laufen die Vereinbarungen des Kyoto-Protokolls aus, in dem sich eine Reihe von Industrieländern zu einer Reduktion ihrer Treibhausgase verpflichtet hatten. Daher werden sich im Dezember dieses Jahres in Kopenhagen die Mitglieder der UN-Klimarahmenkonvention treffen, um ein Nachfolgeabkommen zu verabschieden.

Die Verhandlungen dürften hart werden. Fest steht das Ziel: Um maximal 2 Grad Celsius darf die Erderwärmung ansteigen. Künftige Emissionsreduzierungen müssen sich danach richten. Wer aber welchen Beitrag leisten wird und ob sich daran so wichtige Länder wie China und die USA beteiligen, ist zweifelhaft.

Über alldem schwebt das Damoklesschwert der Finanzierung: Denn Klimaschutztechnologien, Emissionszertifikate und Anpassungsmaßnahmen an ein verändertes Klima gibt es nicht kostenlos:

Die Europäische Kommission rechnet bis zum Jahr 2020 mit jährlichen Kosten von weltweit 175 Milliarden Euro für Reduzierungs- und Anpassungsmaßnahmen im Energie- und Industriesektor sowie im Bereich der Landnutzung.

Die Entwürfe für ein neues internationales Klimaabkommen beinhalten diverse Vorschläge zur möglichen Finanzierung. Die meisten halten zumindest fest, wer die Lasten schultern soll: die Indus-

triestaaten der Klimarahmenkonvention, also Australien, die EU-15, Island, Japan, Kanada, Neuseeland, Norwegen, die Schweiz und die USA. Diese Länder sollen mit ihren Beiträgen die Klimaschutzmaßnahmen der Schwellen- und Entwicklungsländer mitfinanzieren. Möglich wäre dies zum Beispiel so:

1. Bemessungsgrundlage Bruttoinlandsprodukt (BIP). Ein Vorschlag zur Beitragsverteilung ist, dass die einzelnen Länder zwischen 0,5 Prozent und 2 Prozent ihres BIP in den Klimaschutz investieren. Der obere Satz ist bei weitem zu viel des Guten: Um die von der EU errechnete Summe von 175 Milliarden Euro zu stemmen, reichen bereits 0,666 Prozent des BIP der Industrieländer. Verändert sich die Wirtschaftsleistung der Staaten, müsste der Satz angepasst werden.

Aktuell hätten 0,666 Prozent des BIP für Deutschland eine jährliche Belastung von 16,5 Milliarden Euro zur Folge (Grafik Seite 7). Problematisch an dieser Berechnung ist, dass allein das aktuelle Wohlstandsniveau zählt. Bisherige Bemühungen zur Emissionsreduzierung, zum nachhaltigen Wirtschaften und zur Effizienzsteigerung bleiben außen vor.

2. Bemessungsgrundlage Emissionen. Alternativ können die benötigten Beiträge auch an Treibhausgas-Emissionen gekoppelt werden. Dies berücksichtigt bisherige Anstrengungen hinsichtlich einer nachhaltigen Entwicklung und geringerer Emissionsmengen. Entscheidend ist, welches Jahr zur Berechnung herangezogen wird. Status-quo-Ansätze belohnen bisherige Bemühungen: Hier sind jene Staaten im Vorteil, in denen bereits viel umstrukturiert wurde und die deshalb heute nur noch wenig Kohlendioxid ausstoßen.

Die aktuellen Emissionswerte als Referenz zu wählen, ist vor allem für die EU-15-Staaten vorteilhaft. Im Gegensatz zur Orientierung am BIP würden die EU sowie Japan, Norwegen und die Schweiz deutlich weniger zur künftigen Finanzierung beitragen müssen. Die Belastungen

Klimaschutz: Viel Ehrgeiz = wenig Kosten

Im Kyoto-Protokoll haben die beteiligten Länder festgelegt, um wie viel Prozent sich ihre Emissionen gegenüber 1990 verändern sollten. Für ein neues Abkommen wäre es vorteilhaft, die Länder zu größeren Reduktionen zu motivieren: Wer sich künftig relativ ehrgeizige Ziele setzt, soll weniger zur Finanzierung der geschätzten globalen Klimaschutzkosten in Höhe von 175 Milliarden Euro pro Jahr beitragen müssen – solange andere Länder nicht noch eifriger sind.

So viel müssten diese Länder jährlich zahlen ...

	... bei ehrgeizigen Zielen		... bei weniger ehrgeizigen Zielen	
	in Milliarden Euro	Emissionsreduktion in Prozent	in Milliarden Euro	Emissionsreduktion in Prozent
USA	67,1	3,9	65,2	0,4
EU-27	43,0	30,0	46,0	20,0
davon: Deutschland	8,4	40,0	9,2	30,0
Russland	32,2	15,0	31,9	10,0
Japan	10,9	25,0	10,2	25,0
Ukraine	8,4	20,0	7,9	20,0
Kanada	6,6	2,7	6,1	2,7
Australien	4,2	10,8	5,0	-13,0
Weißrussland	1,3	10,0	1,3	5,0
Neuseeland	0,6	20,0	0,6	10,0
Norwegen	0,4	30,0	0,4	30,0
Schweiz	0,4	30,0	0,5	20,0
Island	0,0	15,0	0,0	15,0

Ursprungsdaten: UN-Klimasekretariat

 Institut der deutschen Wirtschaft Köln

*) Vgl. Hubertus Bardt, Stefanie Heidrich: Finanzierungsoptionen für den globalen Klimaschutz, in: IW-Trends 4/2009

Deutschlands würden sich auf 12,6 Milliarden Euro reduzieren.

Australien, Kanada, Neuseeland und die USA dagegen hätten bei der emissionsbasierten Variante höhere Beiträge zu schultern. Denn diese Länder haben in den vergangenen Jahrzehnten verhältnismäßig viele Treibhausgase in die Luft gepustet.

Andere Vorschläge mahnen die historische Verantwortung der großen Nationen an und stellen daher die kumulierten Emissionen in den Vordergrund – zum Beispiel für den Zeitraum von 1950 bis 2005. In diesem Fall müsste Deutschland wegen seiner industriellen Vergangenheit mit 18,5 Milliarden Euro deutlich mehr berappen. Das Problem dieser Berechnungsgrundlage: Bemühungen der vergangenen Jahre, Emissionen zu reduzieren, werden ignoriert.

Gegen die Realisierung beider Modelle sprechen die hohen Kosten, die bei der geringen Anzahl von Netto-Beitragszahlern auf die einzelnen Länder zukommen würden. Zur Veranschaulichung: Im Jahr 2006 leistete Deutschland gut 8 Milliarden Euro netto an offizieller internationaler Entwicklungshilfe; und die Staatsausgaben für Umweltschutz beliefen sich ebenfalls auf rund 8 Milliarden Euro. Mehr als 16 Milliarden Euro zusätzliche Beiträge kämen also einer Verdoppelung der bisherigen Leistungen gleich.

3. Bemessungsgrundlage globale CO₂-Steuer. Eine weiter gehende Alternative ist die globale Steuer auf Kohlendioxidemissionen. Nach Ausschöpfung eines Freibetrags von 1,5 oder 2 Tonnen CO₂ je Einwohner würden auf alle weiteren Emissionen Steuern erhoben, die dann zur Finanzierung des Klimaschutzes in Entwicklungsländern genutzt werden.

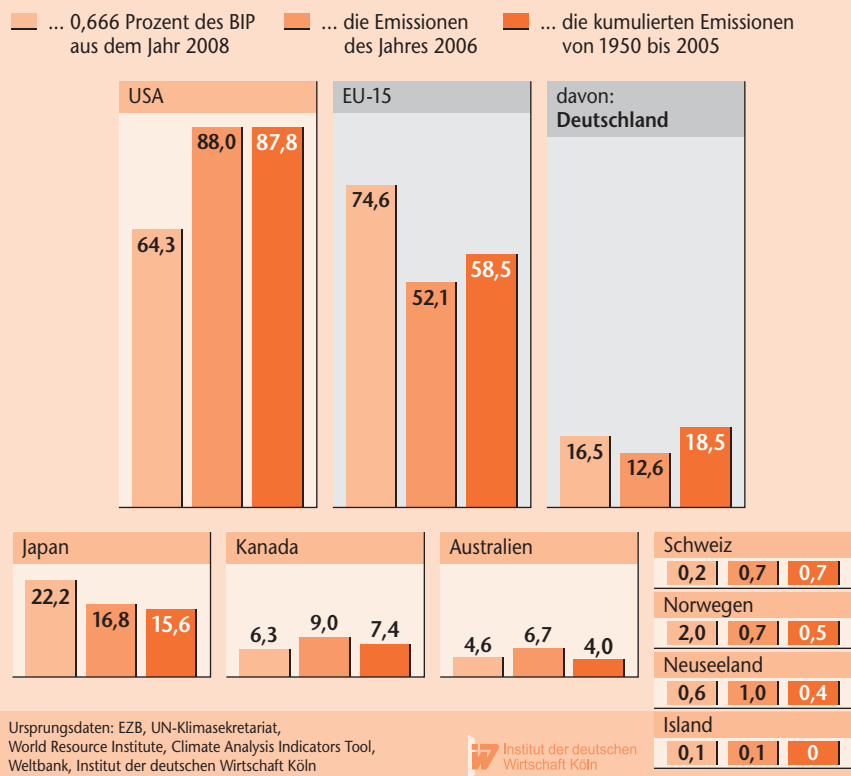
Eine solche Steuer wird zwar kaum politisch durchsetzbar sein; doch als Modell der Lastenverteilung zwischen den Staaten könnte der Ansatz dennoch dienen – nach dem Prinzip: Derjenige, der am meisten CO₂ in die Luft pustet, muss dafür auch prozentual mehr bezahlen.

Um das von der Europäischen Union anvisierte Budget zusammenzubekommen, könnten die einzelnen Länderbeiträge und die Höhe einer CO₂-Steuer anhand der zu versteuernden Emissionen berechnet werden:

Klimaschutz: Woher das Geld kommen könnte

In den Entwürfen für ein Klimaschutzabkommen, das dem Kyoto-Protokoll folgen soll, werden diverse Vorschläge gemacht, wie Treibhausgas-Reduktionen und Anpassungen an den Klimawandel global finanziert werden könnten. Insgesamt betragen die Klimaschutzkosten nach Berechnungen der EU 175 Milliarden Euro pro Jahr.

So viele Milliarden Euro müssten diese Länder jährlich zahlen, wenn ... als Beitragsbemessungsgrundlage dienen würden



Bei einem Gesamtbetrag von 175 Milliarden Euro und rund 15.200 zu versteuernden Megatonnen CO₂ hätte diese „Steuer“ im Jahr 2005 rund 11,50 Euro pro Tonne CO₂ betragen.

Bisher sind allerdings lediglich Steuersätze von 2 Dollar je Tonne im Gespräch – zu wenig, um die künftigen Lasten auszugleichen. Deutschland würde aber selbst mit der höheren Steuer deutlich günstiger fahren: Bemessen an den Emissionen von 2005 müsste Deutschland 9,7 Milliarden Euro zahlen – weniger als bei allen anderen bisher untersuchten Optionen. Dies liegt auch daran, dass sich die Lasten auf mehr Schultern verteilen als bei den anderen Vorschlägen – neben den Industrieländern werden in dieser Variante auch die mittel- und osteuropäischen Transformationsländer sowie Russland mit ins Finanzierungsboot geholt.

Eine weiterer interessanter und bisher kaum diskutierter Vorschlag wäre, die Treibhausgas-Steuer an die vereinbarten Emissionsobergrenzen statt an die tat-

sächlichen Emissionen zu binden. Damit stünde das Finanzaufkommen für die nächsten Jahre fest und die Länder wären motiviert, sich anspruchsvolle Klimaschutzziele zu setzen. Können sie diese dann nicht einhalten, müssten sie allerdings nachzahlen.

Staaten, die einen vergleichsweise geringen Klimaschutzbeitrag leisten wollen, sollten also mehr zur Finanzierung beisteuern müssen, um Anpassungs- und Klimaschutzlasten in Drittländern zu schultern – der Natur ist es schließlich egal, wo Treibhausgase eingespart werden.

Die Bundesrepublik will ihre Emissionen bis 2020 gar um 40 Prozent gegenüber 1990 senken (Grafik Seite 6). Die Folge:

Deutschland müsste dann nur noch 8,4 Milliarden Euro im Jahr bezahlen.

Sollten alle Staaten einschließlich der Bundesrepublik weniger ambitioniert sein, dürfte der deutsche Beitrag auch kaum mehr als 9 Milliarden Euro im Jahr betragen.