

# Klimapolitik

Wie könnte eine gerechtere Berechnung der CO<sub>2</sub>-Emissionen aussehen? Und ist das Kioto-Protokoll überhaupt noch hilfreich?



Bauarbeiter in der chinesischen Industrieregion Chongqing. Fotos: Bertrand Meunier/Tendance Floue/Agentur Focus



## Rechentricks fürs Klima

**BILANZEN** Auf dem Papier erfüllen die Industrieländer ihre Verpflichtungen aus dem Kioto-Protokoll. Die Realität sind ganz anders aus, wie eine neue Studie zeigt

AUS BERLIN, CHONGQING UND TOKIO FELIX LEE UND BERNHARD PÖTTER

Der Blick auf die zentralchinesische 30-Millionen-Einwohner-Metropole Chongqing raubt einem den Atem. Gleich hinter dem Jangtse erstreckt sich ein gigantisches Industriegebiet. Der Elektronikkonzern Foxconn hat hier seine Fabrikhallen, Ford, Mazda und Hewlett Packard ebenso. Und am Horizont sieht man einen riesigen Industriepark der BASF entstehen. Rauchende Schloten ragen empor, es riecht nach Schwefel.

3,170 Kilometer weiter, in der 35-Millionen-Einwohner-Region Tokio, ist der Himmel strahlend blau. Kaum ein Schleier ist zu sehen. Die meisten Fabrikanlagen, die einst die Hafengegenden von Tokio und Yokohama prägten, wurden abgerissen und durch moderne Wohnhäuser ersetzt. Die Luft riecht angenehm frisch.

Zwischen beiden Orten zeigt sich ein Problem, das die Klimaverhandlungen belastet: In einer globalisierten Welt mit arbeitsteiliger Produktion entstehen neue Ungerechtigkeiten. Nicht nur dass die Treibhausgasemissionen pro Kopf in den Industrieländern nach wie vor deutlich höher sind als bei den ärmeren Ländern, auch die Berechnung der CO<sub>2</sub>-Emissionen benachteiligt die Schwellenländer.

Konkret geht es um die Frage: Wem werden die „grauen Emissionen“ zugerechnet, wenn Textilien, Plastik oder Elektrogeräte zwar in China produziert, aber in den Industrieländern konsumiert werden? Gerade die chinesische Delegation bei den UN-Klimaverhandlungen trägt immer wieder das Argument vor, die Forderungen der Industriestaaten nach Beschränkung der Emissionen in China sei heuchlerisch, weil die Hälfte der chinesischen CO<sub>2</sub>-Emissionen bei der Produktion für die Industriestaaten anfallt.

Jetzt hat eine internationale Gruppe um den Klimaökonom Ottmar Edenhofer vom Potsdam Institut für Klimafolgenforschung eine umfassende Rechnung erstellt. Fazit: Der Export von Treibhausgasen aus den Industrieländern verzerrt tatsächlich die Berechnungen. „Diese Nettotransfers von Emissionen über den internationalen

Handel haben sich von 400 Millionen Tonnen 1990 auf 1,6 Milliarden Tonnen 2008 erhöht“, schreiben die Forscher im US-Fachmagazin *Proceedings of the National Academy of Science*.

Nach der Untersuchung von 113 Ländern und 57 Industriezweigen kommen die Forscher zu dem Ergebnis, dass die bisherige Berechnungsweise der weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen die Realität nicht korrekt wiedergibt. Zwischen 1990 und 2008 sind die globalen Emissionen von CO<sub>2</sub> um 39 Prozent gestiegen. Nach den offiziellen Kioto-Zahlen haben sich die Emissionen der Industrieländer stabilisiert, während die Schwellen- und Entwicklungsländer ihren Ausstoß verdoppelt haben. Diese Sicht der Dinge, „Industrieländer hui, Schwellenländer pfui“, vernachlässigt die „Verbindungen durch den internationalen Handel“, schreiben die Autoren.

Die Experten stellen fest, dass die Industrieländer im Jahr 2008 mehr als das Doppelte an CO<sub>2</sub>-Emissionen, die sie laut Kioto-Protokoll einsparen mussten, indirekt über Waren aus Schwellenländern importieren. Betrachtet man die realen Reduktionen der Industrieländer, wird das Verhältnis noch schlechter: Fünfmal mehr CO<sub>2</sub> entstand in den Schwellenländern für Produkte, die in die Industriestaaten exportiert wurden, als die reichen Länder durch eigene Anstrengungen reduzierten. Insgesamt wurden „zwischen 1990 und 2008 auf diese Weise 16 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub> aus den Industrieländern in die Schwellenländer verlagert“, so die Autoren.

Ganz deutlich zeigen sich diese Verschiebungen in Ländern wie den USA, die einen großen Teil ihrer Produktion ausgelagert haben, die Produkte aber wieder importieren. Da diese Länder keine Reduktionsverpflichtungen unter dem Kioto-Regime haben, verschwinden die realen Emissionen aus den Statistiken. Aber auch das Exportland Deutschland hat keine weiße Weste. In dem vom Potsdam Institut für Klimafolgenforschung vorgelegten Report „Global, aber gerecht“ heißt es: „Deutschland exportiert einen Betrag an CO<sub>2</sub>-Emissionen, der etwa 25 Prozent seiner nationalen Emissionen entspricht, während sein Import von CO<sub>2</sub> einem Anteil von 40 Pro-

zent entspricht. Berücksichtigt man diesen Handelseffekt, liegen die Emissionen in Deutschland also weit höher“ – also um 15 Prozentpunkte über der offiziellen deutschen Zahl. Auch Felix Ekardt, Professor für Umweltrecht an der Universität Rostock, stellt die klimapolitischen Erfolge Deutschlands infrage: „Ein Drittel der Reduktion schulden wir dem Mauerfall, ein Drittel der Finanzkrise und ein Drittel der Verlagerung von Produktion ins Ausland.“

Umgekehrt sieht es in China aus: Dort ist die Hälfte des Wachstums der Emissionen zwischen 2002 und 2005 allein der Ausweitung der Exportproduktion geschuldet. „Mehr als 50 Prozent davon sind direkt dem Konsum in Industrienationen zuzu-

**„Deutschland exportiert einen Betrag an CO<sub>2</sub>-Emissionen, der 25 Prozent seiner nationalen Emissionen entspricht, während sein Import von CO<sub>2</sub> einem Anteil von 40 Prozent entspricht“**

POTS DAM INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG

### Die verzerrte CO<sub>2</sub>-Bilanz

CO<sub>2</sub>-Handelsströme (für 1998 bis 2008, in Milliarden Tonnen) der verschiedenen Weltregionen



Erläuterung: Würde man bei den CO<sub>2</sub>-Bilanzen nicht von dem Ort ausgehen, an dem die jeweiligen Waren hergestellt werden, sondern von dem Ort, an dem sie verbraucht werden, läge die CO<sub>2</sub>-Bilanz in den USA und in den EU-Staaten sehr viel höher als die offiziell angegebene.

Quelle: Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung

taz.Grafik: Infotext/S. Weber

## „Wir müssen sehen: Das Kioto-Protokoll ist tot“

**YVO DE BOER** Der frühere Chef des UN-Klimarats über Alternativen zum gescheiterten Kioto-Protokoll

**taz: Herr de Boer, die Klimakonferenz ringt wieder mal um einen Kompromiss. Sie haben diese Verhandlungen lange geleitet. Wie sehen Sie die Lage?**  
**Yvo de Boer:** Der Geist des Kioto-Protokolls ist verschwunden. Der Körper wird zwar noch künstlich am Leben erhalten und vielleicht werden einige der Organe gepflegt. Aber wir müssen sehen, dass das Kioto-Protokoll tot ist. Warum?

Weil es keinen politischen Willen gibt, es mit Leben zu füllen. Ein

**Yvo de Boer**

57, ist ein niederländischer Politiker und war von 2006 bis 2010 Generalsekretär des Sekretariats der Klimarahmenkonvention der UN. Inzwischen arbeitet er für die Unternehmensberatung KPMG. Foto: GTZ



Klimaabkommen, das die USA, Russland, Japan und Kanada nicht bindet, ergibt keinen Sinn. Europa hält sich an die Regeln, aber es ist allein. Heute stehen die verbleibenden Kioto-Länder für keine 20 Prozent der globalen Emissionen. Als wir Kioto ratifiziert haben, waren das 55 Prozent. Wir müssen den Leuten endlich sagen, dass das nicht so funktioniert, wie es geplant war. Was heißt das für die nächste Klimakonferenz in Durban?

Ich habe hier mit einigen erfahrenen Verhandlern geredet. Sie sagen, dass wir in Durban einen Fahrplan brauchen, der uns ins nächste Jahr bringt. Das bezweifle ich. Wir hatten in Rio 1992 einen Fahrplan, in Kioto, in Kopenhagen, in Cancun. Wie viele Fahrpläne brauchen wir denn noch? Was ist Ihre Alternative?

Die Märkte sollten eine viel wichtigere Rolle spielen. Wir haben einen wachsenden internationalen Markt für Kohlenstoff und dazu Länder und Unternehmen, die sehr interessiert daran sind, in die grüne Wirtschaft einzusteigen und ihre Wirtschaft vom Kohlenstoff wegzubringen. Wir brauchen ein System, das viel mehr auf Anreize setzt. Also wollen Sie Emissionsgrenzen abschaffen?

Nein, es muss natürlich Emissionsgrenzen geben. Aber man

musste den politischen Willen organisieren, um sie zu erreichen. Man sollte die Ergebnisse des Cancun-Gipfels nehmen – Emissionsreduzierung, Prüfmethoden, Anpassungsmaßnahmen, der Grüne Fonds für Klimaschutz – und den politischen Willen suchen, um sie umzusetzen. Ich würde so etwas wie die Weltorganisation der Handelsorganisation WTO bevorzugen. Ein solches Gremium könnte den Ländern Vorteile beim Zugang zu grüner Technologie und beim Handel einräumen. Die Länder sollten ihm nicht aus Zwang, sondern eigenem Antrieb beitreten.

**Aber Schwellenländer wie China hängen am Kioto-Protokoll, weil es das einzige Abkommen ist, das die Industrieländer bindet. Wäre das Ende von Kioto nicht auch das Ende der Klimaverhandlungen?**

In gewisser Weise ja. Aber China etwa hat ein riesiges Interesse an internationalen Standards für seine Produkte. Sie mögen die Standards der UN-Organisation für Arbeit, weil sie damit beweisen können, dass ihre Produkte okay sind. Das Gleiche würde für Klimastandards gelten. Und der andere große Blockierer, die USA? Die USA könnten einer KlimawTO beitreten, um ihren Kontrahenten China und Indien auf Augenhöhe gegenüberzutreten. Die Sicht der Wirtschaft ist für die meisten Amerikaner viel sinnvoller als ein juristisch bindendes Abkommen, das nicht alle Verschmutzer einschließt.

INTERVIEW: BERNHARD PÖTTER